

Vergaderjaar 2024–2025

25 883

Arbeidsomstandigheden

25 422

Opwerking van radioactief materiaal

Nr. 521

BRIEF VAN DE STAATSSECRETARIS VAN SOCIALE ZAKEN EN WERKGELEGENHEID

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 17 maart 2025

Hierbij bied ik u het rapport van het RIVM aan, getiteld «Radon op specifieke werkplekken». Dit onderzoek is een vervolg op eerdere onderzoeken naar de radonconcentratie op werkplekken en in publiek toegankelijke gebouwen uit 2018 (meetcampagne 2016–2017).¹ Het hangt samen met het onderzoek van het RIVM over Radon in Nederlandse woningen, algemene werkplekken en openbaar toegankelijke ruimtes. Dat onderzoek heeft de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) op 15 november 2024 aan uw Kamer gestuurd.² Beide onderzoeken zijn uitgevoerd op basis van acties in het Nationaal Actieprogramma Radon.³

Radon is een radioactief gas dat van nature uit de bodem en bodemstoffen vrijkomt. Mensen die jarenlang blootstaan aan hoge radonconcentraties hebben een grotere kans om longkanker te krijgen. Deze kans is voor mensen die roken die jarenlang hebben blootgestaan aan radon nog veel groter. Werkgevers zijn volgens de Arbeidsomstandighedenwet verantwoordelijk om te zorgen voor een gezonde en veilige werkomgeving. De normen voor de bescherming werkenden tegen straling zijn beschreven in delen van de Kernenergiewet en uitgewerkt in het Besluit Basisveiligheidsnormen Stralingsbescherming (BBS).

Radon op de werkplek

De regelgeving over radon op de werkplek maakt onderscheid tussen de radonconcentratie in de lucht (gemeten in Becquerel/m³)⁴ en de dosis. Dit is de hoeveelheid stralings die een persoon per jaar kan oplopen

¹ Kamerstukken II, 25 422, nr. 237

² Kamerstukken II, 25 422, nr. 305

³ Kamerstukken II, 25 422, nr. 274

⁴ De concentratie van Radon in de lucht wordt uitgedrukt in Becquerel per kubieke meter (Bq/m³) en geeft aan hoeveel radioactief verval per seconde in een kubieke meter plaatsvindt.

(uitgedrukt in millisievert/jaar)⁵. Radon draagt bij aan deze totale jaardosis. In het BBS is voor de radonconcentratie in de lucht een referentieniveau voor het jaargemiddelde opgenomen van 100 Bq/m³. De World Health Organisation (WHO) heeft vastgesteld dat bij langdurige blootstelling van méér dan 100 Bq/m³ een verhoogde kans op longkanker is.

In Europa geldt een maximaal referentieniveau van 300 Bq/m³, afhankelijk van de nationale omstandigheden. In Nederland is de algemene radonconcentratie normaliter zeer laag. Bij overschrijding van het Nederlandse referentieniveau van 100 Bq/m³ moet de werkgever meten tot welke stralingsdosis deze radonconcentratie bij werknemers leidt en maatregelen nemen om de blootstelling aan radon tot een minimum te beperken. Op basis van het BBS kunnen (groepen) bedrijven worden aangewezen waarvoor bij een afwijkend referentieniveau van maximaal 300 Bq/m³ geldt en aanvullende eisen gesteld worden.

Tot nu toe waren er in Nederland nog geen werkplekken bekend waarbij het Nederlandse of Europese referentieniveau (blijvend) wordt overschreden.

Onderzoek RIVM

Het onderzoek van het RIVM heeft zich gefocust op 2 specifieke soorten werkplekken. Namelijk in productieruimtes van drinkwaterbedrijven en bij werken in oude mergelgroeven in Zuid-Limburg. Deze werkplekken zijn geselecteerd op basis van bevindingen uit de Radon-survey 2018. Daarin zijn destijds verhoogde concentraties waargenomen, die in het huidige onderzoek nader bekeken zijn. Periodiek onderzoek naar de hoogte van radonconcentraties in Nederland is één van de acties die voortvloeien uit het Nationaal Actieprogramma Radon. De uitvoering van dit Nationaal Actieprogramma Radon is belegd bij de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS).

Conclusies RIVM-rapport: mogelijk hoge blootstelling aan Radon

De belangrijkste uitkomst van het onderzoek is dat bij zowel waterbedrijven als in bepaalde Zuid-Limburgse groeven, de gemeten radonconcentratie verhoogd is. Daardoor kan een substantiële blootstelling aan radon optreden als er langdurig in deze ruimtes gewerkt wordt. Of dit daadwerkelijk leidt tot een verhoogde blootstellingsdosis bij individuele personen is afhankelijk van de ventilatiemogelijkheden, verblijfsduur en de werkzaamheden die uitgevoerd worden in deze ruimten. Deze persoonlijke blootstellingsdoses zijn in dit onderzoek niet vastgesteld.

In Nederland geldt voor blootgestelde werkenden een dosislimiet van 20 mSv/jaar. Het RIVM concludeert dat een overschrijding van de dosislimiet bij de onderzochte bedrijven niet te verwachten is bij de werktijden die daar gehanteerd worden.

Nadere toelichting uitkomsten RIVM rapport.

In 94% van de metingen bij de onderzochte groeven is de radonconcentratie hoger dan het Nederlandse referentieniveau. Bij drinkwaterbedrijven is dat bij 35% van de metingen het geval. Bij 46% van de metingen in de onderzochte groeven en bij 15% van de metingen bij drinkwaterproductiestations is de radonconcentratie ook hoger dan het maximale Europese referentieniveau van 300 Bq/m³.

⁵ Millisievert (mSv) is de eenheid waarin de equivalente dosis aan ioniserende straling bij de mens wordt weergegeven. De dosislimiet is uitgedrukt in mSv/jaar.

Het onderzoek richt zich alleen op het werken in ondergrondse groeven in Zuid-Limburg en op locaties waar drinkwater geproduceerd wordt. Dit zijn bijzondere omstandigheden, die niet vaak voorkomen. Niet uit te sluiten is echter dat op locaties die niet bemeten zijn in dit onderzoek, maar die wel lijken op de omstandigheden uit het onderzoek, ook een verhoogde radonconcentratie kan voorkomen.

Dit betreft bijvoorbeeld andere delen van de ondergrondse groeven in Zuid-Limburg, en drinkwaterproductiestations die niet zijn opgenomen in het onderzoek.

Het onderzoek heeft geen betrekking op de algemene bevolking (of op bezoekers van de Zuid-Limburgse groeven) en andere werkplekken. In het eerdere onderzoek is gekeken naar de radonblootstelling in woningen en algemene werkplekken. Daar zijn geen verhoogde radonconcentraties gevonden.⁶

Vervolg

Gelet op de bevindingen van het RIVM zal ik zorgen dat bedrijven en werkgevers waarvoor dit onderzoek relevant is op korte termijn informatie krijgen over dit onderzoek. De bedrijven die aan het onderzoek hebben meegewerkt zijn al geïnformeerd. Werkgevers dienen voor hun situatie de mogelijke radonblootstelling bij hun personeel te inventariseren en indien nodig maatregelen te nemen.

Ik ga samen met de ANVS bezien of er, en zo ja welke, specifieke soorten werkplekken aangewezen moeten worden op basis van artikel 6.15 en 6.17 van het BBS. Hierbij onderzoek ik welke aanvullende eisen aan deze werkgevers gesteld moeten worden met het oog op het beschermen van hun werknemers tegen verhoogde blootstelling aan radon. Van belang is dat ook bij andere omstandigheden zoals een langere verblijfsduur de dosislimiet niet overschreden zal worden. Door mergelgroeven en drinkwaterproductiestations te benoemen als specifieke werkplek in het Nationaal Actieprogramma Radon, worden werkgevers verplicht om de radonconcentratie van hun werkplekken te monitoren. Ook moeten werkgevers dan bij blijvende overschrijding stralingsbeschermingsmaatregelen nemen om de blootstelling van hun werknemers aan radon tot een minimum te beperken.

In de uitwerking kijk ik naar de doelmatigheid van de maatregelen in relatie tot het beschermen van de gezondheid van werkenden. Ik betrek de werkgevers en brancheverenigingen waarvoor dit relevant is bij de uitwerking.

Ik verwacht uw Kamer voor het eind van 2025 te kunnen informeren over de uitwerking van deze aanwijzing van bedrijven/bedrijfslocaties.

De Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,
J.N.J. Nobel

⁶ Kamerstukken II, 25 422, nr. 305