



# Afvalsector

## Arbeidsomstandigheden geïnspecteerd

Van februari tot augustus 2014 heeft de Inspectie SZW sectorbreed in de afvalbranche inspecties uitgevoerd. De inspecties waren gericht op veiligheid (machineveiligheid, valgevaar en aanrijdgevaar), gevaarlijke stoffen en fysieke belasting.

### Aanleiding en doelgroep

De Nederlandse afvalsector is een complexe sector waarbij bedrijven opereren in een of meerdere schakels in de "afvalketen" van inzameling, bewerking & recycling (scheiden, sorteren, opwerken, hergebruik) en verwerking (verbranding, compostering of stort). Vrijwel alle denkbare arbo-risico's komen in de afvalsector voor zoals knel- en pletgevaar, machineveiligheid, aanrijdgevaar, valgevaar, blootstelling aan lawaai, blootstelling aan gevaarlijke stoffen, biologische agentia en fysieke belasting. De risico's hangen samen met de soorten afvalstromen en processen. Vaak gaat het om meervoudige belastende risico's waaraan de werknemers in de afvalsector worden blootgesteld.

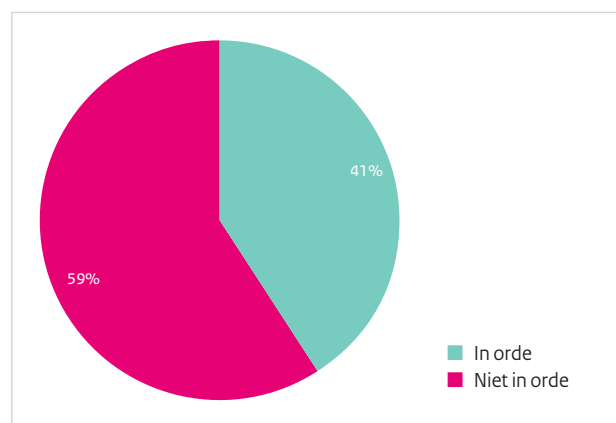
In de afgelopen jaren heeft de Inspectie SZW binnen alle schakels van de afvalketen inspecties verricht. Bij 66% van de bedrijven werden tekortkomingen geconstateerd, ongeacht de deelsector. Om die reden is de Inspectie SZW in 2014 sectorbreed gaan inspecteren. Het percentage niet naleving in de afvalsector komt overeen met het gemiddelde voor alle door de Inspectie geïnspecteerde sectoren in Nederland. De bedrijven zijn deels geselecteerd op basis van de inspectieresultaten in voorgaande jaren. Daarbij zijn de bedrijven opgenomen met het hoogste risicoprofiel. Bij met name kleine bedrijven (minder dan 10 werknemers) en recyclingbedrijven (puin, plastic, papier/karton, textiel) waren de arbeidsrisico's het hoogst en de naleving van de wet relatief laag.

Het totaal aan bezochte bedrijven bestond voor 81% uit kleine bedrijven. Bedrijven waar eerder overtredingen waren geconstateerd en waar nog geen nacontrole had plaatsgevonden, zijn eveneens in de selectie opgenomen. De inspectieresultaten zijn door deze risicogerichte selectie niet representatief voor de wijze waarop alle afvalbedrijven met arbeidsomstandigheden omgaan.

### Overtredingen

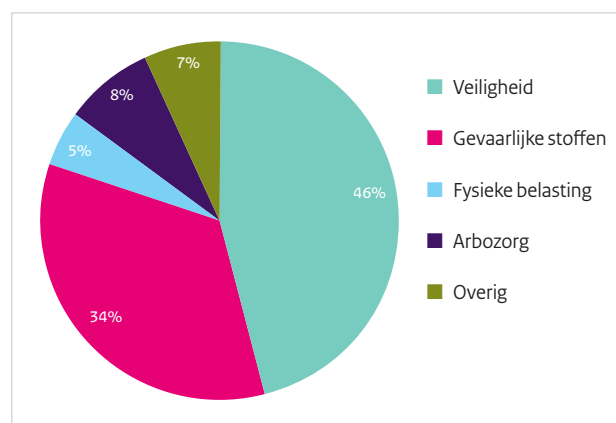
Van februari tot en met juli 2014 zijn 433 bedrijven bezocht. Tijdens de inspecties stonden de onderwerpen veiligheid, gevaarlijke stoffen en fysieke belasting centraal. Bij 256 bedrijven (59%) zijn één of meer overtredingen aangetroffen. In totaal zijn 758 overtredingen geconstateerd.

Grafiek 1 Aantal geïnspecteerde bedrijven in orde en niet in orde (N=433)



Een verdeling van deze overtredingen naar onderwerp is opgenomen in grafiek 2.

Grafiek 2 Aantal overtredingen per onderwerp (N= 758)



De inzet van het type handhavinginstrument is in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 1 Overzicht van ingezette handhavinginstrumenten

Handhavinginstrumenten	Aantal
Waarschuwing	557
Eis	245
Stillegging zonder boete	37
Boete	9
<b>Totaal</b>	<b>839</b>

Het meest toegepast zijn de handhavinginstrumenten waarschuwing en eis. Deze instrumenten worden gehanteerd bij overtredingen waarbij geen sprake is van ernstig gevaar voor personen. Bedrijven krijgen de mogelijkheid om binnen een vastgestelde termijn de noodzakelijke maatregelen te treffen voor het opheffen van de overtreding(en). Is er door bepaalde werkzaamheden in het bedrijf ernstig gevaar voor personen, dan zijn die werkzaamheden stilgelegd totdat het bedrijf het gevaar heeft weggenomen en de inspecteur dit heeft gecontroleerd. Toepassing van dit handhavinginstrument bleek bij 4% nodig. Bij 1% werd een boete ingezet omdat de bij een eerdere inspectie geconstateerde overtredingen nog steeds niet opgeheven waren. Het betrof hier het niet nemen van beheersmaatregelen tegen stofblootstelling, het niet afschermen van gevaaropleverende bewegende delen van arbeidsmiddelen en ontbreken CE-markering.

## Veiligheid

Naast blootstelling aan gevaarlijke stoffen zijn ook machineveiligheid en veiligheid op de arbeidsplaats veel voorkomende risico's in de afvalsector. Bij meer dan de helft blijken deze risico's oorzaak te zijn van de ernstige (meldingsplichtige) ongevallen in deze sector.<sup>1</sup> Veiligheidsbewust-zijn als het normaal ervaren en accepteren van gevaarlijke situaties en/of werkprocessen en een werkvloercultuur van gewenning - "ik merk er niets van" en "mij overkomt het niet" - spelen daarbij een belangrijke rol.

## Machineveiligheid

Veel ongevallen ontstaan door het contact met bewegende delen van machines die niet of onvoldoende zijn afgeschermd. Knel- en pletgevaar bestaat tijdens het vrijmaken, losmaken of deblokkeren van de machine of bij het bedienen zoals het testen, afstellen maar ook goed leggen of weghalen van het product. Verder kunnen personen door loshangende kleding of haren in contact komen met de bewegende delen van machines, als de gevarenczones van de machines niet gemarkeerd en beveiligd zijn.

Voor het waarborgen van een goed en veilig functioneren dienen arbeidsmiddelen met regelmaat gekeurd en zo nodig beproefd te worden. Dat bleek niet overal het geval. Inspecteurs troffen ook veel verouderde machines aan, die in de loop der tijd waren aangepast of uitgebreid; opgenomen in een lijn of installatie. In beide situaties is de werkgever dan zelf verantwoordelijk voor de CE-markering als dit na 1 januari 1995 heeft plaatsgevonden. Ook als een machine geïmporteerd wordt van buiten de Europese Economische Ruimte (EER). Naast de Arbowet dient de werkgever in die gevallen ook te

voldoen aan de Warenwet en het Warenbesluit Machines (Machinerichtlijn, CE), waarin de productveiligheidseisen zijn opgenomen. Bij 8 bedrijven is een waarschuwing gegeven op grond van de Warenwet. Deze bedrijven moeten voldoen aan de verplichtingen als fabrikant van een machine. Bij 22 bedrijven is een (Arbo-)waarschuwing gegeven, omdat de werkgever een machine ter beschikking heeft gesteld die niet voldoet aan de Warenwet. Deze werkgevers dienen in overleg met de fabrikant de machines te laten aanpassen, zodat de machines (weer) voldoen aan de Warenwet. In dit kader zijn door de Inspectie SZW ook acties naar de fabrikant van de machine genomen.

Bij 52% van het totaal aan geconstateerde overtredingen op het gebied van machineveiligheid was sprake van ontbrekende schermen of beveiligingsinrichtingen. 30% betrof arbeidsmiddelen of machines die in slechte staat verkeerden, niet gekeurd waren of waarvan een noodstop ontbrak. Bij mobiele arbeidsmiddelen ontbraken veelvuldig voorzieningen voor goed zicht en alarmering, zoals spiegels, achteruitzichtcamera's en -signalering, verlichting. CE-markering ontbrak bij 11%. Bij 7% was de werknemer onvoldoende deskundig of niet voorgelicht.

## Transportband balenpers

Gebleken is dat opgaande transportbanden naar de achtergelegen balenpers onvoldoende afgeschermd zijn voor de werknemers waardoor gevaar bestaat in de balenpers te belanden. Er zijn hiervoor interessante oplossingen bekend. Er is bijvoorbeeld een detectiesysteem op de markt waarbij vooraan bij de afvoerband een detectiepunt is aangebracht. Werknemers krijgen een polsband. Het detectiepunt reageert op die polsband waardoor de transportband stopgezet wordt wanneer een werknemer er op terecht komt zodat deze niet voorbij het detectiepunt komt.

Een alternatief is dat er in het geheel geen werknemers meer op, of in de nabijheid, van de transportbanden werken. Dat moet dan wel worden gewaarborgd d.m.v. fysieke barrières. Gezien deze huidige stand van de techniek zijn in voorkomende gevallen door de Inspectie dergelijke maatregelen geëist.

## Inrichting arbeidsplaatsen

Een andere belangrijke ongevaloorzaak binnen de afvalsector is het vallen, uitglijden of struikelen en aangereken worden. Het spreekt voor zich dat een opgeruimde en overzichtelijke arbeidsplaats deze situaties voorkomt. Bij afvalinzamelingbedrijven is valgevaar aanwezig bij ontbrekende of onvoldoende afscherming tussen stortbordes en container. Door de

<sup>1</sup> bron ongevalanalyse 2013, intern onderzoek inspectie SZW

aanwezigheid van vele mobiele arbeidsmiddelen is een goed verkeersplan en afscherming van de werkplek een noodzaak om aanrijdgevaar van voetgangers te voorkomen.

Van het totaal aan geconstateerde overtredingen op het gebied van de inrichting van de arbeidsplaats was in 52% sprake van valgevaar door het ontbreken van een stabiele werkplek met randbeveiliging. Voor het ordelijk houden/schoonmaken wordt er door medewerkers geklommen op plaatsen waar dit niet is toegestaan, of waar niet voorzien is in beveiliging tegen vallen zoals bordessen of leuningwerk.

40% voldeed niet aan de algemene vereisten van een ordelijke en zindelijke werkomgeving. Daarvan was bij 15% sprake van aanrijdgevaar door ontbreken van veilige verbindingswegen, verkeersregels en afscherming werkplek. Vaak was de aangebrachte belijning voor looppaden versleten en niet duidelijk zichtbaar. Met name in de afvalbewerking troffen de inspecteurs bedrijfshallen aan waar de bewerkte producten in grote hoeveelheden verspreid in de werkomgeving lagen, met name op en naast de machines. Ook achterstallig onderhoud was debet aan het niet functioneren naar behoren van de voorzieningen op de werkplek, zoals kapotte deurdrangers waardoor de brandbeveiliging niet goed meer werkt, aangereiden stellingen, deuren en muren.

8% betrof het gevaar geraakt te worden door vallende producten of voorwerpen, gassen of vloeistoffen. Menigmaal werden bedrijfsituaties aangetroffen waarbij sprake was van een te grote en rommelige opslag van producten.

### Gevaarlijke stoffen

Bij het bewerken en verwerken van papier-, glas-, puin- en sloopafval komt veel fijnstof vrij, waaronder de kanker- verwekkende stoffen respirabel kwarts, houtstof en asbest. De kleine zwevende deeltjes komen bij inademing in de longen terecht en veroorzaken op lange termijn onherstelbare schade aan het lichaam.

Bij terreinmedewerkers en chauffeurs bestaat het risico van blootstelling aan dieselmotorenemissie (DME, geclassificeerd als genotoxisch carcinogeen) door mobiele arbeidsmiddelen als shovels, kranen en vrachtwagens in de directe werkomgeving. In omsloten ruimten wordt DME-uitstoot hoofdzakelijk veroorzaakt door diesel- hefrucks en bezoekende vrachtwagens.

Bij inzamelingsbedrijven als milieustraten en afvalbrengdepots vindt blootstelling aan asbest plaats als asbest onverpakt geaccepteerd wordt of bij de handling ervan.

Door het nemen van technische en organisatorische beheersmaatregelen is de blootstelling aan gevaarlijke stoffen drastisch terug te brengen. In de praktijk bleek dat

70% van de overtredingen ten aanzien van gevaarlijke stoffen op het ontbreken van beheersmaatregelen betrekking had. Het gebruik van niet adequate arbeidsmiddelen, gezien de huidige stand van de techniek, is hier hoofdzakelijk debet aan. Men werkt nog veel met verouderde machines met achterstallig onderhoud, waardoor de aangebrachte voorzieningen voor stofafzuiging en luchtverversing onvoldoende werken. Inspecteurs troffen bedrijfshallen aan waar “alles wat je aanraakte vies en stoffig was”.

Ook overtredingen met betrekking tot blootstelling aan DME door mobiele arbeidsmiddelen in de directe werkomgeving kwamen regelmatig voor. Dit ondanks de al langer bestaande vervangingsplicht in elektrische- of LPG aangedreven hefrucks.

10% van de overtredingen had betrekking op asbest. 20% betrof overtredingen op het niet gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen en het ontbreken van voorlichting en toezicht daarop.

### Puinbreekinstallaties

In de afvalrecycling vindt, naast de snelle opkomst van nieuwe scheidingstechnieken, ook het handmatig sorteren (handpicking) plaats. Daar waar dat in het bedrijfspannend geschiedt werken de sorteerdere veelal in een cabine die onder meer voorzien is van een luchtverversingsinstallatie en klimaatregeling. Bij het recyclen van bouw- en sloopafval in de buitenlucht, waarbij de sorteerder in de directe nabijheid van de puinbreekinstallatie staat, staat hij bloot aan stof, onder andere aan de carcinogene stoffen kwarts en DME. De werkgever heeft een inspanningsverplichting om blootstelling aan carcinogene stoffen te elimineren en zoveel mogelijk te verminderen, ongeacht de duur van de blootstelling aan dit risico. Bij risico van carcinogenen gaat het redelijkerwijsprincipe niet op en dient de hoogst mogelijke stap in de arbeidshygiënische strategie toegepast te worden ongeacht economische factoren. De Inspectie SZW eist het gebruik van een sorteercabine, ook bij het sorteren in de buitenlucht bij zowel vaste als mobiele installaties, nu er door de huidige stand van de techniek mobiele sorteercabines in de handel zijn.

### Fysieke belasting

Werkplekken dienen aan ergonomische eisen te voldoen om een ongunstige werkhouding te voorkomen. Daar waar bijvoorbeeld langdurig staand werk op een vaste plaats wordt verricht, dient men de werkplek zodanig in te richten dat het werk zittend uitgevoerd kan worden. Bij het werken aan een lopende band worden veelvuldig hand-armtaken uitgevoerd met risico op overbelasting van arm, nek, schouders. Uitgangspunt is het voorkomen van risico's, bij voorkeur door het probleem bij de bron

aan te pakken zodat een slechte werkhouding niet meer voorkomt. Ook hier geldt de arbeidshygiënische strategie, met andere woorden een bron-aanpak met technische oplossingen gaat voor organisatorische maatregelen.

De overtredingen op het gebied van fysieke belasting hadden betrekking op het handmatig sorteren. Daar waar dit werk plaatsgebonden aan een transportband uitgevoerd werd, was sprake van een ongunstige werkhouding. Door de dikte van de band (onvoldoende beenruimte) en de noodzakelijke reikafstand moesten de werknemers dit staand uitvoeren. Bij nagenoeg alle aangetroffen situaties ontbrak een nadere beoordeling van de gevaren van fysieke belasting in de RI&E.

### Conclusies en vervolgaanpak

Zoals in de inleiding is vermeld, zijn (door het risico-gericht selecteren van bedrijven) de inspectieresultaten niet representatief voor de wijze waarop alle afval-bedrijven met arbeidsomstandigheden omgaan.

De inspectieresultaten laten zien dat de onderwerpen veiligheid en gevaarlijke stoffen het grootste aandeel (80%) vormen in de mate en ernst van de geconstateerde overtredingen.

Onveilige situaties traden voornamelijk op door het ontbreken van afschermingen van gevaarveroorzakende bewegende delen van machines en valgevaar. Dit kwam ook uit eerdere inspecties naar voren. Deze onderwerpen blijven daarom prioriteit verdienen. Gebrek hieraan kan leiden tot ernstige ongevallen. Naast het materieel is ook extra aandacht nodig voor het menselijk handelen. Veiligheidsbewustzijn speelt daarbij een belangrijke rol. Aandacht besteden aan bewustwording bij de werknemers omtrent gedrag en de risico's die ontstaan bij het werken in onveilige situaties is in deze sector noodzakelijk om de veiligheid op de werkvloer op een hoger plan te krijgen. De rol van goede voorlichting, onderricht en toezicht als verantwoordelijkheid van de werkgever is hierbij essentieel.

Het stofrisico wordt bij het bewerken en recyclen van afval nog steeds onderschat. Onvoldoende beheersmaatregelen op het voorkomen en verminderen van de blootstelling aan stof, DME en asbest zijn illustratief hiervoor. Het niet dragen van de persoonlijke adembeschermingsmiddelen door werknemers vindt mogelijk zijn oorzaak doordat de blootgestelde op korte termijn weinig van de schadelijke gevolgen merkt. Ook hiervoor geldt dat goede voorlichting, onderricht en toezicht essentieel is. De werkgever moet zijn werknemers voorlichten over de gevaren en toezicht uitvoeren dat beschermingsmiddelen worden gedragen. Ondanks dat het onderwerp fysieke belasting een klein percentage (5%) bedraagt van de geconstateerde overtredingen blijft dit een belangrijk aandachtspunt.

Brancheorganisaties, werkgevers- en werknemers-organisaties in de afvalbranche zullen nog de nodige acties moeten verrichten om werkgevers te bewegen tot het nemen van beheersmaatregelen ten aanzien van blootstelling aan gevaarlijke stoffen en veiligheid. Ze zijn zich daar ook van bewust. Bedrijven die in 2014 in overtreding waren worden in 2015 opnieuw gecontroleerd. Bedrijven die de wetgeving bij herhaling overtreden krijgen direct een boete en steeds intensievere inspectieaandacht. De sinds januari 2013 in werking getreden Wet aanscherping handhaving en sanctiebeleid SZW-wetgeving geldt dan als uitgangspunt.<sup>2</sup>

De branches zullen worden geïnformeerd over de inspectieresultaten.

<sup>2</sup> zie [www.inspectieszw.nl](http://www.inspectieszw.nl), onder "hardere aanpak overtredingen"

### **Aktiviteiten vanuit de branche**

De NVRD is de vereniging voor afval- en reinigingsmanagement, en verenigt de belangen van (overheids-gedomineerde) bedrijven, organisaties en gemeenten, die zich professioneel bezighouden met afvalbeheerstaken. Op arbogebied is de NVRD actief ten aanzien van voorlichting en informatievoorziening naar de bedrijven toe. Naar aanleiding van de inspectieresultaten is een plan van aanpak opgesteld om het veiligheidsbewustzijn bij medewerkers op de milieustraten te versterken. Dit om de veiligheid van de werknemers en derden, burgers en zeker kinderen te verhogen. In het najaar 2014 is er een PO/KAM themadag georganiseerd met aandacht voor veiligheid met deelname van de Inspectie. In het vakblad GRAM van de NVRD is het interview gepubliceerd over de resultaten en aanbevelingen vanuit dit inspectieproject.

De Vereniging Afvalbedrijven behartigt op nationaal en internationaal niveau de belangen van afvalbedrijven die actief zijn in de gehele keten. De arbocatalogus is veelomvattend aan onderwerpen en onlangs zijn wederom een groot aantal onderdelen goed gekeurd door de Inspectie SZW. In het najaar 2014 is een informatiebijeenkomst georganiseerd voor OR-leden, KAM-functionarissen en directieleden van diverse bedrijven uit de branche over het gebruik van de catalogus. Daarbij werd o.a. aanrijdgevaar en beknelling als cases behandeld en is een toolbox gebruik catalogus uitgegeven.


Gezamenlijk met de BRBS -Branchevereniging Recycling Breken en Sorteren- hebben diverse keren met de Inspectie

overleg plaatsgevonden over met name kwartsstofbestrijding en het gebruik van een sorteercabine bij puinbreekinstallaties. In het vakblad van BRBS is het interview met de projectleider over dit onderwerp gepubliceerd.

De Branchevereniging Mobiele Recycling heeft tijdens overleg over de inspectieresultaten in augustus 2014 uitgesproken zich in te zetten om de doelstelling van Inspectie SZW, namelijk de blootstelling aan kwartsstof elimineren, te bereiken. Hiertoe onderzoekt de Branchevereniging samen met lidbedrijven en steunende leveranciers de mogelijkheden en wordt overlegd met Inspectie SZW. Zij zal de nodige acties verrichten om de bedrijven te bewegen tot het nemen van beheersmaatregelen ten aanzien van blootstelling aan gevaarlijke stoffen.

FNOI, de brancheorganisatie voor de oud-papierindustrie, zet zich met hulp van een deskundig bureau en lidbedrijven in voor vaststelling van een private grenswaarde voor papierstof. Een branche RI&E is opgesteld en men is doende met de erkenning. Met fabrikanten van balenpersen is contact opgenomen over de beveiligingsproblematiek en zij ondersteunen hun leden bij het nemen van beheersmaatregelen middels voorlichting.

VHT, De Vereniging Herwinning Textiel heeft op 9 december 2014 de Certificeringsregeling ingevoerd waarbij het voldoen aan wet en regelgeving (o.a. op arbeidsomstandigheden) een grondslag is.



Deze factsheet is een uitgave van:

**Inspectie SZW**

De Inspectie SZW maakt deel uit van het  
Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

**Projectnummer: A1179**

**Landelijk projectleider**

Hanneke Weeber

**Landelijk projectsecretaris**

Hicham Azoubai

Xerox/OBT | 85608

© Rijksoverheid | Juni 2015