

Benzeenverontreiniging van de bodem als gevolg van langdurige gaslekken

Veel gestelde vragen (versie juni 2022)

Hoe kan het dat er aardgas lekt?

In het aardgas distributienet van de regionale netbeheerders kan op veel manieren een klein lek ontstaan. Door verzakking, door boomwortels, door graafschades van derden etc. Zo ontstaan soms kleine lekkages. Het kan zijn dat deze lekkages langere tijd niet worden opgemerkt. Jaarlijks worden in heel Nederland zo'n 5000 lekjes gemeld en vervolgens door de regionale netbeheerder gerepareerd.

Wat doen de regionale netbeheerders aan gaslekken?

Grotere gaslekken worden vaak sneller opgemerkt en gemeld. Bijvoorbeeld door de geur, of omdat iemand de leiding beschadigt. Die worden direct gerepareerd door de regionale netbeheerder.

Wat doen de regionale netbeheerders zelf om de kleine gaslekken op te sporen?

De netbeheerders lopen tenminste elke vijf jaar alle gasleidingen na met snuffelapparatuur. Gaslekzoeken noemen we dat. Zo vinden zij ook kleinere gaslekken. Kleinere gaslekken zijn niet urgent en moeten daarom binnen zes maanden worden gerepareerd. Hierover zijn afspraken gemaakt met de toezichthouder.

Hoe voorkomen netbeheerders gaslekken?

Natuurlijk proberen de netbeheerders gaslekken zoveel mogelijk te voorkomen.

De netbeheerders houden bij de aanleg rekening met verzakking in gebieden van bodemdaling. Zij hebben een gaslekzoekprogramma en doen veel aan graafschadepreventie richting de eigen werkzaamheden en richting derden die in de bodemgraven.

Hoe kan het dat er benzeen in de bodem komt?

In aardgas zit van nature benzeen. Kleine lekjes worden niet direct opgemerkt. Daardoor lekt er aardgas in de bodem. Als er wat langer een klein lek is, blijft de benzeen achter in de bodem.

Wat is de omvang van zo'n benzeenverontreiniging?

In de meeste gevallen is de omvang beperkt tot circa 10 m³ grond rond het gaslek. De concentratie is meestal niet hoger dan twee keer de interventiewaarde. Ook kan het grondwater onder het gaslek verontreinigd zijn.

Is benzeen gevaarlijk?

Benzeen is een kankerverwekkende stof. Een mens kan het binnenkrijgen via de huid en door het in te ademen. Bij het roken van een sigaret of door het inademen van uitlaatgassen krijgt iemand ook benzeen binnen.

Hoe hoger de concentratie benzeen waar iemand aan wordt blootgesteld, hoe gevaarlijker het is. Het RIVM heeft een drempelwaarde vastgesteld voor blootstelling aan benzeen. De blootstelling aan benzeen in de bodem als gevolg van een gaslek is door de netbeheerders onderzocht. Uit de blootstellingsmetingen (PAS-meting en biologische monitoring) komt naar voren dat de blootstelling dusdanig laag is dat er zonder aanvullende maatregelen gewerkt kan en mag worden.

Veel gestelde vragen

Verontreiniging van de bodem met benzeen door langdurige gaslekken

Pagina 1 van 3

Is de benzeenverontreiniging door gaslekken gevaarlijk voor de omgeving?

De netbeheerders hebben veel onderzoek gedaan. Het RIVM heeft naar deze onderzoeken gekeken en zelf ook metingen gedaan. Het RIVM concludeert dat er bij benzeen als gevolg van gaslekkages geen risico is voor mens en milieu.

Is de benzeenverontreiniging door gaslekken gevaarlijk voor grondwerkers?

De netbeheerders hebben metingen gedaan bij medewerkers die gaslekken moeten repareren. De blootstelling aan benzeen blijft onder de grenswaarde. Dat geldt voor monteurs die de gaslekken opzoeken en het gaslek repareren, maar ook voor grondwerkers die zonder het te weten door een verontreiniging heen graven. Het RIVM heeft dat bevestigd.

Kan benzeenverontreiniging door gaslekken drinkwaterkwaliteit beïnvloeden?

De hoeveelheid benzeen die in de bodem komt als gevolg van een langdurig gaslek is niet zo groot dat de risicogrenswaarde wordt overschreden. Uit onderzoek blijkt dat de kans daarop erg klein is. De drinkwaterbedrijven en de regionale netbeheerders onderzoeken nog wel of er nog verder onderzoek gedaan moet worden om te bepalen of de drinkwaterkwaliteit wordt beïnvloed. Op dit moment is dit nog niet aangetroffen.

Wat gebeurt er met benzeen als gevolg van gaslekken in de bodem?

De Benzeen concentratie in de bodem neemt uiteindelijk af. Dit komt door uitdampen, natuurlijke afnames, etcetera. Belangrijk daarbij is wel dat het gaslek is gerepareerd, uit onderzoek komt naar voren dat in de maanden daarna de concentratie sterk afneemt. Uiteindelijk zal zelfs, in de meeste gevallen de benzeen binnen drie jaar zijn verdwenen.

Verdwijnt benzeen altijd helemaal uit de bodem?

Uit de onderzoeken van de regionale netbeheerders blijkt dat in de meeste gevallen de concentratie benzeen afneemt en verdwijnt. Echter er zullen uitzonderingen zijn met tot gevolg dat in sommige gevallen de concentratie of de omvang minder snel afneemt. Bijv. als er meerdere kleine lekken bij elkaar in de buurt hebben gezeten, dan kan de verontreiniging groter zijn en zal de afname wat langer duren.

Doen de netbeheerders bij elk gaslek onderzoek naar benzeenverontreiniging?

Als er niet meerdere gaslekken dicht bij elkaar zitten, doen de netbeheerders geen onderzoek bij elk gaslek. Meten is namelijk niet altijd mogelijk of wenselijk omdat het weer kans geeft op nieuwe lekken en nieuwe risico's tot gevolg heeft. Door het gaslek te repareren, wordt de verontreiniging gestopt en zal er vrijwel direct al een afname plaatsgevonden hebben. Daarbij komt dat de benzeen bijna altijd binnen drie jaar tijd is verdwenen.

Doen de netbeheerders bij elk gaslek onderzoek naar benzeenverontreiniging?

Uit onderzoek komt naar voren dat de concentratie benzeen afneemt en binnen circa 3 jaar is verdwenen. De netbeheerders zullen de komende jaren vinger aan de pols houden of die termijn gehaald wordt. Zij doen dit door steekproefsgewijs onderzoek te bij gaslekken,

Wanneer doen netbeheerders onderzoek?

Als sprake is van bijzondere omstandigheden, doen de netbeheerders onderzoek. Zij noemen dat dan een maatwerklocatie. Er is sprake van een maatwerklocatie als er veel kleine lekken dicht bij elkaar zitten, als er een klacht is van een particulier of als er op een andere manier een grotere hoeveelheid benzeen wordt vermoed. Dan doet de netbeheerder onderzoek. Als er sprake is van een maatwerklocatie voor een benzeenverontreiniging in de

bodem als gevolg van een gaslek, dan meldt de netbeheerder dit bij het bevoegd gezag. Op basis van de bevindingen wordt de vervolgaanpak bepaald.

Gaan de regionale netbeheerders de bodem rondom een gaslek afgraven en afvoeren?

In de meeste gevallen is dat niet nodig. Vanuit de optiek van de netbeheerders is de aanpak van natuurlijke afname een saneringsvariant die hierbij werkbaar is. Het verwijderen van een bodemverontreiniging gebeurt vaak door de grond uit te graven en af te voeren naar een erkende verwerker. Dat is in een kabelbed waar veel kabels en leidingen liggen niet altijd mogelijk of niet verstandig. Het risico voor de personen maar ook voor nieuwe beschadigingen, de kosten en het ongemak wegen meestal niet op tegen het resultaat, terwijl de benzeen meestal vanzelf verdwijnt.

Wanneer saneren de regionale netbeheerders de bodem actief?

In maatwerkgevallen wordt in overleg met het bevoegd gezag bepaald wat de beste manier van saneren is: actief door het afgraven en afvoeren van de bodem, of door natuurlijke afname en monitoring. Bij een verontreiniging in particuliere grond wordt dit natuurlijk ook afgestemd met de grondeigenaar.

Wat melden de regionale netbeheerder bij het bevoegd gezag?

De regionale netbeheerders melden niet elk gaslek apart bij het bevoegd gezag. Daar zijn verschillende redenen voor. Niet bij elk gaslek is de bodem verontreinigd met benzeen. Daarnaast meten de netbeheerders niet bij elk gaslek of er een verontreiniging is. Zij doen dat niet uit oogpunt van veiligheid: bij een grondboring voor een meting is er een groot risico op het beschadigen van kabels en leidingen. Daarnaast is de beste manier van saneren doorgaans het laten verdwijnen van benzeen door natuurlijke afname: dat is onder andere door uitdamping en natuurlijke afbraak.

De oplossing van de netbeheerders is die van een programmatische aanpak.

De netbeheerders geven het bevoegd gezag periodiek inzage in de locaties van gerepareerde gaslekken. Na drie jaar is de benzeenverontreiniging van een gemiddeld lek verdwenen. De netbeheerders volgen dat proces met een monitoringsprogramma. De resultaten daarvan delen zij met belanghebbenden en dus ook met de bevoegde gezagen.

Op maatwerklocaties doen regionale netbeheerders onderzoek. Een benzeenverontreiniging wordt dan net als andere gevallen van bodemverontreiniging gemeld bij het bevoegd gezag.

Meer info:

Voor meer informatie o.a. de uitgevoerde onderzoeken verwijzen wij u naar de website van Netbeheer Nederland: [Benzeen - Netbeheer Nederland](#).