Verboden buiten te spelen – er zit lood in de tuin

Mira Sys

Bijna vergeten, staat het ineens weer hoog op de agenda: loodvervuiling. Die is zorgwekkend, bijvoorbeeld omdat blootstelling aan dit metaal een negatief effect heeft op het IQ van jonge kinderen. Dat is al langer bekend, maar leidt niet tot een krachtige, eenduidige aanpak van het probleem. Sterker: de hoeveelheid lood die officieel in de grond mag zitten, is in veel Nederlandse gemeenten hoger dan de GGD wil.

Dit stuk in 1 minuut

- Loodvervuiling is weer actueel door de ontdekking dat er nog steeds loden leidingen liggen in sommige oude huizen. Minder bekend is de grootschalige loodvervuiling in de bodem.
- Lood is vooral voor jongere kinderen gevaarlijk: blootstelling kan leiden tot een lager IQ.
- De GGD betwist de landelijke interventiewaarde, de mate van vervuiling waarboven de overheid maatregelen moet treffen. Zij vindt dat de grens die het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat hanteert, onvoldoende bescherming biedt aan de gezondheid van kinderen.
- De verantwoordelijke provincies en gemeenten houden meestal landelijk beleid aan, maar sommige wijken daarvan af. Vanaf 2021 dient elke gemeente grotendeels haar eigen bodembeleid te bepalen. Aangezien verschillende gemeenten nog geen aanpak hebben voor lood in de bodem, kan dat nog voor verrassingen zorgen.
- Het ministerie heeft het RIVM gevraagd om de interventiewaarde te actualiseren. Die moet in 2023 in de wet geïmplementeerd worden.

Toch is al sinds 2015 bekend dat loodvervuiling een ernstiger effect heeft dan eerder werd aangenomen.

Bij Melle Hammer uit Zaanstad zit, net als bij veel van zijn buren in de voormalige fabrieksomgeving, lood in de tuin. Het is er ‘matig verontreinigd’, aldus een brief die de gemeente hem onlangs stuurde. Er zat een folder met algemene adviezen bij. *‘Kweek groente in plantenbakken met schone teelaarde’* en *‘Leg gras, tegels of een schone laag grond op plekken waar kinderen spelen. Of kies voor een zandbak met schoon zand.’* Op die manier probeert de gemeente de blootstelling aan de gevaarlijke stof zo laag mogelijk te houden. Hammer is niet echt gealarmeerd door de brief. ‘Ik eet niet uit de tuin, en heel Nederland is sowieso vervuild. Je kan maar het beste je groenten en kruiden in potten kweken, dat doen we dus ook. We zijn gewend om groenten te wassen voordat ze worden gebruikt en voor het eten de handen te wassen!’ In de koopakte van zijn huis stond al dat de grond verontreinigd was. De kinderen van zijn vriendin spelen soms wel in de tuin, maar zijn te oud om de grond nog in hun mond te stoppen.

Hammer is goed bekend met het gevaarlijke metaal, dat onder de zogeheten *zeer zorgwekkende stoffen* valt*,* een lijst die het RIVM heeft samengesteld in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Jarenlang was Hammer loodzetter bij een drukkerij, dus kwam hij er dagelijks mee in aanraking. ‘Wij hadden verplicht een pak melk op onze zetbok staan,’ vertelt hij. De melk zou ervoor zorgen dat er meer loodoplossing uit het lichaam verdwijnt.

Loodvervuiling is terug van weggeweest. Recent bleek dat drinkwater in Amsterdam-Noord met lood verontreinigd is, vanwege de loden leidingen waar het kraanwater doorheen stroomt. Dat probleem staat niet op zich: veel oude huizen in Nederland hebben nog delen van loden waterleidingen. Maar terwijl die uitgebreid aandacht krijgen in landelijke media, geldt dat minder voor een

ander issue: loodvervuiling in de bodem. Voor de politiek is dat inmiddels weer een groot thema.

Echt weg was lood natuurlijk nooit. Het zit al honderden jaren in onze grond en al tientallen jaren in onze leidingen, als overblijfsel van onder andere industriële activiteiten. Ook de loodhoudende benzine die tot midden jaren ’90 werd gebruikt, droeg bij aan de brede verspreiding van lood in het milieu.

De hernieuwde aandacht danken we vooral aan voortschrijdend inzicht. In 2015 rapporteerde het RIVM dat de impact van lood is onderschat; vooral bij kinderen. De effecten treden al op bij een minuscule hoeveelheid lood, en worden ernstiger naarmate de concentratie ervan stijgt.

Maar iets aan de loodvervuiling in de bodem doen is lastig. In Nederland zit die vooral in de bodem van oude binnensteden, maar de vervuiling is diffuus; ze zit ook in het zogenaamde toemaakdek van veenweidegebieden in het westen van het land. ‘Door de grote hoeveelheid verontreinigingen en de kosten is het niet mogelijk om al deze vervuilde grond af te graven,’ aldus het RIVM. Aan de gemeenten en provincies adviseerde het instituut daarom in 2015 om prioriteiten te stellen: eerst de speelplaatsen, daarna de rest. Waar afgraving niet mogelijk of niet haalbaar is, adviseert het RIVM de blootstelling aan deze grond zoveel mogelijk te beperken.

Incompleet overzicht van ernstig vervuilde locaties

Ook al staat er ‘spoed’ voor, van honderden locaties met ernstig vervuilde grond is onduidelijk wat ermee gebeurt. Uit een inventarisatie van LocalFocus en Follow the Money blijkt dat gemeenten en provincies weinig transparant zijn over locaties met ernstig vervuilde bodem.

Lees dit artikel

Vooral kinderen ondervinden effect

In verschillende gemeenten in het hele land wordt nu, naar aanleiding van de nieuwe inzichten, onderzocht of er te veel lood in de bodem van speelplaatsen zit. De meeste gemeenten en provincies hanteren daarbij de landelijk vastgestelde waarden om te bepalen wanneer het ‘te veel’ is, maar enkele gemeenten wijken daarvan af met eigen waarden.

In Capelle aan den IJssel zijn bijvoorbeeld 43 speelplaatsen onderzocht, waarvan maar één een matige bodemkwaliteit had. Dat betekent volgens de gemeente dat er ‘geen directe risico’s zijn en dat aanpassingen niet gelijk nodig zijn’. De gemeente zal het speelveld naar eigen zeggen aanpakken tijdens werkzaamheden in de eerste helft van 2020. In Amsterdam was in 2010 was al eens gekeken naar lood in de bodem bij speelplaatsen, maar dat onderzoek wordt nu opnieuw uitgevoerd, op basis van de nieuwe inzichten van het RIVM. Het gaat om 1.600 locaties waar kinderen spelen. De resultaten daarvan worden medio 2020 verwacht.

Lood in het bloed heeft altijd een effect op het IQ, hoe laag de concentratie ook is. Een ‘veilige’ waarde bestaat dus niet

De reden dat de prioriteit bij speelplaatsen ligt, is dat vooral kinderen een ernstig effect ondervinden van loodvervuiling. Kinderen zijn gevoeliger voor lood dan volwassenen, omdat zij lichter zijn, en kennen een hogere blootstelling omdat ze met grond spelen en het zo in hun mond kunnen krijgen.

Herhaaldelijke blootstelling van jonge kinderen aan lood kan volgens het RIVM ‘neurologische ontwikkelingsstoornissen’ veroorzaken, en leiden tot een verlaging van het IQ. Dat toonde onderzoek uit 2005 bij ruim 1.300 kinderen al aan: lood in het bloed heeft *altijd* een effect op het IQ, hoe laag de concentratie ook is. Een ‘veilige’ waarde bestaat dus niet. Dat maakt het ingewikkeld om een landelijke grens te bepalen waarboven grond gesaneerd moet worden.

Lood bij Tata Steel

De grafietregen in de omgeving van Tata Steel, de vroegere Hoogovens in Velsen-Noord, bevat lood. Het RIVM deed er onderzoek naar en concludeerde: ‘Voor de metalen lood, mangaan en vanadium is de geschatte blootstelling zodanig hoog dat dit ongewenst is voor de gezondheid. [..] Lood heeft een heel lage veilige blootstellingsgrens, welke door de dagelijkse blootstelling via de voeding al overschreden wordt. Elke andere blootstelling dient dan ook beperkt te worden. Als lood in het lichaam opgenomen wordt, kan het zich via het bloed verspreiden naar verschillende weefsels. Vooral botweefsel neemt gemakkelijk lood op. Door herhaalde blootstelling kan stapeling plaatsvinden in het lichaam. Over langere tijd komt het daaruit deels weer vrij.’

Kinderen in de buurt van Tata Steel kunnen extra loodvervuiling oplopen als ze in de tuin of speelplaatsen in de buurt spelen. Maar volgens Medisch Contact nuanceerde RIVM-onderzoeker Joke Herremans dat: ‘Het is schadelijker om je kind binnen te houden dan het niet buiten te laten spelen. Het is dan wel van belang om je handen te wassen en alles goed schoon te houden.’

Lees verder Inklappen

Ook voor volwassenen kan lood schadelijk zijn: lood in het bloed kan risico opleveren op hart- en vaatziekten en chronisch nierfalen, zo bevestigt een literatuuronderzoek dat het RIVM en de Vlaamse onderzoeksorganisatie VITO in juli dit jaar publiceerden.

Het RIVM en VITO raden meer onderzoek aan naar manieren om contact met lood in de bodem te beperken, aangezien daar te veel lood in zit om alles te kunnen afgraven. Een zo’n methode is het huis – waar lood onder andere via vieze schoenen binnenkomt – vaker schoon te maken met een dweil, in plaats van met statische doekjes.

Lood in moestuintjes

DeGGD Gelderland meldt: ‘U kunt lood binnenkrijgen als u groenten, fruit of kruiden eet die in verontreinigde grond geteeld zijn. Dit komt vooral door de bodemdeeltjes die aan de gewassen blijven hangen. Gewassen kunnen ook via de wortels lood uit de grond opnemen. Of dit leidt tot een gezondheidsrisico hangt af van de hoeveelheid lood die u binnen heeft gekregen. Dit wordt bepaald door de concentratie in de bodem, het soort gewas en hoeveel u hiervan heeft gegeten. In de praktijk blijkt vaak dat de hoeveelheid lood die mensen binnenkrijgen klein is. Het risico is dan ook klein. Toch is het verstandig om blootstelling aan lood zo veel mogelijk te voorkomen. Als u veel groenten eet uit uw moestuin, dan is het verstandig om de bodem te laten onderzoeken. Hier zijn wel kosten aan verbonden. De gemeente kan hierover meer informatie geven.’

Lees verder Inklappen

De GGD: interventiewaarde ‘biedt onvoldoende bescherming’

Landelijk ligt de wettelijke interventiewaarde voor lood – de waarde die aangeeft dat risico’s voor de mens of het milieu niet zijn uit te sluiten – op 530 milligram per kilo grond. Die concentratie is ernstig genoeg om na te denken over maatregelen, zoals het in stand houden van een afdeklaag, zoals tegels laten liggen.. Doordat het bodembeleid in Nederland gedecentraliseerd is, mogen gemeenten en provincies zelf bepalen welke aanpak ze hanteren om met die vervuiling om te gaan.

Maar die bovengrens ligt eigenlijk te hoog, stelt de GGD (bij monde van de GGR Rotterdam): ‘De huidige interventiewaarde voor lood (530 mg/kg ds) biedt onvoldoende bescherming voor de gezondheid van kinderen.’ Volgens hen moet die waarde veel lager. Een hoeveelheid lood in de bodem die meer dan 3 IQ-puntverlies veroorzaakt, vinden ze zeer zorgwekkend. Voor de grond in een tuin raden ze sanering aan bij 370 mg/kg.

Gezondheidskundige advieswaarden en handelingsperspectieven voor lood in bodem (GGD):

	Gezondheidskundig **voldoende** bodemloodkwaliteit	Gezondheidskundig **matige** bodemloodkwaliteit	Gezondheidskundig **onvoldoende** bodemloodkwaliteit
Grote moestuin (> circa 200 m²)	< 60	60 - 260	> 260
Wonen met tuin (kleine moestuin)	< 90	90 - 370	> 370
Plaatsen waar kinderen spelen	< 100	100 - 390	> 390
IQ-puntverlies door bodemlood	< 1 IQ-puntverlies	1-3 IQ-puntverlies	> 3 IQ-puntverlies
Handelingsperspectieven voor plaatsen waar jonge kinderen (0-6 jaar) veel in contact komen met grond (gevoelige locaties: wonen met tuin, kinderspeelplekken, kinderdagverblijven e.d.)	• goede ruimtelijke ordening: realiseer gevoelige bestemmingen zoveel mogelijk op grond met een voldoende bodemloodkwaliteit	• Brede communicatie over *algemene* gebruiksadviezen (folder, posters, website e.d.). • Sanering bij herstructurering e.d.	• Sanering • Indien sanering niet haalbaar: *specifieke*, gerichte risicocommunicatie met bewoners en andere gebruikers van verontreinigde grond (brieven, informatiebijeenkomsten e.d.)

Gebruiksadviezen (op hoofdlijnen) om contact van jonge kinderen met lood te beperken	• Laat kinderen in een zandbak met schoon speelzand spelen. Leg (kunst)gras, tegels of een schone laag grond aan op plekken waar kinderen spelen. Bij voorkeur met een laag schone grond of zand onder het (kunst)gras of tegels. • Kweek groenten in bakken met schone teelaarde. • Let vooral bij jonge kinderen extra op hygiëne (handen wassen na het buitenspelen) • Ga de inloop van grond in huis tegen (schoenen uitdoen, regelmatig stofzuigen of dweilen)

Het verschil tussen de waarden die het ministerie hanteert en de waarden die de GGD adviseert, kent twee verklaringen. Ten eerste is het advies van de GGD uitsluitend gebaseerd op gezondheidskundige argumenten, terwijl het ministerie wellicht ook andere overwegingen meetelt. Ten tweede is het doel van de landelijke aanpak verschoven: was dat eerst om zoveel mogelijk vervuilde grond te *saneren*, nu is het beleid erop gericht om de *blootstelling* aan lood zo laag mogelijk te houden. Er is simpelweg te veel verontreinigde grond om alles te kunnen saneren.

De ene grens is de andere niet

Op dit moment zijn 12 provincies en 29 grote gemeenten bevoegd om zelf te kiezen welk beleid ze wat betreft de bodemwetgeving hanteren. Met ingang van de nieuwe omgevingswet in 2021 vervalt de rol van de provincie als bevoegd gezag in deze; daarna moeten alle gemeenten zelf hun beleid bepalen. De bevoegde 41 gemeenten en provincies hanteren nu al verschillende aanpakken om het contact met loodvervuiling in de bodem tegen te gaan.

Zo'n eigen aanpak kan tot onrust en verwarring leiden, voorspelde de gemeente Zaanstad al in 2017, in een toelichting op haar eigen werkwijze. *'Het uitvoeren van onderzoek en saneringen in tuinen van particulieren zal naar verwachting gevoelig liggen. Om maatschappelijke onrust te voorkomen is het belangrijk dat er duidelijkheid is over de beoordeling van de ernst en gezondheidsrisico's van verontreiniging met lood in de bodem. Momenteel is dit landelijk niet het geval.'*

Die onduidelijkheid heerst nog steeds, constateert Zaanstad. Nadat het RIVM in 2015 publiceerde dat lood schadelijker is dan gedacht, paste de overheid de landelijke interventiewaarde niet aan. Dat de GGD een andere waarde wil dan het ministerie hanteert, zorgde ook voor onduidelijkheid.

Enkele gemeenten en provincies gingen daarom op zoek naar een eigen manier om met deze nieuwe informatie om te gaan. Zaanstad hanteert bijvoorbeeld een eigen saneringscriterium van 800 mg/kg. Het verschil met de advieswaarde van de GGD vult de gemeente aan door extra in te zetten op adviezen en voorlichting, zo legt de gemeente uit: 'Doordat minder locaties gesaneerd hoeven te worden, kan een groter deel van het probleem worden aangepakt met de omvangrijke maar desondanks te beperkte financiële middelen die Zaanstad hiervoor heeft ontvangen van de Rijksoverheid, en kan de focus komen te liggen op de meest vervuilde – en daarmee meest risicovolle – locaties.'

Het RIVM onderzoekt momenteel de effectiviteit van voorlichting. Kan de huidige inzet van communicatie de gezondheidsrisico's voldoende beperken?

De GGD vindt sanering toch de meest duurzame oplossing, aangezien 'het gezondheidsrisico dan niet afhankelijk is van het gedrag van kinderen en van hun ouders/verzorgers'. Om diezelfde reden dienden enkele partijen in Zaanstad – de SP, GroenLinks, de Partij voor Ouderen en Veiligheid en de Zaanse Inwoners Partij – in 2017 een motie in om te onderzoeken of het saneringscriterium gelijk getrokken kon worden met de advieswaarde van de GGD. Een van de argumenten in de motie was dat 'men zich kan afvragen of een belangrijke risicogroep (jonge kinderen) in de praktijk het gebruiksadvies kan/zal opvolgen'.

De motie werd verworpen. Volgens Romkje Mathkor, mede-indiener namens GroenLinks in Zaanstad, had dat vooral te maken met het kostenplaatje. 'Het is maar waar je je prioriteiten stelt,' aldus de politica. 'Lood kan vooral bij kinderen een negatief effect hebben op de intelligentie. Dat vonden wij ernstig genoeg om in elk geval te onderzoeken wat het zou kosten om de norm naar beneden bij te stellen.' Zaanstad zegt dat het vooral een pragmatische oplossing kiest. Idealiter had ook de gemeente de normen van de GGD overal willen aanhouden, maar het ontbreekt haar naar eigen zeggen aan budget en capaciteit.

Het RIVM onderzoekt momenteel de effectiviteit van voorlichting over hoe de blootstelling aan met lood vervuilde grond kan worden verminderd. Mogelijk levert dat inzicht op of de huidige inzet van communicatie de gezondheidsrisico's voldoende beperken.

Verschillende werkwijzen

Advies- en ingenieursbureau Antea Group doet in opdracht van Zaanstad al sinds 2017 onderzoek naar de gehaltes aan lood in de gemeente; men hoopt daarmee in 2021 klaar te zijn. Filmpjes daarover staan op de gemeentelijke

website; daar legt de gemeente tevens uit dat de situatie in Zaanstad redelijk uniek is: ‘In veel oude binnensteden in Nederland komt lood (sterk) verhoogd voor. Wel bijzonder zijn de hoge gehalten aan lood in de Zaanstreek [..].’

Een van de plekken waar Antea onderzoek heeft gedaan, is de tuin van Melle Hammer. Met een grondboor zijn monsters genomen en in een doorschijnend zakje gestopt, herinnert hij zich, waarop vervolgens de specifieke plek in de tuin werd genoteerd. Nadien bleek dat het loodgehalte in zijn achtertuin 460 mg/kg is: boven de saneringsdrempel die de GGD adviseert, maar onder het saneringscriterium van Zaanstad. De grond wordt dus niet door de gemeente weggehaald, maar de gemeente adviseert vanaf die waarde wel hoe het contact met de grond te beperken is. ‘Zo leggen ze de verantwoordelijkheid bij de burger,’ aldus Hammer. ‘Ze zeggen eigenlijk: als je te veel aardbeien uit je tuin met lood eet, is dat je eigen fout, we hebben je gewaarschuwd.’

‘Stiekem hoopte ik dat de waarde boven de saneringsnorm zou uitkomen, dan zou de grond gewoon worden weggehaald’

Bij een buurman van Hammer, een straat verderop, is, 410 mg/kg gemeten. ‘Stiekem hoopte ik dat de waarde boven de saneringsnorm zou uitkomen, dan zou de grond gewoon worden weggehaald,’ zegt de buurman. Hij is niet geschrokken van de loodvervuiling. Hij was al via een eerder uitgevoerd onderzoek bekend met de grondsamenstelling onder zijn huis. Die bevat bovendien meer dan loodvervuiling alleen: de huizen in die buurt zijn gebouwd op een vervuilde ophooglaag.

Zouden Hammer en zijn buurman in Amsterdam wonen, dan zouden ze subsidie kunnen krijgen om de grond wél weg te halen, of er een schone laag grond overheen te leggen. Het saneringscriterium dat Amsterdam sinds dit jaar hanteert voor ‘wonen met tuin’ en ‘plaatsen waar kinderen spelen’, is namelijk 370 mg/kg: de waarde die de GGD’en adviseren.

Ze hadden het ook slechter kunnen treffen. Hun tuinen vallen binnen de locaties waar kinderen spelen en waarvan Zaanstad vermoedt dat er te veel lood in de bodem zit, daarom betaalt de gemeente het onderzoek. Mensen wier tuinen buiten dit projectgebied vallen, moeten eerst subsidie aanvragen om een onderzoek te laten doen.

In Utrecht wordt de landelijke interventiewaarde van 530 mg/kg overgenomen. Rotterdam kiest – net als Amsterdam – voor saneringswaarden gebaseerd op de GGD-advieswaarde voor gevoelige locaties. Daar ligt de prioriteit nu op het onderzoeken van speelplaatsen en volkstuinen.

Het merendeel van de gemeenten en provincies hanteert de landelijke interventiewaarde, die vastgelegd is in de wet. Wanneer de nieuwe omgevingswet in werking treedt, vervalt de rol van de provincie en kunnen alle gemeenten hun eigen aanpak kiezen. De verschillen in lokaal beleid zullen dan waarschijnlijk alleen maar groter worden.

Valse toekomstmuziek

Zaanstad had vroeg door dat lood in de bodem een probleem was, bepaalde haar eigen saneringscriterium en beleid en is nu flink opgeschoten met saneren. Zaanse speelplaatsen zijn al gesaneerd, en nu is de gemeente – waar nodig – bezig met de tuinen. Andere gemeenten zitten nog in de oriëntatiefase. En dat kan nare verrassingen opleveren in 2021, mocht een gemeente ontdekken dat zij het financieel niet kan opbrengen om alle loodvervuiling zelf op te ruimen.

Dat speelt nu al in de gemeente De Ronde Venen in Utrecht, die met te veel loodvervuiling in de bodem kampt. Op verschillende plaatsen zijn de gehaltes boven de landelijke interventiewaarde. De gemeente wil dat de provincie en het Rijk dit zo snel mogelijk helpen oplossen; zij vreest dat zij er na 2021 alleen voor staat.

‘De gemeente wil dat provincie en rijk ook na 2021 (financieel) mede-aansprakelijk blijven voor eventuele sanering’

De ChristenUnie en de SGP hebben in de Tweede Kamer opgeroepen haast te maken met de sanering. Dat gemeenten in 2021 zelf verantwoordelijk worden voor de sanering, houdt volgens de ChristenUnie ‘een groot risico voor de gemeente’ in. ‘Een bodemsanering is een zeer kostbare zaak, wat in de vele miljoenen kan lopen. De gemeente wil dat provincie en rijk ook na 2021 (financieel) mede aansprakelijk blijven voor een dergelijke – eventuele – sanering omdat zij in het verleden daar niets mee gedaan hebben.’

In antwoord op Kamervragen van de ChristenUnie en SGP zei minister van Milieu en Wonen Stientje van Veldhoven: ‘Ook na de inwerkingtreding van de Omgevingswet zal de rijksoverheid betrokken blijven bij de problematiek van diffuus lood. De rijksoverheid, IPO, VNG en Unie van Waterschappen zijn met elkaar in gesprek over een mogelijk vervolg op de afspraken uit het Convenant bodem en ondergrond voor de periode 2021-2025. De aanpak van diffuus lood en opkomende stoffen zijn onderwerpen die hierin mogelijk een plek kan krijgen.’ Op die manier zouden gemeenten mogelijk middelen beschikbaar kunnen krijgen uit de Rijksbegroting.

Het ministerie van Infrastructuur den Waterstaat meldt dat zij het RIVM heeft gevraagd voorstellen te doen om het normenstelsel te actualiseren. Dat gebeurde nog niet na het RIVM-rapport uit 2015. ‘De resultaten hiervan zullen begin 2021 beschikbaar komen. Naar verwachting kunnen die in 2023 in de wetgeving worden verwerkt.’ Lood is geduldig, zoveel is zeker.

Dit artikel is voortgekomen uit de eerdere inventarisatie van LocalFocus en Follow the Money van spoedlocaties. Katharina Vlaanderen van