Van 18 maart 2020

De vraag:

Ter info: de landelijke GGD-werkgroep bodem heeft de Toelichting lood in bodem en gezondheid geactualiseerd, zie bijlage.

De toelichting is ook te vinden via
https://www.ggdghorkennisnet.nl/thema/leefomgeving/publicaties/publicatie/15243-toelichting-lood-in-bodem-en-gezondheid

Graag opmerkingen m.b.t. de inhoud

Reactie vanuit RIVM, bodem

Een paar opmerkingen:

Algemeen

Wij vinden het een prima stuk want in essentie wordt het advies van het RIVM uit 2015 gevolgd om de blootstelling aan bodemlood naar een zo laag mogelijk niveau terug te brengen. Wel misen wij enige nuance. Zo wordt er voorbij gegaan aan het feit dat de blootstelling aan lood de laatste decennia sterk is teruggebracht. In het rapport van RIVM uit 2015 wordt daarop gewezen. Voor een volledige boodschap is dat denk ik wel belangrijk. Ook wordt voorbij gegaan aan de blootstelling aan lood door andere bronnen zoals voedsel. Als de burger het risico door bodemlood kan relateren aan andere bronnen van Pb-blootstelling is men beter in staat om zorgen over de risico's door bodemlood relativeren. Ook zorgen kunnen nl. bijdragen aan ziekten. Daarom is het ook goed dat het handelingsperspectief onder de aandacht blijft. Zo kan de burger zelf ingrijpen.

In de inleiding wordt naar onze mening onvoldoende aandacht besteed aan gebieden waar verhoogde bodemlood gehalten voorkomen. Nu wordt de indruk gewekt dat dit probleem in heel Nederland een even grote rol speelt. De burger dient naar onze mening ook geïnformeerd te worden over de oorsprong en ouderdom van de verontreiniging. Nu lijkt het alsof bodemlood een nieuwe bedreiging is.

Inhoudelijke en specifieke opmerkingen

INLEIDING

In de inleiding, tweede zin komt de interventiewaarde wel heel erg uit de lucht vallen. De meeste burgers zullen de achtergronden en de duiding van een interventiewaarde bodem niet paraat hebben.

De wetenschappelijke kennis laat zien dat de huidige interventiewaarde bodem onvoldoende bescherming biedt voor de gezondheid van deze kinderen.

Over de interventiewaarde: De interventiewaarde is bedoeld als een triggerwaarde voor een beoordeling omtrent sanering en/of te nemen maatregelen (Circulaire bodemsanering 2013). Het gebruik van de interventiewaarde norm is oorspronkelijk bedoeld voor de aanpak van gevallen van ernstige bodemverontreiniging. Het wordt betwijfeld of diffuse verontreinigingssituaties langs het spoor van de Circulaire bodemsanering en de aanpak van ernstig verontreinigde locaties effectief kunnen worden aangepakt.

Deze problematiek en de duiding en functie van de interventiewaarde m.b.t. de uitvoering van wet- en regelgeving is te complex om in een brochure te agenderen. De genoemde zin ' *De wetenschappelijke kennis laat zien dat….etc.'* kan daarom in de brochure beter achterwege worden gelaten. Voor de GGD adviseurs is onderstaande duiding o.i. belangrijk om mee te nemen voor een correcte advisering.

Voor drempelwaarde stoffen is bij een onaanvaardbaar risiconiveau de levenslang gemiddelde blootstelling (in µg/kg lichaamsgewicht/dag) hoger dan het MTR. Wanneer het blootstellingniveau bij levenslange blootstelling voor stoffen onder het MTR ligt zijn er geen nadelige gezondheidseffecten te verwachten.

Voor carcinogenen is het onaanvaardbaar risiconiveau beleidsmatig gelegd op een extra kankerrisico van een op 10.000 (1 op 10^4) per leven (= 1 op 10^6 per jaar).

Lood kent geen veilig niveau (net zoals de carcinogenen) – daarover is consensus. Aan de andere kant is er geen ervaring en is er ook geen beleidsmatig standpunt ingenomen om een aantal punten IQ verlies te vergelijken met een extra kankerrisico. Als er de wens bestaat om een niveau van toelaatbaar effect voor IQ verlies vast te stellen kan men het advies van ECHA volgen voor IQ-afname met als resultaat een grens voor inname van 0,05 µg/kg lg/d overeenkomend met 0,1 punt IQ-verlies (ECHA 2011, 2013). Rekenen wij vervolgens deze grens voor maximale blootstelling om naar een bescherming biedende interventiewaarde dan resulteert dit naar schatting in een interventiewaarde op het niveau van afgerond 10 mg/kg. NB. De huidige beleidsmatig vastgestelde MTR voor lood is 2,8 ug/kg/d overeenkomende met een IW van 530 mg/kg d.s.

In de circulaire bodemsanering wordt erop gewezen dat er in specifieke situaties ook onder interventiewaarde sprake kan zijn van een onaanvaardbaar risico. Deze regel biedt m.i. de mogelijkheid aan het bevoegd gezag om ook onder interventiewaarde aanvullende maatregelen te nemen. Kortom, de regelgeving verbiedt het bevoegd gezag niet om kinderspeelplaatsen onder IW aan te pakken.

Samenvattend stellen wij dat een norm op zich, geen bescherming kan bieden. Wel de maatregelen die volgen wanneer een norm wordt overschreden, bijvoorbeeld de blootstelling omlaag brengen. RIVM houdt dan ook vast aan haar advies uit 2015. Ik breng het daarom graag nogmaals onder de aandacht (RIVM Rapport 2015-0204, pagina 3) *Het is belangrijk dat, op plaatsen waar kinderen in contact kunnen komen met bodemlood, gemeenten en bewoners maatregelen nemen om de blootstelling tot een zo laag mogelijk niveau terug te brengen.*

ONDER LOOD EN GEZONDHEID

Lood blijft tientallen jaren aanwezig in het lichaam. Dit komt doordat lood wordt opgeslagen in de botten en hier ook weer uit kan vrijkomen (halfwaardetijd ruwweg 20 jaar). Vanuit het bot vindt afgifte plaats van lood naar het bloed en vervolgens weer naar organen zoals hersenen en nieren.5 ***Blootstelling aan lood op kinderleeftijd kan daarom ook een hoger loodgehalte in het bloed op volwassen leeftijd tot gevolg hebben****. Dit kan leiden tot een grotere kans op chronische nierziekte en hart- en vaataandoeningen. Tijdens een zwangerschap kan lood de placenta passeren, waardoor ook het ongeboren kind te veel lood kan binnenkrijgen.*

Dit is met 5.1, 2, e 5.1, 2, e besproken. Zijn inschatting is dat volwassenen (in Nederland) geen gezondheidseffecten kunnen verwachten door blootstelling aan bodemlood tijdens de kinderjaren. Volwassenen hebben een hoger lichaamsgewicht en een andere verdeling van lood in het lichaam dan kinderen. Volwassenen worden ook minder blootgesteld aan bodemlood dan kinderen en bijvoorbeeld meer blootgesteld aan lood uit voeding waardoor de verhouding van blootstelling aan lood door verschillende andere bronnen dan de bodem een andere is dan bij jonge kinderen het geval. 5.1, 2, e geeft aan dat het de voorkeur dit eerst te onderzoeken zodat de niveaus waar

risico's aan de orde komen kunnen worden ingeschat. De uitspraak uit de brochure kan dus op dit moment o.i. niet worden onderbouwd. Voor vervolgonderzoek zal het in 2015 hanteerde loodbloedmodel toegesneden moeten worden op volwassenen.

*Het nadelige effect van lood is van toepassing op het '**gemiddelde**' kind.*

Ik weet niet helemaal zeker of het nadelig effect toe te kennen is aan het **gemiddelde** kind. Bij de afleiding van normen en de bepaling van de blootstelling worden voor verschillende parameters conservatieve keuzen (realistic worst case) gemaakt waardoor met de beoordeling of de norm het merendeel van de blootgestelde individuen wordt beschermd. Ook bij de afleiding van BMDL wordt gekozen voor het lower confidence limit van de BMD. In hoeverre je dan (m.b.t. gezondheidseffecten) op het gemiddelde kind uitkomt of hoe je dat dan wel moet karakteriseren is nog een vraag.

Over het onderzoek naar de effectiviteit van gebruiksaanwijzingen

Er wordt aan de eindrapportage gewerkt en het doel is deze uiterlijk juni af te ronden 5.1, 2, e 5.1, 2, e .