

Koolmonoxide – Onderschat en onbegrepen gevaar

Publicatiedatum rapport: 18 november 2015

Over het rapport

Uit het onderzoek naar koolmonoxideongevallen blijkt dat 46% van de ongevallen gebeurt met een cv-installatie; het merendeel modern en goed onderhouden. Dit wijkt af van het beeld dat vooral oude geisers of slecht onderhouden toestellen te veel koolmonoxide zouden produceren. Verder is geconstateerd dat periodiek onderhoud aan installaties geen afdoende bescherming vormt tegen koolmonoxideongevallen. De verschillende kwaliteitslabels zoals keurmerken, erkenningen en certificeringen bieden te weinig garantie voor daadwerkelijk professionele aanleg en veilig onderhoud. Ook koolmonoxidemelders vervullen hun waarschuwende functie niet vlekkeloos.

Opvolging van de aanbevelingen

De Onderzoeksraad heeft in zijn rapport zes aanbevelingen gedaan aan de minister van Wonen en Rijksdienst en de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Op 17 juni 2016 heeft de minister van Wonen en Rijksdienst, mede namens de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, gereageerd op deze aanbevelingen. Hieronder vindt u per aanbeveling een samenvatting van de ontvangen reactie en onze conclusie over de opvolging van de aanbevelingen. Vervolgens vindt u informatie over de activiteiten die zijn ondernomen om de aanbevelingen onder de aandacht van de betrokken partijen te brengen en een voorstel voor vervolgacties.

1. Stel een wettelijk verplichte uniforme erkenningsregeling in voor alle installateurs die verbrandingsinstallaties aanleggen en/of onderhouden in woningen en andere gebouwen. De vakbekwaamheid van installatiebedrijven inclusief alle individuele installateurs met betrekking tot de gehele verbrandingsinstallatie in samenhang met het gebouw dient met deze regeling geborgd te worden. Deze regeling moet het vertrouwen van bewoners/eigenaren en andere opdrachtgevers waarmaken door toe te zien op zowel het vakmanschap van de installateur als op het resultaat van diens werkzaamheden, namelijk een veilige installatie.

Ontvangen reactie

De minister zegt toe zich in te zetten om de kwaliteit van erkenningsregelingen te verbeteren en overweegt de invoering van een wettelijk verplichte uniforme erkenningsregeling. Onderzoeksbureau OTB (TU Delft) is gevraagd onderzoek te doen naar de regelgeving ter voorkoming van koolmonoxideongevallen in België, Denemarken, Duitsland en Engeland en naar de effectiviteit daarvan. Geconcludeerd wordt dat de ons omringende landen aanzienlijk meer reguleren, maar dat de effectiviteit daarvan (minder slachtoffers door koolmonoxideongevallen) niet kan worden aangetoond.

De minister geeft aan in overleg te zijn met de installatiesector, consumenten en gebouweigenaren over de aanbeveling. De minister zal drie varianten van zowel verplichte als (verbeterde) vrijwillige erkenningsregelingen nader verkennen en uitwerken. Vervolgens zal - op basis van het afwegingskader gereguleerde beroepen - de noodzaak en proportionaliteit van een wettelijk verplichte beroepsreglementering worden geanalyseerd. In de afweging worden de resultaten van het OTB-onderzoek betrokken en wordt meegewogen in hoeverre met andere ingezette acties reeds een verbetering van de veiligheid wordt gerealiseerd. De afweging moet leiden tot de keuze voor één van de drie varianten. De minister zegt toe de Tweede Kamer eind 2016 over de uitkomst van dit traject te informeren.

Conclusie over opvolging

De minister onderneemt activiteiten om te bepalen of en hoe hij invulling zal geven aan deze aanbeveling. Of dit daadwerkelijk zal leiden tot de door de Onderzoeksraad aanbevolen wettelijk verplichte erkenningsregeling wordt eind dit jaar duidelijk.

2. Formuleer wettelijke eisen (eventueel in Europees verband) die ertoe leiden dat verbrandingsinstallaties als geheel *failsafe* en *foolproof* zijn.

Ontvangen reactie

De minister merkt op dat het *failsafe* maken van verbrandingstoestellen technisch mogelijk is, maar dat dit een Europees afstemmingstraject vereist. Voor het verplicht stellen van CO-sensors in verbrandingstoestellen moet namelijk de Europese richtlijn voor gastoestellen (Gas Appliances Directive (GAD), 2009/142/EG) worden gewijzigd. Het stellen van aanvullende nationale eisen aan toestellen is volgens de minister niet mogelijk, omdat de GAD juist ten doel heeft een Europees interne markt te bewerkstelligen voor producten die onder de richtlijn vallen. Toegezegd wordt dat de minister van VWS op Europees niveau zal inzetten op het verplicht stellen van CO-sensors in gastoestellen. Parallel daaraan zal de minister van VWS bekijken of de bereidheid van fabrikanten bestaat om vrijwillig een CO-sensor in een verbrandingstoestel op te nemen. Enkele fabrikanten van gastoestellen hebben zelf al het initiatief genomen CO-sensors in toestellen op te nemen.

Verder merkt de minister op dat aanvullende nationale eisen wel mogelijk zijn als er geen aanpassingen aan het toestel zelf nodig zijn, zoals een CO-stop buiten het toestel. Een CO-stop buiten het toestel kan echter niet voorkomen dat er koolmonoxideongevallen in andere woningen ontstaan en ligt volgens de minister - gezien de kritiek van de Onderzoeksraad op de fragmentatie van de totale installatie - niet voor de hand. Vanwege de termijn die is gemeoid met een Europees afstemmingstraject, zal de minister echter in overleg met de sector en consumentenorganisaties bezien of dit op korte termijn een tijdelijke oplossing kan zijn.

Over het *foolproof* maken van verbrandingsinstallaties merkt de minister op dat de GAD fabrikanten verplicht om technische aanwijzingen voor de installateur en gebruiks- en onderhouds-

aanwijzingen voor de gebruiker mee te leveren. Ook moeten de nodige waarschuwingen op het toestel, alsmede op de verpakking worden vermeld. Met de huidige GAD is het niet mogelijk om aanvullende eisen aan het toestel te stellen. Wel zal de minister van VWS op Europees niveau het *foolproof* maken van de toestellen actief inbrengen.

Wat betreft het *foolproof* maken van luchttoevoer- en rookgasafvoerkanalen en de combinatie van de kanalen met het toestel merkt de minister het volgende op: “De eisen omtrent verbrandingsluchttoevoer en rookgasafvoer staan in het Bouwbesluit 2012. De kanalen zelf vallen onder de Europese Verordening Bouwproducten en moeten voorzien zijn van CE-markering. Ook kunnen kanalen als toebehoren worden meegeleverd met het toestel en dan vallen zij onder de CE-markering van het toestel. In beide gevallen is er geen ruimte om extra nationale eisen te stellen aan de kanalen. Extra regels hiervoor moeten via Europa worden geregeld. Dit is een langdurig traject, aangezien met alle Europese lidstaten hierover consensus moet worden bereikt. Toch zal de Nederlandse regering dit traject inzetten.”

Ten slotte wordt opgemerkt dat de branchevereniging ROGAFa, de verenigde Nederlandse fabrikanten van rookgasafvoersystemen, een informatieblad en checklist hebben gepubliceerd over het goede beugelen van kanalen. De minister beziet samen met de sector hoe de toepassing en montage van de kanalen beter kan worden geborgd.

Conclusie over opvolging

Het kabinet is voornemens de aanbeveling op te volgen en onderneemt in Europees verband activiteiten om de benodigde wijzigingen in Europese wet- en regelgeving te bewerkstelligen. Eén van de resultaten van deze activiteiten is dat de Onderzoeksraad is uitgenodigd om zijn rapport toe te lichten in de *Member States Working Group* voor de *Gas Appliances Directive*. Daarnaast beziet het kabinet welke maatregelen in de tussentijd op nationaal niveau genomen kunnen worden. Enkele fabrikanten van gastoestellen hebben zelf het initiatief genomen CO-sensors in toestellen op te nemen.

3. Maak direct de volledige testresultaten van koolmonoxidemelders openbaar zodat bewoners/eigenaren zelf in staat worden gesteld om een bewuste afweging te maken bij de aanschaf ervan.

Ontvangen reactie

In reactie op deze aanbeveling meldt de minister het volgende: “Alle onveilige melders uit de Europese steekproef zijn terug te vinden op de Rapex website: Rapex is het Europese signaleringssysteem van incidenten met een groot risico voor veiligheid of gezondheid. Verder zijn de onveilige koolmonoxidemelders op last van de nationale autoriteiten (in Nederland: de NVWA) uit de handel genomen en zijn er publiekswaarschuwingen uitgegaan. In vervolg op de Europese steekproef zal de NVWA in 2016 onderzoek doen naar CO-melders op de Nederlandse markt. De NVWA is voornemens bij rapportage van de onderzoeksresultaten ook de

merken en typen te vermelden. Rapportage wordt eind 2016 verwacht en zal publiek worden gemaakt.”

Conclusie over opvolging

De aanbeveling wordt opgevolgd.

4. Formuleer daarnaast wettelijke eisen (eventueel in Europees verband) die ertoe leiden dat de betrouwbaarheid en effectiviteit van koolmonoxidemelders gewaarborgd wordt. Stimuleer vervolgens de toepassing van betrouwbare en effectieve koolmonoxidemelders in woningen en publieke gebouwen.

Ontvangen reactie

Koolmonoxidemelders mogen alleen verhandeld worden als zij, bij het beoogde gebruik, geen bijzondere gevaren kunnen opleveren voor de veiligheid of gezondheid van de mens (art. 18 Warenwet). Ook geldt voor koolmonoxidemelders de Europese norm EN 50291. Dit is een vrijwillige norm voor producenten en leveranciers. De Europese Commissie beziet momenteel of er, naast de algemene productveiligheidseisen waaraan CO-melders moeten voldoen, ook specifieke veiligheidseisen voor CO-melders moeten komen. Naast de algemene eis in de Warenwet zouden dan ook specifiekere veiligheidseisen van kracht worden. Het kabinet zal actief inzetten op een snelle afronding hiervan.

De NVWA gebruikt EN 50291 thans voor onderzoek naar de betrouwbaarheid en effectiviteit van koolmonoxidemelders. Zo wordt voorkomen dat ondeugdelijke koolmonoxidemelders in de handel komen en zo nodig kunnen producten uit de handel worden genomen. De aanbeveling van de Raad om de toepassing van koolmonoxidemelders te stimuleren, wordt meegenomen bij de voorlichtingscampagnes zoals genoemd bij aanbeveling 5.

Conclusie over opvolging

De aanbeveling wordt opgevolgd.

5. Zorg voor voorlichting over de risico's met betrekking tot koolmonoxide bij bewoners/eigenaren, installateurs en hulpverleners.

Ontvangen reactie

Het kabinet zegt toe een bewustwordingscampagne over de gevaren van koolmonoxide te starten. Het kabinet treedt in overleg met belangenorganisaties om het onderwerp meer op de agenda te krijgen bij de belangenorganisaties zelf, maar ook om het via deze partijen bij bewoners onder de aandacht te brengen. Ook de GGD en brandweer worden daarbij betrokken. De bewustwording rondom koolmonoxide zal op een bredere doelgroep worden gericht dan ouderen. Ook zal meer dan nu het geval is, de nadruk komen te liggen op nieuwe cv-ketels.

Verder wordt opgemerkt dat de rijksoverheid al langer actief is met voorlichting over koolmonoxidevergiftiging. Sinds 2008 zijn diverse publicaties uitgebracht over de koolmonoxideproblematiek bij open verbrandingstoestellen. Er is een bijdrage verleend aan de koolmonoxidecampagne van de Nederlandse Brandwondenstichting die ten doel heeft het bewustzijn en de zelfredzaamheid omtrent de risico's van koolmonoxide te verbeteren. Ook wordt een bijdrage geleverd aan de activiteiten van het Rookmelderteam van diezelfde stichting. De vrijwilligers van dat team komen bij de ouderen thuis om rookmelders op te hangen en het vluchtplan van de bewoners te bespreken. Bekeken wordt of koolmonoxidemelders en bewustwording van de risico's van koolmonoxide ook deel kunnen gaan uitmaken van de activiteiten van dat team. Ten slotte worden ook de voorlichtingskanalen m.b.t. de Brandpreventieweken ingezet om de bewustwording van de risico's van koolmonoxide te vergroten.

Daarnaast zet het kabinet in op informatievoorziening over de specifieke problematiek van collectieve rookgasafvoeren in gestapelde woongebouwen. Aangezien dit een relatief onbekend probleem is voor eigenaren en beheerders (o.a. VVE's) van gestapelde bouw, wordt een infoblad voor consumenten en eindgebruikers opgesteld en een uitgebreidere handreiking voor (technisch) beheerders.

Conclusie over opvolging

De aanbeveling wordt opgevolgd.

6. Monitor de problematiek en de effectiviteit van maatregelen door registratie en onderzoek van koolmonoxideongevallen

Ontvangen reactie

De minister merkt op bij de invulling van de erkenningsregeling (aanbeveling 1) na te gaan hoe het melden van ongevallen veroorzaakt door verbrandingsinstallaties en het onderzoek doen naar de achterliggende factoren onderdeel kan worden van de erkenningsregeling.

Conclusie over opvolging

De aanbeveling wordt opgevolgd.

Activiteiten na publicatie

In aanvulling op de publicatie van het rapport en de animatie, zijn de volgende activiteiten ondernomen om de aanbevelingen onder de aandacht van de betrokken partijen te brengen:

- Op 27 januari 2016 heeft de Onderzoeksraad een gastcollege gegeven over koolmonoxide aan installateurs in opleiding op het SUMMA college (MBO). Daarbij is onder meer de animatie getoond.
- Op 1 maart 2016 heeft de Onderzoeksraad het rapport toegelicht in de bijeenkomst van de landelijke GGD vakgroep Milieu en Gezondheid.

- Op 9 maart 2016 heeft de Onderzoeksraad in de Kamercommissie Wonen en Rijksdienst tijdens een rondetafelgesprek over “Brandveiligheid van ouderenwoningen” een korte toelichting op het rapport gegeven en enkele vragen van Kamerleden beantwoord.
- Op 7 juli 2016 heeft een gesprek met UNETO-VNI plaatsgevonden, onder meer om te spreken over de activiteiten die zij ondernemen om invulling te geven aan de aanbevelingen.
- De Onderzoeksraad is uitgenodigd om een presentatie te geven tijdens een bijeenkomst van de *Working Group Gas Appliances* van de Europese Commissie. Deze bijeenkomsten vinden plaats op 16 september 2016 en eind november 2016.

Rapport en animatie

Het rapport is op 18 november 2015 gepubliceerd op de website van de Onderzoeksraad.

Onderstaand het aantal downloads (peildatum 22 september 2016):

• Rapport	2.800
• Aanbevelingen	1.400
• Schema ongevallen koolmonoxide	1.100
• Inzagetabel	800
• Engelstalige samenvatting	90

De animatie is gepubliceerd via YouTube en inmiddels 40.000 keer bekeken (Nederlands 39.000 en Engels 1.000). Ook is de animatie op verzoek beschikbaar gesteld aan derden voor publicatie of opleidingsdoeleinden.