Door 5.1, 2, e 5.1, 2, e 5.1, 2, e , e 5.1, 2, e 5.1, 2, e
Datum 23-05-2018

Aanleiding

Tijdens het overleg ‘aanpak diffuus bodemlood’ is door de provincie NH ingebracht dat er door de provincie enige jaren geleden een actiewaarde voor diffuus lood is vastgesteld op 1050 mg/kg. Deze waarde verschilt van de waarde die is afgeleid door de gemeente Zaanstad. In deze notitie worden de verschillen verklaard.

Achtergrond en procedure

Met het instrument Sanscrit wordt bepaald of er bij een ernstig verontreinigde locatie sprake is van spoedeisendheid van sanering vanwege humane risico’s, ecologische risico’s of risico’s door verspreiding. Deze notitie gaat alleen in op de humane risico’s door bodemlood.

Bij een standaardbeoordeling (stap 2 van Sanscrit) geldt voor lood dat er boven interventiewaarde (530 mg/kg) sprake is van een blootstelling die hoger is dan het MTR. De risico-index (blootstelling/MTR) is dan groter dan 1.

Bij een locatiespecifieke beoordeling (stap 3 van Sanscrit) kan, gemotiveerd, worden afgeweken van de standaard instellingen. In 2009 heeft de werkgroep NOBOWA aan RIVM gevraagd een instructie toe te voegen aan Sanscrit voor de uitvoering de van spoed bepaling lood. De instructie was in lijn met de circulaire bodemsanering 2009. Als volgt:

1) De blootstelling aan lood alleen toetsen aan het risico (MTR) gedurende de kinderjaren (altijd, ook voor de standaard beoordeling, stap 2)
2) Voor stedelijke ophooglagen een biobeschikbaarheid van 0,4 aanhouden (voorlopig advies)
3) Rekening houden met beperkte gewasconsumptie uit eigen tuin
4) Invoeren van daadwerkelijk gemeten gewasconcentraties
5) Uitsluiten van consumptie gewassen uit eigen tuin door middel van een gebruiksbeperking.

De gemeente Zaanstad heeft in 1017 een Zaans saneringscriterium vastgesteld op basis van het RIVM advies uit 2016 en het aanvullende GGD advies.

Vastellen van lokale actiewaarden (‘saneringscriterium’) met Sanscrit

Sanscrit is niet bedoeld voor het afleiden van grenswaarden bodem. Toch kan, met kennis van zaken, een risicogrenswaarde voor gezondheidsrisico worden afgeleid. Als volgt: men kiest in stap 3 voor een lokaal bodemgebruik, specifiek blootstellingsscenario en voor specifieke invoerwaarden. Vervolgens varieert men het ingevoerde bodemgehalte zodanig dat de berekenende blootstelling gelijk is aan het MTR en de risico-index gelijk is aan één.

Berekening gezondheidskundige risicogrenswaarde (provinciale actiewaarden, Zaans saneringscriterium')

Tabel 1 geeft een overzicht van de gekozen parameterwaarden en blootstellingsscenario's voor de berekening van gezondheidskundige risicogrenswaarden voor lood.

scenario / parameter	volgens circulaire bodemsanering 2013	prv NH	Zaans saneringscriterium
	conform circulaire	conform circulaire en instructie Sanscrit stedelijke ophooglagen (NOBOWA, 2009)	Interpretatie adviezen RIVM en GGD (2016/2017)
gezondheidskundige grenswaarde	2,8 ug/kg lg/d (MTR)	2,8 ug/kg lg/d (MTR)	1,9 ug/kg lg /d [4)]
beoordeling	standaard	specifiek stap 3	specifiek stap 3
blootstellings-scenario	wonen met tuin	wonen met tuin	wonen met tuin
beoordeling kind/levenslang	kind	kind	kind
biobeschikbaarheid (Fag)	0,74[1)]	0,4 [1)]	0,7[1)]
ingestie grond	100 mg/d	100 mg/d	50 mg/d[2)]
consumptie uit eigen tuin	10%	5%	0%
resulterende risicogrenswaarde	530 mg/kg	1000 mg/kg[3)]	800 mg/kg

1) Conform circulaire 2013, standaard 0,74 en voor stedelijke ophooglagen en toemaakdekken 0,4 (toen een voorlopig advies). De waarde van 0,7 is een afgeronde waarde binnen de door RIVM aangegeven spreiding.
2) Op basis van een 50% reductie ingestie grond door voorlichting en gebruiksadvies. Zie ook de tekst uit de circulaire 2013[1].
3) Deze waarde verschilt enigszins van de waarde die door de prv NH is afgeleid (1050 mg/kg). Een bodemgehalte van 1050 leidt tot een risico-index van 1,04.
4) Op basis van interpretatie advies JECFA, 'level of concern'.

[1] Circulaire bodemsanering 2013 over de keuze van grondingestiewaarden (pag. 24): Als er sprake is van kleine tuinen, die grotendeels verhard zijn en die extensief worden gebruikt, is het redelijk te veronderstellen dat de hoeveelheid grondingestie lager is dan de standaardinstelling voor wonen met tuin. In welke mate dit het geval is laat zich moeilijk voorspellen. Er is geen wetenschappelijke onderbouwing beschikbaar om aan te geven onder welke voorwaarden, welke hoeveelheid grondingestie zou moeten worden gehanteerd. Bovendien moet er een samenhang zijn met communicatie over 'gebruiksaanwijzingen': de bewoners moeten weten dat ze hun tuin niet zo moeten inrichten dat er veel contact zal zijn met de bodem. Om de genoemde redenen geeft deze Circulaire geen generieke richtlijn voor een lagere hoeveelheid grondingestie in extensief gebruikte tuinen. Het bevoegd gezag kan, in overleg met de GGD, haar eigen locatiespecifieke keuze onderbouwen.