

Waarop zijn benoemen bij gebieden

Toelichting voor deskundigen bij reparatie gaslekken

Aanleiding

In september 2018 heeft Nederlandse Federatie van gemeenten bij gebieden kunnen leiden tot sterk verhoogde concentraties van benzeen in de grond. In de volgende periode is veel onderzoek uitgevoerd naar aard, omvang en verspreiding van bodemverontreiniging (zie bijlage 1) en hiervan getrokken conclusies. Een van de onderzoeken naar is de Waarschijnlijk van gemeenteburen van benzeen bij het gebiedsverband in een met benzeen verontreinigde in de bodem.

Beschrijving Waarschijnlijk van bodem van gemeenteburen (zie bijlage 2)

In november 2018 (99% 000000) tot 1 november 2018 en mei 2019 (99% 000000) tot 31 juli 2019 is de Waarschijnlijk van bodem van gemeenteburen met PAK-metingen (Personen die sampling). Uit dit onderzoek blijkt dat de gemiddelde Waarschijnlijk van een gemeenteburen via inhalatie op ca. 10% van de grenswaarde (0,2 ppm) is. De maximale gemiddelde Waarschijnlijk bedraagt 20% van de grenswaarde. De PAK-metingen zijn uitgevoerd op locaties waarvan bekend was dat deze sterk verontreinigd zijn met benzeen in de grond. De beschreven Waarschijnlijk van bodem betreft een soort van bodem.

Naast de gemeenteburen zijn ook metingen verricht bij inwoners, groenruimten, etc. De Waarschijnlijk van benzeen bij deze groepen is lager dan de Waarschijnlijk van benzeen bij gemeenteburen.

Beschrijving gemeenteburen anders dan bodem (zie bijlage 3)

Benzeen kan via 3 routes in het lichaam komen: 1) via inhalatie, 2) via de huid en 3) via voeding. Om de totale Waarschijnlijk van benzeen voor een gemeenteburen te bepalen zijn, naast de PAK-metingen in mei 2018, ook metingen verricht via biologische monitoring. Hiervoor zijn urine monsters van het begin en van het einde van de werkdag verzameld en geanalyseerd. De monsters hebben tijdens het gebiedsverband de standaard maatregelen gebruikt bestaande uit de gasvorm en handdoeken. Uit de biologische monitoring blijkt dat de totale Waarschijnlijk van benzeen in voldoende mate wordt beheerd. De gemiddelde waarde ligt rond de drie halven (max. 1,3 maal) voor.

Interpretatie wetelijk kader in relatie tot onderzoekresultaten Waarschijnlijk van bodem (bijlage 4)

Op basis van de resultaten uit het Waarschijnlijk van bodem onderzoek en het advies inzicht het te nemen maatregelenpakket wordt insideling gegeven van het wetelijk kader inzicht groenruimten. De grenswaarde en de doelwaarde van benzeen wordt bij dit type werkzaamheden niet overschreden (gemiddeld ca. 10% van grenswaarde). Hierdoor is geen noodzaak voor het uitvoeren van maatregelen.

Uitvoering blijft altijd het streven van kracht van de Waarschijnlijk van benzeen in laag als mogelijk te houden en te maken. Aan deze beschrijving wordt door de verduideliking insideling gegeven door het handhaven van de beschikbare maatregelen en standaard PAK's (journal en handdoeken), het terugkijken van een herhaling van PAK-metingen en/of biologische monitoring binnen 18 maanden, het continueren van onderzoek naar het voorkomen of beperken van benzeen in bodem bij gebieden van gebieden, het monitoren van benzeenconcentraties in verrijpt en het op basis van deze informatie optellen van maatregelen.