



Beleidsvaluatie 'Beleidsregel diffuus lood in de bodem'

In opdracht van provincie Zuid-Holland

21 oktober 2022

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Verantwoording

Titel	Beleidsvaluatie 'Beleidsregel diffuus lood in de bodem' (2 ^e concept)
Opdrachtgever	Provincie Zuid-Holland
Projectleider	<input type="text"/>
Auteurs	TAUW: <input type="text"/> CE Delft: <input type="text"/>
Tweede lezer	TAUW: <input type="text"/> CE Delft: <input type="text"/>
Projectnummer	1285108
Aantal pagina's	56
Datum	21 oktober 2022
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com

Inhoud

1	Introductie.....	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel	5
1.3	De beleidsevaluatie	6
1.4	Leeswijzer	6
2	De beleidsregel.....	7
2.1	Introductie beleidsregel	7
2.2	Historie beleidsregel.....	7
2.3	Actorenanalyse	9
2.4	Inhoud van het beleidskader	13
2.4.1	Doelen.....	13
2.4.2	Aanpak	13
2.5	Beschrijving beoordelingskader	17
3	Voortgang beleidsregel.....	20
3.1	Voortgang pakket van maatregelen	20
3.1.1	Activiteiten ter vermindering blootstellingsrisico door het geven van gebruiksadviezen.....	20
3.1.2	Activiteiten ter identificatie aandachtsgebieden diffuus lood.....	21
3.1.3	Activiteiten ter vermindering blootstellingsrisico's door aanpak kinderspeelplaatsen en schoolpleinen.....	22
3.1.4	Activiteiten ter vermindering blootstellingsrisico's door aanpak volkstuinten groter dan 200 m ² en schooltuinen	23
3.1.5	Activiteiten ter vermindering blootstellingsrisico's door aanpak wonen met tuin	23
3.1.6	Activiteiten ter vermindering blootstellingsrisico's bij nieuwe situaties en bestemmingswijzigingen.....	25
3.2	Financiële voortgang	27
4	Doeltreffendheid	29
4.1	Werkwijze	29
4.2	Identificeren aandachtsgebieden diffuus lood	30
4.3	Verminderen blootstellingsrisico's tot aanvaardbaar niveau	30
4.3.1	Het geven van gebruiksadviezen in de aandachtsgebieden.....	30

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

4.3.2	Fysiske maatregelen bij gevoelige locaties	32
4.3.3	Nieuwe situaties en bestemmingswijzigingen	34
4.4	Overzicht beoordeling op doeltreffendheid	34
5	Doelmatigheid.....	39
5.1	Werkwijze	39
5.2	Identificeren aandachtsgebieden diffuus lood	39
5.3	Verminderen blootstellingsrisico's tot aanvaardbaar niveau	40
5.3.1	Communicatie en geven van gebruikadviezen in de aandachtsgebieden	40
5.3.2	Aanpak kinderspeelplaatsen (spoor 1)	40
5.3.3	Aanpak volkstuincomplexen groter dan circa 200 m ² en schooltuinen (spoor 2).....	41
5.3.4	Aanpak particuliere tuinen in aandachtsgebieden (spoor 3).....	41
5.3.5	Nieuwe situaties en/of bestemmingswijzigingen	42
6	Conclusies en aanbevelingen.....	51
6.1	Algemene conclusie	51
6.2	Conclusie identificeren aandachtsgebieden diffuus lood	52
6.3	Conclusie verminderen blootstellingsrisico's tot aanvaardbaar niveau	52
6.4	Aanbevelingen	54
Bijlage 1	Geraadpleegde literatuur	
Bijlage 2	Interviewlijst	
Bijlage 3	Overzicht vindbaarheid informatie op internet	

1 Introductie

1.1 Aanleiding

Door eeuwenlang gebruik van loodhoudende materialen in huishoudens en industrieën bevindt zich in veel ophooglagen, historische binnensteden en lintbebouwing diffuus lood in de bodem. In 2015 bleek uit een EFSA studie en RIVM-rapportage dat de risico's van bodemlood voor jonge kinderen (0-6 jaar) hoger zijn dan gedacht^{1 2}. Het RIVM publiceerde over de effecten van loodingestie op de ontwikkeling van de hersenen van jonge kinderen.

In het Convenant Bodem en Ondergrond 2016-2020³ (Bodemconvenant) is afgesproken dat de provincie als het bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb) de risico's van diffuse bodemverontreinigingen zal beheersen in samenwerking met gemeenten die geen bevoegde overheid Wbb zijn. Vanaf 2016 heeft de provincie Zuid-Holland tijd en middelen ingezet om de blootstelling aan diffuus lood in de bodem te reduceren. De provinciale 'Beleidsregel diffuus lood in de bodem' is in zekere zin de verankering van de activiteiten die de provincie Zuid-Holland als bevoegd gezag Wbb uitvoert rondom de risicoreductie van diffuus lood. In januari 2020 is de beleidsregel vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland. De provincies Noord-Holland en Utrecht hebben een vergelijkbare beleidsregel vastgesteld.

Het doel van de beleidsregel is om de inspanning van de provincie te beschrijven om de blootstellingsrisico's aan lood voor jonge kinderen terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau. De beleidsregel biedt daartoe een handelingskader met beheersmaatregelen tot aan de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Dat is het moment dat de bevoegdheid voor bodemkwaliteit overgaat naar de gemeenten (met uitzondering van overgangsrecht-situaties).

Met de aanstaande inwerkingtreding van de Omgevingswet wil de provincie evalueren welke maatregelen naar aanleiding van het beleid daadwerkelijke genomen zijn en wat de effectiviteit van deze maatregelen is op de blootstelling aan diffuus lood in de bodem.

1.2 Doel

Een beleidsevaluatie is een systematische analyse om de inhoud, de uitvoering en de effectiviteit van maatregelen te beoordelen die horen bij de 'Beleidsregel diffuus lood in de bodem'. Het doel van de beleidsevaluatie is dan ook om te beoordelen hoe het beleid uitpakt in de praktijk.

¹

EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM), Scientific Opinion on Lead in Food (2010), EFSA Journal, 8(4):1570 (replaced on 22 March 2013).

² Otte et al. (2015) Diffuse loodverontreiniging in de bodem. Advies voor een gemeenschappelijk beleidskader. RIVM Rapport 2015-0204 .pdf beschikbaar via: <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2015-0204.pdf>

³ Het Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en het bedrijfsleven beschrijven in het tweede Convenant Bodem en Ondergrond 2016-2020 hoe men invulling geeft aan duurzaam en efficiënt beheer en gebruik van bodem en ondergrond in de toekomst. Het bodemconvenant is te downloaden via: <https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bodemconvenant/convenanten/>

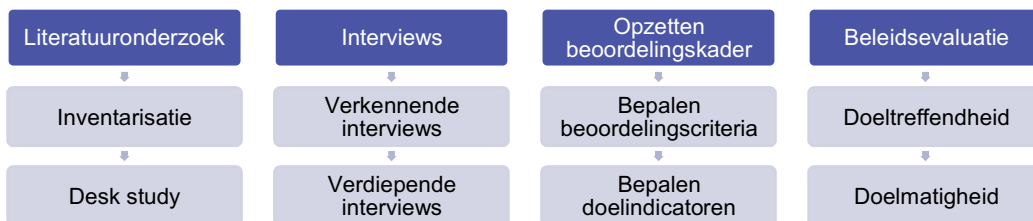
Belangrijkste onderzoeksvragen zijn:

1. Wat is de effectiviteit van de aanpak (welke voortgang is er geboekt, in hoeverre zijn de doelen behaald)?
2. Wat is de doelmatigheid van de aanpak (wat is de voortgang afgezet tegen kosten en baten)?

1.3 De beleidsevaluatie

De beleidsevaluatie beoordeelt de ‘Beleidsregel diffuus lood in de bodem’ op basis van doeltreffendheid en doelmatigheid. De beleidsregel is nu ruim twee jaar in werking, maar de activiteiten gericht op de reductie van de blootstelling aan diffuus lood zijn al begonnen na de ondertekening van het tweede Bodemconvenant. Deze beleidsevaluatie behelst daarom de ontwikkelfase vanaf het Convenant Bodem en Ondergrond in 2016 tot heden, de uitvoeringsfase. Op het moment van de beleidsevaluatie is het beleid nog in werking.

De beleidsevaluatie doorloopt een aantal stappen: het verzamelen van informatie door middel van een literatuuronderzoek (1) en het uitvoeren van een aantal interviews (2), het opzetten van een beoordelingskader (3), en de uiteindelijke beleidsevaluatie (4) (figuur 1.1). Een beleidsevaluatie is een iteratief proces, waarbij met het vergaren van informatie het beoordelingskader wordt aangescherpt. Het beoordelingskader is de basis voor de analyse van de doeltreffendheid en doelmatigheid van de beleidsregel. De stappen kunnen daarom deels overlappen of parallel uitgevoerd zijn.



Figuur 1.1 Methodiek beleidsevaluatie met doorlopen stappen

In bijlage 1 is opgenomen welke literatuur geraadpleegd is. Aanvullend op de literatuurstudie zijn een aantal verkennende interviews uitgevoerd. De geïnterviewde personen zijn benoemd in bijlage 2.

1.4 Leeswijzer

De opbouw van het document is als volgt. De beleidsregel met actorenanalyse is beschreven in hoofdstuk 2. In dit hoofdstuk is ook het beoordelingskader uitgewerkt (paragraaf 2.5). Hoofdstuk 3 beschrijft de huidige voortgang van de beleidsregel. Hoofdstuk 4 beschrijft de beoordeling van de doeltreffendheid van de beleidsregel. Hoofdstuk 5 beschrijft de beoordeling van de doelmatigheid van de beleidsregel. In hoofdstuk 6 volgen de conclusies van de beleidsevaluatie en aanbevelingen.

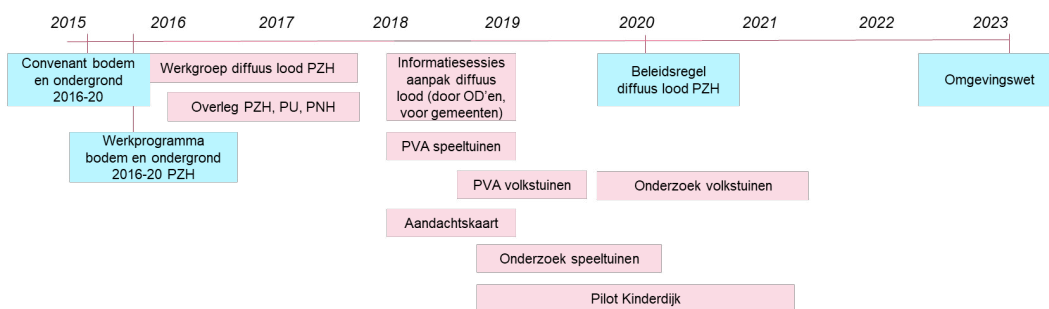
2 De beleidsregel

2.1 Introductie beleidsregel

Een beleidsregel is een regel gemaakt door een bestuursorgaan. Het is geen algemeen verbindend voorschrift. Een beleidsregel geeft aan hoe een bepaalde bevoegdheid van een bestuursorgaan zal worden uitgevoerd. De regels zijn een soort richtlijnen van het bestuursorgaan ten behoeve van het scheppen van duidelijkheid naar de burger. In dit geval is de provincie Zuid-Holland het bestuursorgaan en betreft het de invulling van de bevoegdheid als bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb).

De beleidsregel diffuus bodemlood is begin 2020 door de Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland vastgesteld. De provincie geeft in deze beleidsregel aan hoe zij omgaat met diffuus lood in de bodem. Doel van de regel is om de blootstellingsrisico's tot een aanvaardbaar niveau te reduceren, dit doel is in navolging van het GGD advies over blootstelling aan lood in de bodem gekwantificeerd als vermindering tot maximaal drie IQ-puntverlies. De aanpak die bij dit doel hoort omvat het in kaart brengen van de aandachtsgebieden, het aanpakken van kinderspeelplaatsen en volkstuincomplexen (waaronder schooltuinen). Bij particuliere woningen met tuin worden gebruiksadviezen afgegeven gericht op het verminderen van blootstelling aan lood. Slechts op 1 pilotlocatie (pilot Kinderdijk) zijn ter voorbereiding op de beleidsregel particuliere tuinen gesaneerd door de provincie. Het totale pakket aan maatregelen wordt in samenhang uitgevoerd, zodat blootstelling aan diffuus lood in de bodem tot een aanvaardbaar niveau kan worden teruggebracht (zie paragraaf 2.4).

2.2 Historie beleidsregel



Figuur 2.1 Historie rondom beleidsregel op hoofdlijnen

Figuur 2.1 vat de (voor)geschiedenis van de beleidsregel en bijbehorende activiteiten samen.

In maart 2015 is het Convenant Bodem en Ondergrond 2016-2020 getekend door bestuurders van het ministerie van IenM, het IPO, de VNG en de Unie van Waterschappen. Hierin is afgesproken dat de provincie als het bevoegd gezag Wbb de risico's van diffuse bodemverontreinigingen in samenwerking met gemeenten beheerst. Het onderwerp diffuus lood in de bodem is een onderdeel hiervan. In het bodemconvenant is in artikel 7.1 en 7.2 vastgelegd dat van de bevoegde overheden verwacht wordt dat zij in gebieden met diffuse bodemverontreiniging met onaanvaardbare humane risico's gebruiksadviezen geven om deze risico's te minimaliseren.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Als deze risico's niet door het opleggen van gebruiksadviezen kunnen worden teruggebracht, dragen de bevoegde overheden ervoor zorg dat deze risico's zo spoedig mogelijk worden beheerst. Om hier invulling aan te geven werd begin 2015 binnen de provincie Zuid-Holland de projectgroep diffuus lood opgericht. Deze groep bestond uit de provincie en de vijf omgevingsdiensten. In juli 2015 gaf de provincie opdracht aan een adviesbureau om de loodverwachtingskaart⁴ Zuid-Holland op te stellen.

In december 2015 werd door Gedeputeerde Staten (GS) het Werkprogramma Bodem en Ondergrond 2016-2020 vastgesteld. In het werkprogramma is beschreven hoe de afspraken uit het bodemconvenant voor de provincie Zuid-Holland zijn uitgewerkt tot concrete (provinciale) acties voor de periode 2016-2020. Het werkprogramma bestaat uit een aantal onderwerpen, waaronder diffuus bodemlood.

In 2016 en 2017 is er met name overleg geweest over de te volgen koers op zowel landelijk niveau als tussen de provincies Zuid-Holland, Noord-Holland en Utrecht. Uitgangspunt hierin was het vinden van een handelingsperspectief. Hierbij is uiteindelijk de beslissing gemaakt om, binnen de aandachtsgebieden die volgen uit de loodverwachtingskaart, bij zowel openbare speelplaatsen⁵ als volkstuincomplexen de bodemkwaliteit te onderzoeken. De provincie heeft er voor gekozen om dit niet bij particuliere tuinen te doen.

Als gevolg hiervan kregen de vijf omgevingsdiensten in 2018 de opdracht van de provincie om een plan van aanpak voor onderzoek bij kinderspeelplaatsen op te stellen. In datzelfde jaar werden alle gemeenten in aparte sessies geïnformeerd over de aanpak diffuus lood. Het gaat hier om de volgende bijeenkomsten:

1. Regio ODMH op 27 februari 2018
2. Regio OZHZ op 7 maart 2018
3. Regio ODWH op 14 april 2018
4. Regio DCMR op 5 april 2018
5. Regio ODH op 7 november 2018 en 5 december 2018

Bijna alle gemeenten waren aanwezig bij deze sessies. De gemeenten die niet konden, zijn later in opdracht van de provincie door de betreffende omgevingsdienst geïnformeerd. De GGD was bij alle sessies aanwezig om de medische vragen te kunnen beantwoorden. In 2018 is door de provincie bovendien de definitieve communicatietoolkit afgerond en verspreid.

In 2019 kregen de omgevingsdiensten de opdracht een plan van aanpak te maken voor volkstuincomplexen.

Voor de invulling van de convenantdoelstelling heeft de provincie Zuid-Holland in januari 2020 een beleidsregel voor de omgang met diffuus lood in de bodem vastgesteld. Bij de totstandkoming van deze beleidsregel hebben de provincies Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland bestuurlijk en ambtelijk samengewerkt. De beleidsregel is opgesteld met inbreng van de vijf Zuid-Hollandse omgevingsdiensten, die zijn vertegenwoordigd in de provinciale werkgroep diffuus lood.

⁴ In deze kaart is op basis van historische gegevens een inschatting gemaakt van de aandachtsgebieden met verhoogde verwachte loodwaarden (P95).

⁵ Inclusief speelplaatsen bij bijvoorbeeld scholen en kinderdagverblijven

In de beleidsregel geeft de provincie aan hoe:

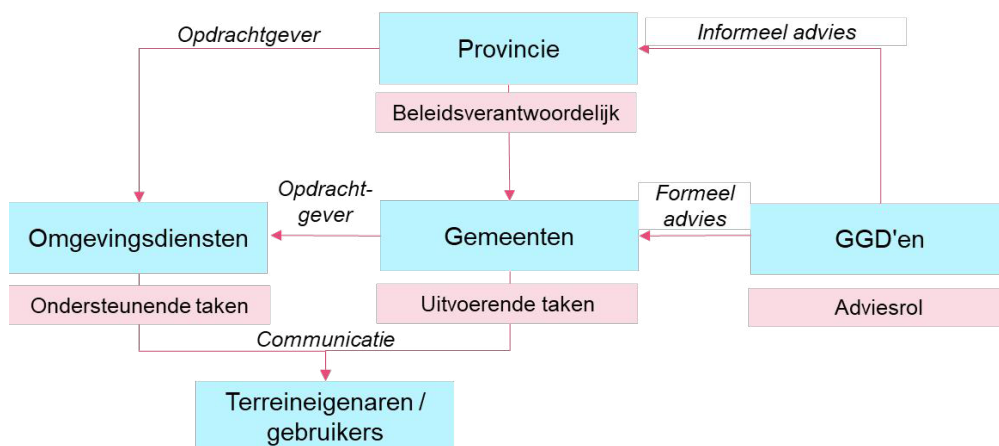
1. De risico's van diffuus lood voor jonge kinderen beperkt kunnen worden, op basis van de adviezen van het RIVM
2. Zij de afspraken in het bodemconvenant 2016-2020 uitvoert
3. Zij deze opgave op een kosteneffectieve en doelgerichte manier aanpakt
4. Zij een verdere invulling geeft aan de wettelijke kaders van de Wbb ten aanzien van diffuus lood en de in voorbereiding zijnde Omgevingswet en de rolverdeling tussen overheden

Met het vaststellen van de beleidsregel zijn door GS de inzichten van de provincie Zuid-Holland als bevoegd gezag Wbb op het gebied van lood vastgelegd. De beleidsregel is van toepassing zolang de provincie nog bevoegd gezag voor de Wet bodembescherming is. Dit impliceert dat bij inwerkingtreding van de Omgevingswet (vooralsnog gepland 1 januari 2023) de beleidsregel vervalt en deze alleen van toepassing blijft op gevallen die vallen onder het overgangsrecht. De beleidsregel is tevens het uitvoeringskader voor de omgevingsdiensten.

Aanpak van bestaande particuliere tuinen wordt benoemd in de beleidsregel. Er wordt aangegeven dat de provincie het huidige handelingskader van de Wbb toepast, aangevuld met extra gebruiksadviezen. Voor deze beperkte aanpak is gekozen door kennis en ervaring opgedaan in de pilot 'diffuus lood Molenstraat / West Kinderdijk'. In de periode 2019-2021 zijn middels deze pilot 48 particuliere tuinen gesaneerd. Ervaringen laten zien dat de kosten hoog zijn.

2.3 Actorenanalyse

In het kader van de beleidsregel diffuus lood in de bodem wordt een vijftal actoren onderscheiden: de provincie Zuid-Holland, de gemeenten, de omgevingsdiensten, de GDD'en en de terreineigenaren/gebruikers. In deze alinea worden de rol en de belangrijkste verantwoordelijkheden van deze actoren beschreven. Op hoofdlijnen geeft figuur 2.2 dit schematisch weer.



Figuur 2.2 Schematische weergave verantwoordelijkheden en samenhang actoren op hoofdlijnen (NB gemeenten zijn soms ook terreineigenaren)

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

De **provincie** is als bevoegd gezag verantwoordelijk voor de uitvoering van de Wbb, waaronder vergunnen, handhaven en zo nodig (vangnet) zelf uitvoeren van aanpak van bodemverontreiniging. De provincie Zuid-Holland was medeverantwoordelijk voor de uitvoering van het bodemconvenant 2016-2020, welke ten grondslag ligt aan de beleidsregel. In deze rol was de provincie opdrachtgever voor het opstellen van de aandachtsgebieden en opdrachtgever van de omgevingsdiensten voor de uitvoering van het onderzoek van speelplaatsen en volkstuinen.

Tenslotte droeg de provincie verantwoordelijkheid voor het samenstellen van de coördinatie en aansturing van communicatie (waaronder het samenstellen van de communicatie toolkit) en ondersteunend (juridisch) advies.

De meeste **gemeenten** in Zuid-Holland (met uitzondering van Den Haag, Rotterdam, Schiedam, Leiden, en Dordrecht) zijn momenteel geen bevoegd gezag Wbb. Zij worden echter na het ingaan van de Omgevingswet verantwoordelijk voor de bodemkwaliteit, met uitzondering van situaties waar de provincie op basis van overgangsrecht van de Wbb aan de lat staat. Daarnaast hebben gemeenten in algemene zin een verantwoordelijkheid voor situaties waarin mogelijk sprake is van risico's voor de volksgezondheid.

Gemeenten kunnen zowel bij de beleidsregel betrokken zijn in de rol van overheid als in de rol van terreineigenaar (met name bij openbare speelplaatsen en volkstuinen). In de rol van overheid ondersteunen de gemeenten de provincie en de omgevingsdiensten onder andere bij het aanleveren van een lijst van speel- en volkstuinen in aandachtsgebieden, het faciliteren van afspraken over onderzoek van speeltuinen en scholen en het bieden van hulp bij het beoordelen van speelplaatsen. Daarnaast werden door de provincie de gemeenten om medewerking gevraagd voor de communicatie rondom onderzoek, de uitkomsten daarvan en gebruiksadviezen. De gemeente werd in de communicatie regelmatig ondersteund door de omgevingsdiensten. Afhankelijk van de situatie per gemeente werd de communicatie ofwel door de gemeente zelf ofwel door de betreffende omgevingsdienst gedaan. Tenslotte is het belangrijk om te vermelden dat gemeenten niet direct betrokken zijn geweest bij het opstellen van de beleidsregel. Als terreineigenaar kunnen gemeenten (nu en na ingaan van de Omgevingswet) aan zet zijn voor het nemen van maatregelen op specifieke locaties.

De **omgevingsdiensten** krijgen hun opdrachten van zowel de provincie als de gemeente. In deze rol voeren zij binnen de Wbb VTH-taken uit, en geven voor bodemkwaliteit beleidsmatig advies. De omgevingsdiensten hebben in opdracht van de provincie het onderzoek op speelplaatsen en volkstuinen laten uitvoeren (daadwerkelijke uitvoering lag bij adviesbureaus) en wanneer dat op basis van de uitkomsten van de onderzoeken nodig bleek, de vervolgaanpak geïnitieerd (uitvoering lag bij derden). Daarnaast ondersteunde de omgevingsdienst desgevraagd de gemeente bij de communicatie. Als onderdeel van de provinciale Werkgroep Diffuus Lood, waar alle vijf de omgevingsdiensten deel van uitmaakten, is onderling afgestemd en ondersteuning geboden bij onder andere het opstellen van de toolkit en de uiteindelijke beleidsregel. Daarnaast zijn er vier omgevingsdiensten die een Bodemplatform hebben waarin, onder leiding van de omgevingsdienst, samen met de gemeenten en de provincie overlegd wordt over bodemthema's. In dit regelmatig terugkerende overleg werd ook tijdens de beleidsperiode de voortgang van de aanpak van diffuus lood besproken.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

De provincie Zuid-Holland heeft vier **GGD** regio's: GGD Haaglanden, GGD Hollands Midden, GGD Rotterdam Rijnmond en GGD Zuid-Holland Zuid. Ook is er de overkoepelende brancheorganisatie GGD GHOR. Taken van de GGD'en worden gefinancierd door het Rijk, gemeenten, kennisinstututen (onderzoeks- en preventieprojecten), bedrijven en instellingen (advisering) en door burgers (reizigersvaccinaties). In principe werken GGD'en niet voor de provincie. De GGD heeft in dit dossier een rol waarin zij onafhankelijk advies geeft aan de gemeenten op het gebied van gezondheid, en vanwege de samenwerking ook aan de provincie. In deze hoedanigheid bracht de landelijke GGD GHOR onder andere een advies⁶ uit over het IQ-puntenverlies als gevolg van loodinname bij kinderen en de bijbehorende toegestane loodwaarden in de grond, die de basis zijn voor de gebruiksadviezen. Daarnaast was zij onder andere betrokken bij het samenstellen van de gebruiksadviezen en het communicatieplan. Ook voerde zij risicoanalyses uit voor onderzochte locaties. De GGD Rotterdam-Rijnmond vertegenwoordigt de GGD'en in de landelijke werkgroep Diffuus lood.

De GGD Rotterdam-Rijnmond communiceerde het landelijke GGD-advies en heeft meegedacht over de communicatiestrategie en FAQ. Buiten de beleidsregel verzorgt de GGD advisering rondom omgaan met bodemverontreiniging (waaronder diffuus lood) bij bouwen en ruimtelijke ordening. Ook is zij aanwezig geweest bij diverse bijeenkomsten om vragen (van gebruikers) te beantwoorden over gezondheid.

Terreineigenaren, waaronder woningeigenaren, volkstuineigenaren en soms gemeenten vallen, worden afhankelijk van de situatie zelf verantwoordelijk gehouden voor de te treffen maatregelen. Bij onaanvaardbare risico's zoals geformuleerd in de Wbb heeft de provincie als bevoegd gezag Wbb een verantwoordelijkheid. In particuliere tuinen wordt vanuit de beleidsregel door de provincie (een enkele uitzondering daar gelaten) geen bodemonderzoek uitgevoerd, dat is een verantwoordelijkheid van de terreineigenaren. De maatregelen voor deze groep in de beleidsregel beperken zich uitsluitend tot het geven van gebruiksadviezen. De gebruikers hebben de eigen verantwoordelijkheid om adviezen op te volgen om blootstelling aan lood voor kinderen te minimaliseren. Bij de uitzonderingssituaties pilot 'Kinderdijk' en bodemonderzoek in Gouda waren de particuliere eigenaren betrokken in de uitvoering van de aanpak.

⁶ RIVM (2015) Diffuse loodverontreiniging in de bodem Advies voor een gemeenschappelijk beleidskader

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Tabel 2.1 Samenvatting rollen, taken en activiteiten van de actoren

Provincie	OD's	Gemeenten	GGD's	Terreineigenaren/ gebruikers
Rol				
Beleidsverantwoordelijk Bevoegd gezag Wbb*	Ondersteunde taken provincie en gemeenten	Uitvoerende taken Eigenaar terreinen	Adviesrol	Verantwoord gebruik terrein
Taken / activiteiten				
Opsteller Communicatie-toolkit	Communicatie richting eigenaren/-gebruikers	Communicatie uitkomsten richting eigenaren/ gebruikers	Advies aan provincie bij communicatieplan	Communicatie richting gebruikers van volkstuinen
Opsteller aandachts-gebiedenkaart				
Oprachtgever onderzoeken speeltuinen en volkstuinen	Uitvoeren onderzoeken speeltuinen en volkstuinen	Aanleveren lijsten te onderzoeken locaties	Advies aan gemeenten	Faciliteren activiteiten
Faciliteren vervolgonderzoek Financiering aanpak bij spoed	Initiëren sanering en andere maatregelen	Als eigenaar: nemen en financiering maatregelen bij geen spoed	Adviesrapport over IQ-puntverlies (landelijk)	Opvolgen gebruiksadviezen
Voorzitten en secretariaat werkgroep Diffuus Lood	Deelname werkgroep Diffuus Lood			
Ondersteunend advies			Advies aan provincie bij beleidszaken	
Bekostiging beleid				

*Uitgezonderd voor rechtstreekse gemeenten Den Haag, Rotterdam, Schiedam, Leiden, en Dordrecht

2.4 Inhoud van het beleidskader

2.4.1 Doelen

Het beleidsdoel is: 'De provincie wil dat, gezien de nieuwe inzichten, de blootstellingsrisico's aan lood voor jonge kinderen (leeftijd 0 tot en met 6 jaar) worden teruggebracht tot een aanvaardbaar niveau. Op basis van het GGD-advies streeft de provincie Zuid-Holland daarom naar een verlaging van de blootstellingsrisico's tot maximaal 3 IQ-puntverlies'. Dit aanvaardbaar niveau is ambitieuzer dan de regels zoals opgenomen in de Wbb. Deze ambitie heeft op populatieniveau een positieve invloed op arbeidsproductiviteit en de zelfredzaamheid van mensen.

Dit doel moet worden bereikt door een pakket aan maatregelen die in samenhang moeten worden uitgevoerd. Voor blootstelling aan lood is geen grens aan te geven waaronder er geen effecten zijn en het is dus nodig de blootstelling aan lood voor jonge kinderen zoveel mogelijk te beperken. Daarnaast is er bij diffuse verontreiniging sprake van een stapeling van de blootstelling. Kinderen komen tijdens het buitenspelen in aanraking met bodem van de speelplekken in de wijk, op school of bij het kinderdagverblijf én in de eigen tuin. Daarom is in gebieden waar diffuus lood voorkomt een aanpak nodig op gebiedsniveau. Dit pakket wordt hieronder toegelicht.

2.4.2 Aanpak

De benodigde vermindering in blootstelling aan diffuus lood is door de GGD omgezet naar gezondheidkundige risicowaarden voor verschillende gebruiksfuncties. De gezondheidkundige risicowaarden maken onderscheid in voldoende, matige en onvoldoende bodemkwaliteit vanuit een gezondheidkundig oogpunt (tabel 2.2).

Tabel 2.2 GGD gezondheidkundig normenkader met risicowaarden voor diffuus lood in de bodem per gebruiksfunctie. Loodgehalten in mg/kg ds

	Gezondheidkundig voldoende bodemkwaliteit	Gezondheidkundig matige bodemkwaliteit	Gezondheidkundig onvoldoende bodemkwaliteit
Grote moestuin (>200 m ²)	<60	60-260	>260
Wonen met tuin (kleine moestuin)	<90	90-370	>370
Plaatsen waar kinderen spelen	<100	100-390	>390
IQ-puntenverlies door bodemlood	<1 IQ-puntenverlies	1-3 IQ-puntenverlies	>3 IQ-puntenverlies

Om diffuse loodverontreiniging aan te pakken, en daarmee het doel te behalen, beschrijft de beleidsregel vijf maatregelen:

1. Het geven van gebruikadviezen aan bewoners door gemeenten. De provincie verstrekt hiertoe communicatiemiddelen in een communicatietoolkit, inclusief een bijbehorend communicatieplan
2. Het onderzoeken en laten aanpakken van de kinderspeelplaatsen en schoolpleinen met matige of onvoldoende bodemkwaliteit
3. Het onderzoeken en laten aanpakken van de volkstuincomplexen met matige of onvoldoende bodemkwaliteit
4. Het aanpakken van particuliere tuinen binnen aandachtsgebied diffuus lood door middel van gebruikadviezen

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

5. Het adviseren aan gemeenten om bij ontwikkelen van locaties en/of bestemmingswijzigingen voor kinderspeelplaatsen en volkstuincomplexen duidelijkheid te hebben over de bodemkwaliteit

Het nemen van fysieke maatregelen maakt onderdeel uit van drie verschillende sporen: (kinder)speelplaatsen (1), volkstuincomplexen en schooltuinen (2) en particuliere tuinen (3). In figuur 2.3 is het handelingskader voor het nemen van fysieke maatregelen samengevat.

Gehalten lood in mg/kg d.s. (absolute gehalten, zonder bodemtypecorrectie)

Aandachtsgebied diffuus lood		
Speelplaatsen		
aandachtsgebied: P95 = 390 mg/kg d.s.		
- provincie voert onderzoek uit		
- aanpak op basis van gemiddeld loodgehalte		
<i>kwaliteit</i>	<i>gemiddeld loodgehalte</i>	<i>maatregelen</i>
volgende	<100	geen maatregelen noodzakelijk
matig	> 100 en < 390 (advieswaarde GGD)	eigenaar aan zet, faciliterende rol provincie
onvoldoende	>390 en < 540 (risicowaarde Wbb)	eigenaar aan zet, faciliterende rol provincie
actuele risico's	> 540:	provincie verantwoordelijk voor maatregelen / sanering
Volkstuincomplexen en schooltuinen		
aandachtsgebied: P95 = 260 mg/kg d.s.		
- provincie voert onderzoek uit		
- aanpak op basis van gemiddeld loodgehalte		
<i>kwaliteit</i>	<i>gemiddeld loodgehalte</i>	<i>maatregelen</i>
volgende	<60	geen maatregelen noodzakelijk
matig	> 60 en < 260 (advieswaarde GGD)	eigenaar aan zet, faciliterende rol provincie
onvoldoende	>260 en < 390 (risicowaarde Wbb)	eigenaar aan zet, faciliterende rol provincie
actuele risico's	> 390	eigenaar verantwoordelijk voor sanering, mogelijk provincie
Wonen met tuin		
aandachtsgebied: P95 = 390 mg/kg d.s.		
- provincie doet geen onderzoek bij voldoende kwaliteit speelplaats en volkstuinen		
- afgifte gebruikadviezen door provincie in samenspraak met gemeente en GGD		
- eigenaar zelf verantwoordelijk voor opvolgen gebruikadviezen		

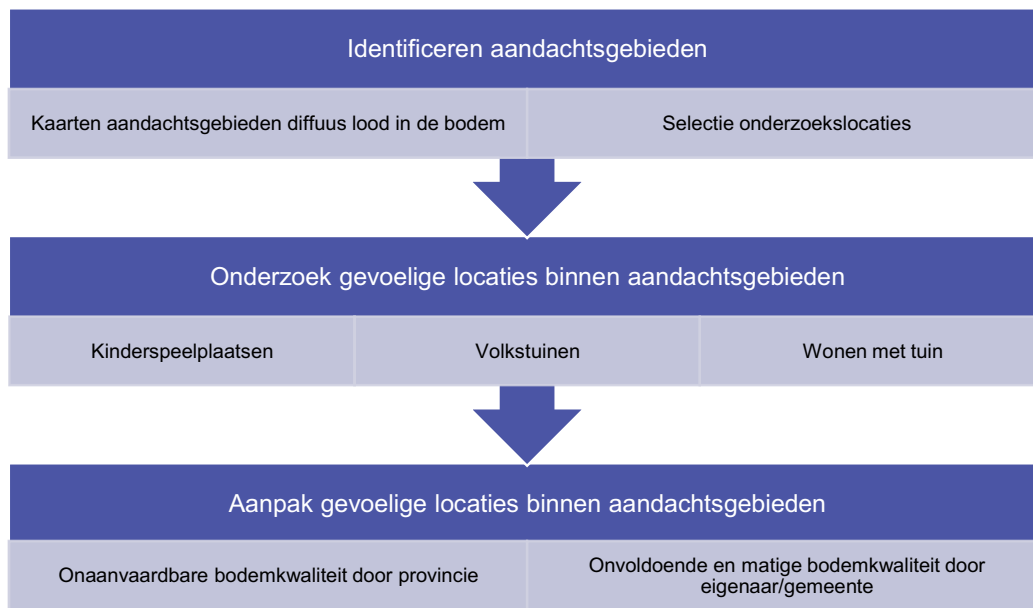
Figuur 2.3 Schematische weergave van het handelingskader (Beleidsregel diffuus lood in de bodem, bijlage 5)

Het nemen van fysieke maatregelen doorloopt een aantal stappen met activiteiten, zoals schematisch weergegeven in figuur 2.4. De doorlopen stappen zijn:

- Het identificeren van aandachtsgebieden van diffuus lood (1)
- Het (aanvullend) onderzoeken van geselecteerde gevoelige locaties binnen de aandachtsgebieden (2) en
- De aanpak van gevoelige locaties voor het terugbrengen van het blootstellingsrisico tot een aanvaardbaar niveau (3)

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

In de beleidsregel zijn fysieke maatregelen voorgeschreven bij onaanvaardbare bodemkwaliteit ('actuele risico's' in figuur 2.3) en faciliterende maatregelen bij matige tot onvoldoende bodemkwaliteit. Volgens het wettelijke kader Wbb is de provincie bevoegd gezag, en neemt vanuit die hoedanigheid (vangnet) maatregelen bij een onaanvaardbare bodemkwaliteit op particulier terrein. Voor locaties met een matige en onvoldoende bodemkwaliteit is de eigenaar aan zet.



Figuur 2.4 Schematische weergave van de doorlopen stappen in de beleidsregel diffuus lood in de bodem bij het nemen van fysieke maatregelen op gevoelige locaties

Aanpak kinderspeelplaatsen

Kinderspeelplaatsen zijn openbare ruimten waar kinderen spelen. De eigenaar is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van deze locaties en daarmee ook voor de gegarandeerde veiligheid waaronder blootstellingsrisico's door afwijkende bodemkwaliteit. In veel gevallen zijn kinderspeelplaatsen in eigendom van de gemeente.

Doel van dit spoor is het reduceren van blootstellingsrisico's in alle kinderspeelplaatsen of plaatsen waar kinderen spelen die liggen in de aandachtsgebieden. De aanpak van het blootstellingsrisico is afhankelijk van de uitkomsten van het onderzoek naar diffuus bodemlood (figuur 2.3):

- Locaties met geen of verwaarloosbare blootstellingsrisico's (<100 mg/kg): geen maatregelen noodzakelijk
- Locaties met matige bodemkwaliteit (>100 <390 mg/kg): waar nodig wordt aanvullend onderzoek uitgevoerd. De eigenaar van de locatie wordt geadviseerd om op termijn maatregelen te nemen, door bijvoorbeeld de locaties op te nemen in beheer- en onderhoudsplannen

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

- Locaties met onvoldoende bodemkwaliteit (>390 <540 mg/kg): waar nodig wordt aanvullend onderzoek uitgevoerd. De eigenaar van de locatie wordt geadviseerd om op korte termijn maatregelen te nemen, door bijvoorbeeld de blootstellingsrisico's te reduceren door technische oplossingen
- Locaties met actuele risico's hebben onaanvaardbare risico's volgens het juridisch kader Wet Bodembescherming (>540 mg/kg). De eigenaar van de locatie moet met spoed ofwel tijdelijke beveiligingsmaatregelen of gebruiksbepalingen opleggen, zoals het afsluiten van de locatie, ofwel fysieke saneringsmaatregelen treffen, zoals het aanbrengen van een leeflaag, graafwerk

Aanpak volkstuinen groter dan circa 200 m² en schooltuinen

Volkstuinen zijn locaties waar op kleine schaal groenten en fruit worden verbouwd voor eigen gebruik. Stadslandbouwlocaties en schooltuinen zijn meegenomen in de scope. Volkstuinlocaties kunnen in bezit zijn van gemeenten, maar ook in particulier bezit.

Doel van dit spoor is het reduceren van blootstellingsrisico's in alle volkstuincomplexen (>200 m²) en schooltuinen in de aandachtsgebieden. De aanpak van het blootstellingsrisico is afhankelijk van de uitkomsten van het onderzoek naar diffuus bodemlood (figuur 2.3):

- Locaties met geen of verwaarloosbare blootstellingsrisico's (<60 mg/kg): geen maatregelen noodzakelijk
- Locaties met matige bodemkwaliteit (>60 <260 mg/kg): waar nodig wordt aanvullend onderzoek uitgevoerd. De eigenaar van de locatie wordt geadviseerd om op termijn maatregelen te nemen, door bijvoorbeeld de locaties op te nemen in beheer- en onderhoudsplannen
- Locaties met onvoldoende bodemkwaliteit (>260 <390 mg/kg): waar nodig wordt aanvullend onderzoek uitgevoerd. De eigenaar van de locatie wordt geadviseerd om op korte termijn maatregelen te nemen, door bijvoorbeeld de blootstellingsrisico's te reduceren door technische oplossingen
- Locaties met actuele risico's hebben onaanvaardbare risico's volgens het juridisch kader Wet Bodembescherming (>390 mg/kg). De eigenaar van de locatie moet met spoed ofwel tijdelijke beveiligingsmaatregelen of gebruiksbepalingen opleggen, zoals het afsluiten van de locatie, ofwel fysieke saneringsmaatregelen treffen, zoals het aanbrengen van een leeflaag, graafwerk

Aanpak wonen met tuin

Particuliere tuinen zijn uiteraard ook locaties waar kinderen spelen. In het binnenstedelijk gebied liggen veel particuliere tuinen in het aandachtsgebied diffuus lood. Doel van dit spoor is het reduceren van blootstellingsrisico's in particuliere tuinen.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

De provincie heeft ter voorbereiding op de beleidsregel in Kinderdijk een pilotproject uitgevoerd om de haalbaarheid en kosteneffectiviteit te bepalen van het aanpakken van particuliere tuinen. De kosten in Kinderdijk liepen hoog op. Op basis van de inventarisatie van de aandachtsgebieden diffuus lood werd een schatting gedaan van de omvang van het probleem en de benodigde tijd en middelen voor risicoreductie. In de aandachtsgebieden is berekend door provincie Zuid-Holland hoeveel woonhuizen daar zijn. Op basis van de kentallen van de provincies Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland was in eerste instantie ingeschat dat sanering van alle tuinen binnen de aandachtsgebieden rond de 120-150 miljoen euro zou gaan kosten. Op basis van de ervaringen van de pilot Kinderdijk is geconcludeerd dat deze kosten in werkelijkheid nog veel hoger zouden liggen. Dit geld was en is niet beschikbaar. Ook om organisatorische redenen (bijvoorbeeld het ontbreken van voldoende capaciteit voor de uitvoering bij aannemers en procesbegeleiders) leek het niet mogelijk om binnen de verwachte looptijd van de beleidsregel bij tienduizenden tuinen maatregelen te nemen. Vandaar dat bij het opstellen van de beleidsregel de afweging is gemaakt om geen fysieke maatregelen te nemen in particuliere tuinen, maar in te zetten op communicatieve maatregelen (provincie geeft gebruiksaanbevelingen).

Het blootstellingsrisico is afhankelijk van het gebruik, de communicatieve maatregelen richten zich dan ook vooral op gebruiksaanbevelingen. De belangrijkste blootstellingsroute is ingestie van grond, dus blootstelling door hand-mondgedrag bij het spelen in de tuin. Ook door het verbouwen van groenten en fruit kan aanzienlijke blootstelling optreden. Bewoners/gebruikers zijn zelf verantwoordelijk voor het beheersen van blootstellingsrisico's in hun tuinen, maar in het geval van diffuus lood niet de veroorzaker van de verontreiniging.

2.5 Beschrijving beoordelingskader

Voor de analyse van doelmatigheid en doeltreffendheid is een beoordelingskader uitgewerkt. Dit beoordelingskader is opgebouwd vanuit de verschillende activiteiten die behoren bij het pakket aan maatregelen in de beleidsregel. Voor de beoordeling van de doeltreffendheid bekijken we bij voorkeur kwantitatief per activiteit wat de bijdrage is aan het hoofddoel. Deze koppeling is echter vaak niet goed te maken. Voldoende kwantitatieve informatie ontbreekt omdat de voortgang niet altijd systematisch is bijgehouden (gemonitord). Per activiteit is daarom een doelindicator gedefinieerd (zie tabel 2.3). Vervolgens kijken we bij de analyse van doeltreffendheid (hoofdstuk 4) of en in hoeverre aan de doelindicatoren is voldaan. In hoofdstuk 5 beoordelen we doelmatigheid, waarbij we de doeltreffendheid ten opzichte van de ingezette middelen beoordelen.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Tabel 2.3 Doelindicatoren

Pakket aan maatregelen	Activiteiten	Indicator
Identificeren van aandachtsgebieden diffuus lood	Inventariseren van locaties met diffuus lood problematiek door de provincie	Provincie dekkend aanwijzen van aandachtsgebieden
	Bewustzijn creëren over de aandachtsgebieden	Opname van de aandachtsgebieden in het bodeminformatiesysteem en/of bodemkwaliteitskaarten
Verminderen blootstellingsrisico's door communicatie en geven van gebruiksadviezen in de aandachtsgebieden	Gemeenten geven een continue voorlichtingscampagne over diffuus lood	Het aantal gemeenten met een continue voorlichtingscampagne
	Verspreiden communicatietoolkit en communicatieplan door de provincie	De beschikbaarheid van een communicatietoolkit en communicatieplan
Verminderen blootstellingsrisico's door aanpak kinderspeelplaatsen (spoor 1)	Selectie van onderzoekslocaties op basis van de blootstellingsrisico's	Set aan criteria voor de selectie van onderzoekslocaties op basis van contactmogelijkheden met diffuus lood
	Onderzoeken van geselecteerde locaties in aandachtsgebieden	Aantal onderzochte kinderspeeltuinen
	Het nemen van fysieke maatregelen met onaanvaardbare risico's door de provincie	Aantal aangepakte locaties
	Faciliterende rol bij aanvullend onderzoek/ kosten van maatregelen bij kinderspeelplaatsen met matige en onvoldoende bodemkwaliteit door provincie	Aantal locaties met gegeven financiële ondersteuning Aantal keren gegeven technisch/juridisch advies
	Coördinerende rol bij aanpak van kinderspeelplaatsen met matige en onvoldoende bodemkwaliteit door gemeente	Aantal locaties aangepakt of geagendeerd in beheer- en onderhoudsprogramma's
Verminderen blootstellingsrisico's door aanpak volkstuincomplexen groter dan circa 200 m ² en schooltuinen (spoor 2)	Selectie van onderzoekslocaties op basis van de blootstellingsrisico's	Set aan criteria voor de selectie van onderzoekslocaties
	Onderzoeken van geselecteerde locaties in aandachtsgebieden	Aantal onderzochte volkstuinen
	Het nemen van fysieke maatregelen met onaanvaardbare risico's door de provincie	Aantal aangepakte locaties
	Faciliterende rol bij aanvullend onderzoek/ kosten van maatregelen bij volkstuinen met matige tot onvoldoende bodemkwaliteit door provincie	Aantal locaties met gegeven financiële ondersteuning Aantal keren gegeven technisch/juridisch advies

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Pakket aan maatregelen	Activiteiten	Indicator
	Coördinerende rol bij aanpak van volkstuinen met matige tot onvoldoende bodemkwaliteit door gemeente	Aantal locaties aangepakt of geagendeerd in beheer- en onderhoudsprogramma's
Verminderen blootstellingsrisico's door aanpak particuliere tuinen in aandachtsgebieden (spoor 3)	Aanpak van blootstellingsrisico's door het geven van gebruiksadviezen	Aantal door de provincie afgegeven gebruiksadviezen
Verminderen blootstellingsrisico's bij nieuwe situaties en/of bestemmingswijzigingen	Adviezen aan gemeenten bij nieuwe situaties/ bestemmingswijzigingen	Aantal gegeven adviezen door provincie
	Opstellen van beleidskader door gemeenten	Aantal gemeenten met een beleidskader voor diffuus lood in de bodem

3 Voortgang beleidsregel

3.1 Voortgang pakket van maatregelen

3.1.1 Activiteiten ter vermindering blootstellingsrisico door het geven van gebruikadviezen

De provincie leverde een communicatietoolkit en een communicatieplan aan de vijf omgevingsdiensten, voorafgaand aan de inwerkingtreding van de beleidsregel. Naast deze communicatietoolkit is er ook een informatiefolder 'Let op lood' beschikbaar. Deze is door de drie provincies opgesteld in samenwerking met de GGD en het RIVM. De gemeente Rotterdam heeft een eigen versie. De omgevingsdiensten werd gevraagd om gemeenten te informeren over de beleidsregel en deze materialen door te zetten naar de gemeenten.

De communicatietoolkit is gemaakt door de communicatiemedewerkers van provincie Zuid-Holland, Noord-Holland en Utrecht. De communicatietoolkit is niet (meer) beschikbaar op de website van de provincie Zuid-Holland. De communicatietoolkit is een document met:

- Een voorbeeld webbericht/nieuwsbericht voor gemeenten aan bewoners
- Een voorbeeld webpagina tekst voor de gemeente
- Een FAQ met antwoorden op veelvoorkomende vragen
- Een voorlichtingsfilmpje
- Foto's voor gebruik ter illustratie gebruikadviezen
- Een voorbeeldbewonersbrief over het uitvoeren van bodemonderzoek in kinderspeelplaatsen
- Een handreiking met een draaiboek voor een informatiebijeenkomst

De communicatietoolkit heeft de omgevingsdiensten en gemeenten handvaten geboden en heeft voor consistentie in de communicatie gezorgd. Uit een interview met de gemeente Gorinchem bleek dat zij tevreden waren over de toolkit. Uit een gesprek met de gemeente Gouda bleek echter dat de informatie in communicatietoolkit beter had kunnen aansluiten bij de behoefte van de bewoners. De communicatietoolkit is dus een effectief middel geweest, maar was mogelijk vaker en breder in de praktijk toegepast wanneer gemeenten al waren aangehaakt bij de ontwikkeling.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

De communicatieve maatregelen richten zich op het verminderen van blootstellingsrisico's door het geven van gebruiksadviezen door gemeenten. De communicatieve maatregelen lopen parallel aan het nemen van fysieke maatregelen. Communicatie rondom het thema diffuus lood in de bodem startte eerder dan de fysieke maatregelen uit de beleidsregel. Iedere gemeente mocht zelf invulling geven aan de communicatie, waardoor sommige gemeenten wel en andere niet communiceerden over diffuus lood in de bodem. Voor de omgevingsdiensten, GGD en een aantal gemeenten⁷ is in het kader van deze evaluatie gezocht naar communicatie over diffuus lood in de bodem, door te zoeken op 'diffuus lood' en 'lood bodem' via een Google search en op de website van de instantie (zie bijlage 3). Uit deze steekproef bleek dat 8 van de 31 gemeenten informatie op hun website hebben staan over diffuus lood. Alle omgevingsdiensten hebben informatie op hun website staan over diffuus lood. 3 van de 4 GGD'en hebben informatie over diffuus lood op de website staan. De redenen om niet te communiceren lopen uiteen. Een gemeente gaf in het interview aan niet op de hoogte te zijn van de beleidsregel. Andere gemeenten verwijzen naar de omgevingsdienst of communiceren gericht aan inwoners tijdens het bodemonderzoek.

3.1.2 Activiteiten ter identificatie aandachtsgebieden diffuus lood

De beleidsregel beschrijft twee activiteiten om de aandachtsgebieden voor diffuus lood te identificeren, namelijk het inventariseren van locaties met diffuus lood problematiek (1) en de optie voor gemeenten om de aandachtsgebieden mét bijbehorende gebruiksadviezen toe te voegen aan hun bodeminformatiesysteem (BIS) en/of bodemkwaliteitskaarten (BKK) (2).

In opdracht van de provincie is in 2015 een inventarisatie gedaan om de aandachtsgebieden voor speelplaatsen en schoolpleinen in gehele provincie in kaart te brengen op basis van de grenswaarde van 390 mg/kg, beoordeeld op basis van het 95-percentiel. Dit betekent dat de aandachtsgebieden een kans hebben van 95 % dat loodgehalten boven deze getallen liggen, en dus IQ-puntenverlies daar hoger dan 3. In 2019 is opdracht verleend om ook de aandachtsgebieden voor volkstuinten in kaart te brengen op basis van de grenswaarde van 260 mg/kg, beoordeeld op basis van het 95-percentiel. De twee kaarten tonen de omvang van de diffuus loodproblematiek in de provincie Zuid-Holland; een groot deel van het stedelijk gebied en de lintbebouwing⁸.

Er zijn geen gemeenten bekend die de aandachtsgebieden met bijbehorende gebruiksadviezen hebben toegevoegd aan hun bodeminformatiesysteem en/of bodemkwaliteitskaart.

⁷ Alle gemeenten vallend onder OZHZ, DCMR en ODMH.

⁸ Bijlage 2 en 3 van de Beleidsregel diffuus lood in de bodem

3.1.3 Activiteiten ter vermindering blootstellingsrisico's door aanpak kinderspeelplaatsen en schoolpleinen

Alle omgevingsdiensten hebben onderzoek gedaan naar de bodemkwaliteit van kinderspeelplaatsen en schoolpleinen binnen de aandachtsgebieden (zie tabel 3.1). Hierbij zijn een aantal criteria als uitgangspunt genomen in de selectie van locaties voor de bodemonderzoeken; locaties moeten binnen aandachtsgebieden liggen en onverhard zijn (zie navolgend kader). Van DCMR, ODWH en ODMH weten we dat zij de selectie van locaties zelf hebben uitgevoerd. De ODH heeft de gemeenten gevraagd om deze gegevens aan te leveren⁹, voor OZHZ is dit waarschijnlijk ook het geval maar het onderwerp is niet expliciet aan de orde gekomen tijdens het interview. Daarnaast zijn grote speeltuinen of attractieparken Duinrell of Drievliet niet onderzocht. Deze grote speeltuinen of attractieparken worden gezien als locaties met een bedrijfsfunctie en daarmee zelf verantwoordelijk voor de bodemkwaliteit. Speeltuinenverenigingen (waarbij je bijvoorbeeld 1 euro toegang voor moet betalen of lid kunt worden) zijn wel meegenomen. Een particuliere eigenaar is zelf verantwoordelijk voor de gezondheidkundige risico's van de plaatselijke bodemkwaliteit. De definitie van een kinderspeelplaats wordt door de omgevingsdiensten veelal ruim genomen. Binnen de ODH zijn ook trapveldjes en aftandse speeltuinlocaties meegenomen in de onderzoeken.

Criteria selectie onderzoekslocaties

Criteria 1. Locaties binnen aandachtsgebieden

Allereerst deed de provincie onderzoek naar de aandachtsgebieden voor een onvoldoende bodemkwaliteit voor diffuus lood in de bodem. Op basis van historische bodemonderzoeken zijn twee kaarten gemaakt voor de aandachtsgebieden voor kinderspeelplaatsen (>390 mg/kg) en voor volkstuinten (>260 mg/kg). De omgevingsdiensten hebben beschikbare bodemdata aangeleverd aan de provincie om deze kaarten op te stellen.

Criteria 2. Locaties met blootstellingsrisico's

Binnen de aandachtsgebieden hebben de omgevingsdiensten in kaart gebracht bij welke kinderspeelplaatsen en volkstuinten kinderen in contact kunnen komen met de bodem. Sommige speelplaatsen zijn volledig verhard en vallen buiten de scope van het onderzoek. Boomvakken van <2 m² worden niet onderzocht, omdat blootstellingsrisico's niet aannemelijk worden geacht. Openbaar groen grenzend aan kinderspeelplaatsen wordt wel onderzocht. De omgevingsdiensten voerden een (digitale) terreinverkenning uit om de onverharde locaties in kaart te brengen. De aanpak in de verfijning van de aandachtsgebieden op basis van blootstelling verschilt per omgevingsdienst. Er is geen onderzoek gedaan buiten de aandachtsgebieden.

⁹ Lievense CSO (2019) Inventarisatie kinderspeelplaatsen in aandachtsgebieden diffuse loodverontreiniging in bovengrond

In tabel 3.1 is het overzicht gegeven van de aantallen uitgevoerde onderzoeken op kinderspeelplaatsen en schoolpleinen met de resultaten. In de interviews is bevestigd dat alle geselecteerde locaties onderzocht zijn. De grootste onderzoeksinspanning was in regio's Rijnmond, Haaglanden en Zuid-Holland-Zuid. Er is geen zicht op de totale onderzochte oppervlakte omdat deze informatie niet centraal is geregistreerd. Uit de resultaten blijkt dat 0-2 % van de onderzochte locaties een onaanvaardbare bodemkwaliteit (>540 mg/kg) had. Deze locaties zijn direct in opdracht van de provincie gesaneerd. Eén onderzoekslocatie binnen ODH-gebied heeft een onvoldoende bodemkwaliteit (>390 en <540 mg/kg); het is onbekend of deze locatie is aangepakt. De aanpak van deze locatie ligt bij de gemeente of terreineigenaar. 6-21 % van de onderzochte locaties heeft een matige bodemkwaliteit (>100 en <390 mg/kg). Ook bij deze locaties ligt de aanpak bij de gemeente of de terreineigenaar. Het overgrote deel van de locaties heeft een voldoende bodemkwaliteit en behoeft geen verdere aanpak volgens het beleidskader.

3.1.4 Activiteiten ter vermindering blootstellingsrisico's door aanpak volkstuinten groter dan 200 m² en schooltuinen

Alle omgevingsdiensten hebben in de periode 2018-2021 onderzoek gedaan naar de bodemkwaliteit van volkstuinten en schooltuinen binnen de aandachtsgebieden. De onderzoeksopzet en de aanpak van volkstuintenlocaties was vergelijkbaar met die van de kinderspeelplaatsen en schoolpleinen. Criteria voor verdere selectie (zie het bovenstaand kader) zijn echter niet gebruikt voor een verdere selectie van onderzoekslocaties. Alle volkstuintenlocaties zijn meegenomen in het onderzoek. Omgevingsdiensten differentieerden niet op basis van oppervlakte.

Tabel 3.1 is het overzicht gegeven van de uitgevoerde onderzoeken op volkstuinten en schooltuinen met de resultaten. Op basis van de interviews is bevestigd dat alle geselecteerde locaties onderzocht zijn. De grootste onderzoeksinspanning was in regio Midden-Holland, Haaglanden en Zuid-Holland-Zuid. Er is geen zicht op de totale onderzochte oppervlakte. Er zijn geen locaties met een onaanvaardbare bodemkwaliteit (>390 mg/kg). Twee onderzoekslocaties hebben een onvoldoende bodemkwaliteit (>260 en <390 mg/kg). Er wordt momenteel met deze locaties een aanpak uitgewerkt door de provincie, gemeente en GGD. 21-74 % van de onderzochte locaties hebben een matige bodemkwaliteit. Er is geen overzicht van de aanpak van locaties met een matige bodemkwaliteit.

3.1.5 Activiteiten ter vermindering blootstellingsrisico's door aanpak wonen met tuin

Vóór de vaststelling van het beleidskader is een pilot (pilot Kinderdijk) uitgevoerd aan de West Kinderdijk in gemeente Alblasterdam en aan de Molenstraat in Kinderdijk (gemeente Molenlanden). De sterke verontreiniging met lood langs het dijklint was al langere tijd bekend bij gemeente, omgevingsdienst en provincie. Langs het dijklint was een eeuwenoude industrie aanwezig die loodhoudend afvalwater loosde op de watergang achter de dijk. Dit veroorzaakte een loodverontreiniging in de waterbodem. Lange tijd is het slib uit de watergang gebruikt om omliggend land op te hogen, waardoor een diffuse verontreiniging op landbodem ontstond.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

In 2017-2018 heeft de OZHZ in opdracht van de provincie een uitgebreid onderzoek uitgevoerd bij de tuinen langs het dijklint. Niet alle bewoners van het dijklint deden mee aan het traject, waardoor het niet mogelijk was het pilotgebied als één geheel te beschikken. Daar waar dat kon op basis van beschikbare informatie, is uiteindelijk per tuin beschikt volgens Wbb. Indien sprake is van onaanvaardbare risico's is in de beschikking opgenomen dat met spoed moet worden gesaneerd. In het pilotgebied zijn de tuinen bij 48 woningen uit het dijklint gesaneerd. De afronding van het gehele saneringstraject loopt nog steeds.

In het kader van de pilot is ook gekeken naar een alternatieve terugsaneerwaarde. In Zaanstad is een alternatieve terugsaneerwaarde gebruikt van 800 mg/kg. Daarnaast beroept de gemeente Zaanstad op de verantwoordelijkheid van bewoners om zich aan de aangereikte gebruiksadviezen te houden van de GGD. Zij worden met gerichte communicatie gewezen op deze gebruiksadviezen¹⁰. Deze normering had echter geen juridische basis en provincie en gemeente wilden deze normering daarom ook niet overnemen. Uiteindelijk is in het vooroverleg besloten de standaard saneringsaanpak volgens het Wbb uit te voeren.

In de pilot Kinderdijk is ervaring opgedaan met het vooronderzoek naar diffuus lood, het communicatietraject richting bewoners en met de saneringsmethode. Deze ervaring is gebruik bij het opstellen en uitvoeren van de beleidsregel. De uitkomsten van de pilot zijn ook gebruikt om de financiële haalbaarheid van sanering van particuliere tuinen beter in te schatten. Daarnaast zijn bewoners de eigenaar van de tuinen en gaven zij niet altijd toestemming voor het uitvoeren van bodemonderzoek, waardoor niet alle tuinen zouden kunnen worden gesaneerd. Tijdens de uitvoering van de saneringen waren er de nodige negatieve reacties van bewoners vanwege de impact op de persoonlijke levenssfeer door bijvoorbeeld opgelopen schade en impact op de inrichting van de tuin.

Mede op basis van de ervaringen bij de pilot Kinderdijk is besloten om de verantwoordelijkheid voor de aanpak van particuliere tuinen neer te leggen bij de terreineigenaren zelf. Het onderzoek van particuliere tuinen en het nemen van fysieke maatregelen is daarom niet in de beleidsregel genomen. Binnen de beleidsregel is enkel ingezet op communicatieve maatregelen.

Naast de pilot Kinderdijk zijn ook bij de aanpak van een kinderspeelplaats in Gouda de aanliggende tuinen onderzocht en meegenomen in de aanpak. Nadat in gemeente Gouda de resultaten van het bodemonderzoek in de speeltuinen bekend waren, heeft de omgevingsdienst geadviseerd aan gemeente Gouda om de tuinen rondom de speelplaats met een onvoldoende bodemkwaliteit mee te nemen in de aanpak van de speeltuin. Het is onbekend of hieraan opvolging is gegeven, in de vorm van aanpak of gebruiksadvies. De gemeente kon binnen het tijdsbestek waarin deze beleidsevaluaties is uitgevoerd, hier geen nadere informatie over verstrekken.

¹⁰ Raadsinformatiebrief Voortgang aanpak diffuus lood in de bodem in Zaanstad, 15-12-2020. Beschikbaar via: <https://zaanstad.raadsinformatie.nl/document/9563001/1/Raadsinformatiebrief+Voortgang+aanpak+diffuus+lood+in+de+bodem+in+Zaanstad>

3.1.6 Activiteiten ter vermindering blootstellingsrisico's bij nieuwe situaties en bestemmingswijzigingen

De provincie heeft geen monitoring uitgevoerd op het geven van adviezen aan gemeenten bij nieuwe situaties/ bestemmingswijzigingen (1) en het opstellen van beleidskaders door gemeenten (2). Uit de interviews kwam niet naar voren dat dergelijke adviezen zijn afgegeven. Er is momenteel geen algemene monitoring op de inhoud van beleidskaders van gemeenten, specifiek met betrekking tot het thema diffuus lood in de bodem. In interviews kwam niet naar voren dat locaties met een onvoldoende en/of matige bodemkwaliteit worden aangepakt in beheerplannen of in omgevingsplannen.

Wel is een kinderspeelplaats met een onaanvaardbare bodemkwaliteit aangepakt in een herontwikkeling. Deze herontwikkeling was wel al gepland voor het bodemonderzoek.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Tabel 3.1 Overzicht voortgang projecten binnen de sporen per omgevingsdienst

Indicator	OZHZ	DCMR	ODH	ODMH	ODWH	Totaal
Kinderspeelplaatsen en schoolpleinen						
Onderzocht (totaal)	120	263 ¹¹	303	48	35	649
- voldoende (<100 mg/kg)	107	163	279	37	33	619
- matig (>100 en <390 mg/kg)	11	15	21	10	2	59
- onvoldoende (>390 en <540 mg/kg)	0	0	1	0	0	1
- onaanvaarbare risico's (>540 mg/kg)	2	0	2	1	0	5
Fysieke maatregelen (gesaneerd of anders aangepakt)	2 ¹²	0	2	1	0	5
Gebruiksbeperkingen	0	Onbekend	Onbekend	Onbekend	0	0 of meer
Gebruiksadviezen gecommuniceerd	0	Onbekend	Onbekend	Onbekend	2 ¹³	2 of meer
Kosten	125.000	114.340	122.793	292.000	31.500	685.633
Volkstuinen						
Onderzocht (totaal)	28	19	42	38	5	132
- voldoende (<60 mg/kg)	13	9	33	9	1	65
- matig (>60 en <260 mg/kg)	15	10	9	28	3	65
- onvoldoende (>260 en <390 mg/kg)	0	0	0	1	1	2
- onaanvaarbare risico's (>390 mg/kg)	0	0	0	0	0	0
Fysieke maatregelen (gesaneerd of anders aangepakt)	1	0	0	1	0	1
Gebruiksbeperkingen	0	Onbekend	Onbekend	Onbekend	4 ¹⁴	4 of meer
Gebruiksadviezen gecommuniceerd	2	Onbekend	Onbekend	Onbekend		2 of meer
Kosten	100.000	66.405	48.479	127.000	17.067	358.951
Particuliere tuinen						
Onderzocht (totaal)	116	0	0	Onbekend	0	116 of meer
Fysieke maatregelen (gesaneerd of anders aangepakt)	43	0	0	1	0	44
Kosten	3.500.000	0	0	30.000	0	3.530.000
Aanvullende onderzoeken						
Totaal	0	0	12	Onbekend	0	12 of meer

¹¹ 88 speelplaatsen in de regio van DCMR zijn niet onderzocht omdat deze een afgedichte bodem hadden.

¹² Eén speeltuin is gesaneerd. Eén scoutingterrein is deels ontoegankelijk gemaakt (voor jongere kinderen) en deels afgedekt.

¹³ Gebruiksadviezen gegeven en advies om bij onderhoud maatregelen te nemen.

¹⁴ Gebruiksadviezen gegeven aan gebruikers in gezamenlijk overleg met de GGD, ODWH en gemeente.

3.2 Financiële voortgang

In dit hoofdstuk schetsen wij de financiële voortgang op dit dossier, wij brengen in beeld waaraan tijd en middelen zijn besteed bij de verschillende actoren. De financiële voortgang is van belang om inzicht te krijgen in de doelmatigheid. Input is verkregen via de verschillende actoren op dit dossier. Niet alle informatie is volledig, maar wij kunnen wel een beeld op hoofdlijnen schetsen.

De Provincie Zuid-Holland heeft de uitgaven vanaf 2019 gedocumenteerd. Uitgaven voor 2018 betroffen met name het opstellen van de loodverwachtingenkaart. Tabel 3.2 vat de uitgaven samen.

Tabel 3.2 Uitgaven Provincie Zuid-Holland (euro, exclusief BTW) op basis gegevens provincie, 2018-2022

	2019	2020	2021	2022	Totaal
Onderzoeken en saneringen door OD's	421.000	486.000	612.000	0	1.519.000 +PM*
Pilot Kinderdijk	50.000	1.950.000	1.800.000	100.000	3.900.000
Totaal					5.419.000 +PM*

* Niet nader gedocumenteerde kosten voor overleggen en andere activiteiten anders dan onderzoek en sanering

De totale gedocumenteerde uitgaven betreffen dus EUR 5,4 miljoen exclusief BTW. Hiervan is het grootste deel uitgegeven aan de Pilot Kinderdijk. Deze pilot was geen onderdeel van de beleidsregel, maar is wel gebruikt om keuzes te maken in de aanpak van particuliere tuinen. Daarnaast is er een PM bedrag uitgegeven aan bijvoorbeeld overleggen en andere activiteiten buiten onderzoeken en saneringen.

Op basis van gegevens van de omgevingsdiensten is een inschatting gemaakt van de gemiddelde kosten per activiteit. Tabel 3.3 geeft hiervan een overzicht. Het onderzoeken van een speeltuin kost gemiddeld EUR 400 tot EUR 1.300 per speeltuin. Dit gemiddelde verschilt per omgevingsdienst en hangt onder meer af van de omvang van de speeltuin en de mate waarin de speeltuin is verhard. Kosten van sanering zijn fors hoger, maar kunnen ook sterk per locatie verschillen. Onderzoekskosten bij volkstuinten zijn gemiddeld hoger, omdat deze vaak groter zijn en onverhard zijn. De (gewogen) gemiddelde kosten van aanpak van particuliere tuinen betreffen de pilot Kinderdijk (OZHZ) en saneringen in Gouda (ODMH).

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Tabel 3.3 Kostenkennallen activiteiten op basis van gegevens omgevingsdiensten (euro, exclusief BTW)

Outcome indicator	OZHZ	DCMR	ODH	ODMH	ODWH	Gem.
Kinderspeelplaatsen						
Gem. kosten (EUR) per onderzoek	1.000	650	400	1.300	900	650
Gem. kosten (EUR) per fysieke maatregel (sanering of andere aanpak)	2.000	<i>n.v.t.</i>	<i>n.v.t.</i>	230.000	<i>n.v.t.</i>	
Volkstuinen						
Gem. kosten (EUR) per onderzoek	3.200	3.500	1.150	1.900	3.400	2.200
Gem. kosten (EUR) per fysieke maatregel (sanering of andere aanpak)	6.400	<i>n.v.t.</i>	<i>n.v.t.</i>	40.000	<i>n.v.t.</i>	23.200
Particuliere tuinen						
Gem. kosten (EUR) per onderzoek	Onbekend	<i>n.v.t.</i>	<i>n.v.t.</i>	Onbekend	<i>n.v.t.</i>	<i>n.b.</i>
Gem. kosten (EUR) per fysieke maatregel (sanering of andere aanpak)	80.000	<i>n.v.t.</i>	<i>n.v.t.</i>	30.000	<i>n.v.t.</i>	79.000

4 Doeltreffendheid

4.1 Werkwijze

Onder doeltreffendheid verstaan we de bijdrage die het beleidsinstrument levert aan het behalen van het doel. Een ander woord voor doeltreffendheid is de effectiviteit van het instrument. Hier staat de zogenaamde additionaliteitsvraag of causaliteitsvraag centraal. Met andere woorden, hoe effectief is de beleidsregel in het behalen van haar doelen?

Om deze vraag te beantwoorden brengen we de activiteiten onder het beleidsinstrument in beeld. Om de effectiviteit van de activiteiten te kunnen scoren is voor iedere activiteit een specifieke doelindicator geformuleerd. Aan de hand van deze indicator kan worden beoordeeld in hoeverre de activiteit bijdraagt aan het beleidsdoel. Bij de beoordeling van de doeltreffendheid is gewerkt met drie score: grotendeels (groen), gedeeltelijk (oranje) of beperkt (rood). Het kan zijn dat er te weinig informatie beschikbaar is om de doeltreffendheid te beoordelen (grijs). Zie tabel 4.1 voor de beschrijving van de gehanteerde scores.

Tabel 4.1 Toelichting resultaat doeltreffendheid

Doeltreffendheid			
Grotendeels	Gedeeltelijk	Beperkt	Niet te beoordelen
Activiteiten onder de beleidsregel dragen geheel tot grotendeels bij aan het behalen van de gestelde doelen.	Activiteiten onder de beleidsregel dragen gedeeltelijk bij aan het behalen van de gestelde doelen. De doelen zijn niet volledig bereikt door de gestelde doelen of de activiteiten uit de beleidsregel hebben niet grotendeels bijgedragen aan het behalen van de doelen.	Activiteiten onder de beleidsregel dragen beperkt of niet bij aan het behalen van de gestelde doelen. De doelen zijn niet (volledig) bereikt door de gestelde doelen of de activiteiten uit de beleidsregel hebben niet tot nauwelijks bijgedragen aan het behalen van de doelen.	Er is onvoldoende informatie bekend om de bijdragen van de activiteit te kunnen beoordelen

Het doel van de beleidsregel is het terugbrengen van de blootstellingsrisico's aan lood voor jonge kinderen (0 t/m 6 jaar) tot maximaal 3 IQ-puntenverlies. Het beleidsdoel is uitgewerkt in een pakket aan maatregelen die in samenhang uitgevoerd dient te worden. In de maatregelen is geen onderscheid gemaakt in het belang of prioriteit van maatregelen. In de beoordeling voor de doeltreffendheid wordt iedere maatregel dan ook als gelijke beoordeeld.

Het pakket aan maatregelen is onderverdeeld in het in kaart brengen van de verontreinigingssituatie (1) en het verminderen van blootstellingsrisico's tot een aanvaardbaar niveau (2). Hieronder worden beide pakketten van maatregelen toegelicht en beschreven in hoeverre de maatregelen doeltreffend zijn voor het behalen van het beleidsdoel.

In tabel 4.1 aan het eind van dit hoofdstuk is een overzicht gegeven van de resultaten van de beoordeling op doeltreffendheid waarbij de activiteiten en doelindicatoren zijn beschreven en per doelindicator de score is aangegeven en toegelicht.

4.2 Identificeren aandachtsgebieden diffuus lood

De beleidsregel beschrijft twee activiteiten om de aandachtsgebieden voor diffuus lood te identificeren, namelijk het inventariseren van locaties met diffuus lood problematiek (1) en de optie voor gemeenten om de aandachtsgebieden mét bijbehorende gebruiksadviezen toe te voegen aan hun bodeminformatiesysteem (BIS) en/of bodemkwaliteitskaarten (BKK) (2).

Het inventariseren van locaties met diffuus lood problematiek (aandachtsgebiedenkaart)

De twee kaarten met aandachtsgebieden voor een loodgehalte van 390 mg/kg en voor 260 mg/kg zijn opgesteld in opdracht van de provincie Zuid-Holland. De kaarten vormden een belangrijk uitgangspunt voor het verminderen van blootstellingsrisico's op gevoelige locaties en deze activiteit draagt daarom in belangrijke mate bij aan het behalen van het beleidsdoel (score: grotendeels).

Aandachtsgebieden mét bijbehorende gebruiksadviezen toevoegen aan BIS en/of BKK

Provincie heeft omgevingsdiensten en/of gemeenten niet actief gestimuleerd om de twee kaarten met aandachtsgebieden op te nemen in hun bodeminformatiesysteem of in hun bodemkwaliteitskaart (het BIS is meestal in beheer van de OD). Ook is niet gemonitord of gemeenten dit uit eigen beweging hebben uitgevoerd. Daardoor is geen volledig beeld van gemeenten die de aandachtsgebieden mét bijbehorende gebruiksadviezen toe hebben gevoegd aan hun BIS en/of BKK. De locaties met onaanvaardbare risico's zijn uitgesloten van de BKK en worden via een beschikking langs het Wbb-spoor opgenomen in het BIS en vastgelegd in de Wkpb. Er is niet bijgehouden wat omgevingsdiensten en gemeenten doen met de informatie over locaties met een matige en onvoldoende bodemkwaliteit door het aanwezige loodgehalte. Uit interviews is ons bekend dat de gemeente Zoetermeer het GGD loodnormeringskader als lokale maximale waarde heeft opgenomen in hun Nota bodembeheer (2022). Mogelijk is dit ook het geval bij andere gemeenten, maar daar is ons geen informatie over bekend.

Er zijn geen gemeenten bekend die gebruiksadviezen hebben toegevoegd in hun bodeminformatiesysteem en/of bodemkwaliteitskaart. De optie voor gemeenten om de aandachtsgebieden mét bijbehorende gebruiksadviezen toe te voegen aan hun bodeminformatiesysteem draagt daarom beperkt bij aan het behalen van het beleidsdoel.

4.3 Verminderen blootstellingsrisico's tot aanvaardbaar niveau

4.3.1 Het geven van gebruiksadviezen in de aandachtsgebieden

De beleidsregel beschrijft twee activiteiten om de verminderen blootstellingsrisico's te bereiken door communicatie en geven van gebruiksadviezen in de aandachtsgebieden, namelijk het verspreiden van de communicatietoolkit en communicatieplan door de provincie en het geven een continue voorlichtingscampagne over diffuus lood door gemeenten.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Verspreiden van de communicatietoolkit en communicatieplan door de provincie

De provincie heeft de communicatietoolkit en communicatieplan opgesteld en verspreid onder de OD. De OD hebben de communicatietoolkit en communicatieplan echter niet verspreid onder alle gemeenten. Sommige gemeenten gaven aan hier geen behoefte aan te hebben. De communicatietoolkit en -plan hebben de gemeenten wel handvaten geboden in de communicatie en daarnaast provinciebreed voor consistentie gezorgd in de communicatie.

Continue voorlichtingscampagne over diffuus lood door gemeenten

De meeste gemeenten hebben de communicatiematerialen minstens eenmalig gebruikt richting hun inwoners. Er zijn geen gemeenten bekend die een continue voorlichtingscampagne voeren rondom het thema diffuus lood in de bodem. Van niet alle gemeenten is bekend waarom zij geen continue voorlichtingscampagne voeren. Enkele gemeenten geven aan dat hun capaciteit daarvoor niet toereikend is en/of dat er geen prioriteit ligt op dit onderwerp binnen de gemeente.

Het was lastig om de effecten van communicatieve maatregelen in beeld te brengen. Uit de MKBA¹⁵ kwam naar voren dat gebruiksadviezen een zeer kosteneffectieve maatregel was bij het verminderen van blootstelling aan diffuus lood in de bodem, vooral vanwege de relatief lage kosten.

Ons is bekend dat de folder 'Let op lood' gericht is verspreid tijdens de uitvoering van bodemonderzoek van enkele volkstuinlocaties en bij enkele bewonersavonden. DCMR heeft de folder bij alle volkstuincomplexen verspreid, maar het is onduidelijk of iedere tuinder een folder heeft ontvangen. Daarnaast is het onbekend of in Zuid-Holland bij alle onderzochte volkstuincomplexen en bewonersavonden de folder is verspreid. Uit onderzoek van de gemeente Rotterdam kwam naar voren dat het overgrote deel die de folder ontvangt de folder ook leest (75 %) en dat een deel daarvan daadwerkelijk de adviezen opvolgt (25-50 %). Respondenten van het onderzoek vonden het lastig om alle adviezen op te volgen, bijvoorbeeld het afspoelen van zelfgekweekte groente en fruit of het afdekken van de tuin waar kinderen spelen. Er is niet onderzocht hoe lang inwoners zich aan de gebruiksadviezen houden.

Afgezien van de communicatie afkomstig van gemeenten is er ook informatie te vinden op de website van de provincie, van de omgevingsdiensten en de GGD (zie ook Bijlage 3). Er zijn geen gegevens bekend over hoe vaak deze websites bekeken worden. Ook zijn er meerdere nieuwsberichten en filmfragmenten over diffuus lood beschikbaar via YouTube, geplaatst door lokale nieuwszenders, gemeenten en het SIKB. Inwoners kunnen dus zelf informatie vinden op internet. Over het algemeen kwam in interviews naar voren dat inwoners weinig vragen stellen over diffuus lood aan omgevingsdiensten en/of GGD. En als inwoners vragen stelden over diffuus lood ging het vaak over de praktische uitvoering van fysieke maatregelen. Hieruit concludeerde een GGD in het interview dat inwoners zich weinig zorgen maken over dit onderwerp, ondanks de communicatieve maatregelen onder de beleidsregel. De communicatieve maatregelen zijn daarmee gedeeltelijk of beperkt effectief om het beleidsdoel te behalen.

¹⁵ CE Delft, TAUW (2017) Maatschappelijke kosten-batenanalyse maatregelen bodemlood.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Voor wonen met tuin zijn communicatieve maatregelen het enige instrument om blootstellingsrisico's te beperken, omdat de provincie zelf geen fysieke maatregelen neemt (met uitzondering van de pilotlocaties Kinderdijk en de tuinen rondom een speelplaats in Gouda). Ook voor andere locaties met een matige tot onvoldoende bodemkwaliteit waar niet direct fysieke maatregelen worden genomen zijn communicatieve maatregelen een belangrijk instrument. Voor het spoor van de communicatieve maatregelen zijn de activiteiten daarom gedeeltelijk effectief om de doelen te behalen.

4.3.2 Fysieke maatregelen bij gevoelige locaties

De beleidsregel onderscheidt een reeks van activiteiten om blootstellingsrisico's te verminderen op gevoelige locaties door het nemen van fysieke maatregelen, zoals ook beschreven in paragraaf 2.4.2. Het selecteren van onderzoekslocaties (1), het onderzoeken van gevoelige locaties (2) en vervolgens het aanpakken van gevoelige locaties (3).

Het selecteren van onderzoekslocaties

Omgevingsdiensten voerden het onderzoek apart van elkaar uit, maar hielden elkaar op de hoogte in de regionale overleggen. Het selecteren van onderzoekslocaties gebeurt binnen de aandachtsgebieden diffuus lood op basis van het blootstellingsrisico. De omgevingsdiensten kregen vrijheid om de selectiecriteria vast te stellen voor onderzoekslocaties. Uit de gesprekken met omgevingsdiensten bleek dat zij veelal ruime selectiecriteria gebruikten voor gevoelige locaties en een ruime definitie aanhielden voor het selecteren van kinderspeelplaatsen en volkstuinten. Ook lokale trapveldjes, kleine volkstuintlocaties (<200 m²) en openbaar groen rondom kinderspeelplaatsen werden meegenomen in het onderzoek.

Het onderzoeken van gevoelige locaties

Alle geselecteerde locaties zijn onderzocht en daarmee is volledig invulling gegeven aan de beleidsregel. Als gevolg van de gehanteerde selectiecriteria onderzochten de omgevingsdiensten wel alleen onverharde locaties. Een kritiekpunt hierop van een omgevingsdienst is dat er geen rekening wordt gehouden met verandering van de situatie en/of bestemmingswijzigingen (zie ook paragraaf 4.2.3). Ook zijn particuliere tuinen binnen aandachtsgebieden niet onderzocht omdat dat niet binnen de beleidsregel valt. Het is onduidelijk of de verontreinigingssituatie nu volledig in kaart is gebracht door de activiteiten onder de beleidsregel. De beleidsregel heeft er daarom niet toe geleid dat alle gevoelige locaties in de provincie onderzocht zijn.

Het aanpakken van gevoelige locaties

Fysieke maatregelen door de provincie

Enkele kinderspeeltuinen hadden een onaanvaardbare bodemkwaliteit en vielen binnen het Wbb-kader. Alle kinderspeeltuinen met onaanvaardbare bodemkwaliteit zijn aangepakt met fysieke maatregelen tot een aanvaardbaar blootstellingsrisico. Omgevingsdiensten en gemeenten hebben bij de aanpak van kinderspeeltuinen meer dan eens besloten om ook de omliggende particuliere tuinen in de aanpak mee te nemen. Geen van de onderzochte volkstuinten had een onaanvaardbare bodemkwaliteit. Het nemen van fysieke maatregelen voor gevoelige locaties met een onaanvaardbare bodemkwaliteit draagt daardoor grotendeels bij aan het verminderen van blootstellingsrisico's.

Faciliterende rol provincie

Indien de bodemkwaliteit na het eerste onderzoek nog niet voldoende in beeld was, is in opdracht van de provincie aanvullend onderzoek uitgevoerd. Alle gevoelige locaties met een onaanvaardbare bodemkwaliteit zijn aanvullend onderzocht. Kinderspeelplaatsen met een onvoldoende en matige bodemkwaliteit zijn minder vaak aanvullend onderzocht dan volkstuinen. Er is niet bijgehouden hoe vaak gemeenten en/of omgevingsdienst hebben gevraagd om financiële ondersteuning en/of juridische ondersteuning bij de aanpak van deze locaties. Uit de interviews kwamen wel enkele voorbeelden hiervan naar voren gekomen (volkstuin Rijswijk en speellocaties Alblasterdam en Papendrecht). Er zijn ook voorbeelden genoemd waarbij de GGD en/of omgevingsdiensten aanwezig zijn geweest bij bijeenkomsten en advies hebben geleverd (Rijswijk, Wassenaar, Zoeterwoude, Nieuwkoop). Het is onduidelijk of er geen behoefte is aan deze ondersteuning van de provincie of dat er een andere reden is dat deze ondersteuning weinig is gevraagd. De faciliterende activiteiten van de provincie dragen nu gedeeltelijk bij het nemen van fysieke maatregelen bij gevoelige locaties met onvoldoende en matige bodemkwaliteit en dragen daardoor ook gedeeltelijk bij aan het verminderen van blootstellingsrisico's. Voor de aanpak van locaties met een matig tot onvoldoende bodemkwaliteit is de terreineigenaar aan zet. Bij speeltuinen en volkstuinen is dat vaak de gemeente. De provincie heeft hierbij een faciliterende rol. Er is niet bijgehouden of en welke maatregelen er door andere partijen zijn genomen op locaties met een matige tot onvoldoende bodemkwaliteit of dat maatregelen zijn opgenomen in beheers- en onderhoudsprogramma's (bijvoorbeeld van de gemeente). Er kan dan ook niet met zekerheid worden beoordeeld wat de bijdrage is geweest aan het beleidsdoel.

Particuliere tuinen

Er zijn geen locaties bekend waar gericht gebruiksadvisen zijn gegeven voor particuliere tuinen (naast de algemene communicatie met behulp van de toolkit en ander informatiemateriaal). Dit is echter ook niet bijgehouden. In enkele gevallen zijn particuliere tuinen (aanvullend) onderzocht op hun verontreinigingssituatie omdat deze naast een kinderspeelplaats lagen met een onaanvaardbaar risico (Gouda, Delft) of onderdeel uitmaakte van de pilot Kinderdijk. In dat verband is aannemelijk dat ook gerichte gebruiksadvisen zijn gegeven. Er liggen in de provincie Zuid-Holland veel particuliere tuinen binnen de aandachtsgebieden (390 mg/kg). De keuze om in de beleidsregel geen onderzoek en maatregelen op te nemen voor particuliere tuinen draagt daardoor beperkt bij aan het behalen van het algemene beleidsdoel om de blootstellingsrisico's overal terug te brengen tot aanvaardbaar niveau.

4.3.3 Nieuwe situaties en bestemmingswijzigingen

Het laatste spoor voor het verminderen blootstellingsrisico's richt zich op het nemen van communicatieve maatregelen bij nieuwe situaties en/of bestemmingswijzigingen door het geven van adviezen aan gemeenten. De provincie heeft geen monitoring uitgevoerd op de activiteiten onder dit spoor. Uit de interviews kwam niet naar voren dat dergelijke adviezen zijn afgegeven. Er is momenteel ook geen algemene monitoring op de inhoud van beleidskaders van gemeenten, specifiek met betrekking tot het thema diffuus lood in de bodem. Er is ons geen beleidskader bekend waar dit het geval is. Zoals eerder beschreven hebben enkele gemeenten het GGD normenkader voor diffuus lood wel overgenomen in hun Nota Bodembeheer met betrekking tot grondverzet. De activiteiten van de beleidsregel dragen daarom momenteel beperkt bij aan het verminderen van blootstellingsrisico's bij nieuwe situaties en bestemmingswijzigingen.

De beleidsregel heeft wel gezorgd voor bewustzijn op het thema diffuus lood en de blootstellingsrisico's. Uit de interviews bleek dat gemeenten welwillend zijn om het thema diffuus lood op te nemen in hun omgevingsplannen, maar dat zij daar momenteel nog niet mee bezig zijn. Veel gemeenten zijn nog niet begonnen aan het opstellen van omgevingsplannen. Daarnaast mist bij veel gemeenten de capaciteit en kennis over het thema bodem. Zo waren niet alle gesproken gemeenten bekend met de beleidsregel diffuus lood in de bodem.

4.4 Overzicht beoordeling op doeltreffendheid

Tabel 4.2 Overzicht van de doeltreffendheid van het pakket van maatregelen van de beleidsregel diffuus lood in de bodem

Pakket aan maatregelen	Activiteiten	Doelindicator	Doeltreffendheid
Identificeren van aandachtsgebieden diffuus lood	Inventariseren van locaties met diffuus lood problematiek door de provincie	Provincie dekkend aanwijzen van aandachtsgebieden	Grotendeels. De provincie heeft samen met de omgevingsdiensten twee kaarten opgesteld: voor kinderspeelplaatsen en volkstuinten. Met de kaarten zijn voor de gehele provincie aandachtsgebieden aangewezen.
	Opname van de aandachtsgebieden in het bodem-informatiesysteem en/of bodem-kwaliteitskaarten door gemeenten en/of omgevingsdienst	Het aantal gemeenten en/of omgevingsdiensten met uitkomsten, aandachtsgebieden, gebruikadviezen in hun BIS en/of BKK	Beperkt. Er is geen volledig zicht op of gemeenten de verontreinigingssituatie opnemen in hun BIS of BKK. Enkele gemeenten geven aan de aandachtsgebieden niet op te nemen in hun BIS. Daarnaast zijn de aandachtsgebieden aangewezen op basis van data uit het BIS en heeft het weinig tot geen toegevoegde waarde om de aandachtsgebieden toe te voegen. Wel weten we van enkele gemeenten dat zij de GGD-normering hebben overgenomen in hun Nota Bodembeheer.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Pakket aan maatregelen	Activiteiten	Doelindicator	Doeltreffendheid
Verminderen blootstellingsrisico's door communicatie en geven van gebruikadviezen in de aandachtsgebieden	Gemeenten geven een continue voorlichtingscampagne over diffuus lood	Het aantal gemeenten met een continue voorlichtingscampagne	Beperkt. Weinig tot geen gemeenten communiceren (traceerbaar) actief over diffuus lood. Geen enkele gemeente informeert middels een continue voorlichtingscampagne. Gemeenten geven aan dat beschikbare tijd en capaciteit daarvoor beperkt is of gaven aan hier geen behoefte aan te hebben
	Verspreiden communicatietoolkit en communicatieplan door de provincie	De beschikbaarheid van een communicatietoolkit en communicatieplan	Gedeeltelijk. De provincie heeft de communicatietoolkit en communicatieplan verspreid onder OD. De OD hebben de communicatietoolkit en/of communicatieplan niet verspreid onder alle gemeenten. Sommige gemeenten gaven aan hier geen behoefte aan te hebben. communicatietoolkit en -plan hebben wel handvaten geboden in de communicatie en provinciebreed voor consistentie gezorgd in de communicatie.
Verminderen blootstellingsrisico's door aanpak kinderspeelplaatsen (spoor 1)	Selectie van onderzoekslocaties op basis van de blootstellingsrisico's	Set aan criteria voor de selectie van onderzoekslocaties	Grotendeels. Uit gesprekken bleek dat omgevingsdiensten veelal een wat ruimere definitie aanhielden voor kinderspeelplaatsen dan de beleidsregel.
	Onderzoeken van geselecteerde locaties in aandachtsgebieden	Aantal onderzochte kinderspeeltuinen	Grotendeels. Alle kinderspeelplaatsen in Zuid-Holland zijn onderzocht binnen de aandachtsgebieden.
	Het nemen van fysieke maatregelen met onaanvaardbare risico's door de provincie	Aantal aangepakte locaties	Grotendeels. Alle locaties met onaanvaardbare risico's zijn in samenwerking met de provincie aanvullend onderzocht. Alle kinderspeelplaatsen in Zuid-Holland met een onaanvaardbaar risico zijn aangepakt.
	Faciliterende rol bij aanvullend onderzoek / kosten van maatregelen bij kinderspeelplaatsen met matige en	Aantal locaties met gegeven financiële ondersteuning	Gedeeltelijk. Informatie hierover is niet bijgehouden. Uit de interviews kwamen wel enkele voorbeelden naar voren van financiële steun bij aanpak van speelplaatsen (Alblasserdam, Papendrecht). Speelplaatsen met een

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Pakket aan maatregelen	Activiteiten	Doelindicator	Doeltreffendheid
	onvoldoende bodemkwaliteit door provincie		matige tot onvoldoende bodemkwaliteit zijn in veel gevallen niet aanvullend onderzocht. Het overgrote deel van de onderzochte speelplaatsen (>90 %) had overigens een voldoende bodemkwaliteit en behoeft geen verdere aanpak.
		Aantal keren gegeven technisch/juridisch advies	Niet te beoordelen. Er is geen informatie bijgehouden over de vraag naar technisch/juridisch advies. Ook geen voorbeelden bekend. Een reden kan zijn dat ook maar bij een beperkt aantal locaties vervolgaanpak nodig is.
	Coördinerende rol bij aanpak van kinderspeelplaatsen met matige en onvoldoende bodemkwaliteit door gemeente	Aantal locaties aangepakt of geagendeerd in beheer- en onderhoudsprogramma's	Beperkt. Terreineigenaren (vaak de gemeente) zijn aan zet om deze locaties aan te pakken. Door provincie en omgevingsdienst wordt niet (actief) gemonitord of de locaties worden aangepakt en/of wanneer.
Verminderen blootstellingsrisico's door aanpak volkstuincomplexen groter dan circa 200 m ² en schooltuinen (spoor 2)	Selectie van onderzoekslocaties op basis van de blootstellingsrisico's	Set aan criteria voor de selectie van onderzoekslocaties	Grotendeels. De omgevingsdiensten kregen vrijheid om de criteria vast te stellen. Uit gesprekken bleek dat omgevingsdiensten veelal een wat ruimere definitie aanhielden voor volkstuinen dan de beleidsregel (bijv. ook tuinen kleiner van 200 m ² meegenomen).
	Onderzoeken van geselecteerde locaties in aandachtsgebieden	Aantal onderzochte volkstuinen	Grotendeels. Alle volkstuinen in Zuid-Holland zijn onderzocht binnen de aandachtsgebieden.
	Het nemen van fysieke maatregelen met onaanvaardbare risico's door de provincie	Aantal aangepakte locaties	Grotendeels. Er waren geen locaties met onaanvaardbare risico's.
	Faciliterende rol bij aanvullend onderzoek/ kosten van maatregelen bij volkstuinen met matige tot	Aantal locaties met gegeven financiële ondersteuning	Gedeeltelijk. Informatie hierover is niet bijgehouden. Uit de interviews kwamen wel een voorbeeld naar voren van financiële steun bij aanpak van volkstuinen (Rijswijk). Er zijn wel een groot aantal locaties zijn aanvullend

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Pakket aan maatregelen	Activiteiten	Doelindicator	Doeltreffendheid
	onvoldoende bodemkwaliteit door provincie		onderzocht waarbij de provincie financiële middelen beschikbaar heeft gesteld. Gemiddeld is slechts bij de helft van de onderzochte volkstuinten sprake van voldoende bodemkwaliteit. Bij veel locaties is volgens de beleidsregel dus een vervolgaanpak gewenst
		Aantal keren gegeven technisch/juridisch advies	Gedeeltelijk. Er is geen informatie bijgehouden over de vraag naar technisch/juridisch advies. Er zijn wel voorbeelden genoemd waarbij de GGD en/of omgevingsdiensten aanwezig zijn geweest bij bijeenkomsten en advies hebben geleverd (Rijswijk, Wassenaar, Zoeterwoude, Nieuwkoop). Dit was op verzoek van de gemeente.
	Coördinerende rol bij aanpak van volkstuinten met matige tot onvoldoende bodemkwaliteit door gemeente	Aantal locaties aangepakt of geagendeerd in beheer- en onderhoudsprogramma's	Beperkt. Terreineigenaren (vaak de gemeente) zijn aan zet om deze locaties aan te pakken. Door provincie en omgevingsdienst wordt niet (actief) gemonitord of de locaties worden aangepakt en/of wanneer.
Verminderen blootstellingsrisico's door aanpak particuliere tuinen in aandachtsgebieden (spoor 3)	Aanpak van blootstellingsrisico's door het geven van gebruiksadviezen	Aantal door de provincie gegeven gebruiksadviezen in aanvulling op algemene communicatie	Beperkt. Gebruiksadviezen zijn waarschijnlijk onderdeel geweest van de aanpak van tuinen in de pilot in Kinderdijk en de tuinen die onder de beleidsregel zijn aangepakt samen met de aanpak van nabijgelegen kinderspeelplaatsen met een onaanvaardbare bodemkwaliteit (Gouda, Delft). Er zijn ons daarnaast geen locaties bekend waar gericht gebruiksadviezen zijn gegeven voor particuliere tuinen (naast de algemene communicatie met behulp van de toolkit en ander informatiemateriaal).
Verminderen blootstellingsrisico's bij	Adviezen aan gemeenten bij nieuwe situaties/	Aantal gegeven adviezen door provincie	Beperkt. Ons is geen informatie beschikbaar dat dergelijke adviezen zijn afgegeven

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Pakket aan maatregelen	Activiteiten	Doelindicator	Doeltreffendheid
nieuwe situaties en/of bestemmingswijzigingen	bestemmingswijzigingen		
	Opstellen van beleidskader door gemeenten	Aantal gemeenten met een beleidskader voor diffuus lood in de bodem	Beperkt. Er is geen monitoring op de beleidskaders van gemeenten met betrekking tot het thema diffuus lood in de bodem. Er zijn ons geen beleidskader bekend waar dit het geval is. Veel gemeenten willen zich oriënteren op het thema in hun omgevingsplannen.

5 Doelmatigheid

5.1 Werkwijze

Bij doelmatigheid relateren we het effect (doeltreffendheid) van een beleidsinstrument aan de kosten die gemaakt worden om het effect te realiseren.

Uit de analyse van de doeltreffendheid blijkt dat het pakket aan maatregelen op onderdelen doeltreffend is geweest, in z'n zin dat de activiteiten behorende bij de beleidsdoelen zijn uitgevoerd en bij hebben gedragen. Er kan echter geen volledige koppeling worden gemaakt met het overkoepelende doel om de blootstelling van diffuus lood terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau, met als uitgangspunt een IQ-verlies van maximaal 3 punten. Ook is niet altijd op het niveau van individuele activiteiten duidelijk hoeveel middelen zijn ingezet. Daarom beoordelen we de doelmatigheid kwalitatief, met waar mogelijk een kwantitatieve duiding op basis van kentallen en beschikbare informatie. We gebruiken hiervoor dezelfde tabel als in het hoofdstuk doeltreffendheid. De betekenis van de kleuren is anders en wordt verduidelijkt in tabel 5.1.

Tabel 5.1 Toelichting resultaat doelmatigheid

Doelmatigheid			
Grotendeels	Gedeeltelijk	Beperkt	Kan niet worden beoordeeld
Activiteiten onder de beleidsregel zijn doelmatig uitgevoerd: ze dragen tegen zo laag mogelijke kosten bij aan het behalen van het hoofddoel.	Activiteiten onder de beleidsregel zijn gedeeltelijk doelmatig uitgevoerd. Er worden relatief dure maatregelen met een beperkte effectiviteit ingezet of goedkope maatregelen worden beperkt ingezet.	Activiteiten onder de beleidsregel zijn beperkt of niet doelmatig uitgevoerd. Er worden dure maatregelen met een beperkte effectiviteit ingezet of goedkope maatregelen worden juist niet ingezet.	Onvoldoende gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over doelmatigheid

In tabel 5.2 wordt de doelmatigheid per activiteit beoordeeld. In onderstaande paragrafen wordt dit toegelicht.

5.2 Identificeren aandachtsgebieden diffuus lood

Het opstellen van de aandachtsgebiedenkaart om zo de verontreinigingssituatie vast te stellen wordt als grotendeels doelmatig beschouwd. Door gericht onderzoeksgebieden aan te wijzen worden hoge onderzoeks- en saneringskosten vermeden. Het opstellen van de aandachtsgebiedenkaart heeft ongeveer EUR 100.000 gekost.

5.3 Verminderen blootstellingsrisico's tot aanvaardbaar niveau

5.3.1 Communicatie en geven van gebruikadviezen in de aandachtsgebieden

Het geven van gebruikadviezen is op papier een kosteneffectieve manier om blootstellingsrisico's te verminderen (MKBA 2017). De opvolging van activiteiten rondom communicatie en gebruikadviezen wordt als beperkt tot gedeeltelijk doelmatig beoordeeld. Uit de analyse blijkt dat de ontwikkelde communicatietoolkit via de omgevingsdienst onder de gemeenten verspreid is. Dit is echter gedeeltelijk effectief gebleken, omdat een deel van de gemeenten aangaven geen behoefte aan de toolkit te hebben.

De communicatie door gemeenten, bijvoorbeeld op websites, is beperkt¹⁶. Ook is er geen sprake van een continue/doorlopende voorlichtingscampagne waarbij doelgroepen op structurele basis worden ingelicht en geadviseerd, terwijl de doelgroep van het beleid (met name ouders van jonge kinderen) ieder jaar verandert. Het is onduidelijk hoeveel geld er is uitgegeven aan de communicatie. Uit de MKBA (2017) blijkt dat communicatieve maatregelen relatief goedkoop zijn. De baten bleken vele malen (200 tot 800 keer) groter dan de kosten, indien dergelijke maatregelen goed worden uitgevoerd. Later onderzoek, onder meer van de gemeente Rotterdam en in de gemeente Zaanstad, laat zien dat gebruikadviezen niet altijd goed worden (blijven) opgevolgd. Dit neemt niet weg dat het zelfs bij beperkte opvolging loont om in te zetten op continue communicatie richting de doelgroep. Bovendien dient de opvolging van communicatie en gebruikadviezen gemonitord te worden, om een goed oordeel over de doelmatigheid te kunnen geven.

5.3.2 Aanpak kinderspeelplaatsen (spoor 1)

De activiteiten op dit spoor worden als grotendeels doelmatig beschouwd. Bij de aanpak van kinderspeelplaatsen zijn eerst speelplaatsen geïdentificeerd. Vervolgens zijn deze onderzocht. Bij alle speelplaatsen die met een onaanvaardbaar risico zijn geïdentificeerd, zijn maatregelen genomen. De bodemonderzoeken zijn relatief goedkoop (EUR 400 à 1.300 per speeltuin) en hierdoor zijn duurdere saneringen alleen uitgevoerd op de plaatsen met de hoogste milieu- en gezondheidswinst in blootstellingsrisico's. Door het aanpakken van speeltuinen wordt direct een grote groep kinderen uit de risicogroep bereikt, voor meerdere generaties. Aandachtspunt zijn wel de speeltuinen met een matige of onvoldoende bodemkwaliteit. De verantwoordelijkheid voor de aanpak is hier bij de gemeenten neergelegd. Het is echter niet gemonitord of er daadwerkelijk actie (gebruikadviezen en/of aanpak op natuurlijk moment) is of wordt ondernomen. Hierdoor worden er kansen gemist om de doeltreffendheid op het hoofddoel te vergroten. Wel heeft de provincie in enkele gevallen financiële ondersteuning geboden bij locaties met verhoogde waarden, waarmee met een relatief beperkt bedrag hulp is geboden bij de aanpak van speelplaatsen.

¹⁶ Zie bijlage 3 voor een inventarisatie.

5.3.3 Aanpak volkstuincomplexen groter dan circa 200 m² en schooltuinen (spoor 2)

Ook op dit spoor worden de activiteiten als grotendeels doelmatig beschouwd. Door de gelaagde strategie worden hoge saneringskosten vermeden. Uit de onderzoeken is gebleken dat er geen locaties waren met onaanvaardbare risico's waren. Bij bepaalde locaties is gericht vervolgonderzoek uitgevoerd en zijn op basis hiervan extra maatregelen genomen. Ook bij volk- en schooltuinen is onduidelijk wat de opvolging is bij locaties met een onvoldoende of matige bodemkwaliteit en kunnen kansen worden gemist om doeltreffendheid op het hoofddoel te vergroten.

5.3.4 Aanpak particuliere tuinen in aandachtsgebieden (spoor 3)

Activiteiten op dit spoor worden als beperkt doelmatig beschouwd. Een grootschalige aanpak van particuliere tuinen is geen onderdeel van de beleidsregel. Reden hiervoor is dat de investeringskosten van een ordegrutte EUR 120 – 150 miljoen niet beschikbaar zijn. Activiteiten zijn beperkt tot communicatie, maar communicatie van gebruikadviezen blijkt in de praktijk nog minimaal te hebben plaatsgevonden (zie ook paragraaf 5.3.1). Wel zijn in uitzonderlijke situaties enkele tuinen onderzocht en aangepakt nadat in de omgeving onaanvaardbare loodgehalten zijn aangetroffen, maar dit is niet structureel gebeurd.

Eenzijds kan beargumenteerd worden dat het doelmatig was om functiegericht saneren van particuliere tuinen als dure maatregel buiten de aanpak te houden. Met functiegericht saneren wordt bedoeld dat een bodemsanering wordt uitgevoerd in een tuin, moestuin of plaats waar kinderen spelen, waarbij de verontreiniging wordt verwijderd. Ervaringen laten zien dat het saneren van een tuin gemiddeld EUR 30.000 (Gouda) tot EUR 80.000 (Kinderdijk) kost, terwijl de baten alleen gelden voor een beperkte groep bewoners die niet allemaal (op dit moment) kinderen in de risicoleeftijd hebben. Anderzijds laat de MKBA (2017) zien dat ondanks de hoge kosten van functiegericht saneren deze beheersmaatregel een positief kostenbatensaldo heeft: de maatschappelijke baten in termen van verminderd IQ-puntenverlies en de economische opbrengst die dat met zich meebrengt, zijn groter dan de saneringskosten (opgemerkt wordt dat de kosten en baten niet bij dezelfde partijen zitten). Saneren zou dan toch wel doelmatig zijn.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

5.3.5 Nieuwe situaties en/of bestemmingswijzigingen

Activiteiten op dit spoor zijn niet gemonitord en kunnen derhalve niet op doelmatigheid worden beoordeeld.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Pakket aan maatregelen	Doeltreffendheid	Inzet middelen	Kosten per eenheid	Doelmatig
Identificeren van aandachtsgebieden diffuus lood	De provincie heeft samen met de omgevingsdiensten twee kaarten opgesteld: voor kinderspeelplaatsen en volkstuinten. Met de kaarten zijn voor de gehele provincie aandachtsgebieden aangewezen.	Ongeveer EUR 100.000	EUR 50.000	Ja, door gericht onderzoeksgebieden aan te wijzen worden hoge onderzoeks- en saneringskosten vermeden.
	Beperkt. Er is geen volledig zicht op of gemeenten de verontreinigingssituatie opnemen in hun BIS of BKK. Enkele gemeenten geven aan de aandachtsgebieden niet op te nemen in hun BIS. Daarnaast zijn de aandachtsgebieden aangewezen op basis van data uit het BIS en heeft het weinig tot geen toegevoegde waarde om de aandachtsgebieden toe te voegen. Wel weten we van enkele gemeenten dat zij de GGD-normering hebben overgenomen in hun Nota Bodembeheer.	Onbekend, waarschijnlijk beperkt	Onbekend, waarschijnlijk beperkt	Kan niet worden beoordeeld

Pakket aan maatregelen	Doeltreffendheid	Inzet middelen	Kosten per eenheid	Doelmatig
Verminderen blootstellingsrisico's door communicatie en geven van gebruikadviezen in de aandachtsgebieden	Beperkt. Weinig tot geen gemeenten communiceren (traceerbaar) actief over diffuus lood. Geen enkele gemeente informeert middels een continue voorlichtingscampagne.	Onbekend, communicatieve maatregelen zijn relatief goedkoop (zie CE Delft & TAUW, 2017)	Onbekend, waarschijnlijk beperkt	Niet doelmatig door beperkte inzet relatief goedkope maatregel. Effect communicatieve maatregelen echter onduidelijk (zie gemeente Rotterdam, 2021 en Zaanstad)
	Gedeeltelijk. De provincie heeft de communicatietoolkit en communicatieplan verspreid onder OD-en. De OD-en hebben de communicatietoolkit en/of communicatieplan niet verspreid onder alle gemeenten. Sommige gemeenten gaven aan hier geen behoefte aan te hebben	Onbekend, communicatieve maatregelen zijn relatief goedkoop (zie CE Delft & TAUW, 2017)	Onbekend, waarschijnlijk beperkt	Gedeeltelijk doelmatig. Relatief goedkope maatregel is breed ingezet, maar niet door alle gemeenten opgepakt. Daarnaast effect communicatieve maatregelen echter onduidelijk.

Kenmerk

R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Pakket aan maatregelen	Doeltreffendheid	Inzet middelen	Kosten per eenheid	Doelmatig
<p>Verminderen blootstellingsrisico's door aanpak kinderspeelplaatsen (spoor 1)</p>	<p>Grotendeels. De beleidsregel definieert geen criteria voor selectie van onderzoekslocaties. De omgevingsdiensten kregen vrijheid om de criteria vast te stellen. Uit gesprekken bleek dat omgevingsdiensten veelal een ruimere definitie aanhielden voor kinderspeelplaatsen dan de beleidsregel.</p>	<p>EUR 1,5 miljoen, inclusief volkstuinten en saneringen</p>	<p>EUR 400 – 1.300 voor onderzoek per speeltuin</p>	<p>Ja, door gericht onderzoeksgebieden aan te wijzen worden hoge onderzoeks- en saneringskosten vermeden. Alle plekken waar kinderen spelen zijn onderzocht.</p>
	<p>Grotendeels. Alle kinderspeelplaatsen in Zuid-Holland zijn onderzocht binnen de aandachtsgebieden.</p>			<p>Ja, door gericht onderzoeksgebieden aan te wijzen worden hoge onderzoeks- en saneringskosten vermeden.</p>
	<p>Grotendeels. Alle locaties met onaanvaardbare risico's zijn in samenwerking met de provincie aanvullend onderzocht. Alle kinderspeelplaatsen in Zuid-Holland met een onaanvaardbaar risico zijn aangepakt.</p>			<p>Ja, 'Dure' saneringen zijn beperkt uitgevoerd, alle onaanvaardbare risico's aangepakt</p>

Kenmerk

R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Pakket aan maatregelen	Doeltreffendheid	Inzet middelen	Kosten per eenheid	Doelmatig
	Gedeeltelijk. Informatie hierover is niet bijgehouden, maar uit de interviews kwamen wel enkele voorbeelden naar voren van financiële steun bij aanpak van speelplaatsen.	Onbekend	EUR 12.000 per aangepakte speelplaats ¹⁷	Gedeeltelijk doelmatig. Door de financiële ondersteuning is bijgedragen het reduceren van de blootstellingsrisico's.
	Er is geen informatie bijgehouden over de vraag naar technisch/juridisch advies. Ook geen voorbeelden bekend.	Onbekend, waarschijnlijk beperkt	Onbekend, waarschijnlijk beperkt	Kan niet worden beoordeeld
	Beperkt. Terreineigenaren (vaak de gemeente) zijn aan zet om deze locaties aan te pakken. Door provincie en omgevingsdienst wordt niet (actief) gemonitord of de locaties worden aangepakt en/of wanneer.	Onbekend	Onbekend	Kan niet worden beoordeeld, mogelijk kansen gemist om doeltreffendheid op hoofddoel te vergroten.

¹⁷ Gemiddelde gebaseerd op financiële ondersteuning bij aanpak speelplaatsen Alblaserdam en Papendrecht

Kenmerk

R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Pakket aan maatregelen	Doeltreffendheid	Inzet middelen	Kosten per eenheid	Doelmatig
<p>Verminderen blootstellingsrisico's door aanpak volkstuintuinencomplexen groter dan circa 200 m² en schooltuinen (spoor 2)</p>	<p>Grotendeels. De omgevingsdiensten kregen vrijheid om de criteria vast te stellen. Uit gesprekken bleek dat omgevingsdiensten veelal een wat ruimere definitie aanhielden voor volkstuintuinen dan de beleidsregel (bijv. ook tuinen kleiner van 200 m² meegenomen).</p> <p>Grotendeels. Alle volkstuintuinen in Zuid-Holland zijn onderzocht binnen de aandachtsgebieden.</p> <p>Grotendeels. Er waren geen locaties met onaanvaardbare risico's waarvoor fysieke maatregelen genomen diende te worden.</p>	<p>EUR 1,5 miljoen, inclusief speeltuinen en saneringen</p>	<p>EUR 1.150-3.500 per onderzoek</p>	<p>Ja, door gericht onderzoeksgebieden aan te wijzen worden hoge onderzoeks- en saneringskosten vermeden. Alle volkstuintuinen zijn onderzocht</p>

Kenmerk

R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Pakket aan maatregelen	Doeltreffendheid	Inzet middelen	Kosten per eenheid	Doelmatig
	<p>Gedeeltelijk. Informatie hierover is niet bijgehouden. Uit de interviews kwamen wel een voorbeeld naar voren van financiële steun bij aanpak van volkstuinen (Rijswijk). Er zijn wel een groot aantal locaties zijn aanvullend onderzocht waarbij de provincie financiële middelen beschikbaar heeft gesteld. Gemiddeld is slechts bij de helft van de onderzochte volkstuinen sprake van voldoende bodemkwaliteit. Bij veel locaties is volgens de beleidsregel dus een vervolgaanpak gewenst</p>	<p>Onbekend</p>	<p>Onbekend</p>	<p>Gedeeltelijk doelmatig. Door de financiële ondersteuning is bijgedragen aan het reduceren van de blootstellingsrisico's.</p>

Kenmerk

R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Pakket aan maatregelen	Doeltreffendheid	Inzet middelen	Kosten per eenheid	Doelmatig
	Gedeeltelijk. Er is geen informatie bijgehouden over de vraag naar technisch/juridisch advies. Er zijn wel voorbeelden genoemd waarbij de GGD en/of omgevingsdiensten aanwezig zijn geweest bij bijeenkomsten en advies hebben geleverd (Rijswijk, Wassenaar, Zoeterwoude, Nieuwkoop). Dit was op verzoek van de gemeente.	Onbekend, waarschijnlijk beperkt.	Onbekend, waarschijnlijk beperkt.	Kan niet worden beoordeeld
	Beperkt. Terreineigenaren (vaak de gemeente) zijn aan zet om deze locaties aan te pakken. Door provincie en omgevingsdienst wordt niet (actief) gemonitord of de locaties worden aangepakt en/of wanneer.	Onbekend	Onbekend	Kan niet worden beoordeeld, mogelijk kansen gemist om doeltreffendheid op hoofddoel te vergroten.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Pakket aan maatregelen	Doeltreffendheid	Inzet middelen	Kosten per eenheid	Doelmatig
Verminderen blootstellingsrisico's door aanpak particuliere tuinen in aandachtsgebieden (spoor 3)	Er zijn ons (behalve een enkele tuin die is meegenomen in de pilot en bij de aanpak van speeltuinen) geen locaties bekend waar door de provincie gericht gebruikadviezen zijn gegeven voor particuliere tuinen (naast de algemene communicatie met behulp van de toolkit en ander informatiemateriaal).	Onbekend	Onbekend	Beperkt omdat er in beperkte mate gebruikadviezen zijn afgegeven.
Verminderen blootstellingsrisico's bij nieuwe situaties en/of bestemmingswijzigingen	Beperkt. Ons is geen informatie beschikbaar dat dergelijke adviezen zijn afgegeven	Onbekend	Onbekend	Kan niet worden beoordeeld
	Beperkt. Er is geen monitoring op de beleidskaders van gemeenten met betrekking tot het thema diffuus lood in de bodem. Er zijn ons geen beleidskader bekend waar dit het geval is. Veel gemeenten willen zich oriënteren op het thema in hun omgevingsplannen.	Geen	Geen	Kan niet worden beoordeeld

Tabel 5.2 Overzicht van de doelmatigheid van het pakket van maatregelen van de beleidsregel diffuus lood in de bodem

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Algemene conclusie

TAUW en CE Delft hebben een beleidsevaluatie uitgevoerd van de 'Beleidsregel diffuus lood in de bodem' van de provincie Zuid-Holland. De beleidsevaluatie beoordeelt de doeltreffendheid van de beleidsregel per activiteit aan de hand van een set aan doelindicatoren. De doelmatigheid is beoordeeld op basis van de doeltreffendheid van activiteiten in de beleidsregel versus de gemaakte kosten. De beleidsregel is nu ruim twee jaar in werking, maar de activiteiten gericht op de reductie van de blootstelling aan diffuus lood zijn al begonnen na de ondertekening van het tweede Bodemconvenant. De beleidsevaluatie behelst daarom ook de ontwikkelfase vanaf het Convenant Bodem en Ondergrond in 2016 tot heden, de uitvoeringsfase. Op het moment van de beleidsevaluatie is het beleid nog in werking.

De beleidsregel heeft als doel om de blootstellingsrisico's aan diffuus lood in de bodem terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau. Het aanvaardbaar niveau is gekwantificeerd als een maximum van 3 IQ-puntenverlies bij jonge kinderen (0 t/m 6 jaar). Het pakket van maatregelen van de beleidsregel is gericht op het bepalen van het blootstellingsrisico (1) en vervolgens op het terugbrengen van het blootstellingsrisico door fysieke of communicatieve maatregelen (2). De maatregelen om de blootstellingsrisico's terug te brengen zijn gekozen op basis van de (kosten)effectiviteit van maatregelen.

De provincie is verantwoordelijk voor het opstellen, coördineren van uitvoering en de naleving van beleidsregel. Vanuit haar rol als bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb) is de provincie verantwoordelijk voor sanering van locaties waar sprake is van een onaanvaardbare risico's. Voor locaties waar sprake is van onvoldoende kwaliteit maar geen sprake is van onaanvaardbare risico, is de terreineigenaar aan zet. Dit is voor veel openbaar toegankelijke locaties de gemeente. Een groot deel van de activiteiten van de beleidsregel zijn, in opdracht van de provincie, uitgevoerd door de omgevingsdiensten in afstemming met en ondersteuning van de betreffende gemeenten. De rolverdeling is over het algemeen goed en duidelijk voor de verschillende partners.

Doeltreffendheid van de beleidsregel is beoordeeld op basis van de bijdrage aan de centrale doelstelling: het voorkomen van neurologische schade (meer dan 3 IQ-puntenverlies bij jongeren). Hiervoor is een set aan doelindicatoren afgeleid, die weliswaar allemaal bijdragen aan de doelstelling maar waarvan de kwantitatieve opbrengst in termen van vermeden IQ-verlies niet gemeten wordt / kan worden. De doeltreffendheid van de beleidsregel op het beleidsdoel kan echter niet (altijd) worden beoordeeld omdat er geen systematische monitoring is geweest op de voortgang van de verschillende activiteiten. Er is met name weinig zicht op de voortgang van activiteiten waarvoor de provincie niet direct aan de lat staat zoals de communicatie over gebruiksaanbevelingen richting gebruikers/terreineigenaren en de vervolgaanpak van locaties met een onvoldoende en matige bodemkwaliteit. Ook is er geen monitoring op de doorwerking van de beleidsregel naar lokaal ruimtelijk beleid.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

De doelmatigheid van de beleidsregel op het beleidsdoel kan niet (volledig) worden beoordeeld omdat de doeltreffendheid van de beleidsregel niet volledig te beoordelen is. We constateren wel dat door de keuze om alleen gevoelige locaties gericht aan te pakken de beleidsregel op een kosteneffectieve manier is ingericht, hierdoor zijn dure saneringskosten zo veel mogelijk vermeden. Doelmatigheid had vergroot kunnen worden door meer in te zetten op de navolging van communicatie- en gebruiksadviezen en de vervolgaanpak van locaties met een onvoldoende en matige bodemkwaliteit. Met name de opvolging van communicatie en het gericht geven van gebruiksadviezen bij particuliere tuinen zou in belangrijke mate hebben bijgedragen aan het halen van de centrale doelstelling en daarmee de doelmatigheid van de uitvoering van de beleidsregel. Communicatie- en gebruiksadviezen met name bij particuliere tuinen zouden dan wel effectief gegeven en opgevolgd moeten worden. Er zijn ook geen aanwijzingen verkregen binnen deze evaluatie dat de communicatietoolkit op een systematische en continue manier is toegepast.

In tabel 6.1 is een overzicht opgenomen van de conclusie op doeltreffendheid en doelmatigheid van de activiteiten onder de beleidsregel. In de volgende paragrafen worden de conclusies nader toegelicht.

6.2 Conclusie identificeren aandachtsgebieden diffuus lood

De beleidsregel zorgde doeltreffend en doelmatig voor het inzichtelijk maken van de omvang van de diffuus lood problematiek in de provincie Zuid-Holland. Twee kaarten zijn opgesteld om provinciebreed de aandachtsgebieden voor diffuus lood te identificeren. Om de blootstellingsrisico's te bepalen is vervolgens door de provincie ingezet op bodemonderzoek in aandachtsgebieden bij speeltuinen en volkstuincomplexen omdat daar jonge kinderen veel blootgesteld kunnen worden aan lood. In de beleidsregel zijn activiteiten opgenomen om het bodemonderzoek gestructureerd en uniform te laten verlopen. De beleidsregel hanteert hierbij de advieswaarden voor lood in de bodem van de GGD. De provincie gaf de omgevingsdiensten opdracht om het bodemonderzoek uit te voeren. De aanpak zorgde binnen de provincie voor een gestructureerde, doeltreffende en doelmatige manier om de diffuus lood problematiek in kaart te brengen.

6.3 Conclusie verminderen blootstellingsrisico's tot aanvaardbaar niveau

(Nog) niet alle blootstellingsrisico's zijn weggenomen op gevoelige locaties. In de aandachtsgebieden zijn alle kinderspeelplaatsen en volkstuintuinen onderzocht. Een groot deel (60-94 %) daarvan had een voldoende bodemkwaliteit. Alle locaties met een onaanvaardbare bodemkwaliteit zijn door de provincie aangepakt op basis van haar bevoegdheid vanuit de Wbb. Terreineigenaren (vaak gemeenten) zijn aan zet om locaties aan te pakken met een onvoldoende en matige bodemkwaliteit. Er is echter geen monitoring op de voortgang van de aanpak van deze locaties. Gemeenten werken nog aan follow-up van de maatregelen en overname van de verantwoordelijkheden. Bij een aantal volkstuinlocaties zijn gemeenten in gesprek met terreineigenaren over de aanpak van deze locaties.

Particuliere tuinen in aandachtsgebieden maken geen onderdeel uit van het onderzoekstraject en de aanpak op grond van de beleidsregel, er is enkel ingezet op voorlichting en gebruiksadviezen.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

De blootstellingsrisico's op deze gevoelige locaties zijn daardoor op grond van de beleidsregel niet of nauwelijks aangepakt.

Een belangrijk onderdeel van het pakket van maatregelen was gericht op communicatie. De provincie verspreidde een communicatieplan en communicatietoolkit en via de omgevingsdiensten zouden de gemeenten de gebruiksadviezen moeten verspreiden binnen de aandachtsgebieden. Doordat er geen opvolging of monitoring was op communicatieve maatregelen kon de doeltreffendheid en doelmatigheid niet worden beoordeeld. De door de provincie ontwikkelde communicatietoolkit heeft de omgevingsdiensten en gemeenten handvaten geboden en heeft voor gezorgd consistentie in de communicatie. De toolkit is dus een effectief middel geweest, maar had mogelijk doeltreffender kunnen zijn wanneer de inhoud beter was afgestemd met gemeenten.

Tabel 6.1 Conclusie doeltreffendheid en doelmatigheid

Pakket aan maatregelen	Conclusie doeltreffendheid	Conclusie doelmatigheid
Identificeren van aandachtsgebieden diffuus lood	De activiteiten uit de beleidsregel zijn grotendeels doeltreffend omdat de aandachtsgebieden zijn geïdentificeerd. Daardoor kon gericht en gestructureerd bodemonderzoek worden uitgevoerd.	Door gericht onderzoeksgebieden aan te wijzen worden hoge onderzoeks- en saneringskosten vermeden en kan op doelmatige wijze een zo hoog mogelijke doeltreffendheid worden bereikt.
Verminderen blootstellingsrisico's door communicatie en geven van gebruiksadviezen in de aandachtsgebieden	De activiteiten uit de beleidsregel zijn beperkt doeltreffend omdat weinig tot geen gemeenten volgens het communicatieplan communiceren en/of een continue voorlichtingscampagne voeren.	Niet doelmatig door beperkte inzet relatief goedkope maatregel. Effect communicatieve maatregelen waarschijnlijk minder dan eerder verwacht, maar toch kosteneffectief.
Verminderen blootstellingsrisico's door aanpak kinderspeelplaatsen (spoor 1)	De activiteiten uit de beleidsregel zijn grotendeels doeltreffend omdat alle kinderspeelplaatsen in aandachtsgebieden zijn onderzocht en direct zijn aangepakt indien de bodemkwaliteit onaanvaardbare risico's. Terreineigenaren (vaak gemeenten) zijn aan zet om de locaties met onvoldoende tot matig aan te pakken.	Doelmatig, door gericht onderzoeksgebieden aan te wijzen worden hoge onderzoeks- en saneringskosten vermeden. Alle plekken waar kinderen spelen zijn onderzocht en alle plekken met urgente risico's zijn aangepakt.
Verminderen blootstellingsrisico's door aanpak volkstuincomplexen groter dan circa 200 m ² en schooltuinen (spoor 2)	De activiteiten uit de beleidsregel zijn grotendeels doeltreffend omdat alle volkstuinen in aandachtsgebieden zijn onderzocht. Terreineigenaren zijn aan zet om de locaties met onvoldoende tot matig aan te pakken.	Doelmatig, door gericht onderzoeksgebieden aan te wijzen worden hoge onderzoeks- en saneringskosten vermeden. Alle volks- en schooltuinen zijn onderzocht, geen urgente risico's geïdentificeerd.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Pakket aan maatregelen	Conclusie doeltreffendheid	Conclusie doelmatigheid
Verminderen blootstellingsrisico's door aanpak particuliere tuinen in aandachtsgebieden (spoor 3)	In de beleidsregel is enkel ingezet op gebruiksadviezen en voorlichting door de provincie. Hierop lijkt naast het algemene communicatie- en voorlichtingsspoor weinig inspanning te zijn verricht. De blootstellingsrisico's zijn daardoor op grond van de beleidsregel in de praktijk niet of nauwelijks aangepakt.	Beperkt omdat er in beperkte mate gebruiksadviezen zijn afgegeven
Verminderen blootstellingsrisico's bij nieuwe situaties en/of bestemmingswijzigingen	De activiteiten uit de beleidsregel zijn beperkt doeltreffend omdat weinig tot geen gemeenten diffuus lood meenemen bij nieuwe situaties en/of bestemmingswijzigingen.	Kan niet worden beoordeeld

6.4 Aanbevelingen

Uit de evaluatie van de beleidsregel volgt een aantal aanbevelingen. Deze zijn enerzijds gericht op het vergroten van doeltreffendheid en doelmatigheid van de beleidsregel. Anderzijds verschuift de verantwoordelijkheid op dit dossier richting gemeenten als de Omgevingswet in werking treedt. Aanbevelingen zijn dan ook gericht op een zo goed mogelijke overgang en continuering van het beleid tegen de achtergrond van de veranderingen richting Omgevingswet.

Bredere inzet communicatieve maatregelen en herhalingscommunicatie

Communicatieve maatregelen vormen een belangrijke sleutel tot reductie van blootstellingsrisico's van diffuus lood bij grote groepen jonge kinderen. Uit de analyse van doeltreffendheid blijkt dat communicatieve maatregelen niet volledig zijn ingezet, terwijl de kosteneffectiviteit -zelfs bij geringe opvolging- positief is. Ook is er geen beleid voor herhalingscommunicatie. We bevelen aan om breder in te zetten op waarborgen voor (herhalings)communicatie. Hierbij is het belangrijk om vooraf helder te hebben welke partij verantwoordelijk is, omdat hier soms onduidelijkheid over was. De provincie zou dit vanuit centrale ambitie van de beleidsregel (IQ punten verlies <3) meer moeten coördineren en monitoren hoe vaak en op welke manier er gecommuniceerd wordt.

Monitor bij matige en onvoldoende bodemkwaliteit

Het is niet altijd duidelijk wat terreineigenaren (vaak gemeenten) hebben gedaan of aan maatregelen hebben ingepland bij matige en onvoldoende bodemkwaliteit van kinderspeelplaatsen, terwijl een duidelijke aanpak wel gewenst is gezien de potentiële gezondheidswinst. Het is daarom van belang dat gemonitord wordt wat de opvolging is van maatregelen en indien nodig wordt bijgestuurd.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Handhaaf strategie van onderzoeken en aanpakken en breidt uit met particuliere tuinen

Door eerst te onderzoeken en alleen probleemgebieden aan te pakken kan op kosteneffectieve wijze gezondheidswinst worden geboekt. Deze strategie kan verder worden uitgebreid naar particuliere tuinen en andere locaties indien een verdergaande reductie van blootstelling aan diffuse loodverontreiniging tot een aanvaardbaar niveau (max 3 punten IQ-verlies) nagestreefd wordt. De primaire verantwoordelijkheid hiervoor ligt echter bij de eigenaren/gebruikers van de tuinen en niet per se bij de overheid. Mogelijk kan de overheid wel met een (eindige) subsidieregeling particuliere eigenaren stimuleren om die verantwoordelijkheid op te pakken door hen daarbij financieel te ondersteunen. Wij bevelen aan om hierover ook met de andere overheden en ook op Rijksniveau af te stemmen en te werken aan een landelijke campagne.

Denk na op Rijksniveau over diffuse verontreinigingen

Diffuus lood is een landelijk probleem, maar de mate waarin het wordt opgepakt verschilt sterk per provincie. De provincie Zuid-Holland loopt hierin, samen met Utrecht en Noord-Holland, voorop en heeft dus al veel ervaring. Wij bevelen aan om ook Rijksniveau over dit probleem na te denken, ook vanwege de inwerkingtreding van de Omgevingswet. De provincie Zuid-Holland kan hierin een initiërende rol hebben.

Betrek gemeenten bij het opstellen van beleid

De provincie zocht landelijk afstemming en zette een regionaal afstemmingsoverleg op met omgevingsdiensten en GGD om de beleidsregel op te zetten. Gemeenten zijn niet betrokken bij het opzetten van de beleidsregel. Wel zijn ze ingelicht, maar betrokkenheid had vergroot kunnen worden door meer samenwerking in de beginfase. Meer samenwerking had ons inzien geleid tot een effectievere verspreiding en inzet van kennis en informatie onder gemeenten en inwoners over de problematiek en over mogelijke maatregelen en gebruikadviezen.

De activiteiten beschreven in de beleidsregel dragen direct bij het verminderen van blootstellingsrisico's. Een indirect gevolg van de inwerkingtreding van de beleidsregel is de bewustwording van diffuus lood in de bodem. Het onderwerp diffuus lood wordt door de beleidsregel een onderwerp van discussie.

Inzetten op stokje overdragen aan gemeenten na inwerkingtreding van Omgevingswet

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet verschuift de verantwoordelijkheid op dit dossier naar gemeenten. Gemeenten zijn welwillend om na te denken om in omgevingsplannen rekening te houden met diffuus lood in de bodem. Gemeenten zullen mogelijk in de toekomst ondersteuning nodig hebben om het thema op een goede manier te laten landen in omgevingsplannen. Kennis over het onderwerp ligt veelal bij provincie en omgevingsdiensten. De provincie en omgevingsdiensten kunnen hier een faciliterende rol in spelen, terwijl zij de verantwoordelijkheid overdragen aan gemeenten.

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Denk vooraf na over bijhouden van informatie ten behoeve van de evaluatie

Veel van de informatie die nodig is om de doeltreffendheid en doelmatigheid van de beleidsregel te beoordelen is lastig en soms helemaal niet te achterhalen. Er zijn geen afspraken gemaakt over het bijhouden van de acties, de voortgang en resultaten van de activiteiten uit de beleidsregel. Het is aan te bevelen om bij het vaststellen van beleid vooraf al na te denken over de monitoring van het beleid en afspraken te maken welke gegevens worden bijgehouden om het beleid goed te kunnen evalueren en door wie deze worden bijgehouden.

Bijlage 1 Geraadpleegde literatuur

Tabel B1.1 Lijst aan geraadpleegde documenten per documenttype

Documenttype	Organisatie	Titel	Datum
Beleidsregel	Provincie Zuid-Holland	Beleidsregel diffuus lood in de bodem, inclusief bijlagen	01-2020
Beleidsstuk	Het Rijk	Convenant bodem en ondergrond 2016-2020	27-02-2015
Rapport	Grontmij, RIVM	Handreiking bepaling werkvoorraad 'diffuus verontreinigde locaties/gebieden', vanwege humane spoed	15-12-2011
Rapport	RIVM	Diffuse loodverontreiniging in de bodem. Advies voor een gemeenschappelijk beleidskader (documentnummer: 2015-0204)	2015
Rapport	Lievensense CSO	Verdiepingslag humane spoed door diffuse bodemkwaliteit (documentnummer: 15M1143.RAP002)	12-02-2016
Rapport	RIVM	Ex ante evaluatie lokaal beleid aanpak diffuus bodemlood (documentnummer: 2017-0174)	2017
Rapport	CE Delft, TAUW	Maatschappelijke kosten-batenanalyse maatregelen bodemlood	10-2017
Rapport	RIVM	Kennisoverzicht vraagstukken diffuus lood in de bodem (documentnummer: 2019-006)	2019
Rapport	Lievensense CSO	Inventarisatie kinderspeelplaatsen in aandachtsgebieden diffuse loodverontreiniging in bovengrond (documentnummer: SOB007540.RAP001)	05-07-2019
Rapport	Lievensense CSO	Onderzoek risicogebieden diffuse loodverontreiniging Haaglanden (documentnummer: SOB005432.RAP001)	21-01-2019
Rapport	TAUW	Handreiking inventarisatie gebieden met diffuus bodemlood (documentnummer: N008-1248710MMK-V04-nnc-NL)	25-10-2019
Rapport	RIVM	Effectiviteit gebruiksadviezen bij diffuus lood in de bodem. Rapportage over een onderzoek in de gemeente Zaanstad (documentnummer: 2020-0123)	2020
Rapport	Gemeente Rotterdam	Let op lood. Evaluatie van het gebruiksadvies	22-02-2021
Rapport	TAUW	Handelingskader diffuus lood in volkstuincomplexen – provincie Zuid-Holland (documentnummer: N001-1279067EVF-V02-mfv-NL)	29-06-2021

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Documenttype	Organisatie	Titel	Datum
Communicatie-toolkit	Provincie Zuid-Holland	Diffuse spoed toolkit Let op Lood	23-10-2018
Folder	Provincie Zuid-Holland	Let op lood!	Onbekend
Folder	Gemeente Rotterdam	Let op lood! (versie gemeente Rotterdam)	Onbekend
Folder	GGD GHOR Nederland	Aanvullend advies met informatie voor GGD-adviseurs gezondheid en milieu	29-01-2016
Folder	Landelijke GGD-werkgroep bodem	Toelichting – Lood in de bodem en gezondheid	02-11-2020
Presentatie	Provincie Zuid-Holland	Diffuus lood in de bodem, onderzoek "kinderspeelplaatsen" én communicatie	03-2018
Presentatie	Provincie Zuid-Holland	Bijeenkomst diffuus lood en onderzoek kinderspeelplaatsen regio Haaglanden	07-11-2018
Brief aan leden PS	GS	Voortgang Werkprogramma Bodem en Ondergrond 2016-2020	27-06-2017
Brief aan leden PS	GS	Diffuus lood in de bodem	10-09-2018
Brief aan leden PS	GS	Beleidsregel diffuus lood in de bodem	28-01-2020
GS-voorstel	Provincie Zuid-Holland	Besluit vaststellen Beleidsregel diffuus lood in de bodem. Besluitnummer: PZH-2019-718055034 DOS_2017-0004029	14-01-2020
Raadsinformatiebrief	Gemeente Zaanstad	Voortgang aanpak diffuus lood in de bodem in Zaanstad	15-12-2020

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Bijlage 2 Interviewlijst

Nummer/ evt. categorie	Interviewpersoon	Organisatie	Uitgevoerd door	Gepland op
Verkennde interviews				
1		Provincie Zuid-Holland	TAUW	28 juni 2022
2		Provincie Zuid-Holland	TAUW	5 juli 2022
3		ODMH	CE	5 juli 2022
4		OZHZ	CE	12 juli 2022 (LIVE)
Vervolginterviews				
5/ Gemeente (1)		Alblasserdam	TAUW	26 augustus 2022
6/ Gemeente (2)		Gemeente Gouda	TAUW	14 september 2022
7/ Gemeente (3)		Gemeente in Zuid-Holland	CE	9 augustus 2022
8/ Gemeente (4)		Gemeente Gorinchem	CE	7 september 2022
9/ GGD (1)		GGD Rotterdam-Rijnmond	CE	2 augustus 2022
10/ GGD (2)		GGD Hollands Midden	TAUW	25 juli 2022
11/ Omgevingsdienst (1)		ODH	TAUW	15 juli 2022
12/ Omgevingsdienst (2)		West-Holland	CE	9 augustus 2022
13/ Volkstuinvereniging		Oostgracht Gorinchem	CE	5 september 2022

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Bijlage 3 Overzicht vindbaarheid informatie op internet

Voor de gemeenten binnen een drietal omgevingsdiensten is onderzocht in hoeverre er informatie vindbaar is over bodemlood op de gemeentelijke website of externe bronnen. In onderstaande tabel worden de resultaten samengevat.

Omgevingsdienst	Gemeente	Informatie via Google?	Link	Opmerkingen
OZHZ	Eigen website	Ja	https://www.ozhz.nl/nieuws/vervolg-bodemonderzoek-meestof-oud-beijerland/ https://www.ozhz.nl/dossiers/lood-in-uw-tuin/	
	Alblasserdam	Ja	https://www.alblasserdam.net/nieuws/9813/2018-11-14-10581-onderzoek-naar-lood-in-bodem-van-speeltuinen	
	Dordrecht	Ja	https://cms.dordrecht.nl/Inwoners/Overzicht Inwoners/Bouwen en verbouwen /Bodembeheer/Let op lood	
	Gorinchem	Nee		
	Hardinxveld-Giessendam	Nee		
	Hendrik-Ido-Ambacht	Nee		
	Hoeksche Waard	Ja, maar niet op eigen website	https://www.youtube.com/watch?v=btplaxmKQOE&ab_channel=Rijnmond https://www.bndestem.nl/hoeksche-waard/onderzoek-naar-lood-in-speeltuinen-afgesloten-a5f1d9671/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F https://www.hoekschnieuws.nl/2019/02/25/onderzoek-naar-lood-bij-hoeksche-waardse-speeltuinen/ https://www.omroepwh.nl/2019/02/onderzoek-naar-lood-bij-hoeksche-waardse-speeltuinen/ http://channelstreamz.com/	Gemeente heeft geen informatie op haar website. Wel veel nieuwsberichten te vinden (uit 2019)
	Molenlanden	Nee		

Kenmerk

R001-1285108MFM-V03-pws-NL

		Papendrecht	Nee	
		Sliedrecht	Nee	
		Zwijndrecht	Nee	
DCMR	Eigen website	Ja		https://www.dcmr.nl/omgaan-met-lood-in-de-bodem https://www.dcmr.nl/sites/default/files/2021-03/Beleidsregel%20diffuus%20lood%20in%20de%20bodem%202021-03-22.pdf
	Albrandswaard	Ja		https://raad.albrandswaard.nl/documenten/Memo-Raadsinformatiebriefen/Raadsinformatiebrief-2021-195926-inzake-lood-bij-volkstuinen.pdf https://raad.albrandswaard.nl/documenten/Memo-Raadsinformatiebriefen/24-Raadsinformatiebrief-2019-44650-inzake-onderzoek-lood-in-bodem-op-kinderspeelplaatsen-docx.pdf
	Barendrecht	Nee		
	Brielle	Nee		
	Capelle aan den IJssel	Nee		
	Goeree-Overflakkee	Nee		
	Hellevoetsluis	Nee		
	Krimpen aan den IJssel	Ja		https://krimpenaandenijssel.nl/dcmr-onderzoekt-blootstellingsrisicos-lood-in-bodem-kinderspeelplaatsen/
	Lansingerland	Nee		
	Maassluis	Nee		
Nissewaard	Nee			
Ridderkerk	Ja, maar in de vorm van een brief		https://raad.ridderkerk.nl/documenten/Raadsinformatiebriefen-RIB/2021-11-26-RIB-Resultaten-onderzoek-diffuus-lood-in-bodem-volkstuinen.pdf	

Kenmerk

R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Rotterdam		Ja		Rotterdam heeft hun eigen beleid voor diffuus lood en valt niet onder verantwoordelijkheid DCMR
	Schiedam	Ja	https://www.schiedam.nl/a-tot-z/lood-in-de-bodem	
	Vlaardingen	Nee		
	Westvoorne	Nee		
ODMH	Eigen website	Ja, wel lastig	https://www.odmh.nl/thema/bodem-archeologie/let-lood/	Site verwijst naar Zuid-Holland infopagina: https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/ruimte/bodem-ondergrond/let-lood/
	Alphen aan den Rijn	Nee		
	Bodegraven-Reeuwijk	Nee		
	Gouda	Nee		
	Krimpenerwaard	Nee		
	Waddinxveen	Nee		
Zuidplas	Nee			
GGD	Hollands Midden	Ja	https://www.ggdhm.nl/gezonde-leefomgeving-gemeenten#:~:text=Vervuiling%20van%20de%20bodem%20met,van%20maatregelen%20bij%20deze%20plekken.	Algemene pagina over lood in de leefomgeving inclusief Toelichting (.doc bestand opgeslagen in folder). Pagina is wel onlangs geüpdatet over de Omgevingswet
	Rotterdam-Rijnmond	Ja	https://www.ggdrotterdamrijnmond.nl/gezond-leven-wonen/bodemverontreiniging/ROT_Factsheet_Lood-in-de-bodem-maart-2016.pdf (archieffweb.eu)	Algemene pagina over bodemverontreinigingen. Doorverwijzing naar informatiepagina van de gemeente Rotterdam en een factsheet

Kenmerk R001-1285108MFM-V03-pws-NL

Zuid-Holland Zuid		Nee	
Haaglanden	Ja	https://www.ggdhaaglanden.nl/onderwerp/gezonde-moestuin/	Alleen informatie over lood bij moestuinen