

Is terug te halen wat er precies in 2010 werd geconstateerd met betrekking tot milieuhygiëne? Omstreeks 2009/2010 ontstonden er bij de A28 bij Hoogeveen door bloemkool- en scheurvorming hobbels in het wegdek door hoogovenslakken in de fundering, waardoor het noodzakelijk was om de gehele bovenbouw op te breken. Dit was reden voor de DG RWS – na afstemming met de Minister - om aan te geven dat het gebruik van secundaire bouwstoffen niet mag leiden tot onacceptabele risico's voor de netwerken die RWS beheert. Eerder waren er in andere situaties al verhogingen van de zuurgraad (pH) geconstateerd in het oppervlakte- of grondwater na het toepassen van staalslakken. Dit is al te lezen in de circulaire van VROM.

We zien eerder in de tijd wel een [circulaire uit 2005](#) waarin de toenmalige staatssecretaris waarschuwt voor het gebruik van staalslakken, naar aanleiding van een aantal incidenten. Maar ik neem aan dat jij doelt op latere gevallen.

Dat klopt, in 2005 was eerder al geconstateerd dat de hoge pH van het materiaal speciale aandacht vraagt. Zie hiervoor de genoemde VROM-circulaire.

Zijn er specifieke incidenten geweest en zo ja, welke? Wat speelde daar precies? Is daar iets van documentatie van terug te vinden?

Zie eerste vraag 'bevindingen A28', daar is verder geen documentatie over bekend.

En dan met betrekking tot het wegdek/civieltechnische eigenschappen- kan ik het zo lezen dat er in 2010 al soortgelijke problemen waren (zoals scheurvorming) als die later bleken uit de pilots?

Ja dat klopt.

Was er dan een aanleiding om alsnog pilots te doen na de constatering in 2010, en zo ja welke?

Omstreeks 2010/2011 kwam een verzoek binnen vanuit Pelt & Hooykaas om te bekijken vanuit de Crisis- en herstelwet of er andere toepassingsmogelijkheden in de netwerken van RWS waren voor staalslakken, dan de gebruikelijke toepassingen in de waterbouw. Hierop heeft destijds - bij wijze van proef – een alternatieve toepassing in de 'Haak van Leeuwarden' plaatsgevonden, waarbij staalslakken als constructieve zandervanger zijn gebruikt in de onderbouw.

Één van de pilots zal het project haak om Leeuwarden zijn waar je gisteren in ons telefoongesprek naar verwees, neem ik aan?

Ja inderdaad, daarnaast zijn in deze periode ook staalslakken toegepast in de N33 knooppunt Assen en in de A1 Betlebrug als onderdeel van de pilots.

Bij de toepassingen van staalslak in de pilots zijn er civieltechnische en/of milieuhygiënische problemen ontstaan:

- Bij de 'Haak van Leeuwarden' werd tijdens de uitvoering een verhoogde pH vastgesteld in het nabij gelegen oppervlaktewater, waarop de waterbeheerder/het waterschap eiste dat de waterkwaliteit 2 jaar moest worden gemonitord. Na ingebruikname ontstond al snel scheurvorming in de wegverharding.
- Bij de uitvoering van de N33 Assen werd ook een verhoogde pH vastgesteld in het grond- en oppervlaktewater en werd vanuit het bevoegd gezag ook hier een extra monitoring geëist. In de monitoring werd – naast een verhoogde pH - ook een verontreiniging van vanadium in het grondwater vastgesteld en zijn aanvullende herstelwerkzaamheden uitgevoerd, waarbij de hemelwaterafvoer en de waterhuishouding ter plaatse zijn verbeterd.
- Bij de A1 Betlebrug werd ook een verhoogde pH in het nabij gelegen oppervlaktewater vastgesteld, met ook hier een extra monitoringsplicht tot gevolg. Daarnaast ontstond ook hier na ingebruikname scheurvorming in de wegverharding, waarbij er onduidelijkheid was wat hierin de bijdrage van de toegepaste staalslak was.
- In de periode dat de pilots zijn uitgevoerd, werd bij een ouder IBC-werk met staalslakken (A27 Almere) een trendmatige verontreiniging in het grondwater aangetoond die direct te relateren viel aan de toegepaste staalslak. Hierop eiste het bevoegd gezag herstelwerkzaamheden en is het IBC-werk opnieuw ingepakt.

Uiteindelijk is in 2016 besloten de staalslakken te stoppen met staalslakken in de wegenbouw, dat is helder. Maar voor mijn beeld: was het voor 2010 een veelgebruikt middel in de wegenbouw?

Staalslakken waren en zijn civieltechnisch geen regulier ophoogmateriaal in de GWW-sector.

Grovere fracties staalslakken worden in de waterbouw gebruikt.

In 2024 heeft Rijkswaterstaat op verzoek van de Staatssecretaris een overzicht aangeleverd voor de kamerbrief over locaties waar RWS staalslakken heeft gebruikt:

[Kamerbrief over versterken toezicht en handhaving staalslakken | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](#)

De genoemde projecten bij deze brief zijn:

- A27 Stichtse Brug
- A1 Betlembrug
- A27 richting Almere,
- N33 knooppunt Assen
- N31/N32 Haak van Leeuwarden

Bij het door RWS aangeleverde overzicht heeft de Staatssecretaris een aantal kanttekeningen geplaatst:

- Omdat er tot op heden geen sprake is van een registratie-, meld-, of informatieplicht voor het toepassen van staalslakken, is er geen centraal meldpunt of systeem waar een overzicht van alle toepassingen met staalslakken bijgehouden wordt. Hierdoor is het mogelijk dat het overzicht van RWS-werken waar staalslakken zijn toegepast niet volledig is;
- De lijst betreft enkel de toepassing van staalslakken door RWS. Ook gemeenten, provincies en waterschappen zullen mogelijk staalslakken hebben toegepast;

Het is dus heel goed mogelijk dat er nog andere locaties zijn waar in het verleden staalslakken zijn toegepast. Daarnaast heeft RWS geen goed zicht of eerder toegepaste staalslakken inmiddels zijn verwijderd, en ook geen/een beperkt zicht op de gebruikte hoeveelheden. Er is geen wettelijke verplichting de eventuele uitloging vanuit staalslakken naar de omgeving standaard te meten.

En is ergens aangekondigd dat RWS zou stoppen met het gebruik, en om welke redenen (ik kon er namelijk niets over vinden)?

RWS heeft niet actief gecommuniceerd te stoppen met het gebruik van staalslakken in de wegenbouw. In contractdocumenten (eisen onderbouw van wegen) wordt dit duidelijk gemaakt. Periodiek is er overleg over de RWS eisenset onderbouw met de grotere opdrachtnemers van RWS waarin dit soort onderwerpen wordt besproken.

Je schrijft dat in 2010 al geconstateerd is dat er problemen waren met zowel milieuhygiëne als civieltechnisch met betrekking tot de fundering. En dat de directe aanleiding om omstreeks 2009/2010 te stoppen met het gebruik van staalslakken de situatie met de A28 bij Hoogeveen was.

- Was daar ook sprake van verontreinigde grond/uitloging? Zo nee, welke incidenten mbt milieuhygiëne werden in 2010 dan geconstateerd?

Nee, daar was zover wij kunnen achterhalen geen sprake van (problemen door) uitloging. Omstreeks 2009/2010 ontstonden er bij de A28 bij Hoogeveen door bloemkool- en scheurvorming hobbels in het wegdek door staalslakken in de fundering. De toen geconstateerde problemen waren dus civieltechnisch van aard. Het daadwerkelijke stoppen met gebruik van slakken in de onderbouw van wegen, gebeurde in 2016. De reden hiervoor was dus de civieltechnische ongeschiktheid van staalslakken voor deze toepassing.

- De DG RWS stemt het stoppen van het gebruik van staalslakken af met de minister. Was dit destijds de minister van Verkeer en Waterstaat, in dit geval Camiel Eurlings? Waarom was het noodzakelijk om dit met de minister af te stemmen?

Camiel Eurlings was van 2007-2010 minister van Verkeer en Waterstaat. RWS is de uitvoeringsorganisatie van het ministerie, destijds VenW. De minister is de verantwoordelijke bewindspersoon. De minister is de opdrachtgever en verantwoordelijk voor het budget dat beschikbaar is voor het hoofdwegennet. In het geval dat er ontwikkelingen zijn die raken aan kwaliteit van het hoofdwegennet en/of die consequenties kunnen hebben voor het budget, is het gangbaar dat de DG-RWS de minister daarover informeert.

- Wat wordt bedoeld met 'onacceptabele risico's'? Alleen civieltechnische problemen, of ook de milieuhygiënische verontreiniging?
Bij de A28 waren civieltechnische problemen, dit gaat dan om problemen van zodanige ernst dat (herstel)maatregelen nodig zijn.
- Wanneer is precies door RWS besloten te stoppen met het gebruik van staalslakken? En dan bedoel ik in de periode 2009/2010, niet later in 2016

Na de problemen bij de A28 zijn er strengere eisen gesteld. Die aanvullende voorwaarden zorgden er in de praktijk voor dat staalslakken door RWS niet meer toegepast werden voor de onderbouw van wegen. Met de eerder genoemde pilots kwamen staalslakken weer in beeld bij RWS voor de wegenbouw. Voor de waterbouw werden en worden staalslakken nog steeds toegepast.

Precieze data zijn niet te achterhalen, maar hierbij een grove tijdlijn over de toepassing van staalslakken van RWS in de eisenset onderbouw:

t/m 2012: toepasbaar zonder aanvullende voorwaarden;
2013 en 2014 toepasbaar met aanvullende voorwaarden;
2015 en 2016 toepasbaar alleen met speciale toepassingsverklaring;
In 2016 en verder niet toepasbaar in de onderbouw van wegen.

Met aanvullende voorwaarden bedoelen we bijvoorbeeld de aanvullende eis dat er gebruik gemaakt moest worden van dubbele lagen waarbij staalslakken afgewisseld zouden worden met lagen zand. De achterliggende gedachte was dat scheurvorming daardoor niet zou ontstaan.

Vervolgens komt omstreeks 2010/2011 vanuit Pelt&Hooykaas een verzoek binnen om te bekijken of er andere toepassingsmogelijkheden zouden zijn dan die in de waterbouw, zo staat in de beantwoording.

Volgens een eigen verslag van Rijkswaterstaat kwam dit verzoek al in 2009 binnen bij het ministerie, en was ook Tata Steel betrokken bij dit verzoek (zie pag 13 van [dit document](#)). De reden voor het verzoek was dat er sprake was van afzetproblemen van staalslakken. RWS zou vervolgens de opdracht hebben gekregen te onderzoeken of toepassing in het Hoofdwegennet een optie was.

- Wanneer kwam het verzoek precies binnen, en van wie kwam het verzoek?
Dat zou dus rond 2009 zijn geweest. Nadere documentatie hierover hebben we niet kunnen achterhalen.

- Was dit voor of nadat RWS had besloten te stoppen met het gebruik van staalslakken nav de problemen met de A28 bij Hoogeveen?
Dat zal na de constatering van de problemen bij de A28 zijn, dit was immers de aanleiding voor de stagnatie op de afzet van staalslakken.
- Wie gaf de opdracht aan RWS om toepassingsmogelijkheden te onderzoeken?
Dat hebben we niet kunnen achterhalen.
- Kun je uitleggen waarom het voor RWS van belang is of er sprake is van afzetproblemen van staalslakken? Met andere woorden: wat heeft RWS te maken met eventuele afzetproblemen van Tata en/of Pelt&Hooykaas?

RWS heeft op zich niks te maken met eventuele afzetproblemen staalslakken. Wel is het zo dat RWS als uitvoeringsinstantie uitvoering geeft aan het beleid van IenW om te streven naar een circulaire economie. Daar hoort de toepassing van secundaire bouwstoffen bij, zoals staalslakken, zodat er minder primaire bouwstoffen nodig zijn.

- Je schrijft dat het verzoek gerelateerd was aan de Crisis- en Herstelwet. Kun je uitleggen waarom dat van belang is?
De Crisis- en Herstelwet was gericht op de versnelling van infrastructurele projecten. Deze wet bood onder andere (experimenteer)ruimte om te onderzoeken of bijvoorbeeld staalslakken verantwoord toegepast zouden kunnen worden en welke eventuele aanvullende voorwaarden daaraan gesteld zouden moeten worden.

Naar aanleiding van het verzoek en/of de opdracht die RWS gekregen zou hebben van het ministerie wordt besloten tot een aantal pilots. Je schrijft dat in alle gevallen opnieuw civieltechnische en/of milieuhygiënische problemen zijn ontstaan.

- Voor mijn beeld: dit kwam niet als een verrassing voor RWS neem ik aan, gezien de eerdere ervaringen met het gebruik van staalslakken?
Daar hebben we geen documentatie over terug kunnen vinden.
- Bij de 'Haak van Leeuwarden' heeft een alternatieve toepassing plaatsgevonden. Wat is het verschil met eerdere toepassingen van staalslakken?
Het verschil zit in de aanvullende voorwaarden, zoals de aanvullende eis dat er gebruik gemaakt moest worden van dubbele lagen waarbij staalslakken afgewisseld zouden worden met lagen zand.
- Was de toepassing bij de andere pilots wel dezelfde als in eerder gebruik of was hier ook sprake van nieuwe methoden?
De achterliggende documentatie hebben we niet in beeld kunnen krijgen op deze korte termijn.

In de nota 'Aanpak Staalslak Haak van Leeuwarden' staat beschreven dat RWS voor dat project zelf randvoorwaarden voor het gebruik heeft opgesteld, die door Pelt&Hooykaas zijn doorvertaald naar de toepassingseisen op de bij hun certificaat horende afleverbon. Desondanks gaat het opnieuw mis, en worden de eisen voor het gebruik van staalslakken na 2014 aangescherpt. Dat zijn 'aanscherpingen op de meegeleverde toepassingseisen van Pelt & Hooykaas'.

- Is destijds gecommuniceerd dat RWS zelf aanvullende eisen voor het gebruik van staalslakken hanteerde, naast de toepassingsvoorwaarden vanuit de leverancier? Zo ja, met wie?
Zoals al uit de vraag blijkt is dit o.a. gecommuniceerd met Pelt en Hooykaas. Uit navraag blijkt dat destijds alleen de voorwaarden vanuit de leverancier zijn aangehouden. De aanvullende voorwaarden die RWS sinds 2013 heeft geformuleerd (nog) niet. Uitvoering van dit project was in 2014-2015.
- Wat was de reden dat er, ondanks de aanvullende eisen, alsnog besloten werd te stoppen met het gebruik van staalslakken in 2016?
Het risico op aantasting van de functionaliteit van de (druk gebruikte) rijkswegen was hiervoor de aanleiding.

- Was/is RWS van mening dat veilig gebruik van staalslakken niet mogelijk is?
Nee. RWS is van mening dat staalslakken op grond van de civieltechnische eigenschappen ongeschikt zijn om te gebruiken in de onderbouw van wegen. Dit is dan ook sinds 2016 niet meer gebeurd. In de waterbouw zijn staalslakken wel veilig te gebruiken.

In 2017 gaf het ministerie een zogeheten rechtsoordeel af aan Tata, waarin bepaalde type staalslakken als 'bijproduct' worden gekwalificeerd, en niet als afvalstof. Het gaat dan om LD-staalslakken die gebruikt worden in de Grond-, Weg- en Waterbouw (GWW) als 'verhardingslaag', 'zandvervanging' en 'steenbestorting'.

Uit verschillende documenten die recent zijn vrijgegeven valt op te maken dat RWS dit rechtsoordeel inhoudelijk heeft voorbereid (pagina 1 van [dit document](#)), het rechtsoordeel heeft opgesteld (pagina 5 van [dit document](#)) en de conclusie heeft getrokken staalslakken als bijproduct aangemerkt kunnen worden (pagina 1 van [dit document](#)). Het ministerie zou opdracht hebben gegeven het rechtsoordeel op te stellen.

- Wie van het ministerie gaf de opdracht het rechtsoordeel op te stellen? Wanneer gebeurde dit? Was de verantwoordelijke bewindspersoon hiervan op de hoogte, en wie was dit destijds?
[Deze vraag is niet voor RWS maar voor het ministerie van IenW.](#)
- Wat was de geformuleerde opdracht van het ministerie aan RWS precies?
[Deze vraag is niet voor RWS maar voor het ministerie van IenW.](#)
- In hoeverre is het logisch dat het ministerie hier opdracht toe gaf aan RWS? Immers, Tata Steel had zelf al een aanvraag ingediend: het proces liep.
[RWS leverde, namens het ministerie, een beleidsondersteuner om dit te doen. Dit is dus logisch te noemen. Het rechtsoordeel is opgesteld door het ministerie van IenW.](#)

[Toelichting, zoals eerder gemeld:](#)

[Op het moment dat het kerndepartement IenW een specialisme niet in eigen huis heeft worden deze mensen door het beleidsdepartement indien mogelijk ingehuurd bij Rijkswaterstaat. Deze medewerkers werken op dat moment onder de verantwoordelijkheid van het beleids-DG en niet onder de verantwoordelijkheid van de DG RWS. Daarmee zijn de adviezen en rapporten die uit deze taak ontstaan ook rapporten van beleid en is het geen RWS-advies. De communicatie over dit advies gebeurt dan ook door het ministerie.](#)

- Hoe verklaart RWS dat het enerzijds zelf in 2016 stopt met het gebruik van staalslakken in wegebouw, maar in 2017 wel oordeelt dat het als bijproduct in wegebouw gebruikt wordt?
[Het oordeel dat staalslakken als bijproduct in de wegebouw gebruikt mogen worden komt van het ministerie en niet van RWS.](#)
- In de beantwoording van de eerdere vragen stelt RWS 'niet actief te hebben gecommuniceerd te stoppen met het gebruik van staalslakken in de wegebouw'. Wat is de reden om dit niet te doen?

[RWS heeft niet actief \(door middel van een persbericht, kamerbrief of iets dergelijks\) gecommuniceerd te stoppen met het gebruik van staalslakken in de wegebouw. Het is gangbaar dat in contractdocumenten \(eisen onderbouw van wegen\) dit duidelijk wordt gemaakt naar de aannemers. Periodiek is er overleg over de RWS eisenset onderbouw met de grotere opdrachtnemers van RWS waarin dit soort onderwerpen worden besproken.](#)

- Om de status van bijproduct te verkrijgen moet Tata voldoen aan vier voorwaarden. Twee daarvan zijn, gezien de ervaring van RWS zelf, zou je discutabel kunnen noemen: Het feit dat afname gegarandeerd is verhoudt zich niet tot de afzetproblemen die in 2009 geconstateerd werden. En de voorwaarde dat gebruik van staalslakken over het geheel genomen niet leidt tot ongunstige effecten op het milieu of de menselijke gezondheid verhoudt zich niet tot de milieuhygiënische problemen die RWS zelf constateerde vanaf 2010. Hoe verklaart RWS dat het rechtsoordeel desondanks toch is afgegeven? Graag specifieke uitleg op de twee punten die ik hier aanhaal.
[Deze vraag is niet voor RWS maar voor het ministerie van IenW.](#)

De circulaire uit 2005 waarin wordt gewaarschuwd voor de gevaren van toepassing van staalslakken wordt gezien als een tussenoplossing, totdat een 'fundamentele herziening' van het bouwstoffenbesluit is voltooid. Dat leidt tot het Besluit Bodemkwaliteit, dat ingaat in 2007. In het ontwerp-besluit uit 2006, waarop marktpartijen kunnen reageren, staat dat een fors deel van LD-staalslak geclassificeerd als IBC-bouwstof. *Nieuwsuur* begrijpt van bronnen dat er destijds overleg is geweest met bedrijfsleven en grote uitvoerders, waaronder Rijkswaterstaat. RWS zou van mening zijn geweest dat staalslakken als vrij toepasbare bouwstof beschikbaar zou moeten blijven, een IBC-kwalificatie zou volgens RWS niet nodig zijn. Later is besloten in het definitieve Besluit Bodemkwaliteit staalslakken niet als IBC-bouwstof te classificeren.

- Wat is de reactie van RWS hierop?

[Daar hebben we geen documentatie over terug kunnen vinden.](#)