

Tot op de bodem uitgezocht

PROJECT 'GRONDWERK NADER
ONDERZocht'
PROVINCIE NOORD-HOLLAND
MILIEUHANDHAVING/BODEM



MILIEUREGELS

Tot op de bodem uitgezocht

**PROJECT 'GRONDWERK
NADER ONDERZocht'
PROVINCIE NOORD-HOLLAND
MILIEUHANDHAVING/BODEM**

Colofon

Uitgave

Provincie Noord-Holland
Postbus 123 | 2000 MD Haarlem
Tel.: 023 514 31 43 | Fax: 023 514 40 40
www.noord-holland.nl
post@noord-holland.nl

Eindredactie

Provincie Noord-Holland
Directie SHV | Sector HH/OMG

Fotografie

Provincie Noord-Holland

Grafische verzorging

Provincie Noord-Holland, MediaProductie

Oplage

250 exemplaren

Haarlem, mei 2013

INHOUD

3		Woord vooraf
4		Samenvatting
6		1 Inleiding
9		2 Onderzoek en resultaten
14		3 Toezicht en regelgeving
16		4 Conclusies
18		5 Aanbevelingen
20		6 Acties provincie noord-holland

Bijlagen

23		1 Begrippen
26		2 Concrete Aanbevelingen
29		3 Risico's
32		4 Partners
34		5 Uitgebreide checklist

WOORD VOORAF

Minder regels en meer vertrouwen in de eigen verantwoordelijkheid van mensen en bedrijven – het wordt de laatste jaren steeds vaker benadrukt. Een goed uitgangspunt. Als gedeputeerde Milieu heb ik ook een verantwoordelijkheid: erop toezien dat milieuregels worden nageleefd en deze waar nodig handhaven. In het belang van de bescherming van het milieu en de leefomgeving in Noord-Holland. Dat is een aparte tak van sport, waarbij je soms vanuit een onverwachte hoek naar zaken moet kijken, maar altijd met een kritische bril.

Uit ervaring blijkt dat de dagelijkse praktijk vaak anders uitpakt dan verwacht. Mede daarom moeten de gebruikte termen kritisch worden bekeken. 'Niet-ernstig' is zo'n term. Onder die noemer kunnen grondwerkzaamheden worden afgedaan met een eenvoudige melding aan het bevoegd gezag. Die term is echter misleidend: uit onderliggend onderzoek blijkt dat veel meldingen niet voldoen aan de eisen én dat de meeste werkzaamheden met verontreinigde grond helemaal niet gemeld worden. Dit betekent dat er vrijwel dagelijks wordt gewerkt met verontreinigde grond, wat risico's oplevert voor milieu en gezondheid.

De inventarisatie van de problemen in dit rapport, de verbeterde samenwerking tussen overheden onderling en met het bedrijfsleven, en de groei van bewustzijn en kennis tijdens het project, bieden oplossingsmogelijkheden om het werken met vervuilde grond tegen te gaan. De bad guys, die willens en wetens de regels overtreden, laat ik graag over aan de politie en justitie.

Als provincie nemen wij de onderzoeksresultaten en conclusies ter harte. Ik reken erop dat andere overheden en betrokken partijen dat ook zullen doen. Zo kunnen we gezamenlijk veiliger en gezonder werken. Ik blijf dat met een kritische bril volgen.

T.P.J. Talsma,
Gedeputeerde Ruimtelijke Ordening en Milieu
provincie Noord-Holland

SAMENVATTING

In 2007 en 2009 deden de Unit Handhaving Omgeving en het Provinciaal Milieuteam van de provincie Noord-Holland inventariserend onderzoek naar niet-ernstig verontreinigde grondstromen. Daaruit bleek dat niet alles volgens de regels gebeurde. Dit was aanleiding voor het project Niet Ernstig.

Doelen

Het belangrijkste doel is gehaald: aan de hand van de praktijk aanbevelingen formuleren, de samenwerking tussen de provincie en haar handhavingspartners verbeteren, en meer zicht en grip krijgen op de grondstromen. Het project biedt ook inzicht in een noodzakelijke toekomstige werkwijze.

Aanpak en resultaten

Tussen oktober 2010 en juli 2011 voerde de provincie het project Niet-Ernstig uit in de regio Haarlemmermeer, IJmond, Kop van Noord-Holland en Waterland, samen met de milieudiensten IJmond, Kop van Noord-Holland en Waterland, de gemeente Haarlemmermeer, de Inspectie ILT (voormalige VROM-inspectie), de Inspectie SZW (voormalige Arbeidsinspectie), het Regionaal Milieuteam (RMT) en het Interregionaal Milieuteam (IMT). Inspecteurs van de provincie controleerden door zogeheten vrijeveldcontroles, soms samen met handhavers van de samenwerkende partners, 62 locaties met ontgravingen groter dan 50 m³ grond in de regio Haarlemmermeer, IJmond, Kop van Noord-Holland en Waterland. Zij beoordeelden deze locaties multidisciplinair aan de hand van de wet- en regelgeving.

90% van de onderzochte locaties voldeed niet aan de regels. Op 26% van die locaties had een illegale sanering van sterk verontreinigde grond plaatsgevonden. Daardoor is verontreinigde grond verspreid en zijn verschillende kwaliteiten grond gemengd. Dat leverde niet alleen ongezonde arbeidsomstandigheden op en directe risico's voor mens, dier en milieu - het betekent ook concurrentievervalsing en onttrekking aan regelgeving.

Oorzaken en risico's

De oorzaken zijn: onduidelijke wet- en regelgeving, slecht of onvoldoende onderzoek, verkeerd gebruik van informatie en een te kleine pakkans doordat toezicht, handhaving en vergunningverlening niet voldoen.

Dat levert niet alleen reële gezondheids- en milieurisico's op; door onvoldoende zicht en grip op de grondstromenketen lopen de provincie en haar partners zelf ook een groot risico op schade. Zowel financieel, als politiek en bestuurlijk.

Aanbevelingen

Uit het onderzoek blijkt dat het zicht en de grip die de provincie Noord-Holland en haar handhavingspartners hebben op de grondstromenketen, kan worden verbeterd door de problemen met 'niet-ernstig' verontreinigde grondstromen gezamenlijk, voortvarend, structureel en adequaat aan te pakken. Zo'n aanpak bevat de volgende componenten:

1 Duidelijker en eenvoudiger wet- en regelgeving

Uit het onderzoek blijkt dat de wet- en regelgeving voor het graven in verontreinigde grond niet uniform is en onduidelijk, o.a. door de aanwezigheid van allerlei uitzonderingsregels. Aanbevolen wordt om richting de rijksoverheid een traject in te zetten om hier verandering in te brengen.

2 *Goed opdrachtgever- en opdrachtnemerschap*

De overheid moet, als opdrachtgever voor het meeste grondverzet in Nederland, haar voorbeeldrol beter invullen en door beter 'opdrachtgeverschap' uitvoerende bedrijven stimuleren om volgens de regels te werken. Particuliere opdrachtgevers en opdrachtnemers beschikken vaak over te weinig kennis over wet- en regelgeving en milieu- en gezondheidsrisico's en zijn soms onvoldoende gemotiveerd om volgens de regels te werken. Scholing en voorlichting en het maken van goede afspraken of convenanten tussen de betrokken partijen kunnen dit verbeteren.

3 *Verbetering toezicht, handhaving en vergunningverlening:*

Binnen de provincie, toekomstige RUD's en andere bevoegde gezagen moet de wet- en regelgeving op gebied van werken in (niet ernstig) vervuilde grond meer prioriteit krijgen. De huidige werkwijze moet daarvoor op een aantal punten worden aangescherpt.

De provincie en haar partners in de Omgevingsdiensten zouden in Noord-Holland een integraal handhavingsteam Bodem moeten vormen, waarbij ook de andere handhavingpartners aansluiten. In aanvulling daarop moet het functioneel parket (Regionaal en Interregionaal Milieuteam), samen met de handhavingpartners, structureel en actief capaciteit inzetten voor de opsporing van milieudelicten via thematisch toezicht.

INLEIDING



Jaarlijks vinden in Noord-Holland naar schatting zo'n duizend handelingen plaats in verontreinigde grond. Dit zijn bijvoorbeeld herbestrating, rioleringswerkzaamheden en groenonderhoud door overheden en het leggen van kabels en leidingen door nutsbedrijven. Hierbij kan sprake zijn van een lichte verontreiniging (50 m3 grond of 1.000 m3 grondwater boven de streefwaarde) en ernstig verontreiniging (25 m3 grond of 100 m3 grondwater boven de interventiewaarde). Per jaar wordt ongeveer 300 keer gewerkt in zulke ernstig verontreinigde grond. Hierbij moet de bodem worden gesaneerd, waarvoor strikte regels gelden. Zo moeten maatregelen genomen worden om de grond milieuhygiënisch en veilig te verwijderen en af te voeren. Een lichte verontreiniging heet in vaktermen 'niet-ernstig'. De bodem hoeft niet gesaneerd te worden en grondwerkzaamheden kunnen plaatsvinden zonder bijzondere maatregelen.

Op grond van de Wet bodembescherming moeten alle werkzaamheden op verontreinigde locaties van tevoren gemeld worden bij de provincie. De opdrachtgever moet een dergelijke melding onderbouwen met onderzoeksrapporten die de bodemkwaliteit aantonen. Deze onderzoeken worden uitgevoerd door adviesbureaus in de particuliere sector. Op basis van de melding en het bodemrapport beoordeelt de provincie of inderdaad sprake is van een lichte of ernstige verontreiniging en of er een saneringsplicht is. In geval van een ernstige verontreiniging moet ook een saneringsplan worden ingediend, dat de provincie beoordeelt. Bij een lichte (niet-ernstige) verontreiniging keurt de provincie de werkzaamheden goed en informeert de opdrachtgever hierover in de vorm van een beschikking - een formeel besluit. Aan de hand van alle meldingen besluit de provincie welke werkzaamheden aanleiding zijn voor (steekproefsgewijze) controles. In het Besluit bodemkwaliteit zijn regels opgenomen voor de toepassing van grond en bouwstoffen. Bij deze toepassingen wordt vaak grond ontgraven en elders toegepast, wat gemeld moet worden bij gemeenten en milieudiensten. Ook hierbij is het verplicht om de melding te onderbouwen met onderzoeksrapporten en bodemkwaliteitskaarten.

Het ontgraven en afvoeren van verontreinigde grond is een keten. In het traject tussen de ontgraving en de eindbestemming (toepassingslocaties, grondbanken, grondreinigers en stortplaatsen) spelen vele partijen een rol: opdrachtgevers, adviesbureaus, aannemers, transportbedrijven, de overheid als bevoegd gezag en het functioneel parket (IMT/RMT). De overheid kan naast haar functie als bevoegd gezag en toezichthouder ook een- of meerdere andere rollen hebben, zoals die van opdrachtgever, adviseur (voor uitvoerende onderdelen en particuliere opdrachtgevers), vergunningverlener, subsidieverlener of uitvoerder.

Aanleiding

In 2007 en 2009 bleek uit inventariserend onderzoek naar niet-ernstig verontreinigde grondstromen van de provincie Noord-Holland dat hierbij regelmatig overtredingen van wet- en regelgeving plaatsvonden. Ernstige bodemverontreiniging werd in bodemrapporten beoordeeld als niet-ernstig, er werden incomplete en normafwijkende rapporten goedgekeurd en onjuiste adviezen gegeven door vergunningverleners, adviseurs van overheden en adviesbureaus. Er bleken interpretatieverschillen te bestaan bij verschillende overheden, bijvoorbeeld over de vraag of locaties (asbest)verdacht waren, of er een bodemonderzoek moest worden uitgevoerd, of verontreinigingen kleiner of groter waren dan 25 m3 en of er moest worden gesaneerd. Daarnaast werd ten onrechte het mengen van grondkwaliteiten toegestaan en mochten saneringen worden 'opgeknipt', waardoor per deel geen melding nodig was. Ook ontbraken verplichte 'doormeldingen' van gemeenten aan de provincie. Een groot deel van de licht verontreinigde grondstromen werd zelfs helemaal niet gemeld. Er bleek geen procedure te zijn voor meldingen van licht verontreinigde grondstromen, en de informatie-uitwisseling tussen de handhavingpartners liet te wensen over.

In feite, zo luidde de conclusie, was de vraag of de provincie wel voldoende zicht en grip had op niet-ernstig verontreinigde grondstromen. Gezien de aard van en het aantal geconstateerde overtredingen tijdens de inventarisaties in 2007 en 2009 was het duidelijk dat er problemen waren met niet-ernstig verontreinigde grond. Maar hoe groot waren die problemen? Wat waren de onderliggende verklaringen en oorzaken? En welke rol speelden de verschillende partijen in de bodemketen en de geconstateerde overtredingen?

Project Niet-Ernstig

Deze vragen vormden de aanleiding voor het project Niet-Ernstig. Hoofddoel van het project was om zicht te krijgen op de aard en omvang van problemen met niet-ernstige bodemverontreiniging en aan de hand daarvan aanbevelingen te formuleren voor toezicht, handhaving en samenwerking tussen de provincie en haar handhavingpartners.

Het project Niet-Ernstig is tussen oktober 2010 en juli 2011 uitgevoerd in de regio's Haarlemmermeer, IJmond, Kop van Noord-Holland en Waterland. De provincie Noord-Holland heeft meerdere (handhaving)partijen bij het project betrokken, waaronder de milieudiensten IJmond, Kop van Noord-Holland en Waterland, de gemeente Haarlemmermeer, de Inspectie ILT, de Inspectie SZW, het Regionaal Milieuteam (RMT) en het Interregionaal Milieuteam (IMT).

Bodemsaneringsstrategie 2010-2014 en Werkwijzer Bodemsanering 2011

In januari 2010 is de Bodemsaneringsstrategie 2010-2014 vastgesteld. Daarin wordt de aanpak van de taakstellingen op het gebied van bodemsanering voor de planperiode 2010-2014 uiteen gezet. In vervolg op deze strategie is in november 2011 de Werkwijzer bodemsanering 2011 vastgesteld, waarin de provincie de spelregels voor het uitvoeren van bodemsaneringen in Noord-Holland duidelijk heeft uitgewerkt. De bevindingen uit het inventariserende onderzoek in 2007 en 2009 zijn hierin verwerkt, in de vorm van een duidelijk uitwerking van de meldings- en onderzoeksplicht bij graafovernameactiviteiten in de bodem. Daarbij is ook een speciaal digitaal meldingsformulier geïntroduceerd voor graafovernameactiviteiten in niet-ernstig verontreinigde grond. Bij gebruik van dit formulier vervalt de proceduuretijd, wat de drempel voor melden zou moeten verlagen. Bij het opstellen van de werkwijzer heeft hierover overleg plaatsgevonden met de betrokken gemeenten via het Bodemberaad, een overleg waarin de provincie en de Noord-Hollandse gemeenten regelmatig bij elkaar komen om informatie uit te wisselen over de activiteiten op het gebied van bodemsanering en bodembeleid.

ONDERZOEK EN RESULTATEN



Tijdens het project onderzochten multidisciplinaire teams met vrijeveldcontroles in de regio Haarlemmermeer, IJmond, Kop van Noord-Holland en Waterland 62 locaties met ontgravingen groter dan 50 m³ grond. Hierbij zaten onder andere grote en kleine infrastructurele werken natuurontwikkeling, nieuwbouw, riolering, herstructurering, etc. Deze locaties zijn multidisciplinair beoordeeld op de wet- en regelgeving.

Bij alle werkzaamheden in- en met verontreinigde grond is een melding bij het bevoegd gezag en onderbouwing met onderzoeken verplicht. Hiervoor gelden de volgende regels.

Art. 28 Wbb: 'Degene die voornemens is de bodem te saneren dan wel handelingen te verrichten ten gevolge waarvan de verontreiniging van de bodem wordt verminderd of verplaatst, doet van dat voornemen melding bij gedeputeerde staten van de betrokken provincie.'

Welke onderzoeken er moeten plaatsvinden en volgens welke normen, ligt vast in de volgende bepalingen:	
NEN 5725	Historisch onderzoek. Bodem – Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek
NEN 5740	Verkennend onderzoek. Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond
NEN 5707	Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem

Op 89% van de onderzochte locaties werd niet voldaan aan de wet- en regelgeving. Hierbij werden met name de *Wet bodembescherming*, het *Besluit bodemkwaliteit*, de *Wet milieubeheer* en de *Arbeidsomstandighedenwet* overtreden door middel van:

- illegale saneringen (sterk verontreinigde grond);
- verspreiding van verontreinigde grond;
- menging van verschillende kwaliteiten grond;
- ongezonde arbeidsomstandigheden;
- risico's voor mens, dier en milieu;
- concurrentievervalsing;
- onttrekking aan regelgeving in het algemeen.

Onderzoeksopzet

De onderzoeksteams zijn door de regio gaan rijden en hebben 62 willekeurige locaties bezocht waar grondwerkzaamheden werden geconstateerd. In acht gevallen betrof het een tijdelijke opslag van grond waarvoor de provincie niet het bevoegd gezag is. Deze acht locaties zijn daarom niet nader onderzocht in het kader van dit project. Bij zes van de 54 onderzochte

locaties bleek het te gaan om gemelde en gereguleerde saneringen. Deze locaties zijn alleen in het onderzoek meegenomen voor het onderdeel meldingen. De onderzoeksrapporten van deze saneringen zijn al getoetst in het kader van de vergunningverlening voor bodemsanering.

Het verdere onderzoek is toegespitst op de overige 48 locaties. De controles omvatten op hoofdlijnen de volgende onderdelen (zie bijlage 1 voor de uitgebreide onderzoeksopzet).

- 1 Vrijeveldcontroles waarbij de onderzoeksgegevens zijn opgevraagd. Bij een aantal van de gecontroleerde werkzaamheden werden verificatiemonsters genomen die zijn geanalyseerd bij een laboratorium om de mate van verontreiniging van de grond vast te stellen.
- 2 Onderzoek of en hoe de werkzaamheden waren gemeld bij het bevoegd gezag.
- 3 Onderzoek of de vereiste bodemonderzoeken waren uitgevoerd en de rapporten beschikbaar waren.
- 4 Onderzoek of de bodemonderzoeken volgens de normen waren uitgevoerd en of de resultaten overeenstemden met de resultaten van de monsternemingen en analyses.
- 5 Bij constatering van onregelmatigheden: gesprekken en correspondentie met de bij de werkzaamheden betrokken partijen; met name de aannemers, gemeenten, milieudiensten, opdrachtgevers (veelal (semi-)overheden) en adviesbureaus.

Bevindingen

Er zijn in totaal 62 locaties bezocht. Dit waren willekeurige locaties, waarover vóóraf geen informatie beschikbaar was. De onderzoekers zijn door de provincie gaan rijden en waar bodemwerkzaamheden zijn waargenomen, is navraag gedaan.

Van de gecontroleerde locaties bleken 6 al gemelde saneringslocaties. Deze zijn niet verder onderzocht. Maar wel opgenomen in de uitgebreide tabel welke is opgenomen in bijlage 5.

Daarnaast bleek dat 8 locaties vielen onder het besluit bodemkwaliteit waarvoor de Provincie Noord-Holland geen bevoegd gezag is. Deze zaken zijn overgedragen aan de andere bevoegde instanties.

We houden nu 48 locaties over welke zijn beoordeeld op grond van de *Wet bodembescherming* en de daaraan gelieerde wet- en regelgeving en normen (NEN-normen en Kwalibo). In circa 60% van de gevallen waren (semi-)overheden opdrachtgever, in zo'n 40% commerciële partijen (zoals nutsbedrijven, projectontwikkelaars en kleine bedrijven). In een enkel geval ging het om een particulier.

Zie hieronder een samenvattende tabel met bevindingen en bijlage 5 voor de uitgebreide tabel.

	n.v.t.	aantal	%	Toelichting
Bezochte locaties		62		
Besluit bodemkwaliteit		8		Provincie Noord-Holland geen bevoegd gezag.
Saldo provincie bevoegd gezag		54		
Saneringslocaties		6		Bij eerste navraag op locatie bleek dat dit gemelde en gereguleerde werkzaamheden betrof, die geen nader onderzoek behoefden.
Saldo nader onderzochte locaties		48		
Melding art.28 Wet bodembescherming (verplicht)		14	26	In 8 van de nader onderzochte locaties was hieraan voldaan en bij de 6 saneringslocaties. Percentage is afgezet tegen 'saldo provincie bevoegd gezag'.
Geen overtredingen geconstateerd		5	10	Locaties die aan alle bovenstaande regelingen voldeden
NEN 5725 uitgevoerd	3	32	71	Verplicht onderzoek naar bodemgesteldheid, historisch en aanwezigheid van chemicaliën en asbest. N.V.T. is aantal gevallen waarin het onderzoek niet verplicht was, dus die aantallen zijn in de percentages niet meegerekend.
NEN 5740 uitgevoerd	3	33	73	
NEN 5707 uitgevoerd	13	8	23	
NEN 5725 correct uitgevoerd	16	13	41	Is het onderzoek conform de regels en correct uitgevoerd in vergelijking met de aangetroffen situatie? Kloppen bijvoorbeeld de gerapporteerde stoffen met de stoffen die daadwerkelijk op de locatie zijn geconstateerd? N.V.T. is het aantal gevallen waarin onderzoek niet verplicht was + de gevallen waarin geen onderzoek heeft plaatsgevonden. Deze zijn niet in de percentages meegerekend.
NEN 5740 correct uitgevoerd	16	16	50	
NEN 5707 correct uitgevoerd	40	3	38	

NEN 5725=historisch onderzoek: zijn er aanwijzingen dat op deze locatie ooit potentieel verontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Heeft er bijvoorbeeld ooit een benzinetankstation gestaan en op welke stoffen moet ik dan onderzoeken.

NEN 5740=onderzoek naar de chemische verontreiniging in de bodem op locatie.

NEN 5707=onderzoek naar de asbestverontreiniging in de bodem op locatie.

Meldingen

In acht gevallen (17%) van de nader onderzochte locaties was de vereiste melding bij het bevoegd gezag gedaan conform artikel 28 van de Wet bodembescherming. Tel daarbij op de 6 saneringslocaties die niet nader zijn onderzocht omdat ze gemeld en gereguleerd waren, dan is er in totaal sprake van 14 gemelde locaties van de 54 waarvoor de provincie het bevoegd gezag was. Dat betekent dat in 74% de gevallen werkzaamheden plaatsvonden die (door onwetendheid of bewust) buiten het zicht van controlerende instanties bleven.

Daarbij moet nog worden opgemerkt dat later is gebleken dat de 8 gevallen waarvoor de provincie niet het bevoegd gezag was (en die dus buiten beschouwing zijn gelaten) allemaal niet waren gemeld.

Onderzoek uitgevoerd

70% van de vereiste onderzoeken is wel uitgevoerd, uitgesplitst naar historisch onderzoek (71%), chemisch onderzoek (73%) en asbest (23%). Van het totaal is dus 30% van de vereiste onderzoeken niet uitgevoerd.

Het meest opvallend is dat in slechts acht gevallen onderzoek was gedaan naar de aanwezigheid van asbest in de bodem. In 77% van het aantal gevallen waar dat wel had moeten gebeuren, was geen onderzoek naar asbest gedaan.

Overigens bleek tijdens de inspecties dat, als er wel bodemonderzoek was verricht, de rapporten meestal niet op de locatie aanwezig waren. Bij navraag bleek dat de uitvoerende partijen de kwaliteit van de grond niet kenden.

Onderzoek correct uitgevoerd

Alle onderzoeksrapporten zijn opgevraagd en nader onderzocht. Er is beoordeeld of de onderzoeken conform de normen van NEN en Kwalibo waren uitgevoerd. Deze normdocumenten bieden de mogelijkheid om daar - gemotiveerd - van af te wijken. Het bevoegd gezag moet daarmee instemmen en in de rapportage moet expliciet staan dat er in afwijking van de NEN (dus niet conform) onderzoek is gedaan. In deze rapportage is hier rekening mee gehouden.

In geen enkel geval was een gemotiveerde afwijking van de normen vermeld in de onderzoeksrapporten. Uit de beoordeling van de rapporten bleek dat 57,5% van de onderzoeken niet conform de NEN-normen was uitgevoerd.

Dit percentage is gebaseerd op onderzoeken die wel zijn uitgevoerd. Om aan de Kwalibo-normen te voldoen, moet ook worden meegerekend of het vereiste onderzoek wel is

uitgevoerd. Daaruit volgt dat in 87,5% niet aan de Kwalibo-normen is voldaan (57,5% onderzoek niet conform de NEN-normen + 30% helemaal geen onderzoek uitgevoerd terwijl dit wel had gemoeten).

Diverse andere geconstateerde overtredingen van de Kwalibo-normen zijn in deze rapportage buiten beschouwing gelaten.

De afwijkingen van de norm bij historisch onderzoek bestonden vooral uit het niet bezoeken van locaties en het niet raadplegen van archieven en andere bronnen. Bij het verkennend onderzoek werden locaties vaak alleen 'indicatief' onderzocht (zoals op minder plekken boringen verrichten voor monsterneming en de grondwaterkwaliteit niet onderzoeken). Indicatief onderzoek is niet geschikt voor de werkzaamheden – zoals ontgravingen - die zijn aangetroffen. Ook bleek dat bepaalde parameters niet worden onderzocht. Onvolledig uitgevoerde historische onderzoeken hebben een direct effect op de kwaliteit van verkennende onderzoeken. Zo bleek dat in sommige gevallen bij verkennende onderzoeken was uitgegaan van verkeerde hypothesen en veronderstellingen – omdat het historisch onderzoek niet of niet volledig en juist was uitgevoerd. Opvallend was de mededeling in veel rapportages dat bodemonderzoeken zijn gebaseerd op normdocumenten – niet dat de onderzoeken conform de normen zijn uitgevoerd.

Uit het onderzoek is ook gebleken dat bodemkwaliteitskaarten en bodembeheerplannen onjuist worden gebruikt bij ontgravingen. Op basis van de bodemkwaliteitskaarten werden saneringen uitgevoerd, terwijl ernstig verontreinigde locaties juist zijn uitgesloten van deze kaarten: deze locaties staan als zogenaamde 'witte vlekken' op de kaart aangegeven.

De mogelijkheid voor tijdelijke uitname van grond zoals beschreven in artikel 36.3 van het Besluit bodemkwaliteit, werd meerdere malen ten onrechte gebruikt. Dit artikel geeft de mogelijkheid om grond zonder onderzoek tijdelijk uit te nemen. Bij dit onderzoek bleek echter dat hele saneringen onder dit artikel werden uitgevoerd. Dit terwijl ernstig verontreinigde grond van deze regeling is uitgesloten.

Tijdens de inspecties ter plaatse en het nader onderzoek van de bodemkwaliteitsrapporten is geconstateerd dat verontreinigde grond werd vermengd met schone of licht verontreinigde grond. Ook werd sterk verontreinigde grond regelmatig verwerkt als niet-verontreinigde grond. Ook verderop in de keten blijkt niet alles vlekkeloos te verlopen. Bij saneringen wordt veelal gebruik gemaakt van transportbedrijven. Zij vormen de schakel tussen de sanering en de toepassingslocaties, grondbanken, reinigers en stortplaatsen. Grondbanken, grondreinigers en stortplaatsen accepteren verontreinigde grond van

niet-vergunde saneringen. Een groot aantal van deze inrichtingen is eigendom van overheden of grote marktpartijen.

Afhandeling

Op 25% van de onderzochte locaties had een illegale sanering plaatsgevonden, met directe risico's voor mens, dier en milieu. Deze 'betekenisvolle zaken' zijn overgedragen aan het Openbaar Ministerie (RMT en IMT). De overtredingen van de normdocumenten en Kwalibo zijn door middel van een 'bodemsignaal' overgedragen aan de Inspectie ILT (Inspectie Leefomgeving en Transport, voorheen VROM-inspectie). Zeven zaken zijn overgedragen aan de gemeenten en milieudiensten wegens overtredingen van het Besluit bodemkwaliteit. Alle overtredingen van de Arbeidsomstandighedenwet zijn gemeld bij de Inspectie SZW (Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, voorheen Arbeidsinspectie).

Het meest opvallende is dat in 11 van de 12, oftewel 92%, illegale saneringen de overheid op enige wijze betrokken is, veelal als opdrachtgever of anderszins. Wat wel opgemerkt moet worden is dat commerciële bedrijven dan vaak de uitvoering doen.

Na beoordeling van alle gegevens is een aantal gecontroleerde werken stilgelegd, indien daar directe risico's waren voor mens, dier of milieu. Hierbij zorgde de informatie-uitwisseling en afstemming tussen de handhavingpartners (met name met de adviseurs van gemeente en milieudiensten) voor eenduidig advies en optreden.

Gevolgen

Door het niet of verkeerd uitvoeren van onderzoek of het verkeerd gebruik van bodeminformatie worden verontreinigingen over het hoofd gezien. Ook worden asbestverdachte locaties niet herkend. Hierdoor bestaat het risico dat verontreinigingen zich verder verspreiden. Een ander gevolg is dat onbeschermd wordt gegraven in soms ernstig verontreinigde grond, bv. op gasfabrieksverontreinigingen, chemische stortplaatsen, stedelijke ophooglagen en in olieverontreiniging bij tankstations. Op één locatie waren mensen onwel geworden, mogelijk door de werkzaamheden in verontreinigde grond. Daarnaast lopen passanten het risico blootgesteld te worden tijdens werkzaamheden in en met verontreinigde grond

Door het mengen van grond van verschillende kwaliteit en het verwerken van sterk verontreinigde grond als niet-verontreinigde grond is het mogelijk dat ernstig vervuilde grond wordt gebruikt op bijvoorbeeld bedrijventerreinen en woningbouwlocaties.

Motieven

Bij constatering van onregelmatigheden is altijd overlegd met de betrokken partijen, door middel van gesprekken of schriftelijke correspondentie. Dit betrof voornamelijk gemeenten, milieudiensten, opdrachtgevers, adviesbureaus en aannemers. Hierbij werd getracht de kwaliteitsgegevens te achterhalen en erachter te komen of deze partijen uit onwetendheid of bewust in strijd met de regels handelden - en, in het laatste geval, wat hun motieven daarvoor waren. Zowel bij opdrachtgevers (particulieren en overheden) als opdrachtnemers bleek het laag houden van de kosten een belangrijk motief, evenals het snel kunnen uitvoeren van de werkzaamheden. Concurrentieoverwegingen, contracten en daarin opgenomen boeteclausules spelen daarbij een rol. Het uitvoeren van onderzoek kost tijd en kan ertoe leiden dat tijdrovende en kostbare extra maatregelen moeten worden genomen, die het werk vertragen. Een lagere risicoklasse tijdens het werk bespoedigt de werkzaamheden en is financieel aantrekkelijk. Ook visueel waarneembare verontreinigingen worden hierdoor vrijwel nooit gemeld. Bij enkele onderaannemers (vooral bij kabel- en leidingbedrijven), werkten niet-Nederlandstaligen, met wie communicatie over stank of welbevinden moeizaam verliep - laat staan dat zij puinbismengingen of asbestverontreinigingen konden melden. Zij konden de onderzoekers in het veld ook niet te woord staan. In enkele gevallen leken opdrachtgevers ook moeite te hebben om de bodemonderzoeken te begrijpen en misten zij bepaalde kennis en ervaring.

De kwaliteitsbewaking in de branche vindt plaats door middel van zelfregulering met behulp van certificatie door gecertificeerde instellingen. Deze blijken onvoldoende onafhankelijk te kunnen functioneren, doordat zij afhankelijk zijn van financiering door de partijen die zij moeten controleren.

Bij de overheden speelt nog een apart probleem. Milieudiensten of milieuafdelingen hebben soms meerdere rollen hebben in één project: enerzijds worden zij ingezet als adviseur over de uitvoering (zoals onderzoek en sanering) en anderzijds als gedelegeerd opdrachtgever voor aannemers en adviesbureaus. In 23 gevallen werd de adviesfunctie niet (correct) ingevuld; hierbij werd verkeerd geadviseerd en werden onderzoeken of beschikkingsprocedures omzeild. De hiervoor aangegeven incentives voor goedkoop en snel werken blijken hierbij een rol te spelen.

3

TOEZICHT EN REGELGEVING



Naast het inhoudelijk onderzoek, is ook gekeken naar de effectiviteit van de regelgeving en de aanpak door de toezichthoudende instanties.

Onduidelijke regels

Er is verschillende wet- en regelgeving van toepassing op werkzaamheden met (verontreinigde) grond: de belangrijkste zijn de Arbeidsomstandighedenwet, de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit. Deze wet- en regelgeving is niet eenduidig. Zo impliceert de Wet bodembescherming wel een onderzoeksplicht, maar deze is niet expliciet beschreven. In de Arbeidsomstandighedenwet is wel zo'n plicht opgenomen. Het Besluit bodemkwaliteit geeft middels de tijdelijke uitname (art. 36.3 Bbk) weer aan "u hoeft niet te onderzoeken". Ook bevat de regelgeving veel uitzonderingen, wat onduidelijkheid veroorzaakt, zoals het Besluit Overige Niet meldingsplichtige Gevallen (BONG). Als er bijvoorbeeld een bouwvergunning is afgegeven, vervalt de meldingsplicht voor grondwerkzaamheden omdat de regelgeving ervan uitgaat dat de gemeente die de bouwvergunning afgeeft, dit doormeldt aan de provincie als bevoegd gezag (artikel 41 Wet bodembescherming).

Het toezicht

Het toezicht is vaak versnipperd, aangezien elk deel van de grond(ver)werkende keten onder een ander bevoegd gezag valt. Elke instantie houdt toezicht op zijn eigen stukje, vanuit zijn eigen perspectief. Informatie wordt niet standaard uitgewisseld.

Het bevoegd gezag (de Sector Vergunningen van de provincie of grote gemeenten) heeft de plicht om de ernst van bodemverontreiniging in een beschikking vast te stellen, dit naar aanleiding van een melding of een nader onderzoek (op grond van de Wet bodembescherming, artikel 29). In de praktijk worden de meeste meldingen afgedaan met een soort ontvangstbevestiging. Ook worden normafwijkende onderzoeken geaccepteerd en op basis daarvan beschikkingen afgegeven. Doordat de handhaving vooral is gericht op meldingen van gereguleerde saneringen door gecertificeerde partijen, vallen niet-gemelde ontgravingslocaties buiten het toezichtstelsel.

Omdat de capaciteit geprioriteerd wordt ingezet op milieuhygiënische relevantie, en deze tot nu toe laag werd ingeschat voor niet-ernstig verontreinigde grond, is er geen structurele aandacht voor werkzaamheden met niet-ernstig verontreinigde grond (behoudens incidentele projecten zoals Niet Ernstig). Zoals aangetoond in dit onderzoek, kunnen onder de noemer 'niet-ernstig' echter grote volumes verontreinigde grond en grondwater vrijkomen. In veel gevallen gaat het zelfs om ernstig verontreinigde grond. Dit blijft nu

grotendeels uit het zicht, net als de partijen die zich bewust onttrekken aan de wet- en regelgeving.

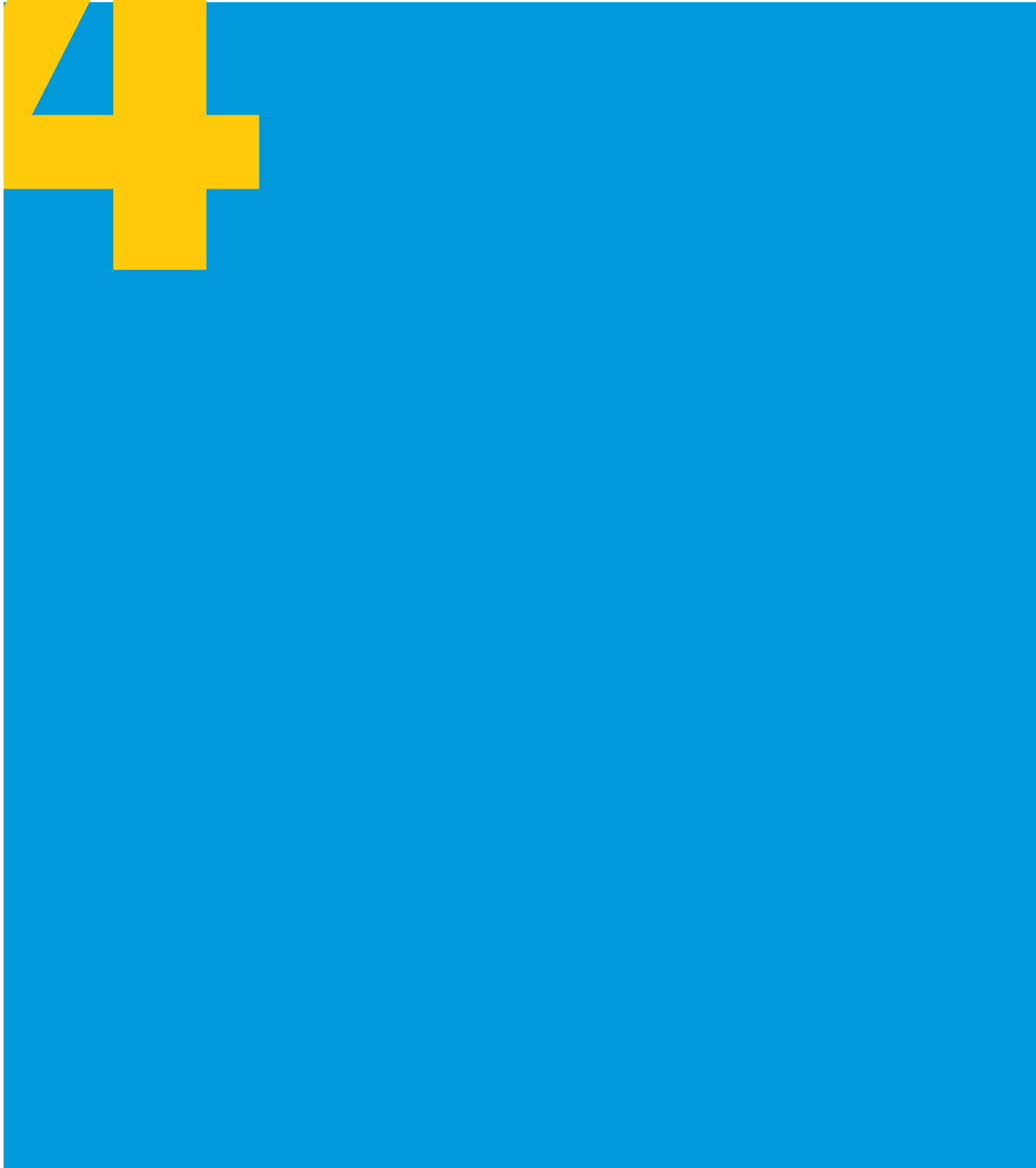
Uit het onderzoek blijkt dat de capaciteit voor bodemtaken bij gemeenten en milieudiensten varieert: van geen toezichthouder tot bijvoorbeeld 1 FTE voor een werkgebied van meerdere gemeenten. Bij de provincie is wel capaciteit voor bodemtoezicht, maar in de werkprogramma's is geen structurele capaciteit ingecalculeerd voor niet-ernstig verontreinigde grond. Aan projecten zoals dit onderzoek wordt wel prioriteit gesteld en ook incidentele capaciteit beschikbaar gesteld. Daarnaast blijkt dat de kennis van toezichthouders te wensen overlaat, doordat zij deze taken vaak moeten uitvoeren naast andere kerntaken als handhaving van bouw- en milieuregelgeving. Ook VROM heeft geen capaciteit en prioriteit gegeven aan het tweedelijns toezicht op de uitvoerende taken van de decentrale overheden. Binnenkort wordt deze taak overgedragen aan de provincies.

Politie en Justitie

Een aantal jaren geleden is bij de overgang van de milieupolitie naar de IMT/RMT een strategische keuze gemaakt voor directe aansturing door het functioneel parket. Het IMT/RMT heeft zich hierdoor voor een groot deel teruggetrokken uit de actieve opsporing van milieudelicten. Zo worden er geen zogeheten 'milieuvluchten' meer uitgevoerd in grote delen van Noord-Holland. Uit ervaringen van de inspecteurs van de provincie Noord-Holland blijkt dat de meeste tijd door het RMT/IMT wordt besteed aan onderzoeken naar vuurwerk. Tevens is de kennis van de specifieke bodemwetgeving bij een aantal van de RMT's en IMT's niet aanwezig. Daarnaast wordt alleen gestuurd op 'betekenisvolle zaken'. Dat betekent dat niet-ernstige bodemverontreiniging buiten beeld blijft, wat ruimte geeft voor milieucriminaliteit. Want doordat er weinig aandacht is voor de werkzaamheden in niet-ernstig verontreinigde grond, krijgen milieucriminelen de kans om regels te overtreden en te malverseren met ernstig vervuilde grond. De pakkans is immers klein en er lijkt vaak niet tot vervolging te worden overgegaan, omdat de regelgeving zo complex is. In die gevallen dat er wel vervolgd wordt, resulteert dat in lage boetes, wat geen sterk preventief effect heeft.

4

CONCLUSIES



Een van de doelen van dit project was om meer zicht te krijgen op de grondstromen. Dat is gebeurd: de spelers, hun rollen en de problematiek zijn in beeld gebracht via de controles door inspecteurs van de provincie en haar handhavingspartners.

Bij de inventariserende onderzoeken in 2007 en 2009 was al geconstateerd dat vele partijen zich aan het zicht van de overheid te onttrekken door de wet- en regelgeving op het gebied van meldingen bewust of uit onwetendheid te negeren. In dit project is dat beeld bevestigd en is ook gebleken dat het bodemonderzoek in het merendeel van de gevallen niet volgens de normen gebeurt. Dat gebeurt soms onbewust, door onvoldoende kennis of verkeerde interpretatie van de ingewikkelde regelgeving. Maar het gebeurt ook bewust met als motivatie het vermijden van kosten of besparen van tijd. Het volgens de regels ontgraven van verontreinigde grond, met de bijbehorende onderzoeken en eventuele maatregelen, is relatief kostbaar, waardoor het aantrekkelijk is dit niet te doen. Daarnaast vergt het doorlopen van de wettelijke voorgeschreven procedures veel tijd, wat de planning nadelig beïnvloedt. Het zijn zowel de aannemers, adviesbureaus als de opdrachtgevers die om deze redenen onderzoek geheel achterwege laten of niet conform de normen laten uitvoeren. De zelfregulering door middel van certificerende instellingen werkt hier onvoldoende. Door dit alles lopen werknemers het risico te worden blootgesteld aan (ernstig) verontreinigde grond. Ook bij de verdere verwerking en het transport van de grond verloopt niet alles volgens de regels. Dit is o.a. ook geconstateerd in het onderzoek Grond op hopen¹ (over het samenvoegen van grond zonder erkenning) van de Inspectie ILT van 8 augustus 2011.

Het bevoegd gezag werkt te vaak met verschillende petten en heeft te weinig kennis en capaciteit om adequaat te handhaven. Het keurt soms rapporten goed die niet voldoen aan de wet- en regelgeving, zoals normafwijkende bodemonderzoeksrapporten. Er ontbreekt één loket voor alle meldingen in het kader van de bodemketen, ontgravingen en toepassingen, evenals eenduidige regie over de bodemketen.

Elke speler in de bodemketen is verantwoordelijk voor de kwaliteit van deze keten. Geconcludeerd kan worden dat er structureel iets mis is met de houding van veel spelers in deze keten: zij weten niet genoeg van de bodem waarmee zij werken of willen niet genoeg weten. Daarom is het hoog tijd voor een bewustzijns- en mentaliteitsverandering in de gehele keten: uitgaan van veiligheid en gezondheid in plaats van financieel gewin.

Toezicht en regelgeving

De wet- en regelgeving is niet uniform. Het toezichtstelsel is versnipperd, werkzaamheden met niet-ernstig verontreinigde grond hebben geen prioriteit en de toezichtscapaciteit is beperkt. Ook strafrechtelijk: bij politie en justitie heeft 'niet-ernstig' geen prioriteit. Dat alles maakt het aantrekkelijk om de regels te omzeilen of bewust te overtreden en te malverseren met ernstig verontreinigde grond.

Risico's & Urgentie

Uit het voorgaande blijkt dat er te weinig zicht en grip is op de grondstromenketen bij de provincie Noord-Holland en haar handhavingspartners. Dat levert niet alleen reële gezondheids- en milieurisico's op doordat mensen in contact komen met sterk verontreinigd(e) grond of grondwater². Door het niet goed uitvoeren van hun wettelijke verantwoordelijkheden lopen ook de provincie Noord-Holland, milieudiensten en gemeenten zelf een groot risico op schade. Financiële schade, door achteraf hoge kosten te moeten betalen voor de uitvoering van onvoorziene saneringen of voor schadeloosstelling door stagnatie van werken en gelopen gezondheidsrisico's. Politieke, bestuurlijke én imagoschade, door publieke kritiek op het niet goed uitvoeren van wettelijke taken, ondermaats opdrachtgeverschap en de verstrengeling van vergunningverlening, handhaving en opdrachtgeverschap.

Tijdens de locatiebezoeken in dit project waren 2 tot 25 werknemers aan het werk op de bezochte locaties. Als we uitgaan van gemiddeld 5 werknemers per locatie zijn er totaal 230 werknemers betrokken bij de onderzochte grondwerkzaamheden. Deze berekening volgend zijn er 60 medewerkers zonder het te weten betrokken bij illegale saneringen en zijn daarbij blootgesteld aan ernstige bodemverontreinigingen (chemisch of asbest). Daarnaast zijn mogelijk derden (omwonenden, zoals kinderen die op bouwlocaties spelen) - zonder het te weten - blootgesteld aan verontreinigingen op vrij betreedbare terreinen. Ook huisgenoten van werknemers konden blootgesteld worden, doordat werknemers werkkleding meenamen naar huis waardoor mogelijk vervuilde grond in huizen terecht kwam.

Al deze risico's zijn alleen weg te nemen door de problemen met 'niet-ernstig' verontreinigde grondstromen gezamenlijk, voortvarend, structureel en adequaat aan te pakken. Wat daarvoor nodig is, valt te lezen in Hoofdstuk 5: Aanbevelingen.

1) Publicatienummer: VI-2011-104

2) Bijlage 3 geeft meer informatie over de risico's

5

AANBEVELINGEN



Om de problematiek van werken in (niet ernstig) vervuilde grond aan te pakken, wordt aanbevolen in te zetten op drie sporen:

- 1 **Duidelijker en eenvoudiger wet- en regelgeving**
Uit het onderzoek blijkt dat de wet- en regelgeving voor het graven in verontreinigde grond niet uniform is en onduidelijk, o.a. door de aanwezigheid van allerlei uitzonderingsregels. Aanbevolen wordt om richting de rijksoverheid een traject in te zetten om hier verandering in te brengen.
- 2 **Goed opdrachtgever- en opdrachtnemerschap**
De overheid moet, als opdrachtgever voor het meeste grondverzet in Nederland, haar voorbeeldrol beter invullen en door beter 'opdrachtgeverschap' uitvoerende bedrijven stimuleren om volgens de regels te werken. Particuliere opdrachtgevers en opdrachtnemers beschikken vaak over te weinig kennis over wet- en regelgeving en milieu- en gezondheidsrisico's en zijn soms onvoldoende gemotiveerd om volgens de regels te werken. Scholing en voorlichting en het maken van goede afspraken of convenanten tussen de betrokken partijen kunnen dit verbeteren.
- 3 **Verbetering toezicht, handhaving en vergunningverlening:**
Binnen de provincie, toekomstige RUD's en andere bevoegde gezagen moet de wet- en regelgeving op gebied van werken in (niet ernstig) vervuilde grond meer prioriteit krijgen. De huidige werkwijze moet daarvoor op een aantal punten worden aangescherpt.
De provincie en haar partners in de Omgevingsdiensten zouden in Noord-Holland een integraal handhavingsteam Bodem moeten vormen, waarbij ook de andere handhavingspartners aansluiten. In aanvulling daarop moet het functioneel parket (Regionaal en Interregionaal Milieuteam), samen met de handhavingspartners, structureel en actief capaciteit inzetten voor de opsporing van milieudelicten via thematisch toezicht.

Deze aanbevelingen kunnen de risico's van werken in (niet ernstig) vervuilde grond beter afdekken. Indien dit wordt nagelaten, wordt de keten niet gesloten en blijven zicht en grip op de werkzaamheden tekortschieten. Dit maakt het de zogenaamde 'freeriders' makkelijker en handhavend optreden moeilijk.

Niet alle maatregelen liggen binnen de invloedssfeer van de provincie, de punten die Noord-Holland wel zelf kan doen, staan beschreven in hoofdstuk 6. Een uitwerking van concrete maatregelen is opgenomen in bijlage 2.



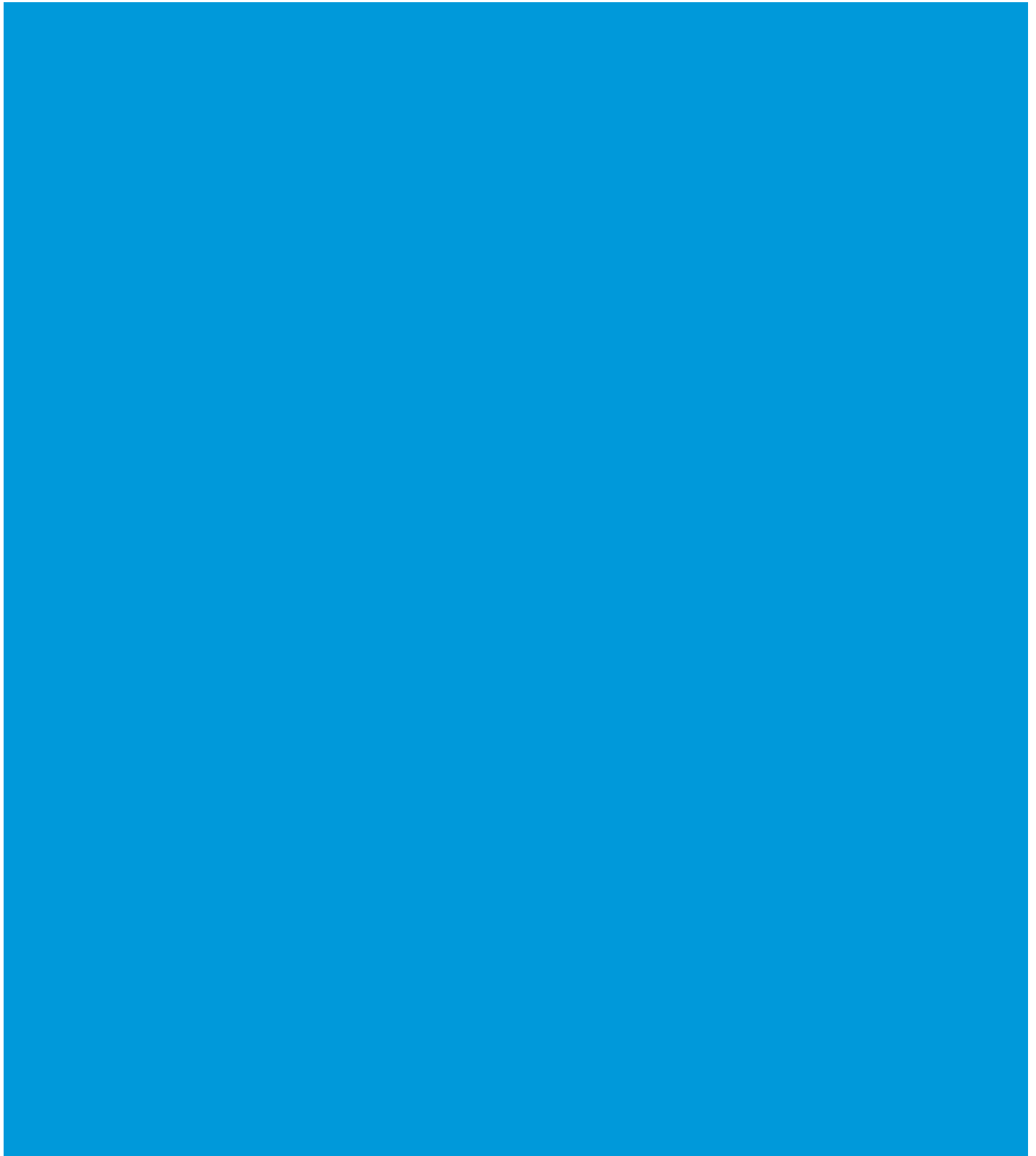
ACTIES PROVINCIE NOORD-HOLLAND



In dit hoofdstuk staat beschreven wat de provincie Noord-Holland zelf kan doen om het nalevingsgedrag positief te beïnvloeden.

- We brengen de resultaten en aanbevelingen uit het onderzoek onder de aandacht van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Het ministerie werkt op dit moment aan een nieuwe versie van de Wet bodembescherming, die in een later stadium in de Omgevingswet kan worden ingepast.
- We leven onze werkafspraken over goed opdrachtgeverschap voor de uitvoering van projecten en werkzaamheden onder verantwoordelijkheid van de provincie goed na, en letten daarbij speciaal op het naleven van de bepalingen over bodem. Daarbij maken we gebruik van de expertise op het gebied van bodemonderzoek en -sanering die bij Beheer & Uitvoering in het kader van de bodemsaneringsactiviteiten aanwezig is.
- We maken protocollen, beleid en werkafspraken voor vergunningverlening bij niet-ernstige gevallen van bodemverontreiniging. Hierdoor beoordelen vergunningverleners rapportages conform de normen;
- Wij hebben de drempel voor meldingen verlaagd door de introductie van een digitaal meldingsformulier. Hiermee vervalt de normale proceduretermijn voor meldingen. De rapporten worden getoetst, maar er wordt geen formele beschikking afgegeven. De uitvoering wordt vervolgens steekproefsgewijs gecontroleerd door handhaving. Met deze werkwijze kan het draagvlak voor meldingen worden vergroot. In combinatie met voorlichting en afspraken kan zo het zicht op de activiteiten en de kwaliteit van de onderzoeken worden verbeterd tegen een redelijke inspanning.
- We sporen andere overheden aan tot goed en verantwoord opdrachtgeverschap en tot adequate toetsing van onderzoeksrapporten aan onderzoeksvereisten en normen door voorlichting en opleiding. De provincie Noord-Holland vraagt subsidie aan voor scholing en voorlichting op dit punt;
- We stimuleren branche-organisaties en marktpartijen tot goede uitvoering en verantwoord opdrachtgever- en opdrachtnemerschap door voorlichting en het maken van afspraken of afsluiten van convenanten, met name over onderzoeksinspanningen vóór ontgraving;
- De aanpak van de problematiek wordt geborgd, door adequaat toezicht, handhaving en vergunningverlening. We streven daarbij naar meer samenwerking met andere handhavingpartners. De samenwerkende handhavingpartners in Noord-Holland voeren een gezamenlijke strategische agenda uit, hierin zijn strategische belangrijke projecten benoemd. Het onderwerp bodemsanering en grondstromen is er daar één van;
- We verbeteren de communicatie en samenwerking met het functioneel parket, met als doel gezamenlijke opsporing van milieudelicten via thematisch toezicht. De Teamleider Milieu en Fraude van het Functioneel parket de heer J. J. Smilde is de bestuurlijk trekker van het project dat zich richt op samenwerking bij de handhaving van bodemsanering en grondstromen.
- We borgen de voorgestelde maatregelen in de opdracht van de provincie aan de Omgevingsdiensten. Voor de RUD's geldt o.a. het Handhavings Uitvoerings Programma (HUP) van Noord-Holland, hierin is het toezicht op niet ernstige grondstromen als hoofdprioriteit opgenomen voor de bodemhandhaving. We streven hierbij naar een budgetneutrale interne prioritering.

BIJLAGEN



BEGRIPPEN



Wbb: Wet bodembescherming

Bbk: Besluit bodemkwaliteit

ARBO: Arbeidsomstandighedenwet

IMT/ RMT: Interregionaal Milieuteam/Regionaal Milieuteam

Bodem: Het vaste deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen.

Kwalibo: De KWALIBO-regeling (Kwaliteitsborging bij bodemintermediairs) beoogt de betrouwbaarheid van het werk van intermediairs te vergroten door kwaliteitseisen en integriteitseisen te stellen aan activiteiten in het (water)bodembeheer. Bodemintermediairs zijn onder meer adviesbureaus, laboratoria, aannemers, grondbanken en bedrijven die grond en baggerspecie reinigen of verwerken. Intermediairs kunnen door private partijen en door overheden worden geëxploiteerd.

Bodemverontreiniging: Het totale bodemvolume waarvan de concentraties van een of meer stoffen boven de streefwaarde (WBB) of lokale achtergrondwaarde liggen.

Vooronderzoek / Historisch onderzoek (HO): Het verzamelen van gegevens over bodemgesteldheid, de geohydrologische situatie en het vroegere, huidige en toekomstige gebruik van locatie en directe omgeving.

Verkennend bodemonderzoek (VO): Een bodemonderzoek dat ten doel heeft met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op een locatie bodemverontreiniging aanwezig is.

Nader bodemonderzoek (NO): Onderzoek in het kader van de saneringsparagraaf van de Wet bodembescherming. Doel is het vaststellen van de aard en concentraties van de verontreinigende stoffen en de omvang van de bodemverontreiniging. Zo kan, in het licht van de (potentiële) mogelijkheden van blootstelling en verspreiding, worden bepaald of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en de urgentie van de sanering worden vastgesteld.

Bodemsanering: Technische maatregelen die tot doel hebben bodemverontreiniging te verwijderen, te isoleren of te beheersen.

Achtergrondwaarde grond / streefwaarde

grondwater: Bij een gehalte lager dan de achtergrondwaarde en de streefwaarde voor grondwater wordt gesproken van niet-verontreinigde bodem. Wanneer een gehalte de achtergrond- of streefwaarde overschrijdt, wordt gesproken over een licht verhoogd gehalte of een lichte verontreiniging.

Tussenwaarde (Criterium voor nader onderzoek): Het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijding van de tussenwaarde wordt een matig verhoogd gehalte of matige verontreiniging genoemd.

Interventiewaarde: Wanneer een gemeten gehalte hoger is dan de interventiewaarde wordt gesproken over een sterke verontreiniging of sterk verhoogd gehalte.

Asbest: De restconcentratienorm voor toepassing en hergebruik van alle asbestbevattende materialen is vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met tien maal de amfiboolasbestconcentratie) (Circulaire bodemsanering).

Ernst en spoed: Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging als de gemiddelde concentratie de interventiewaarde overschrijdt (in meer dan 25 m³ bodemvolume bij grond- of sedimentverontreiniging, in meer dan 100 m³ bodemvolume bij grondwaterverontreiniging). Bij asbestverontreinigingen is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging als de restconcentratienorm voor asbest van 100 mg/kg gewogen wordt overschreden in de bodem (hier is het volumecriterium niet van belang, volgens de Circulaire bodemsanering). De spoedeisendheid van de sanering is onder meer afhankelijk van de actuele risico's van de ernstige verontreiniging voor de volksgezondheid, het ecosysteem en verspreiding via het grondwater. Zonder actuele risico's hebben saneringsmaatregelen geen spoed.

Zorgplicht: Voor bodemverontreinigingen ontstaan na 1 januari 1987 geldt het zorgplichtartikel (Wet bodembescherming, artikel 13): een ieder is verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem of haar kunnen worden gevergd om aantasting van de bodem te voorkomen, of de bodem te saneren en de gevolgen van verontreiniging te beperken of zo veel mogelijk ongedaan te maken. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of de spoedeisendheid.

Bodemkwaliteitskaart: De bodemkwaliteitskaart is een kaart waarop de diffuse bodemkwaliteit (de achtergrondkwaliteit) binnen een gedefinieerd gebied op het niveau van bodemkwaliteitszones is aangegeven. Binnen de zones is de gemiddelde kwaliteit vergelijkbaar, terwijl tussen de zones een duidelijk verschil in kwaliteit kan bestaan. De kaart geldt niet voor locaties die historisch zijn belast door puntbronnen (zoals fabriekslocaties en benzinstations). Een bodemkwaliteitskaart is voorzien van een Nota bodembeheer, waarin staat hoe de kaart moet worden gebruikt. De kaart en de nota

zijn alleen geldig als zij zijn vastgesteld door het bevoegd gezag.

Beschikking: Met een beschikking neemt het bevoegd gezag een besluit over:

- de ernst (omvang) en urgentie (risico's) van het geval van verontreiniging. Bij urgentie wordt in een beschikking een tijdstip genoemd waarvoor met de saneringswerkzaamheden moet zijn aangevangen;
- het saneringsplan (instemming of niet). Wie van plan is verontreiniging te saneren, handelingen te verrichten met de verontreinigde bodem of verontreiniging tijdelijk te verplaatsen, moet deze beschikking aanvragen.

FTE: Fulltime-equivalent; een rekeneenheid waarmee de omvang van een dienstverband of de personeelssterkte wordt uitgedrukt. Eén FTE is een volledige werkweek.

Omgevingsloket: Via het omgevingsloket kan online een omgevingsvergunning worden aangevraagd. Deze vergunning kan betrekking hebben op verschillende zaken, van bouwen tot kappen, van reclame plaatsen tot nazorg voor een gesloten stortplaats.

RUD: Regionale Uitvoerings Dienst is een veelal regionaal werkende dienst die de uitvoering van VROM-taken van provincie, waterschap en gemeenten overneemt.

Veiligheidsregio: In 25 veiligheidsregio's werken brandweer, Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR), politie en gemeenten samen aan effectieve voorbereiding op en bestrijding van grote ongelukken, crises en rampen, zoals overstromingen, uitbraak van besmettelijke ziektes en terrorisme.

NEN: Nederlandse Norm; de naam van het samenwerkingsverband van het Nederlands Normalisatie-instituut en de Stichting NEC (gespecialiseerd in de normalisatie van elektrotechniek en ICT). Beide organisaties werken nauw samen vanuit één gecombineerd onderkomen te Delft, zij het nog wel elk met een eigen bestuur.

BSB: BodemSanering op in gebruik zijnde Bedrijfsterreinen; opgericht door de Kamers van Koophandel, MKB Nederland en VNO-NCW. Er zijn zes BSB-Stichtingen actief.

BOOT: Een ondergrondse opslagtank heeft een levensduur van ongeveer vijftien tot twintig jaar. Vroeg of laat raken tanks lek. De olieresten kunnen daardoor in de bodem komen. Om dat probleem aan te pakken werd in 1993 het Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks (BOOT) van kracht.

Freerider: Iemand die zich bewust deels of volledig aan het toezicht onttrekt.

Vrijeveldcontrole: Bij vrijeveldcontroles zijn de te bezoeken locaties niet vooraf bepaald; inspecteurs rijden door een gebied en controleren bijvoorbeeld ontgravingen.

NEN 5725: Bodem – Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek.

NEN 5740: Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.

NEN 5707: Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem.

2

CONCRETE AANBEVELINGEN

Wet- en Regelgeving

- 1 Uniformiteit aanbrengen op het gebied van onderzoeksplicht bij het ontgraven van grond in de Wet bodembescherming, het Besluit bodemkwaliteit en de Arbeidsomstandighedenwet, omdat zij verschillende eisen stellen aan hetzelfde werkgebied. De huidige situatie is onduidelijk, doordat de meldingsplicht voor verontreinigde grond (artikel 28) niet expliciet een onderzoeksplicht noemt, terwijl die wel is opgenomen in de Arbeidsomstandighedenwet. Dit kan worden opgelost door een expliciete onderzoeksplicht op te nemen in de Wet bodembescherming (of de nieuwe Omgevingwet wanneer de Wet bodembescherming daarin opgaat), als algemene bepaling ter bescherming van de bodem in het derde hoofdstuk (bijvoorbeeld in de vrijgevallen artikelen 13a of 14, of aanvullend onder de meldingsplicht artikel 28). Met de onderzoeksplicht wordt de kwaliteit van de bodem inzichtelijk (ook als die niet verontreinigd is).
- 2 Uitzonderingen in de wetgeving beperken of afschaffen (zoals het Besluit Overige Niet meldingsplichtige Gevallen (BONG).
- 3 Artikel 36.3 Besluit bodemkwaliteit (tijdelijke uitname) laten vervallen of integraal hier de onderzoeksplicht in op te nemen.
- 4 De verplichting opnemen in de Wet bodembescherming (of de Omgevingswet) om de onderzoeksgegevens altijd op de ontgravingslocatie inzichtelijk te hebben, zodat ter plaatse de risico's voor mens, dier en milieu bekend zijn.
- 5 Het Meldpunt bodemkwaliteit een éénloketfunctie geven (zoals het Omgevingsloket) voor alle ontgravingen in verontreinigde grond en toepassingen van grond.
- 6 Een continu geactualiseerde kaart opnemen in de bodemkwaliteitskaart met Wbb-gevallen, puntbronnen, ondergrondse tanks, interventiewaardeoverschrijdingen, asbest, et cetera.
- 7 Alle werkzaamheden in verontreinigde grond onderbrengen in Kwalibo, dus ook niet-ernstige gevallen.
- 8 In de Circulaire bodemsanering verwijzen naar de normen waaraan onderzoeken moeten voldoen (NEN 5725, NEN 5740, NEN 5707) en dit koppelen aan Kwalibo. De strafbaarstelling voor het niet of niet goed uitvoeren van de onderzoeksplicht opnemen in artikel 1a van de Wet op de economische delicten.
- 9 De strafmaat voor milieudelicten fors verhogen, om ingecalculeerd gedrag te ontmoedigen.

Goed opdrachtgever- en opdrachtnemerschap

- 10 Als overheid, opdrachtgever voor het meeste grondverzet, de voorbeeldrol beter invullen, en door beter 'opdrachtgeverschap' uitvoerende bedrijven stimuleren om volgens de regels te werken.
- 11 De certificerende instellingen in de bodembranche onafhankelijker maken. De certificerende instelling wordt nu direct betaald door aannemers en adviesbureaus, wat de schijn van belangenverstrengeling opwekt. Dit kan bijvoorbeeld worden opgelost door aannemers en adviesbureaus laten betalen aan een stichting, die de certificerende instelling betaalt om de aannemers en adviesbureaus te auditeren en te controleren. Deze oplossing is door de marktpartijen zelf aangedragen gedurende het onderzoek.
- 12 'Slim' onderzoek stimuleren (bijvoorbeeld combinaties van verschillende normen, zoals NEN 5707 en 5740) en het Nederlands Normalisatie-instituut een geheelomvattende bodemonderzoeknorm laten schrijven gericht op milieuhygiënische parameters en asbest.
- 13 Uitvoerenden bij (semi-)overheden en commerciële partijen opleiden/scholen in benodigd onderzoek en de soorten bewijsmiddelen voor ontgravingen en toepassing van grond.
- 14 Een voorlichtingscampagne opzetten om het bewustzijn van de risico's van het ontgraven in verontreinigde grond te vergroten.
- 15 Bij het opzetten van Omgevingsdiensten het opdracht- en adviesdeel van de overheid scheiden van het handhavingsdeel, om 'pettenproblematiek' te voorkomen.
- 16 Afspraken (convenanten) met markt partijen maken over onderzoeksinspanningen vóór ontgraving.

Vergunningverlening, toezicht en handhaving:

- 17 De procedure 'niet-ernstig' efficiënter en effectiever maken, door de proceduretermijn te verkorten of af te schaffen. Dit kan bijvoorbeeld door digitale meldingen mogelijk te maken via een digitaal formulier, zoals de provincie Noord-Holland heeft ontwikkeld (http://fd5.formdesk.com/pnh/meldingsformulier_sanering_ontgraving). Het draagvlak voor het meldingsgedrag kan hiermee worden vergroot.
- 18 Vergunningverleners van overheden te scholen om rapportages in het kader van bijvoorbeeld toetsing van bouwaanvragen of RO-aanvragen conform de normen te beoordelen.
- 19 De prioritering van handhaving op handelingen met niet-ernstig verontreinigde grond door het bevoegd gezag aanpassen. Aanbevolen wordt te prioriteren op basis van milieucriminele relevantie, omdat bij 'niet-ernstige' gevallen van bodemverontreiniging grote hoeveelheden (zelfs ernstig) verontreinigd(e) grond of grondwater kunnen vrijkomen, wat onaanvaardbare risico's oplevert voor mens, dier en milieu.
- 20 Voor bodemhandhaving waarborgen dat geen versnippering plaatsvindt van de activiteiten, zodat overzicht en regie in de bodemketen mogelijk blijven. In vergunningen van grondbanken, stortplaatsen en grondreinigers vastleggen dat verontreinigde grond van niet-vergunde saneringen niet geaccepteerd mag worden zonder meld- en registratieverplichting aan het bevoegd gezag.
- 21 De communicatie tussen de handhavingpartners intensiveren om knelpunten te voorkomen, de interne kennis van de problematiek vergroten en goed opdrachtgeverschap borgen.
- 22 Structureel een thematisch integraal handhavingsteam inzetten van provincie (middels de Omgevingsdiensten) en alle handhavingpartners (gemeenten, milieudiensten, de Inspectie SZW, ILT en het Openbaar Ministerie (RMT/IMT)). Dit handhavingsteam moet bij voorkeur een eigen projectleider hebben, die de regie voert over het team en aanspreekpunt en vraagbaak is voor alle handhavingpartners in Noord-Holland. Tevens moet organisatorisch gewaarborgd worden dat strafrechtelijke, bestuursrechtelijke en organisatorische obstakels snel kunnen worden weggenomen. Dit kan bijvoorbeeld door het instellen van een stuurgroep met de directeuren van de handhavingpartners.
Voor de structurele inzet van een gespecialiseerd team van provincie (RUD's) en handhavingpartners om de freeriders aan te pakken zijn nodig:
 - 2 FTE inspecteurs handhaving provincie Noord-Holland (inclusief criminaliteitsanalist);
 - 1 FTE adviseur handhaving provincie Noord-Holland;

- 1 FTE projectleider handhaving provincie Noord-Holland;
- 1 FTE per milieudienst of grote gemeente voor gezamenlijke controles;
- 1 FTE van de Regionale Milieu Teams;
- 1 FTE van de Inspectie SZW;
- 1 FTE van de Inspectie ILT;
- 0,5 FTE voor de ondersteunende stafdiensten die in kunnen worden ingezet voor zaken als juridisch advies, communicatie en administratieve ondersteuning.

RISICO'S

3

De urgentie van de problematiek wordt onderstreept door een aantal publicaties de afgelopen jaren. In de rapportage van de gezondheidsraad *Asbest: Risico's van milieu- en beroepsmatige blootstelling*³ wordt gesproken over 900 slachtoffers per jaar door asbest gerelateerde longkanker en van 450 slachtoffers per jaar door mesothelioom. Op 11 april 2011 liet de Inspectie SZW weten dat werknemers landelijk onvoldoende beschermd worden tegen vervuilde grond. Op 29 juni 2011 schreef staatssecretaris Atsma van Infrastructuur en Milieu dat de kwaliteit en beschikbare capaciteit van de handhaving bij decentrale overheden beter moest (bij het aanbieden van de *Evaluatie Besluit bodemkwaliteit*⁴ aan de Tweede Kamer,). Op 8 augustus 2011 meldde de Inspectie ILT dat uit het onderzoek *Grond op hopen*⁵ (over het samenvoegen van grond zonder erkenning) blijkt dat er veel mis is. En op 13 oktober 2011 publiceerden diverse media artikelen⁶ waarin werd beschreven dat er per jaar drieduizend doden vallen door chemische stoffen en asbest en veel meer mensen ziek worden door blootstelling op hun werk. Een deel hiervan is te relateren aan werkzaamheden in verontreinigde grond.

Naar aanleiding van deze alarmerende publicaties zijn twee specialisten gevraagd naar de concrete gezondheidsrisico's van bodemverontreiniging: drs. Rokus Zijl (toxicoloog en arbeidshygiënist van de BK groep) en Wim Scheltema (inspecteur Inspectie SZW, materiedeskundige op het gebied van asbest, asbest in grond en verontreinigde grond).

Zij geven aan dat er onevenredig veel slachtoffers zijn. En de kosten per slachtoffer zijn voor de Nederlandse staat erg hoog (denk hierbij aan medische kosten voor de slachtoffers, uitkeringen en verzekeringen).

Zij merken op dat er in 2010 in Nederland 640 verkeersslachtoffers waren, en 3000 slachtoffers van werken met chemische stoffen en asbest. Een deel hiervan is te wijten aan werkzaamheden in verontreinigde grond. Daarom is volgens hen onderzoek nodig naar de jaarlijkse sterfgevallen door bodemverontreiniging (inclusief asbest) door 'opstapeling' van inname van giftige stoffen, overige schade, bijvoorbeeld aan de hersenen, en de risico's en gevolgen van de combinatietoxiciteit (door het mengsel van toxische stoffen in de bodem).

Volgens hen kan blootstelling aan chemische stoffen en asbest onder meer de volgende gevolgen hebben.

Vaste stoffen

Zware metalen

Zware metalen zoals lood werken in op het zenuwstelsel en zijn reprotoxisch: een te hoge acute dosis kan vergiftiging van het bloed veroorzaken. Als dit bij de hersenen komt is er kans op acute hersenbeschadiging. Een verspreide dosis kan een verlaagde intelligentie of gedragsstoornissen veroorzaken.

PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen)

PAK's worden in de verschillende organen en weefsels gemetaboliseerd tot een grote verscheidenheid aan verbindingen. Het RIVM heeft proefondervindelijk vastgesteld dat, uitgaande van de tien uitgekozen PAK, de carcinogene en mutagene potenties van benzo(a)pyreen het hoogst zijn.

Bestrijdingsmiddelen

In het verleden zijn bestrijdingsmiddelen gebruikt waarvan pas achteraf duidelijk werd dat ze slecht worden afgebroken in de bodem, zoals DDT, Drins (Aldrin, Dieldrin en Endrin) en zogeheten HCH's. DDT, Drins en HCH's hechten zich sterk aan de bodem; mensen kunnen ze alleen binnenkrijgen door het inslikken van gronddeeltjes. De gevolgen van bestrijdingsmiddelen kunnen desastreus zijn: effecten op het zenuwstelsel, kanker, hormonale stoornissen (vruchtbaarheid) en dodelijke longaandoeningen.

Asbest

Alle soorten asbest zijn uiterst schadelijk voor de gezondheid. Blootstelling kan in diverse organen kanker veroorzaken, meestal longvlies- en buikvlieskanker (mesothelioom) en longkanker (rapport Nationale gezondheidsraad, 2010).

Vluchtige stoffen

Aromaten

Aromaten (vooral cyclische) hebben benzeenring-achtige structuren. Benzeen is kankerverwekkend. Benzeen is een beruchte vluchtige organische stof (VOS). Het is een vluchtig bestanddeel van benzine en diesel en kan leiden tot leukemie.

Gechloroerde koolwaterstoffen

De meest schadelijke stof uit de verzameling van gechloroerde koolwaterstoffen is vinylchloride (grondstof van pvc). Dat kan een verlaagd bewustzijn en kanker veroorzaken. Dit vindt echter alleen plaats bij blootstelling aan hoge concentraties.

3) Nr. 2010/10, Den Haag, 3 juni 2010, ISBN: 978-90-5549-800-0

4) kenmerk DP2011048632

5) Publicatienummer: VI-2011-104

6) bron: ANP

Anorganische verbindingen

Zoals cyanide als cyaanwaterstof en anorganisch kwik kunnen uitdampen en daardoor erg giftig en zelfs dodelijk wezen.

4

PARTNERS

Milieudienst IJmond, namens

- Gemeente Beverwijk
- Gemeente Heemskerk
- Gemeente Uitgeest
- Gemeente Velsen
- Gemeente Bloemendaal
- Gemeente Heemstede
- Gemeente Haarlemmerliede-Spaarnwoude
- Gemeente Zandvoort

Milieudienst Kop van Noord-Holland, namens

- Gemeente Schagen
- Gemeente Anna Paulowna
- Gemeente Harenkarspel
- Gemeente Niedorp
- Gemeente Wieringermeer
- Gemeente Zijpe

Milieudienst Waterland, namens

- Gemeente Oostzaan
- Gemeente Waterland
- Gemeente Landsmeer
- Gemeente Wormerland

Gemeente Haarlemmermeer, namens

- Aalsmeerderbrug
 - Abbenes
 - Badhoevedorp
 - Beinsdorp
 - Boesingheliede
 - Buitenkaag
 - Burgerveen
 - Cruquius
 - Hoofddorp
 - Leimuiderbrug
 - Lijnden
 - Lisserbroek
 - Nieuw-Vennep
 - Oude Meer
 - Rijsenhout
 - Rozenburg
 - Schiphol
 - Schiphol-Rijk
 - Vijfhuizen
 - Weteringbrug
 - Zwaanshoek
 - Zwanenburg
-
- Inspectie ILT
 - Inspectie SZW
 - Interregionaal Milieuteam (IMT)
 - Regionaal Milieuteam Zaanstreek - Waterland
 - Regionaal Milieuteam Kennemerland
 - Regionaal Milieuteam Noord-Holland Noord
 - Openbaar Ministerie/Functioneel parket



UITGEBREIDE CHECKLIST

REGIO	TOTAAL	PEROPDRACHTGEVER	
	aantal	(Semi-) Overheid aantal	Commerciële partij aantal
IJMOND	22	12	10
WATERLAND	19	12	7
HAARLEMMERMEER	8	4	4
ALKMAAR	5	1	4
KOP VAN NOORD-HOLLAND	1	0	1
HILVERSUM	1	0	1
WEST-FRIESLAND	4	4	0
LANGEDIJK	1	1	0
HEERHUGOWAARD	1	1	0
totaal	62	35	27

Besluit bodemkwaliteit; niet bevoegd gezag	8	5	3
Saldo	54	30	24

Saneringslocaties, gemeld, niet nader onderzocht	6	4	2
Saldo, nader onderzocht	48	26	22

MELDING ART.28 WET BODEMBESCHERMING	Melding werkzaamheden in bodem verplicht. 8 maal geconstateerd dat aan deze plicht is voldaan. Voor het percentage zijn daarbovenop de 6 saneringslocaties meegerekend als 'wel gemeld', ook al zijn deze verder niet onderzocht. Overigens: hoewel niet nader onderzocht, is bij navraag over de 8 gevallen 'Besluit bodemkwaliteit', waarvoor provincie niet bevoegd gezag is en zaken zijn overgedragen aan andere instanties, gebleken dat in geen van deze gevallen de verplichte melding artikel 28 Wet bodembescherming is gedaan.					
--	---	--	--	--	--	--

	aantal	%	aantal	%	aantal	%
Melding van 48 nader onderzochte gevallen	8	17	3	12	5	23
Melding 6 saneringslocaties	6	100	4	100	2	100
totaal meldingen, afgezet tegen 54 bevoegd gezag	14	26	7	23	7	29

GEEN OVERTREDINGEN GECONSTATEERD	Op de in totaal 48 nader onderzochte locaties zijn in de volgende aantallen en percentages geen overtredingen geconstateerd:					
	aantal	%	aantal	%	aantal	%
Geen overtreding	5	10	3	12	2	9

ONDERZOEK UITGEVOERD	Is er onderzoek uitgevoerd naar de bodemgesteldheid, zoals is voorgeschreven? NVT betekent dat onderzoek niet verplicht was en dit aantal is daarom niet meegerekend bij de percentageberekening. Bijvoorbeeld NEN 5725: 48 locaties minus 3 NVT is 45, waarvan er 32 onderzoeken zijn uitgevoerd is 71% van 45.
-----------------------------	---

	TOTAAL			PER OPDRACHTGEVER					
	NVT	Conform	%	(Semi-) Overheid			Commerciële partij		
	NVT	Conform	%	NVT	Conform	%	NVT	Conform	%
NEN 5725	3	32	71	1	20	80	2	12	60
NEN 5740	3	33	73	1	21	84	2	12	60
NEN 5707	13	8	23	8	2	11	5	6	35

VOLDAAN AAN ONDERZOEK	Is het uitgevoerde onderzoek conform de regels en correct uitgevoerd, in vergelijking met de aangetroffen situatie? Bijvoorbeeld: de in het onderzoek gepresenteerde stoffen zijn gelijk aan de stoffen die daadwerkelijk zijn aangetroffen. NVT betekent dat onderzoek niet verplicht was en dit aantal is daarom niet meegerekend bij de percentageberekening. Bijvoorbeeld NEN 5725: 48 locaties minus 16 NVT is 32, waarvan er 13 conform zijn uitgevoerd is 41% van 32 locaties.
------------------------------	---

	TOTAAL			PER OPDRACHTGEVER					
	NVT	Uitgevoerd	%	(Semi-) Overheid			Commerciële partij		
	NVT	Uitgevoerd	%	NVT	Uitgevoerd	%	NVT	Uitgevoerd	%
NEN 5725	16	13	41	9	10	59	7	3	20
NEN 5740	16	16	50	8	9	50	8	7	50
NEN 5707	40	3	38	28	0	0	12	3	30

! Overheid meer NVT dan TOTAAL!!! Conclusie 0% conform dus NIET 100% fout, maar >100% NVT

ILLEGALE SANERINGEN	waarvan wel gezegd moet worden dat de uiteindelijke opdrachtgever vaak de overheid is maar dat commerciële partijen veelal weer de uitvoer doen.					
	TOTAAL		PER OPDRACHTGEVER			
	aantal	%	(Semi-) Overheid		Commerciële partij	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%
	12	25	11	92	1	8

HAARLEM, MEI 2013

