

# BELEIDSKADER BODEM

## Aanpak van bodemverontreiniging in Limburg

- geactualiseerd juli 2016 -

### **Provincie Limburg**

Vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Limburg d.d. 28 september 2010

Actualisatie 2011 vastgesteld bij besluit van Gedeputeerde Staten d.d. 15 november 2011

Actualisatie 2012 vastgesteld bij besluit van Gedeputeerde Staten d.d. 26 juni 2012

Actualisatie 2013 vastgesteld bij besluit van Gedeputeerde Staten d.d. 5 februari 2013

Actualisatie 2016 vastgesteld bij besluit van Gedeputeerde Staten d.d. 26 juli 2016.

## **Colofon**

Uitgave: Provincie Limburg  
Cluster Ruimte  
Postbus 5700  
6202 MA Maastricht  
Tel: +31 (0)43 389 99 99

E-mail: [postbus@prvlimburg.nl](mailto:postbus@prvlimburg.nl)  
Internet: [www.limburg.nl](http://www.limburg.nl)

juli 2016

# Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave</b>	<b>3</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1. Aanleiding.....	7
1.2. Afbakening: plaats van het Beleidskader bodem.....	7
1.3. Doelstelling.....	8
1.4. Beleidsgroep Bodembeheer Limburg .....	8
1.5. Beleids- en wetgevingsontwikkelingen.....	8
1.6. Vaststellingsprocedure.....	9
1.7. Leeswijzer.....	9
<b>2. De basis: beleid voor de aanpak van bodemverontreiniging langs vier sporen</b>	<b>10</b>
2.1. Algemene uitgangspunten voor bodembeleid .....	10
2.1.1. Algemeen .....	10
2.1.2. Rijksbeleid .....	10
2.1.3. Transitie bodembeleid .....	11
2.1.4. Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014.....	12
2.2. De uitvoering van ruimtelijk relevant bodembeleid langs vier sporen.....	13
2.2.1. Basisfilosofie van het meersporenbeleid.....	13
2.2.2. Doorontwikkeling meersporenbeleid in 2009.....	14
2.2.3. Overwegingen invulling meersporenbeleid .....	15
2.2.4. Invulling meersporenbeleid .....	16
2.3. Wet ruimtelijke ordening/ WABO en relatie met Wet bodembescherming: provinciaal belang	17
<b>3. Bodemkwaliteitsdoelstellingen voor de landbodem</b>	<b>19</b>
3.1. Verontreiniging in de bovengrond: immobiele verontreinigingssituaties .....	19
3.1.1. Algemeen .....	19
3.1.2. Bodemfuncties .....	20
3.1.3. Dikte leeflagen .....	20
3.1.4. Bodemkwaliteitsdoelstelling in het generieke kader.....	21
3.1.5. Bodemkwaliteitsdoelstelling gebiedsspecifieke kader .....	23
3.1.6. Gebiedsspecifiek: Actief Bodembeheer de Kempen.....	23
3.2. Mobiele verontreinigingssituaties in de boven- en ondergrond: kosteneffectief verwijderen	24
3.2.1. Wat is een mobiele verontreinigingssituatie? .....	24
3.2.2. Rijksbeleid voor mobiele verontreinigingssituaties .....	24
3.2.3. Praktijkdocument ROSA .....	25
3.2.4. Beleid van de provincie Limburg.....	26
3.3. De RMK-analyse .....	26
3.4. Functiegericht saneren en de relatie met de bestemming .....	27
3.5. Overzicht bodemkwaliteitsdoelstellingen in Limburg .....	29
3.5.1. Algemeen .....	29
3.5.2. Overzicht saneringsdoelstelling bij functiegericht saneren.....	30
<b>4. Onderwerpen gerelateerd aan de (uitvoering van de) Wet bodembescherming</b>	<b>31</b>
4.1. Afbakening bevoegdheden .....	31

4.2.	Informatie over bodemverontreiniging .....	31
4.3.	Wanneer is de Wet bodembescherming van toepassing? .....	32
4.3.1.	Wanneer is sprake van bodem?.....	32
4.3.2.	Verhouding met het Besluit bodemkwaliteit .....	33
4.4.	Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging .....	34
4.4.1.	Zorgplicht .....	34
4.4.2.	Ongewone voorvallen .....	34
4.4.3.	Meldingsplicht.....	35
4.4.4.	Uitzondering erkenning uitvoering sanering bij ongewoon voorval.....	36
4.4.5.	Aanpak en aanwijzingen op grond van de Wbb .....	36
4.4.6.	Handhaving .....	37
4.4.7.	Procedures en bevoegdheden nieuwe verontreiniging/ongewoonvoorval.....	37
4.4.8.	De saneringsdoelstelling .....	38
4.4.9.	Saneringsdoelstelling nieuw geval en relatie met Besluit bodemkwaliteit .....	39
4.5.	Circulaire bodemsanering .....	40
4.5.1.	Wanneer is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging? .....	41
4.5.2.	Risico's zijn bepalend voor de spoed .....	42
4.5.3.	Vaststellen risico's.....	44
4.5.4.	Saneringstijdstip .....	45
4.6.	Overgangsrecht inzake de oude beschikkingen ernst en urgentie .....	45
4.7.	Beoordelen ontvankelijkheid en soort procedure.....	45
4.7.1.	Gevallen van ernstige bodemverontreiniging.....	45
4.7.2.	Gevallen van niet-ernstige bodemverontreiniging .....	46
4.7.3.	Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging .....	47
4.7.4.	Belanghebbenden .....	47
4.8.	Besluit en Regeling uniforme saneringen .....	48
4.9.	De verhouding tussen de Wet bodembescherming en andere wetten.....	49
4.10.	Deelsaneringen en gefaseerde saneringen.....	50
4.10.1.	Deelsaneringen .....	50
4.10.2.	Gefaseerde saneringen .....	51
4.11.	Wijziging tenaamstelling .....	52
4.12.	Herschikken grond binnen het saneringsgeval .....	52
4.13.	Toepassen van grond op saneringslocaties .....	54
4.13.1.	Toepassingen als onderdeel van de sanering .....	54
4.13.2.	Toepassingen die geen onderdeel uitmaken van een sanering .....	54
4.14.	Tijdelijke opslag.....	55
4.15.	Beoordeling risico's als gevolg van uitdamping bij bodemverontreiniging met vluchtige verbindingen.....	55
4.16.	Monitoring van grondwaterverontreinigingen.....	56
4.16.1.	De plaats van monitoring in het bodemsaneringsproces .....	56
4.16.2.	Saneringsdoel uitdrukken in eis en verwachting .....	56
4.16.3.	Locatiespecifieke doelen van monitoring .....	57
4.16.4.	Ontwerp van monitoringssystemen.....	57
4.16.5.	Toetsingscriteria en beslismomenten.....	57
4.16.6.	Beoordeling .....	57
4.17.	Wijzigingen voor en tijdens de sanering .....	58
4.17.1.	Wijzigingen ten opzichte van het saneringsplan.....	58
4.17.2.	Wijziging is marginaal: wij nemen de melding voor kennisgeving aan .....	59
4.17.3.	Wijziging is meer dan marginaal en aanvaardbaar .....	59
4.17.4.	Wijziging is niet aanvaardbaar .....	61
4.17.5.	Wijzigingen van de criteria die gelden voor de melding BUS .....	61
4.18.	Afhandelen tussenevaluaties .....	62
4.19.	Langlopende grondwatersaneringen .....	62

4.19.1.	Einde sanering, start nazorg.....	62
4.19.2.	Doorlooptijd .....	62
4.19.3.	Voortgang en evaluatie .....	63
4.20.	Nazorg .....	63
4.20.1.	Algemeen .....	63
4.20.2.	Gebruiksbeperkingen .....	64
4.20.3.	Maatregelen .....	65
4.20.4.	Overdracht van nazorg.....	65
4.20.5.	Kenbaarheid nazorg .....	66
4.20.6.	Relatie met BUS.....	66
4.21.	Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken en kadastrale registratie	66
4.22.	Bevelsbeleid Wbb.....	67
4.22.1.	Juridische toets .....	68
4.22.2.	Status en reikwijdte bevelsbeleid .....	68
4.22.3.	Kostenverhaal.....	70
<b>5.</b>	<b>Toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie in relatie tot het Besluit bodemkwaliteit</b>	<b>71</b>
5.1.	Rol provincie.....	71
5.2.	Hergebruik in relatie tot afwerken groeves en stortlocaties.....	72
5.3.	Toetsing kwaliteit bodem, grond en baggerspecie aan de achtergrondwaarden .....	73
5.4.	Beleid uitzonderingsbepalingen.....	74
5.5.	Aanvullende eisen voor toepassingen binnen beschermingsgebieden .....	75
<b>6.</b>	<b>Speciale onderwerpen</b>	<b>76</b>
6.1.	Het vooronderzoek .....	76
6.2.	Geldigheidsduur bodemonderzoeken.....	76
6.3.	Richtlijnen voor doorboren vloeistofdichte vloeren ten behoeve van bodemonderzoek ....	77
6.4.	Signaallaag.....	78
6.5.	Van nature verhoogde arseenconcentraties.....	79
6.5.1.	Achtergrond .....	79
6.5.2.	Handreiking arseen .....	79
6.5.3.	Kernelementen beleid Handreiking arseen .....	80
6.6.	Speciale gevallen van bouwen ter plaatse van verontreinigd grondwater.....	82
6.6.1.	Diffuse grondwaterverontreiniging met zware metalen .....	82
6.6.2.	Grondwaterverontreiniging met vluchtige stoffen met onbekende herkomst.....	83
6.7.	Omgaan met asbest in de bodem.....	83
6.7.1.	Asbest en bodemonderzoek .....	84
6.7.2.	Sanering van asbesthoudende bodem.....	85
6.7.3.	Sanering van asbesthoudende grond door gecertificeerde bedrijven .....	86
6.7.4.	Bevelsbeleid Wbb en saneringsplicht in relatie tot asbest in de bodem .....	86
6.7.5.	Oud of nieuw geval van bodemverontreiniging met asbest.....	87
6.8.	Aanpak voormalige stortplaatsen .....	87
6.8.1.	Algemeen .....	87
6.8.2.	Welk regime is van toepassing op stortplaatsen? .....	88
6.8.3.	Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op en rond voormalige stortplaatsen .....	88
6.8.4.	Verantwoordelijkheden en aansprakelijkheid bij voormalige stortplaatsen.....	88
6.8.5.	Onderzoekmethoden .....	88
6.9.	Mijnsteen .....	89
6.9.1.	Achtergronden .....	89
6.9.2.	Mijnsteen en het Besluit bodemkwaliteit.....	90
6.10.	Actief Bodembeheer de Kempen.....	91

6.11.	Gebiedsgerichte aanpak grondwaterverontreinigingen.....	94
6.12.	Bodemverontreiniging en bemalingen .....	94
6.13.	MTBE .....	95

<b>BIJLAGEN</b>		<b>97</b>
Bijlage 1: Afkortingenlijst.....		98
Bijlage 2: Begrippenlijst.....		100
Bijlage 3: Getalsmatige invulling van de Maximale waarde moestuin in relatie tot de Achtergrondwaarde en de Maximale waarde wonen.....		109
Bijlage 4: Stroomdiagram bodemonderzoek asbest .....		111
Bijlage 5: Kaart met industriële onttrekking voor menselijke consumptie en de eigen waterwinningen .....		113
Bijlage 6: Actualisatie juli 2016 op hoofdlijnen .....		115

# 1. Inleiding

## 1.1. Aanleiding

Dit beleidskader bodem omvat het provinciaal beleid voor de aanpak van bodemverontreiniging in Limburg<sup>1</sup>. Het is het tweede beleidskader bodem in deze vorm en betreft een herziening van het in 2005 vastgestelde beleidskader bodem. Ontwikkelingen in beleid en wet- en regelgeving maakten een actualisatie noodzakelijk.

In 2011, 2012 en 2013 is het Beleidskader bodem geactualiseerd. Onderhavig document is het resultaat van de actualisatie juli 2016. In bijlage 6 zijn de wijzingen op hoofdlijnen vermeld.

## 1.2. Afbakening: plaats van het Beleidskader bodem

Het Provinciale Omgevingsplan Limburg 2014 geeft de strategische beleidsdoelen aan voor bodem(sanering). Het Beleidskader bodem vormt samen met de programmalijn Bodemsanering en –beheer uit het Meerjarenprogramma bodem en ondergrond 2016-2020 (MJP) de invulling van de provinciale regierol in het beleidsveld bodem(sanering). Jaarlijks wordt het MJP vertaald in een actieprogramma bodem en ondergrond.

Deze regie omvat 4 rollen: regisseur, initiatiefnemer, informatieverstrekker en bevoegd gezag. Het beleidskader bodem belicht de rol van het bevoegd gezag en is feitelijk het centrale punt in de uitvoering van de regierol als het gaat over de algehele benadering van bodemverontreiniging. Het gaat vooral in op de inhoudelijke aspecten (zowel juridisch als technisch), bezien vanuit wet- en regelgeving en landelijk beleid. Concreet wordt de basis gevormd door vigerende wet- en regelgeving van Wbb, Wm, Wro, Ww, Wabo en Waterwet.

Het MJP vervult naast de regievoering over de bodemsaneringsoperatie ook een functie in de rol van de provincie als initiatiefnemer van bodemsaneringen en informatieverstrekker. Het jaarlijkse actieprogramma geeft daarbij aan hoeveel geld we nodig hebben om de provinciale taak op het gebied van bodemsanering te kunnen uitvoeren en welke prioriteiten we stellen bij de besteding van de beschikbare middelen. Het MJP (met beantwoording van de wat-vraag) en het Beleidskader bodem (met beantwoording van de hoe-vraag) zijn complementair.

Het heeft vele voordelen om één document te hebben, waarin de hoofdlijnen van het inhoudelijke (operationele) bodembeleid voor deze provincie in één overzicht bij elkaar zijn geschreven. Met dit beleidskader beogen wij tevens duidelijkheid te creëren over de opvattingen die de provincie heeft ten aanzien van samenhang in bodembeleid en wat dat betekent voor de beoordeling van:

- saneringsplannen;
- ruimtelijke plannen;
- omgevingsvergunningen;
- toepassingsmogelijkheden van verontreinigde grond.

De plaats van dit beleidskader bodem in het totaal van de politiek-maatschappelijke context kan als volgt worden benaderd. 'Bodemkwaliteit' is slechts een deel van het grote geheel van aspecten dat bijdraagt aan de kwaliteit van onze leefomgeving. Met uitzondering van die situaties waarin de overheid zelf het initiatief neemt om de bodem te saneren<sup>2</sup> zullen initiatieven voor maatschappelijke en/of ruimtelijke ontwikkelingen vrijwel niet vanuit het segment 'bodem' worden genomen. Dit beleidskader geeft derhalve vooral de speelruimte aan, die er binnen het deelaspect bodem is: de

---

<sup>1</sup> Bodemverontreiniging beschouwd als 'alle overschrijdingen van de achtergrondwaarde'

<sup>2</sup> Situaties waar sprake is van actuele risico's voor mens, plant of dier of voor verspreiding waar in alle redelijkheid niemand aansprakelijk te stellen is voor de aanpak van de verontreiniging én waar geen maatschappelijke ontwikkeling is (te) voorzien, als onderdeel waarvan de verontreiniging kan worden aangepakt (de zogenaamde statische situaties).

algemeen geldende bodemkwaliteitsdoelstellingen en de marges die er zijn om een bodemkwaliteit te accepteren afhankelijk van het gebied en afhankelijk van de functie. De mate waarin meer of minder van die speelruimte gebruik wordt gemaakt, zal bepaald worden door allerlei andere afwegingen die in de planontwikkeling of projectvoorbereiding aan de orde komen. Het beleidskader schetst daarmee ook duidelijk waar de 'piketpaaltjes' staan, waarbuiten een ontwikkeling niet past binnen het vigerende bodembeleid.

### **1.3. Doelstelling**

Het beleidskader heeft een tweeledig doel:

- het geven van invulling aan de beleidsvrijheid en interpretatieruimte die wet- en regelgeving ons bieden;
- het bijdragen aan een, op hoofdlijnen, uniform beleid binnen de provincie.

Met dit beleidskader wordt vooral bewerkstelligd dat bestaande bevoegdheden, die (kunnen) leiden tot wetsinterpretatie, beoordelingsruimte of beleidsruimte, op een eenduidige wijze zullen worden gehanteerd. Dit document heeft de status van beleidsregel als bedoeld in artikel 1:3, respectievelijk artikel 4:81 van de Awb. Het beleidskader vervult de functie van toetsingskader voor de invulling van onze rol als bevoegd gezag Wbb, Wabo en Wro. Specifieke gebiedsuitwerkingen zoals voor de Kempen, zullen wij in samenhang met dit beleidskader verder ontwikkelen.

### **1.4. Beleidsgroep Bodembeheer Limburg**

Een belangrijke rol in het proces van beleidsontwikkeling en -afstemming wordt vervuld door de ambtelijke Beleidsgroep Bodembeheer Limburg (BBL). Hierin werken gemeenten, de waterschappen, Rijkswaterstaat en GGD samen met de provincie aan de verdere uitwerking, actualisering en aanpassing van het bodembeleid voor deze provincie. Het is en blijft nadrukkelijk ons streven om via de BBL zorg te dragen voor een voortdurende afstemming van bodembeleid in onze provincie. Dit beleidskader is één van de beleidsdocumenten dat is besproken in de BBL. Verder is aan de totstandkoming van dit beleidskader meegewerkt door ambtenaren van de gemeenten Heerlen, Maastricht en Venlo, hetgeen de uniformiteit vergroot van het door de bevoegde gezagen Wbb gehanteerde beleid.

### **1.5. Beleids- en wetgevingsontwikkelingen**

Het landelijk beleid vindt zijn basis in de Beleidsbrief Bodem (december 2003). In deze brief werd een eenvoudiger en consistentere kader voor beleid en regelgeving aangekondigd. Ook werd een verbreding van het bodembeleid in beeld gebracht; van bodemsanering naar meer integratie met andere beleidsvelden zoals landbouw, natuur, water en ruimtelijke ordening. Het aan de beleidsbrief gekoppelde uitvoeringsprogramma heeft inmiddels tot diverse beleids- en wetgevingsproducten geleid. Zonder volledig te willen zijn, kunnen als voornaamste genoemd worden: de in 2006 gewijzigde Wbb, BUS (2006), Bbk (2008) en de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (hierna te noemen: Circulaire bodemsanering).

Het bodembeleid van de provincie Limburg sluit nog steeds aan bij de Beleidsbrief Bodem. De kern van dat beleid zit onder meer in de volgende punten:

- het beleid is gebiedsgericht;
- het beleid is functiegericht;
- enkel saneren daar waar de risico's dat direct noodzakelijk maken (saneringscriterium);
- in andere gevallen aansluiten op de ruimtelijke dynamiek;
- streven naar een verdere afstemming en integratie van de bodemregelgeving met ruimtelijke ordening, hergebruik, woningwet, Wabo en aanpak waterbodems (meersporenbeleid).



In het streven naar verdere integratie van het bodemsaneringsbeleid met andere beleidsvelden is in 2009 het convenant 'Bodemontwikkelingsbeleid en aanpak spoedlocaties' door Rijk, IPO, VNG en Unie van Waterschappen ondertekend. Dit heeft in 2015 een vervolg gekregen in het door dezelfde partijen ondertekende convenant "bodem en ondergrond 2016-2020". Het bodembeleid verbreedt (van sectorale focus op chemische kwaliteit naar integrale kwaliteit van het bodem- en watersysteem) en het ruimtelijk beleid verdiept (van bovengrond naar boven- en ondergrond). De afspraken in de convenanten leiden via uitvoeringsprogramma's tot concrete resultaten. Centraal hierin staat ontwikkeling van beleid voor duurzaam gebruik en efficiënt beheer van bodem en ondergrond. Deze transitie zal aansluiting vinden bij de in ontwikkeling zijnde Omgevingswet, die de integratie van het sectorale beleid bij de leefomgeving tot doel heeft. Parallel aan dit wetgevingsproces wordt ook nieuw bodembeleid ontwikkeld. De uitkomsten van dit proces kunnen een rol gaan spelen bij een toekomstige integrale actualisering van dit beleidskader.

## **1.6. Vaststellingsprocedure**

Vooraf aan de actualisatie van het Beleidskader Bodem 2010 is het Beleidskader Bodem 2005 met diverse gebruikers en instanties geëvalueerd. De evaluatie had zowel een inhoudelijk als een procesmatig karakter. De resultaten van de per klantendoelgroep uitgezette enquêtes zijn meegenomen bij het opstellen van nieuwe en gewijzigde teksten alsmede bij de gevolgde vaststellingsprocedure.

Dit beleidskader heeft ter vaststelling de uniforme openbare voorbereidingsprocedure ingevolge de Awb doorlopen. Daaraan voorafgaand is een concept voorgelegd aan diverse instanties.

Bij de vaststelling van dit beleidskader in 2010 is het Beleidskader bodem 2005 ingetrokken.

## **1.7. Leeswijzer**

Hoofdstuk 2 beschrijft volgens welke algemene uitgangspunten het bodembeleid wordt uitgevoerd. Deze uitgangspunten worden in hoofdstuk 3 vertaald in bodemkwaliteitsdoelstellingen. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 diverse onderwerpen belicht die gerelateerd zijn aan de uitvoering van de Wbb en wordt in hoofdstuk 5 het hergebruikspoor behandeld. Het laatste hoofdstuk (6) brengt speciale onderwerpen aan de orde.

Als bijlage zijn onder andere een afkortingenlijst en alfabetische begrippenlijst toegevoegd (bijlage 1 en 2).

In de tekst wordt op verschillende plaatsen verwezen naar de provinciale website [www.limburg.nl](http://www.limburg.nl). De betreffende documenten zijn op deze website te vinden door te kiezen voor Beleid -> Milieu -> Bodem of rechtstreeks via [www.limburg.nl/bodem](http://www.limburg.nl/bodem).

## **2. De basis: beleid voor de aanpak van bodemverontreiniging langs vier sporen**

De regelgeving op het gebied van bodem is uitgebreid en ingewikkeld. Bovendien zijn de laatste jaren veel nieuwe ideeën ontwikkeld over wat wij in Nederland beschouwen als verantwoord omgaan met verontreinigde grond. In dit hoofdstuk gaan we nader in op de basisuitgangspunten van ons bodembeleid.

### **2.1. Algemene uitgangspunten voor bodembeleid**

#### **2.1.1. Algemeen**

Milieubeleid is gebaseerd op een ethisch uitgangspunt: we hebben de aarde geleend van onze kinderen. Vanuit die gedachte komen de doelstellingen om 'wat schoon is, schoon te houden' en 'wat vies is niet verder te verontreinigen en op te schonen' (Nationaal Milieubeleidsplan 3). In het Nationaal Milieubeleidsplan 4 is dit verder ingevuld door de term 'duurzaam leven'; onze wijze van leven mag niet ten koste gaan van de kwaliteit van leven elders of later.

Ook het bodembeleid is gestoeld op die principes. We kennen preventief beleid, gericht op het voorkómen van verontreinigingen. We hebben ook curatief beleid, gericht op het aanpakken van verontreinigde locaties.

Via beide sporen wordt invulling gegeven aan wat we verstaan onder 'schoon houden' en 'opschonen wat verontreinigd is'. Bodemnormen bepalen daarbij in welke gevallen we spreken van schone grond, licht verontreinigde grond en ernstig verontreinigde grond.

Verontreinigingen zijn daarnaast ook beoordeeld op hun risico's voor de gezondheid van de mens (humaan-toxicologische risico's) en hun nadelige invloed op flora en fauna (ecotoxicologische risico's). Omdat verspreiding van verontreinigingen niet past in onze ethische uitgangspunten ('schoon blijft schoon', 'wat niet schoon is niet verder verontreinigen') hebben we ook normen gekoppeld aan de absolute grootte van de verspreiding (verspreidingsrisico's).

Hieronder gaan we kort in op de relevante beleidskaders voor de aanpak van bodemverontreiniging.

#### **2.1.2. Rijksbeleid**

Met de Beleidsbrief Bodem (december 2003) heeft het kabinet een beleidsvernieuwend koers ingezet. Hierin is het volgende aangegeven.

Het bodembeleid gaat zich richten op een bewuster en meer duurzaam gebruik van de bodem. De gebruiker van de bodem heeft het recht de bodem te benutten maar ook de plicht om zorgvuldig met de belangen van de bodem en derden om te gaan. Bij beheer van bodemverontreiniging worden de beleidskaders vereenvoudigd en consistentier gemaakt. Daardoor wordt de regelgeving vereenvoudigd. Decentrale overheden krijgen meer ruimte voor het realiseren van gebiedsgerichte oplossingen en dragen verantwoordelijkheid voor een transparante besluitvorming en borging van de kwaliteit van de uitvoering. Niet langer het Rijk, maar de decentrale overheden stellen eisen aan de bodemkwaliteit en formuleren hiertoe gebiedsgerichte bodemkwaliteitsambities op basis van de aanwezige bodemkwaliteit, de gewenste bodemkwaliteit vanwege het grondgebruik en daarmee samenhangende grondverzet. De bodemkwaliteitsambities worden vastgelegd in een bodembeheernota.

In 2008 heeft de wetgever deze visie vertaald in het Bbk. Een functiegerichte benadering staat hierin centraal; zowel generieke als locatiespecifieke normstelling behoren tot de mogelijkheden.

Tevens het vermelden waard is een brief van de minister van VROM van 4 januari 2008, aangeboden aan de Tweede Kamer, over het onderwerp bodemsanering. Deze brief vormt het uitgangspunt voor de herziening van de doelstellingen en afspraken in het bodembeleid. In de brief spreekt de minister haar wens uit om gezamenlijk met de decentrale overheden af te spreken prioriteit te leggen bij de aanpak van locaties waarbij sprake is van risico's op het gebied van gezondheid, ecologie en verspreiding van ernstige grondwaterverontreiniging. Binnen deze prioriteit moeten de locaties waar sprake is van gezondheidsrisico's met voorrang worden aangepakt.

### **2.1.3. Transitie bodembeleid**

Als vervolg op de brief van 4 januari 2008 is op 10 juli 2009 het convenant 'Bodemontwikkelingsbeleid en aanpak spoedlocaties' ondertekend door de ministers van VROM en LNV, de staatssecretaris van V&W en vertegenwoordigers van IPO, VNG en Unie van Waterschappen.

Het hoofddoel van het convenant is transitie naar een bodemontwikkelingsbeleid. Dit betekent dat het bodembeleid in 2015 dusdanig is verbreed dat het beleid met betrekking tot de ondergrond, het gebiedsgerichte grondwaterbeheer en bodemsanering is geïntegreerd.

Het convenant vormt een basis voor een beleidswijziging langs verschillende sporen:

- verdere decentralisatie van verantwoordelijkheid en uitvoering van het bodembeleiden de bodemsanering;
- verbreding van 'bodembeleid' door samenhang met het energie- en waterbeleid en het beleid voor de ondergrond;
- ontwikkelen van gebiedsgerichte benadering, mede in het kader van het ruimtelijke ordeningsbeleid en ten behoeve van het accommoderen van het toenemend gebruik van de bodem als gevolg van ruimtedruk;
- versnelde aanpak van saneringslocaties met risico voor de volksgezondheid.

Als vervolg hierop hebben dezelfde partijen op 17 maart 2015 voor de periode 2016-2020 afspraken gemaakt over de verdere ontwikkeling naar een duurzaam en efficiënt beheer en gebruik van bodem en ondergrond. In dit convenant zijn de belangrijkste accenten voor beleidswijziging:

- het zo optimaal mogelijk benutten van kansen die er zijn om vanuit bodem en ondergrond een bijdrage te leveren aan het realiseren van maatschappelijke doelen;
- het saneren of beheersen van alle gevallen van ernstige bodemverontreinigingen met onaanvaardbare risico's;
- het omgaan met verontreinigingen die geen directe risico's opleveren;
- het vaststellen van de hoofdlijnen van gebiedsgericht beheer van (ernstige) grondwaterverontreinigingen daar waar mogelijk.

#### *Benutten van kansen, benutten van de ondergrond*

De verbreding van het bodembeleid is er vooral op gericht om de kansen die de bodem biedt beter te benutten. Het gebruik van de ondergrond is noodzakelijk om de doelstellingen voor klimaat en energie te verwezenlijken. Warmte-koude opslag, gebruik van geothermische energie en opslag van CO<sub>2</sub> zijn hiervan voorbeelden. Het duurzaam benutten van de bodem als bron van schoon (grond)water, voor de voedselproductie, als buffer en filter en als hoedster en voedster van ecosystemen zijn evenzeer van belang.

#### *Regie en sturing*

Met de verbreding van het bodembeleid neemt 'doelmatig en verantwoord bodemgebruik' de plaats in van 'verantwoorde bodemkwaliteit'. De toekenning van gebruiksfuncties, met ordening en weging van

belangen komt centraal te staan. Met natuurlijk ook het toetsen, en zo nodig verkrijgen, van een passende chemische kwaliteit. De convenantpartijen voorzien in dit verband een verbrede werking van de Wro, door ordening van maaiveld én ondergrond. Regie over 'bodem- en ondergrondgebruik' ligt dan vooral in handen van de lagere overheden, provincies en (grote) gemeenten in samenwerking met de waterschappen. Waar het gaat om bovenlokale afwegingen tussen gebruiksfuncties voor de ondergrond is de provincie de eerstverantwoordelijke partij.

#### *Aanpak spoedlocaties*

De convenanten zetten in op versnelling van de bodemsaneringsoperatie. Dit door aanscherping van de prioritering en het beschikbaar stellen van middelen. Alle verontreinigingsituaties waar sprake is van relevante gezondheidsrisico's voor mensen - 'humane spoed-locaties' - zijn in 2010 in beeld gebracht en in 2015 gesaneerd of ten minste beheerst. Afgesproken is in het vervolgconvenant dat de andere spoedlocaties, waar risico's voor het ecosysteem of verspreiding maatgevend zijn, uiterlijk in 2020 zijn gesaneerd dan wel dat in 2020 ten minste risico's van deze locaties op basis van een geschikt saneringsplan worden beheerst of tijdelijke beveiligingsmaatregelen in uitvoering zijn.

#### *Gebiedsgericht grondwaterbeheer*

Het gebruik van maaiveld en ondergrond wordt soms bemoeilijkt door grondwaterverontreiniging die vanuit verschillende bronnen vermengd is geraakt en zich tot grote diepte en afstand heeft verspreid. De huidige gevalsgerichte aanpak van dergelijke verontreinigingen schiet tekort.

Daarom is de Wbb in 2012 aangepast om de gebiedsgerichte aanpak van grootschalige grondwaterverontreiniging mogelijk te maken. Het beheer van grondwaterkwantiteit, grondwaterkwaliteit, grondwatergebruik en gebruik van de ondergrond worden op grond hiervan in samenhang en in een groter gebied beschouwd. Daarbij verdient de afstemming op de verplichtingen van de Kaderrichtlijn Water en de Grondwaterrichtlijn nadere aandacht. Degenen die uit hoofde van de Wbb verantwoordelijk zijn en aan te spreken zijn, blijven verantwoordelijk voor de sanering van de bron van de verontreiniging. Zij kunnen overeenkomen dat het beheer van resterende diepere verontreiniging ingebiedsverband plaatsvindt, dan wel tegen betaling (afkoop).

#### *Uitvoeringsprogramma*

De concrete vertaling van de convenanten krijgen vorm via een (landelijk) uitvoeringsprogramma. Daarin zijn acties/producten opgenomen.

#### *Omgevingswet*

Het nieuwe bodembeleid, zoals dat in de bij het Convenant bodem en ondergrond 2016-2020 vastgestelde Beleidsdocument duurzaam en efficiënt beheer en gebruik van bodem en ondergrond wordt toegelicht, zal zijn beslag krijgen in de Omgevingswet. Het bodem- en ondergrondbeleid zal na het moment van inwerkingtreding een onderdeel zijn van een integraal beleid ten aanzien van de fysieke leefomgeving. Met bescherming en preventie, het afronden van de resterende spoedopgave, het duurzaam en efficiënte beheer, nazorg, de gebiedsgerichte aanpak gericht op verbetering van de grondwaterkwaliteit en de saneringen in geval van ruimtelijke dynamiek, wordt invulling gegeven aan het streven naar gestadige verbetering van de kwaliteit van de bodem en ondergrond.

#### **2.1.4. Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014**

De basis voor het provinciale milieubeleid wordt gevormd door de uitgangspunten zoals vastgelegd in bovenbeschreven rijkskaders. In het POL (2014) zijn in lijn met het Rijksbeleid de doelstellingen voor sanering van de landbodem als volgt gedefinieerd:

*In gebieden en locaties waar de bodem niet de gewenste kwaliteit heeft worden onaanvaardbare*

*humane, verspreidings- of ecologische risico's weggenomen of beheerst als gevolg van bodemverontreiniging. Hierbij worden de bodemkwaliteit en de functie van de bodem optimaal op elkaar afgestemd, waarbij het opleggen van gebruiksbeperkingen zoveel mogelijk wordt voorkomen.*

*Bij een bodemverontreiniging is het uitgangspunt dat de functie de te hanteren bodemkwaliteitseisen bepaalt.*

*Waar de risico's dat noodzakelijk maken, dient sanering met spoed plaats te vinden (saneringscriterium). Deze aanpak spoedlocaties kent een tweedeling:*

*Alle verontreinigingssituaties waar sprake is van onaanvaardbare gezondheidsrisico's voor mensen (humane spoedlocaties) moeten uiterlijk eind 2015 gesaneerd of ten minste beheerst zijn.*

*Voor de overige spoedlocaties, waar risico's voor het ecosysteem of verspreiding van de verontreiniging maatgevend zijn, geldt dat gestreefd wordt om de risico's van bodemverontreiniging in 2015 in ieder geval te beheersen.*

...

*In andere gevallen (geen spoedlocaties) vindt de sanering altijd plaats als onderdeel van ruimtelijke ontwikkelingen.*

*We streven naar een verdere afstemming en integratie van de bodemregelgeving met regelgeving op het vlak van ruimtelijke ordening, hergebruik van grond, bouwen, omgevingsrecht en aanpak waterbodems (meersporenbeleid).*

Voor de gemaakte afspraken voor na 2015 wordt verwezen naar het Convenant bodem en ondergrond 2016-2020 zoals vermeld in paragraaf 2.1.3.

Voor de waterbodem geldt de volgende doelstelling:

Uitgangspunt is het bereiken van een goede chemische toestand van het grond- en oppervlaktewater, zoveel mogelijk in 2015, doch uiterlijk in 2027, en het voorkomen van een verdere achteruitgang van de huidige toestand van de waterlichamen, conform de KRW. De waterschappen dienen verontreinigde waterbodems te saneren indien deze een knelpunt vormen bij het realiseren van de chemische en ecologische KRW-doelstellingen. Het KRW-beleid is uitgewerkt in de POL-aanvulling Provinciaal Waterplan Limburg 2016-2021 (2015).

## **2.2. De uitvoering van ruimtelijk relevant bodembeleid langs vier sporen**

### **2.2.1. Basisfilosofie van het meersporenbeleid**

De uitvoering van bodembeleid gaat via verschillende regelingen.

Die regelingen vinden hun basis in diverse wettelijke kaders, die kunnen worden ondergebracht in vier sporen:

1. de Wet bodembescherming;
2. de Wet ruimtelijke ordening;
3. de Woningwet/ de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;
4. het Besluit bodemkwaliteit.

Daar waar al deze regelingen iets zeggen over de relatie tussen bodemkwaliteit en functie ligt het voor de hand dat die uitspraak per functie hetzelfde is: **onze opvatting over de kwaliteit bodem die we geschikt vinden voor een bepaald gebruik wordt niet anders doordat er een ander wettelijk regime geldt.** Het maakt immers niet uit of we de vereiste bodemkwaliteit voor een woning met tuin bereiken via een sanering (omdat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging)(1.), via een bestemmingsplanherziening (omdat het tot nu toe een bestemming agrarische doeleinden of bedrijfsdoeleinden had)(2.), bij het verlenen van een omgevingsvergunning (3.) of via het aanvoeren van grond (omdat het terrein te laag ligt)(4.).

Deze benadering kent zijn oorsprong in het gedachtegoed van Actief Bodembeheer Limburg, dat midden jaren negentig is ontwikkeld.

### *Reikwijdte*

Dit meersporenbeleid vormt het toetsingskader voor de aanpak van bodemverontreinigingen die zijn ontstaan voor 1 januari 1987, de zogenaamde historische verontreinigingen. Op verontreinigingen die zijn ontstaan vanaf die datum is het zorgplichtbeginsel van toepassing. De aanpak hiervan is verder uitgewerkt in paragraaf 4.4.

Beoordelingen op grond van het meersporenbeleid vinden plaats bij nieuwe ontwikkelingen (dynamische situaties). Op bodemverontreinigingen bij bestaande situaties (statische situaties) is het meersporenbeleid niet van toepassing. Voor deze situaties is in de Wbb bepaald dat sanerende maatregelen moeten worden genomen indien er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarvan is vastgesteld dat een spoedige sanering noodzakelijk is. De wijze waarop bepaald wordt of een spoedige sanering noodzakelijk is, is nader beschreven in paragraaf 4.5.

### **2.2.2. Doorontwikkeling meersporenbeleid in 2009**

Voor 2009 is er een aantal ontwikkelingen geweest, met name op het gebied van wet- en regelgeving, dat aanleiding is voor een heroverweging van het bodembeleid. Belangrijkste ontwikkeling en directe aanleiding is de inwerkingtreding van het Bbk. Met dit besluit is een nieuw kader geïntroduceerd voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie. Het kent een andere benadering en normering dan de oude kaders.

De inwerkingtreding van het Bbk heeft tevens geleid tot een aanpassing van de Circulaire bodemsanering 2006 naar de Circulaire bodemsanering 2009 die inmiddels is gewijzigd tot de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013.

In de Circulaire bodemsanering wordt voor de saneringsdoelstelling een koppeling gelegd met de normering van het Bbk.

Ten aanzien van de Circulaire bodemsanering is in dit verband verder van belang dat een paragraaf wordt gewijd aan bodemverontreiniging die geen deel uitmaakt van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Hierover wordt aangegeven dat bij niet ernstig verontreinigde grond geen verplichting kan worden opgelegd op grond van de bodemregelgeving om de bodem schoner te maken. De Circulaire bodemsanering vervolgt met aan te geven dat er in die gevallen immers geen sprake is van een (potentieel) risico dat een dergelijke verplichting rechtvaardigt. In de Circulaire bodemsanering is niet eerder zo expliciet een uitspraak gedaan over verontreinigingen die geen deel uitmaken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Na ruim tien jaar met het meersporenbeleid te hebben gewerkt, zien we dat met name het hergebruikspoor en het saneringsspoor goed op elkaar zijn afgestemd. De duurzame bodemgeschiktheid speelt een centrale rol in beide sporen. We constateren echter ook dat die afstemming zich (nog) niet doorzet naar de Wro en Ww/Wabo.

De heroverweging van het meersporenbeleid heeft in eerste instantie plaatsgevonden in BBL-verband. Naast bovenbeschreven ontwikkelingen in wet- en regelgeving zijn daarbij de ervaringen die zijn opgedaan met het werken met het meersporenbeleid meegenomen. De BBL heeft haar overwegingen en voorgestelde nieuwe invulling van het meersporenbeleid besproken met ambtelijke vertegenwoordigers van VROM, de Limburgse gemeenten en de provincie Limburg. Hieruit is gebleken



dat breed draagvlak bestaat voor de nieuwe invulling van het meersporenbeleid.

In haar vergadering van 21 oktober 2009 heeft de BBL overeenstemming bereikt over de notitie 'Doorontwikkeling meersporenbeleid aanpak bodemverontreiniging in Limburg'. Wij onderschrijven de inhoud van deze notitie.

In de volgende paragrafen beschrijven wij de nieuwe invulling van het meersporenbeleid en de overwegingen die daaraan ten grondslag liggen. Voor de volledige inhoud van de BBL-notitie verwijzen wij naar de provinciale website ([www.limburg.nl/bodem](http://www.limburg.nl/bodem)).

### **2.2.3. Overwegingen invulling meersporenbeleid**

#### *Uitgangspunt was en blijft samenhang tussen wettelijke sporen*

Gelet op de eenduidigheid en overzichtelijkheid was en blijft het uitgangspunt het streven naar samenhang tussen de diverse wettelijke sporen waarin een uitspraak moet worden gedaan over de aanpak van bodemverontreiniging.

#### *Basis blijven de wettelijke regelingen*

De nieuwe invulling van het meersporenbeleid is bepaald op basis van de huidige inhoud van de verschillende wettelijke sporen: welke verplichtingen leggen zij inmiddels op en welke beleidsvrijheid bestaat er?

Dat leidt tot de volgende overwegingen ten aanzien van de bodemkwaliteitsdoelstelling en het criterium dat bepaalt wanneer sanerende maatregelen noodzakelijk zijn.

#### *Bodemkwaliteitsdoelstelling*

In twee wettelijke sporen, Bbk en Wbb, wordt een wetenschappelijk onderbouwde getalsmatige invulling gegeven voor de bodemkwaliteitsdoelstelling. Deze invulling is bovendien dezelfde: de generieke of gebiedsspecifieke maximale waarden.

De Wro en Ww/Wabo kennen beleidsvrijheid waar het gaat om de te hanteren bodemkwaliteitsdoelstellingen. Deze beleidsvrijheid vullen wij, voor zover het onze bevoegdheid betreft, in met de bodemkwaliteitsdoelstellingen uit het Bbk en de Wbb.

#### *In welke gevallen zijn sanerende maatregelen verplicht?*

De wettelijke sporen zijn verschillend ten aanzien van de voorwaarden waarbij het verplicht is om maatregelen te nemen. In de Wbb en Ww/Wabo is daarover iets vastgelegd. Voor wat betreft de Wbb moet het in ieder geval gaan om een geval van ernstige bodemverontreiniging. In paragraaf 4.5. gaan wij nader in op de vraag wanneer er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De aan de Ww ten grondslag liggende uitgangspunten zijn veiligheid en gezondheid van mensen<sup>3</sup>. In de wet is geen getalsmatige invulling gegeven van de bodemkwaliteit waarboven risico's voor de gezondheid van mensen optreden, noch van de te hanteren bodemkwaliteitsdoelstelling bij het nemen van maatregelen. Op dit punt heeft het bevoegde gezag beleidsvrijheid, met dien verstande dat de uitgangspunten van de wet het kader vormen.

In situaties waarbij geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging is ook geen sprake van risico's voor de volksgezondheid. In die situaties zijn derhalve zowel in het kader van de Wbb als in het kader van de Ww/Wabo sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

Als er wel sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn bij nieuwe ontwikkelingen, waarbij handelingen worden verricht ten gevolge waarvan de verontreiniging van de bodem wordt verminderd of verplaatst, in ieder geval op grond van de Wbb sanerende maatregelen noodzakelijk. Indien er tevens sprake is van risico's voor de gezondheid van mensen, zijn ook op grond van de

---

<sup>3</sup> Memorie van Toelichting, nr. 24 809, nr. 3  
Beleidskader bodem, actualisatie juli 2016

Ww/Wabo sanerende maatregelen noodzakelijk.

De Wro kent beleidsvrijheid op dit punt, wat betekent dat het mogelijk is dat aangesloten wordt bij de benadering van de Wbb en Ww/Wabo.

Bij hergebruik van grond is er geen sprake van een situatie waarbij sanerende maatregelen moeten worden genomen; het gaat enkel om het toepassen van grond.

Daarvoor geldt altijd het generieke of gebiedsspecifieke toetsingskader.

Op basis van het voorgaande wordt de benadering van de Wbb en Ww/Wabo doorgetrokken naar de Wro. Dit betekent dat bij nieuwe ontwikkelingen enkel indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging sanerende maatregelen noodzakelijk zijn. Andersom gezegd, zolang geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, zijn sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

#### 2.2.4. Invulling meersporenbeleid

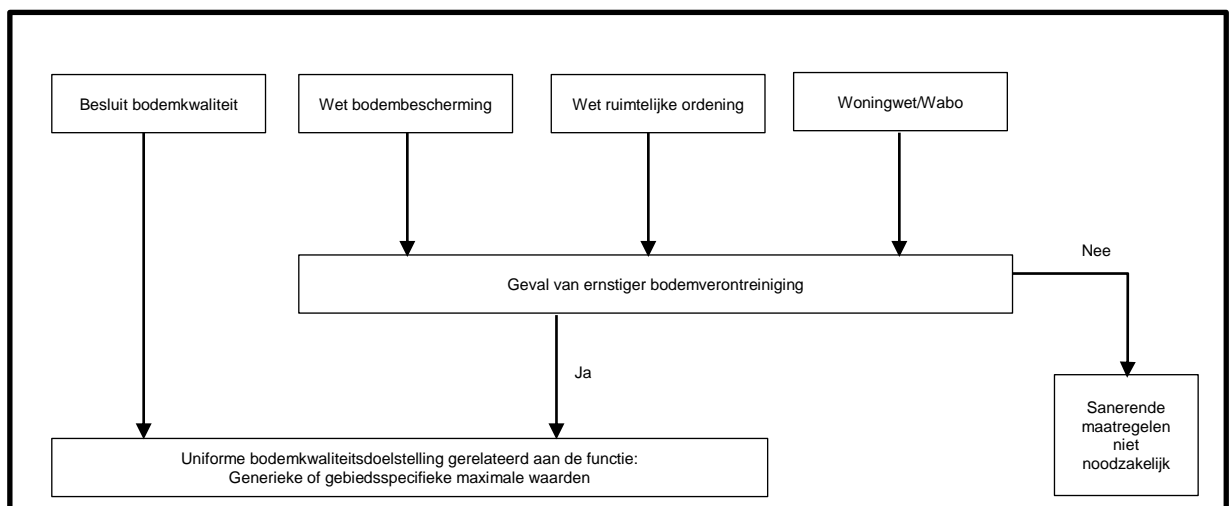
De in de vorige subparagraaf beschreven overwegingen leiden tot de volgende invulling van het meersporenbeleid.

Uitgangspunt voor de bodemkwaliteitsdoelstelling was en blijft voor alle sporen de duurzame bodemgeschiktheid, getalsmatig ingevuld door de maximale waarden.

Het realiseren van deze bodemkwaliteit wordt niet in alle gevallen verplicht gesteld; alleen indien er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn sanerende maatregelen noodzakelijk.

Opgemerkt wordt dat met deze invulling de minimaal vereiste aanpak wordt vastgelegd. Dat neemt niet weg dat ook voor situaties waarbij geen sprake is van een geval van ernst gekozen kan worden voor het realiseren van de duurzame bodemkwaliteit. Dit zal afhankelijk zijn van de (ruimte voor de) ambitie van de betrokken partijen om een duurzame bodemkwaliteit te realiseren.

De beschreven invulling van het meersporenbeleid is schematisch in onderstaande figuur weergegeven.





*Figuur 2.1: Schema alternatieve invulling meersporenbeleid<sup>4</sup>*

Bij deze invulling van het meersporenbeleid zit de samenhang in enerzijds de uniforme keuze voor situaties waarbij sanerende maatregelen worden verlangd (geval van ernstige bodemverontreiniging), en anderzijds de uniforme norm die wordt gehanteerd indien sanerende maatregelen nodig zijn.

Bij hergebruik van grond is het nemen van sanerende maatregelen niet aan de orde. Bij hergebruik geldt altijd dat voldaan moet worden aan het Bbk. Dat betekent dat er situaties kunnen zijn waarbij volgens de Wbb, Wro en Ww/Wabo sanerende maatregelen niet noodzakelijk zijn, en vervolgens bij het toepassen van grond van elders eisen worden gesteld aan de kwaliteit van die grond die strenger zijn dan de aanwezige kwaliteit.

Argument voor dit verschil is dat bij hergebruik de grond al 'op de schop' is genomen, terwijl het in de andere kaders gaat om het bepalen wanneer de schop de grond in moet teneinde sanerende maatregelen te treffen.

In hoofdstuk 3 worden de bodemkwaliteitsdoelstellingen nader beschreven.

### **2.3. Wet ruimtelijke ordening/ WABO en relatie met Wet bodembescherming: provinciaal belang**

In de Wro is duidelijker vastgelegd wie waarvoor verantwoordelijk is. Ruimtelijke beslissingen worden op allerlei niveaus genomen: landelijk, regionaal en lokaal. De wet verheldert hun verhoudingen tot elkaar.

De wetgever heeft bepaald dat de provincie in zijn structuurvisie(s) moet aangeven wat de relevante provinciale ruimtelijke belangen zijn.

Voor de provincie Limburg zijn de provinciale belangen vastgelegd in het POL 2014. Als hulpmiddel is het overzicht 'POL belangen in de praktijk' opgesteld, dat inzicht geeft bij welke ruimtelijke plannen betrokkenheid van de provincie aan de orde is. Een en ander geeft ook de wijze aan waarop wij artikel 3.1.1 lid 1 van het Besluit ruimtelijke ordening (vooroverleg bij bestemmingsplannen) en artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht (omgevingsvergunningen) interpreteren. Het overzicht is te raadplegen via de website [www.limburg.nl/beleid/Provinciaal\\_Omgevingsplan\\_Limburg](http://www.limburg.nl/beleid/Provinciaal_Omgevingsplan_Limburg).

Voor het aspect bodemkwaliteit is het provinciaal belang als volgt geformuleerd: "Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij sprake is van saneringslocaties Wet bodembescherming (en vermoedelijke locaties daarvoor), buiten gemeenten Maastricht, Heerlen en Venlo".

Achtergrond hiervan is dat indien er sprake is van een bodemverontreiniging die onder de werking van de Wbb valt, de bevoegdheden van de provincie op grond van de Wbb in het geding zijn bij de ruimtelijke ontwikkeling. Dit geldt niet voor ruimtelijke ontwikkelingen die plaatsvinden binnen het grondgebied van de gemeenten Maastricht, Heerlen en Venlo, omdat deze gemeenten zelf het bevoegde gezag Wbb zijn.

Indien de provinciale bevoegdheden op grond van de Wbb in het geding zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang om de provincie te betrekken bij het vooroverleg om zodoende (in een zo vroeg mogelijk stadium) de aanpak in het kader van de Wro/Wabo en de Wbb op elkaar af te stemmen.

---

<sup>4</sup> In paragraaf 4.5. gaan wij nader in op de vraag wanneer er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Een goede afstemming van de aanpak van de bodemverontreiniging is een belang van alle betrokken partijen; van elkaar afwijkende of tegenstrijdige besluiten in het kader van de Wro/Wabo en de Wbb dienen te worden voorkomen.

Daarnaast is ons specifieke belang om door middel van afstemming te voorkomen dat de besluiten in het kader van de Wro/Wabo ons voor ongewenste voldongen feiten stellen in het kader van de Wbb. Indien deze situatie zich voordoet, zullen wij gebruik maken van de ons ter beschikking staande juridische middelen om dit te voorkomen.

Voor de inhoudelijke beoordeling van de aanpak van de bodemverontreiniging bij ruimtelijke ontwikkelingen, op grond van provinciaal belang, hanteren wij het beleid zoals is vastgelegd in dit beleidskader ten aanzien van de uitvoering van de Wbb.

### 3. Bodemkwaliteitsdoelstellingen voor de landbodem

Sinds 1 januari 2006 geldt in Nederland een saneringsdoelstelling die is opgebouwd uit een drietal criteria (artikel 38, lid 1 Wbb):

- de bodem moet geschikt worden gemaakt voor de functie die hij krijgt na de sanering;
- de verspreiding moet zoveel mogelijk beperkt worden;
- de nazorg moet zoveel mogelijk beperkt worden.

Deze saneringsdoelstelling is daar van toepassing waar niet op grond van de zorgplicht (art. 13 Wbb), een omgevingsvergunning voor een inrichting, het Activiteitenbesluit of hoofdstuk 17 Wm moet worden gesaneerd. In die gevallen moet immers de toegevoegde verontreiniging door de veroorzaker zoveel mogelijk ongedaan worden gemaakt, zie daarvoor paragraaf 4.4.

Voor het bepalen van de functie die de bodem na sanering krijgt, kijken wij naar het huidige dan wel voorgenomen gebruik. Dit is conform het gestelde in de Memorie van Toelichting bij bovengenoemd artikel (Tweede Kamer, 2003-2004, 29 462, nr. 3), die zegt: *“Bij het vaststellen van de functie wordt rekening gehouden met de toekomstige functie. Wanneer op het moment van saneren bekend is dat er in de nabije toekomst een functie wordt beoogd voor de bodem die gevoeliger is dan het huidige gebruik, zal die toekomstige functie leidend zijn.”*

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geeft verdere invulling aan het begrip ‘voorgenomen gebruik’. Vereist is dat plannen voldoende concreet moeten zijn wil het bevoegde gezag met de eventuele gevolgen daarvan in haar besluitvorming rekening kunnen houden (AbRvS 200804828/1/M2).

In de Circulaire bodemsanering wordt de saneringsdoelstelling, zoals opgenomen in artikel 38 van de Wbb, verder uitwerkt. Bij de uitwerking van de saneringsdoelstelling is aansluiting gezocht bij de normering uit het Bbk.

In dit hoofdstuk gaan we nader in op de bodemkwaliteitsdoelstellingen voor de landbodem. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen verontreinigingen in de bovengrond en mobiele verontreinigingssituaties in de bovengrond en de ondergrond. In navolging van het laatste is een paragraaf gewijd aan milieurendementafwegingen (de RMK-analyse). Verder wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de relatie tussen functiegericht saneren en de bestemming. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een overzicht van de bodemkwaliteitsdoelstellingen.

#### 3.1. Verontreiniging in de bovengrond: immobiele verontreinigingssituaties

##### 3.1.1. Algemeen

De beschrijving van de aanpak van de verontreinigingen in de bovengrond betreft enkel immobiele verontreinigingssituaties. Dit zijn verontreinigingssituaties waarin stoffen niet of slecht oplossen in water en niet verdampen. Deze stoffen kunnen zich dan niet of nauwelijks verspreiden en komen daardoor vaak in de bovengrond voor.

Bij verontreinigingen in de bovengrond kan in beginsel worden volstaan met het geschikt maken van de leeflaag voor de functie. De bodemkwaliteitsdoelstelling is hiermee gekoppeld aan de functie van de bodem.

In de Circulaire bodemsanering is voor de uitwerking van de saneringsdoelstelling in de bovengrond aansluiting gezocht bij het Bbk. Hoofregel hierbij is dat de terugsaneerwaarden voor de bovengrond aansluiten bij de generieke dan wel gebiedsspecifieke waarden die op grond van het Bbk zijn vastgesteld.

Dat neemt niet weg dat het bevoegd gezag Wbb een eigen motiveringsplicht heeft bij het invullen van de saneringsdoelstelling en dat een afwijkende invulling waarvan de reden ligt in de omstandigheden van het geval mogelijk blijft. Die reden kan ook liggen in gebiedsspecifieke omstandigheden zoals bijvoorbeeld in het geval van omvangrijke verontreinigingen als de Kempen (zie verder paragraaf 3.1.6.).

### **3.1.2. Bodemfuncties**

De kwaliteitseis voor de bovengrond hangt af van de bodemfunctie. In de Circulaire bodemsanering zijn zeven bodemfuncties onderscheiden waarvoor algemene beschermingsniveaus voor blijvende geschiktheid zijn afgeleid. Deze zeven bodemfuncties zijn:

- wonen met tuin;
- plaatsen waar kinderen spelen;
- moestuinen en volkstuinten;
- landbouw;
- natuur;
- groen met natuurwaarden;
- ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie.

Bovenstaande functie-indeling is van toepassing in het gebiedsspecifieke kader.

Ten behoeve van het generieke beleidskader zijn de zeven bodemfuncties verder geclusterd tot drie bodemfunctieklassen: Industrie, Wonen en Overig/niet ingedeeld. Voor elke bodemfunctieklassie is per stof één generieke norm afgeleid voor blijvende geschiktheid, op basis van het meest gevoelige blootstellingsscenario binnen de bodemfunctieklassie.

Voor de clustering van de bodemfuncties in bodemfunctieklassen wordt verwezen naar tabel 3.1 in paragraaf 3.1.4. In de toelichting op de Regeling bodemkwaliteit is een uitgebreide beschrijving opgenomen over de indeling van bodemgebruik in bodemfuncties.

### **3.1.3. Dikte leeflagen**

Indien de bodem wordt gesaneerd door het aanbrengen van een leeflaag, sluiten wij voor wat betreft de dikte van de leeflaag in beginsel aan bij de eisen die daaraan worden gesteld in de Circulaire bodemsanering:

- de leeflaag heeft een standaarddikte van 1 m.;
- in tuinen kan afhankelijk van de bewortelingsdiepte een grotere diepte, variërend van 1 m. tot 1,5 m., noodzakelijk zijn;
- bij overig begroeid terrein (parken, openbare groenstroken, groen op bedrijfstreinen of wegbermen) mag de dikte variëren van 0,5 m. tot 1,5 m., afhankelijk van de bewortelingsdiepte;
- een van de standaarddikte afwijkende leeflaag is mogelijk onder bijzondere omstandigheden, zoals een hoge grondwaterstand, ter beoordeling aan het bevoegde gezag;
- de leeflaag moet kunnen worden onderscheiden van de onderliggende bodem als sprake is van verschillende kwaliteit. Daarvoor wordt als regel een signaallaag aangebracht.

Verder stelt de Circulaire bodemsanering dat, indien sprake is van verharding en/of bebouwing, de verontreinigingssituatie automatisch is geïsoleerd. Deze isolatie wordt dan gevormd door een afdeklaag,

bestaande uit beton, asfalt, stelconplaten of flinke oppervlakten aaneengesloten bestrating met klinkers en tegels. Indien dergelijke constructies duurzaam en aaneengesloten zijn uitgevoerd, kunnen daarmee blootstellingrisico's in voldoende mate worden tegengegaan. In deze gevallen zullen wij, bij immobiele verontreinigingssituaties, geen eisen stellen aan de bodemkwaliteit in de bovengrond. Of er sprake is van een duurzame verharding, zal echter per geval worden beoordeeld (zie ook paragraaf 3.4.).

Omdat de verontreiniging zich niet verspreidt, zijn geen maatregelen in de ondergrond nodig. Echter, het achterblijven van een geringe hoeveelheid verontreiniging kan leiden tot de conclusie dat de saneringsdoelstelling niet gehaald wordt. Dit omdat op deze manier een moeilijk uitvoerbare nazorg ontstaat die tegen vrij geringe meerkosten kan worden voorkomen. In dat geval kan bij een sanering van immobiele verontreiniging het criterium van de beperking van de nazorg (art.38, lid 1 onder c. Wbb) een bepalende rol spelen bij de afweging van de saneringsdoelstelling.

#### **3.1.4. Bodemkwaliteitsdoelstelling in het generieke kader**

Voor de (functiegerichte) saneringen van immobiele verontreinigingssituaties in de bovengrond hanteren wij als bodemkwaliteitsdoelstelling de landelijke maximale waarden zoals vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit en overgenomen in de Circulaire bodemsanering.

Voor het generieke beleid betekent dit de achtergrondwaarden, de maximale waarden wonen of de maximale waarde industrie, afhankelijk van de (beoogde) functie en de hierbij horende bodemfunctieklasse.

##### *Toetsingsregel achtergrondwaarden*

Voor locaties waar de achtergrondwaarde geldt als saneringsdoelstelling, moet worden bedacht dat voor het vaststellen van de kwaliteit van een partij grond of van de bodem de toetsingsregel geldt zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit. Omdat de achtergrondwaarden zijn gebaseerd op de 95-percentielwaarden van de gehalten in onbelaste bodem, is er bij onbelaste bodems per stof 5% kans dat de achtergrondwaarden worden overschreden.

Om onbelaste bodems niet ten onrechte te karakteriseren als bodem die niet voldoet aan de achtergrondwaarden, wordt de toetsingsregel toegepast (zie ook paragraaf 5.3.).

Bij het vaststellen van ontgravingsgrenzen van de sanering kan hiermee rekening worden gehouden. Analoog aan het bovenstaande wordt hiermee voorkomen dat grond ten onrechte als verontreinigde grond wordt ontgraven en vervolgens (met dezelfde kwaliteit) weer mag worden gebruikt om de ontgravingsput aan te vullen.

Hierbij benadrukken wij dat, zoals in de toetsingsregel is vastgelegd, het aantal gemeten stoffen het toegestane aantal overschrijdingen bepaalt.

##### *Maximale waarde moestuin*

In aanvulling op de landelijk vastgestelde maximale waarden hanteren wij voor de functie moestuin een bijzondere saneringsdoelstelling, te weten de maximale waarde moestuin. Onderstaand wordt dit verder toegelicht.

De gebruiksfunctie moestuin wijkt af van de functie wonen omdat in moestuinen een hoge- re gewasconsumptie wordt verwacht: gemiddelde (50%) of hoge (100%) consumptie voor kleine respectievelijk grote moestuinen ten opzichte van beperkte (10%) gewasconsumptie bij gewone particuliere tuinen. Om deze reden is de functie in het landelijke normenstelsel niet ingedeeld bij de bodemfunctieklasse wonen, maar ondergebracht bij de niet ingedeelde bodemfuncties (de gebruiksvormen moestuinen/volkstuinen, landbouw en natuur zijn niet ingedeeld in een bodemfunctieklasse).

Dit betekent dat de bodemkwaliteit op locaties met een gemiddelde of hoge gewasconsumptie moet voldoen aan de achtergrondwaarden. Dit geldt niet alleen voor moestuinen maar ook voor tuinen waarvoor het niet onwaarschijnlijk wordt geacht dat de gewasconsumptie uit eigen tuin hoger is dan de standaardaanname van 10%. Hierbij moet worden gedacht aan woonlocaties in het buitengebied en grote percelen in 'semi/stedelijke gebieden'. Volgens de Regeling bodemkwaliteit speelt dit al bij tuinen in de orde van grootte van circa 200 m<sup>2</sup>.

Het eisen van de kwaliteit achtergrondwaarde geeft voor deze locaties echter een onevenredig strenge beoordeling omdat deze waarde wordt bepaald door strengere ecologische criteria. Dit is het gevolg van het samenvoegen van de bodemfunctie moestuin met landbouw en natuur. Deze laatste twee functies kennen een hoger ecologische beschermingsniveau, wat veelal de hoogte van de norm (achtergrondwaarde) bepaalt. Dat zou betekenen dat grotere tuinen een hoger ecologisch beschermingsniveau kennen dan de kleinere tuinen. In zijn algemeenheid voert dit naar ons idee te ver. Wel dient natuurlijk een mogelijke verhoogde gewasconsumptie te worden meegenomen.

Om bovenstaande reden zullen wij voor moestuinen en tuinen waarbij moestuingebruik niet kan worden uitgesloten een bodemkwaliteitsdoelstelling hanteren die voor de ecologische bescherming gelijk is aan de generieke maximale waarde wonen, maar waarbij wordt uitgegaan van hogere gewasconsumptie: de maximale waarde moestuin. Deze waarde is gebaseerd op (de uitgangspunten van) het landelijke normstelsel. Voor de getalsmatige invulling van deze waarde wordt verwezen naar bijlage 3.

In onderstaande tabel zijn de bodemkwaliteitsdoelstellingen, in relatie tot de functies samengevat.

Bodemkwaliteitsdoelstelling voor duurzaam bodemgebruik	Bodemfuncties	Bodemfunctieklasse
Achtergrondwaarden	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Landbouw</li> <li>■ Natuur</li> </ul>	Overig
Maximale waarde moestuin	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Moestuinen-volkstuinen (waaronder tuinen met &gt;10% gewasconsumptie uit eigen tuin)</li> </ul>	
Maximale waarde wonen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wonen met tuin ( ≤10% gewasconsumptie uit eigen tuin)</li> <li>■ Plaatsen waar kinderen spelen</li> <li>■ Groen met natuurwaarden</li> </ul>	Wonen
Maximale waarde industrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ander groen</li> <li>■ Bebouwing</li> <li>■ Infrastructuur</li> <li>■ Industrie</li> </ul>	Industrie

*Tabel 3.1: Generieke bodemkwaliteitsdoelstellingen voor de diverse bodemfuncties*

Functiegericht saneren betekent dat de afstemming met de ruimtelijke ordening cruciaal is. Bepalend voor de te hanteren terugsaneerwaarde is de meest gevoelige functie binnende vigerende bestemming. In paragraaf 3.4. gaan we hier verder op in.

Specifiek voor saneringen die worden uitgevoerd binnen de kaders van het BUS vindt de afstemming met de functie plaats op basis van de bodemfunctieklassenkaart; de saneringsdoelstelling wordt bepaald door de bodemfunctieklasse zoals vastgelegd op de bodemfunctieklassenkaart.

Het Bbk geeft aan de gemeenteraad, de minister van Verkeer en Waterstaat en het algemeen bestuur

van het Waterschap de bevoegdheid om voor een door haar aangewezen bodembeheergebied een bodemkwaliteitsdoelstelling in de vorm van een lokale maximale waarde vast te stellen. In de volgende paragrafen wordt verder ingegaan op deze gebiedsspecifieke aanpak.

### **3.1.5. Bodemkwaliteitsdoelstelling gebiedsspecifieke kader**

Wet- en regelgeving maken het mogelijk om in plaats van het generieke toetsingskader een gebiedsspecifiek toetsingskader te hanteren. Voor wat betreft hergebruik van grond en baggerspecie is dat expliciet geregeld in het Bbk; de gemeenteraad evenals de Minister van Verkeer en Waterstaat en het algemeen bestuur van het Waterschap kunnen besluiten om voor een door haar aangewezen bodembeheergebied lokale maximale waarden voor de functie vast te stellen.

Omdat vanuit de verschillende wettelijke sporen meerdere bevoegde gezagen betrokken zijn bij de aanpak van bodemverontreiniging, is in het Bbk aangegeven dat het besluit ter vaststelling van lokale maximale waarden (in de toelichting van het besluit 'nota bodembeheer' genoemd) wordt afgestemd met de overige betrokken bevoegde gezagen.

Wat betreft gebiedspecifiek beleid bij **saneringen** is in de Circulaire bodemsanering opgenomen dat wordt aanbevolen dat het bevoegd gezag Wbb voor de te hanteren terugsaneerwaarden aansluit bij de vastgestelde lokale maximale waarden. Hoofdreel is dus dat de terugsaneerwaarden voor de bovengrond aansluiten bij de generieke dan wel gebiedsspecifieke waarden die op grond van het Bbk zijn vastgesteld. Dat neemt niet weg dat het bevoegde gezag Wbb een eigen motiveringsplicht heeft bij het invullen van de saneringsdoelstelling, en dat een afwijkende invulling waarvan de reden ligt in de omstandigheden van het geval mogelijk blijft.

#### *Afstemming gebiedsspecifiek beleid*

Doordat het bevoegde gezag Bbk de nota bodembeheer moet afstemmen met de overige betrokken bestuursorganen, waaronder het bevoegde gezag Wbb, is vroegtijdige afstemming geborgd. Het op elkaar afstemmen van het bodembeleid geschiedt in de vaststellingsprocedure van de bodembeheernota, en niet nadien op grond van andere bevoegdheden. Het is, gericht op de duidelijkheid, vanzelfsprekend dat het bevoegde gezag Bbk er goed aan doet om (ook) de vastgestelde bodembeheernota toe te sturen aan GS. Wij besluiten vervolgens of de nota tevens bij de door ons uit te voeren taken als uitgangspunt wordt gehanteerd. Het desbetreffende bevoegde gezag Bbk zal hier vervolgens over worden geïnformeerd.

### **3.1.6. Gebiedsspecifiek: Actief Bodembeheer de Kempen**

In Zuidoost Brabant en Noordwest Limburg is een diffuse bodemverontreiniging aanwezig die vanwege zijn omvang uniek is in Nederland. De bodem is verontreinigd met zware metalen, afkomstig van de zinkfabrieken in Nederland en België. De aanwezige verontreinigingen veroorzaken risico's voor mens en ecosysteem alsmede verspreidingsrisico's. Door het diffuse karakter en de omvang van het projectgebied (2.600 km<sup>2</sup>) is een klassieke bodemsanering door verontreinigingen te verwijderen of in te pakken niet realistisch. Daarom is onder de noemer van Actief Bodembeheer de Kempen (ABdK) een aanpak opgesteld die recht doet aan de specifieke problematiek. In deze paragraaf wordt ingegaan op de gebiedsgerichte bodemkwaliteitsdoelstelling bij verwijdering van zinkassen (Zivest).

Voor de verdere beschrijving van de aanpak binnen de Kempen wordt verwezen naar paragraaf 0.

In 2004 is door projectbureau Actief Bodembeheer De Kempen de beleidsnotitie 'Gebiedsgericht verbijzonderen terugsaneerwaarden bij verwijderen van zinkassen in het kader van Actief bodembeheer De Kempen' opgesteld. In deze notitie zijn voor twee bodemgebruiksvormen, siertuin en moestuin, de bodemkwaliteitsnormen verbijzonderd voor locaties waar sanering van zinkassen plaatsvindt. Uit eerder onderzoek was namelijk gebleken dat saneren tot aan de toenmalige BGW-I als



generieke maatregel onrendabel zou zijn op basis van kostenoverwegingen, vrachtbenadering en milieuverdiensite. De normen zijn vastgesteld voor de stoffen arseen, cadmium, koper, lood en zink en op zodanige wijze dat bij het betreffende gebruik geen onaanvaardbare blootstellings- en verspreidingsrisico's aanwezig zijn.

GS van Limburg hebben op 8 juni 2004 de notitie 'Gebiedsgericht verbijzonderen terugsaneerwaarden bij verwijderen van zinkassen in het kader van Actief bodembeheer De Kempen' vastgesteld. Dit betekent dat wij bij sanering van zinkassenlocaties de in deze notitie opgenomen verbijzonderde waarden zullen hanteren als saneringsdoelstelling. De notitie is te vinden op de provinciale website [www.limburg.nl/bodem](http://www.limburg.nl/bodem).

In de RUS zijn tevens lokale maximale waarden voor het projectgebied de Kempen opgenomen.

## **3.2. Mobiele verontreinigingssituaties in de boven- en ondergrond: kosteneffectief verwijderen**

### **3.2.1. Wat is een mobiele verontreinigingssituatie?**

De beweeglijkheid van een verontreinigende stof in de bodem hangt af van de kenmerken van de stof én die van de bodem. Dit heeft te maken met aspecten als adsorberend vermogen en zuurgraad van de bodem. Daarom wordt in beleid en regelgeving uitgegaan van mobiele verontreinigingssituaties. In de Circulaire bodemsanering is aangegeven dat een verontreinigingssituatie mobiel wordt genoemd als de verontreiniging zich dermate met het grondwater kan verspreiden dat er sprake is van (mogelijke) risico's voor mens, plant of dier. Bij de beoordeling van saneringsplannen zullen wij deze beschrijving als uitgangspunt hanteren.

In het merendeel van de gevallen zal zondermeer duidelijk zijn of er sprake is van een mobiele, dan wel immobiele verontreinigingssituatie. De beschrijving kan echter ook leiden tot conclusies die in eerste instantie minder voor de hand lijken te liggen. Zo kan voor een olieverontreiniging onder een gesloten verharding worden geconcludeerd dat er sprake is van een immobiele verontreinigingssituatie en voor een zinkverontreiniging in zure zandgrond dat er sprake is van een mobiele verontreinigingssituatie.

In het BUS en de bijbehorende RUS wordt, inherent aan de systematiek van een AMvB, gewerkt met een afgebakende definitie voor een mobiele verontreinigingssituatie:

*“een situatie waarbij de in de bodem aanwezige verontreinigende stoffen zich tot meer dan de tussenwaarde hebben verspreid naar het grondwater”.*

Deze definitie is alleen bindend voor BUS-saneringen en kent tevens zijn beperkingen. Denk hierbij aan gebieden met diepe grondwaterstanden waar verontreinigingen meters de diepte in kunnen gaan zonder dat het grondwater verontreinigd is.

### **3.2.2. Rijksbeleid voor mobiele verontreinigingssituaties**

In de Circulaire bodemsanering is aangegeven dat de sanering van mobiele verontreinigingssituaties in de boven- en ondergrond moet leiden tot een kwaliteit van grond en grondwater die het gewenste gebruik van de boven- en ondergrond mogelijk maakt, verspreiding van de restverontreiniging zo veel mogelijk beperkt en er voor zorgt dat de restverontreiniging zo min mogelijk nazorg vereist. Dit kan worden beschouwd als een stabiele, milieuhygiënisch acceptabele eindsituatie.



Er zijn verschillende saneringsoplossingen denkbaar. Voorkeur heeft verwijdering van de bron en pluim, maar op grond van kosteneffectiviteit mag daarvan afgeweken worden. Om te komen tot de optimale saneringsvariant is een afwegingsproces nodig.

Het principe van het afwegingsproces is in het kader van de BEVER indertijd uitgewerkt in 'doorstart A5'. Aan de hand van de mate van stabiliteit van de eindsituatie definieert A5 een vijftal situaties die meer of minder nazorg vereisen, de zogeheten ladder.

Daarbij is trede 1 de situatie waarbij de verontreinigingen volledig worden verwijderd (de voorkeursvariant) en trede 5 een volwaardige IBC. Daartussenin liggen 3 situaties waarbij de situatie meer of minder stabiel is en die alle drie een ander pakket van monitoring en maatregelen vereisen.

Gezien de gewijzigde wettelijke saneringsdoelstelling geldt trede 1 niet meer als de wettelijk voorgeschreven referentievariant, maar kan wél als vertrekpunt gehanteerd worden. Een keuze dient gebaseerd te zijn op de voor- en nadelen van die variant, waarbij een lange termijn van maximaal 30 jaar als nadeel gezien wordt, vanwege de vereiste controle en de onzekerheid.

Dit uitgangspunt is in de Wbb verwoord in de eis dat sanering moet leiden tot zo min mogelijk nazorg (art. 38, lid 1 onder c. van de Wbb).

Voor het merendeel van de gevallen is dit een werkbaar beleid. Meestal ligt het redelijk voor de hand wanneer volledige verwijdering van de verontreiniging niet reëel is en is het niet al te moeilijk om maatregelen te beschrijven die op termijn tot een stabiele, milieuhygiënisch acceptabele eindsituatie leiden.

Belangrijk om te onthouden is dat een stabiele eindsituatie geen absolute eis is, maar een begrip dat geïntroduceerd is om een van de mogelijke eindsituaties te omschrijven. Of het ook de meest wenselijke eindsituatie is, moet uit de afweging blijken.

### **3.2.3. Praktijkdocument ROSA**

Er was behoefte aan een handleiding voor de praktijk. Deze is opgesteld in het kader van het project ROSA (Robuust Saneringsvarianten Afwegen). De handleiding draagt de naam 'praktijkdocument ROSA' en wordt in de Circulaire bodemsanering specifiek als hulpmiddel genoemd. Dit document geeft aan hoe je saneringsvarianten kunt vergelijken aan de hand van diverse criteria, waaronder de verwachte ontwikkeling van de verontreinigingspluim.

Deze kijkt op onderdelen af van doorstart A5. Met name de 'terugtrekkende pluim' is in ROSA vervangen door de wat realistischere, zich verplaatsende (maar evengoed kleinerwordende) pluim. Daarnaast biedt het document een heldere toelichting over de faalrisico's van sanering en hoe je dit risico kunt betrekken in de afweging tussen varianten. Uiteindelijk vormt het geheel een handleiding voor het afwegen van baten en lasten per saneringsvariant, die moet leiden tot een gemotiveerde keuze voor een saneringsaanpak.

Als vaste criteria biedt ROSA aan de lastenkant:

- kosten;
- duur en nazorg;
- faalrisico's;
- belasting overige milieucompartimenten.

Aan de batenkant zijn dat:

- risicoreductie;
- herstel gebruiksmogelijkheden;
- pluimgedrag;

- afname aansprakelijkheden;
- vrachtverwijdering.

Deze criteria kunnen, naar gelang de locatie, worden aangevuld.

Tenslotte geeft het document een toelichting op de rol van monitoring gedurende de ontwikkeling van de pluim en de beslismomenten die daaraan gerelateerd zijn. Deze monitoring is deels gericht op het volgen van natuurlijke afbraakprocessen (NA-processen), omdat deze veelal bepalend zijn voor de wijze waarop de pluim zich ontwikkelt. Tevens sluit zij aan op het beslissingsondersteunend systeem voor de beoordeling van natuurlijke afbraak als saneringsvariant ('BOSNA', CUR/NOBIS rapportnummer 98-1-21) (zie ook paragraaf 4.16. over monitoring).

Zoals in het praktijkdocument ROSA is aangegeven, leent lang niet ieder geval zich voor deze afwegingssystematiek. Vaak gaat het om relatief kleine verontreinigingen, of gevallen waarbij de belangen dermate duidelijk liggen dat de variantkeuze voor de hand ligt.

Wij zullen de werkwijze uit het praktijkdocument dan ook niet als eis opleggen. Wél zullen wij het aanbevelen in complexe situaties waar meerdere belanghebbenden bij betrokken zijn.

Zowel het praktijkdocument ROSA als het rapport 'Doorstart A5' zijn terug te vinden op de website [www.bodemrichtlijn.nl](http://www.bodemrichtlijn.nl) -> Tools -> Keuze saneringstechnieken -> I3 Beschrijving afwegingsmethoden.

#### 3.2.4. Beleid van de provincie Limburg

Het landelijke beleid zoals beschreven in de Circulaire bodemsanering en in 'Doorstart A5' onderschrijven wij. Indien niet gekozen wordt voor volledige verwijdering van de verontreinigingen zullen wij, mede op grond van artikel 38 Wbb, altijd een onderbouwing op grond van kosteneffectiviteit vragen volgens een RMK-methode. Dan kan aan de hand van de ROSA-systematiek, dan wel met een andere geschikte RMK-methode (zie volgende paragraaf).

Specifieke eisen die wij stellen aan saneringen van mobiele verontreinigingen zijn:

- als een techniek wordt toegepast waarbij bij voorbaat het wegnemen van risico's en de aard en omvang van resterende gebruiksbepalingen niet kunnen worden ingeschat (op basis van bijvoorbeeld reeds behaalde resultaten), zal in een saneringsplan ook altijd een alternatieve aanpak moeten worden beschreven voor het geval de voorgestelde techniek niet volgens verwachting functioneert (terugvalscenario);
- in andere gevallen dient minimaal een procedurele terugvaloptie te worden beschreven waarin een afspraak wordt vastgelegd om, indien de sanering onvoldoende resultaat geeft, aanvullende maatregelen te nemen. Afhankelijk van de aard van de maatregelen dient een nieuw saneringsplan te worden ingediend of kan worden volstaan met het melden van de wijzigingen (zie paragraaf 4.17.);
- binnen of in de nabijheid van kwetsbare objecten (zie paragraaf 4.5.) gelden op zich geen andere uitgangspunten. In de afweging voor de aanpak van de mobiele verontreiniging en de mate van acceptatie van (tijdelijke) verdere verspreiding moet het belang van deze objecten wel expliciet worden meegenomen.

### 3.3. De RMK-analyse

In een RMK-analyse wordt een aantal varianten voor de sanering van een mobiele verontreiniging, binnen een bepaalde periode (25 tot 30 jaar), vergeleken op Risicoreductie, Milieuverdienste en Kosten.

Voor het bepalen van de **risicoreductie** voor mens en ecosysteem wordt per variant de (lokale) blootstelling als gevolg van bodemverontreiniging vóór, tijdens en na sanering modelmatig berekend.

**Milieuverdiens**te concentreert zich op potentiële invloeden op het milieu van de verontreiniging en de saneringsoperatie. Het uitgangspunt is dat negatieve gevolgen voor het milieu zo klein mogelijk moeten zijn en dat de grondstoffenvoorraden zo veel mogelijk beschikbaar moeten zijn voor toekomstige generaties. Milieuverdiens

te beoordeelt de sanering vanuit het perspectief van het algemeen belang, dit in tegenstelling tot risicoreductie, dat zich richt op lokaal belang. Ten aanzien van milieuverdiens

te worden per variant drie positieve aspecten op het milieu beschouwd: de verbetering van de grondkwaliteit, de verbetering van de grondwaterkwaliteit en het voorkómen van toekomstige grondwaterverontreiniging.

Negatieve aspecten zijn: gebruik van grond en grondwater, energiegebruik, vorming van afval, oppervlaktewaterverontreiniging, luchtverontreiniging en ruimtebeslag door de saneringsactiviteiten. Ieder aspect heeft een (door experts) bepaald gewicht waardoor voor iedere variant een te vergelijken score op milieuverdiens

te wordt verkregen.

Omdat de te verwachten **kosten** een belangrijke overweging vormen bij de uiteindelijke keuze voor een aanpak wordt voor iedere variant een kostenraming opgesteld.

De RMK-analyse is een **beslissingondersteunend** instrument. In het ideale geval valt de keuze op het alternatief, dat de risicoreductie en milieuverdiens

te maximaliseert en de kosten minimaliseert. In de praktijk bestaat dit alternatief vrijwel nooit en de uiteindelijke keuze zal dan ook een afweging zijn tussen de voor- en nadelen van elke beschouwde variant.

Wij hanteren de volgende systemen als referentiekader voor de beoordeling van een ten behoeve van een sanering gehanteerde RMK-afweging:

- 'Het beslissingondersteunend systeem RMK voor het beoordelen van varianten voor bodemsanering', uitgave NOBIS 95-1-03, mei 1998;
- 'Kosteneffectiviteit van bodemsanering - Een afwegingssysteem voor verontreinigingen in het mobiele regime', uitgave NOBIS 96940, oktober 1998.

Speciaal voor complexe mobiele verontreinigingssituaties kan het praktijkdocument ROSA worden gehanteerd (zie paragraaf 3.2.3.).

### 3.4. Functiegericht saneren en de relatie met de bestemming

Bij reguliere Wbb-procedures zullen wij saneringsdoelstellingen hanteren die aansluiten bij de bestemming die voor de betreffende locatie is vastgelegd in een ruimtelijke plan. Indien er sprake is van een voornemen om de bestemming te wijzigen en hiervoor bestaan voldoende concrete plannen (zie de aanhef van hoofdstuk 3.), zullen wij de saneringsdoelstelling toetsen aan de toekomstige bestemming.

Uitgangspunt bij het bepalen van de saneringsdoelstelling is dat het vereiste bodemkwaliteitsniveau (generieke of lokale maximale waarde) wordt bepaald door de meest gevoelige bodemfunctie, die binnen de bestemming mogelijk is.

In de praktijk blijkt dat er nog te weinig wordt nagedacht over de vraag waarom van- uit planologisch oogpunt is gekozen voor een bepaalde bestemmingsregeling en waar- om die

bestemmingsregeling bepaalde gebruiksmogelijkheden biedt, dan wel verbiedt. Functiegericht saneren verwordt daarmee vaak tot 'breng maar zoveel mogelijk verhardingen aan, dan is het goed'. Een dergelijke aanpak is echter veel te sectoraal en spoort absoluut niet met ons streven naar duurzaamheid, minimale nazorg (geen 'postzegeloplossingen' met een lappendeken aan bodemkwaliteiten) en betere afstemming met andere beleidsterreinen. Het hanteren van de maximale waarde die hoort bij bodemfunctieklasse Industrie of het loslaten van een bovengrens bij immobiele verontreinigingen waarop een verharding wordt aangebracht is alleen dan acceptabel, als er een specifieke bestemmingsregeling is, waarbinnen die bodemkwaliteit ook daadwerkelijk past. Er moet derhalve zorgvuldig worden gekeken naar de bestemmingsregeling.

Als de bestemming bijvoorbeeld 'bedrijfsdoeleinden' is en de bestemmingsplanvoorschriften geven aan dat de gronden binnen de bestemming 'bedrijfsdoeleinden' zijn bestemd voor 'wonen, bedrijfsdoeleinden en openbaar groen', dan geldt als uitgangspunt voor de sanering de bodemkwaliteit die noodzakelijk is voor 'wonen'.

Als dan voor een bedrijfslocatie binnen die bestemming gekozen wordt voor een saneringsoplossing waarbij het open terrein geheel wordt verhard, dan heeft dat als consequentie dat op die terreindelen de gebruiksvorm 'wonen' niet meer mogelijk is, tenzij er weer aanvullend gesaneerd wordt.

Het is dan de vraag of die 'gebruiksbeperking' vanuit stedenbouwkundige of ruimtelijke optiek wel zo gewenst is. Om die vraag te kunnen beantwoorden moet overleg worden gepleegd met de gemeente. Een gemeente heeft immers argumenten gehad om te kiezen voor een specifieke bestemmingsregeling.

Als een gemeente kan instemmen met zo'n op de locatie toegesneden saneringsoplossing, dan kan zij hetzij de bestemmingsregeling voor dat perceel wijzigen, hetzij door middel van een aanduiding op de plankaart aangeven dat voor die locatie binnen de bestemming een (aantal) functie(s) is uitgesloten. ***Wij zullen bij de toets van saneringsplannen waar dergelijke oplossingen worden gepresenteerd een schriftelijke akkoordverklaring van de gemeente vragen.*** Met de gemeenten willen we afspreken dat dergelijke aanpassingen en nuanceringen van bestemmingen worden meegenomen bij de periodieke herziening van de bestemmingsplannen waar het om gaat. Qua systematiek is zo'n aanpak vergelijkbaar met de wijze waarop ook vóór de inwerkingtreding van de Wabo vrijstellingen op grond van artikel 19 WRO en projectbesluiten op grond van artikel 3.10 Wro (tegenwoordig omgevingsvergunningen voor planologisch afwijken op grond van artikel 2.1, lid 1, onder c Wabo) uiteindelijk worden verwerkt in herzieningen van de betreffende bestemmingsplannen.

Bij het vertalen van de bodemgebruiksvormen die worden onderscheiden in bestemmingsplannen naar bodemfuncties en bodemfunctieklassen van het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit is nog interpretatie nodig, omdat functietoekenningen in het kader van de ruimtelijke ordening plaatsvinden vanuit wezenlijk andere denkkaders.

Hierbij kan gebruik worden gemaakt van paragraaf 4.7. van de toelichting van de Regeling bodemkwaliteit. In deze paragraaf is een beschrijving opgenomen van de indeling van bodemgebruik in bodemfuncties, alsmede een handreiking voor de vertaling van bestemmingsplanbenamingen naar bodemfuncties en bodemfunctieklassen.

## 3.5. Overzicht bodemkwaliteitsdoelstellingen in Limburg

### 3.5.1. Algemeen

Zowel in het generieke als in het gebiedsgerichte kader hebben we in onze provincie steeds gezorgd voor en gewerkt aan een bodembeleid dat voor alle vier de sporen samenhangend en consistent is. In het overleg met de gemeenten in Limburg (de BBL) wordt het belang van samenhang en consistentie steeds opnieuw bevestigd.

In navolgende tabel is een overzicht weergegeven van de bodemkwaliteitsdoelstellingen voor landbodem die gelden bij nieuwe ontwikkelingen (dynamiek).

Wettelijk spoor	Wanneer zijn sanerende maatregelen noodzakelijk?	Bodemkwaliteitsdoelstelling		
		Verontreinigingssituaties in de bovengrond		Mobiele verontreinigingssituaties
		Generiek toetsingskader	Gebiedsspecifiek toetsingskader	
Wet bodem-bescherming	Geval van ernstige bodemverontreiniging*	Generieke maximale waarden behorende bij de bodem-functie-klasse	Vastgestelde lokale maximale waarden	Verwijdering van de verontreinigingen voor zover dit kosteneffectief is. Bij voorkeur verwijdering van de pluim, afwijking op grond van kosteneffectiviteit is mogelijk.
Wet ruimtelijke ordening				
Woningwet/ Wabo				
Besluit bodemkwaliteit**	nvt	Generieke maximale waarden behorende bij de bodem-functieklasse en bodemkwaliteits-klasse (de strengste waar- de is van toepas- sing)	Vastgestelde lokale maximale waarden en voorwaarden ten aanzien van stand-still	nvt

\* zie paragraaf 4.5.1. voor invulling van geval van ernstige bodemverontreiniging

\*\* binnen grondwaterbeschermingsgebieden gelden tevens regels op grond van de Omgevingsverordening Limburg 2014

Tabel 3.2: Overzicht bodemkwaliteitsdoelstellingen

Het overzicht van de bodemkwaliteitsdoelstellingen roept mogelijk de vraag op waarom de bodemkwaliteitseis voor hergebruik van grond in een aantal gevallen anders (strenger) is dan de bodemkwaliteitseisen voor de andere kaders. Dit lijkt in tegenspraak met de nagestreefde samenhang in beleid.

Het verschil in bodemkwaliteitsdoelstelling wordt veroorzaakt door het feit dat bij hergebruik van grond niet volstaan kan worden met de toets aan de functie (het aspect 'blootstelling'), maar dat ook voldaan moet worden aan het stand-still principe. Bij hergebruik gelden dezelfde bodemkwaliteitsdoelstellingen voor de toets aan de functie als in de andere wettelijke sporen.

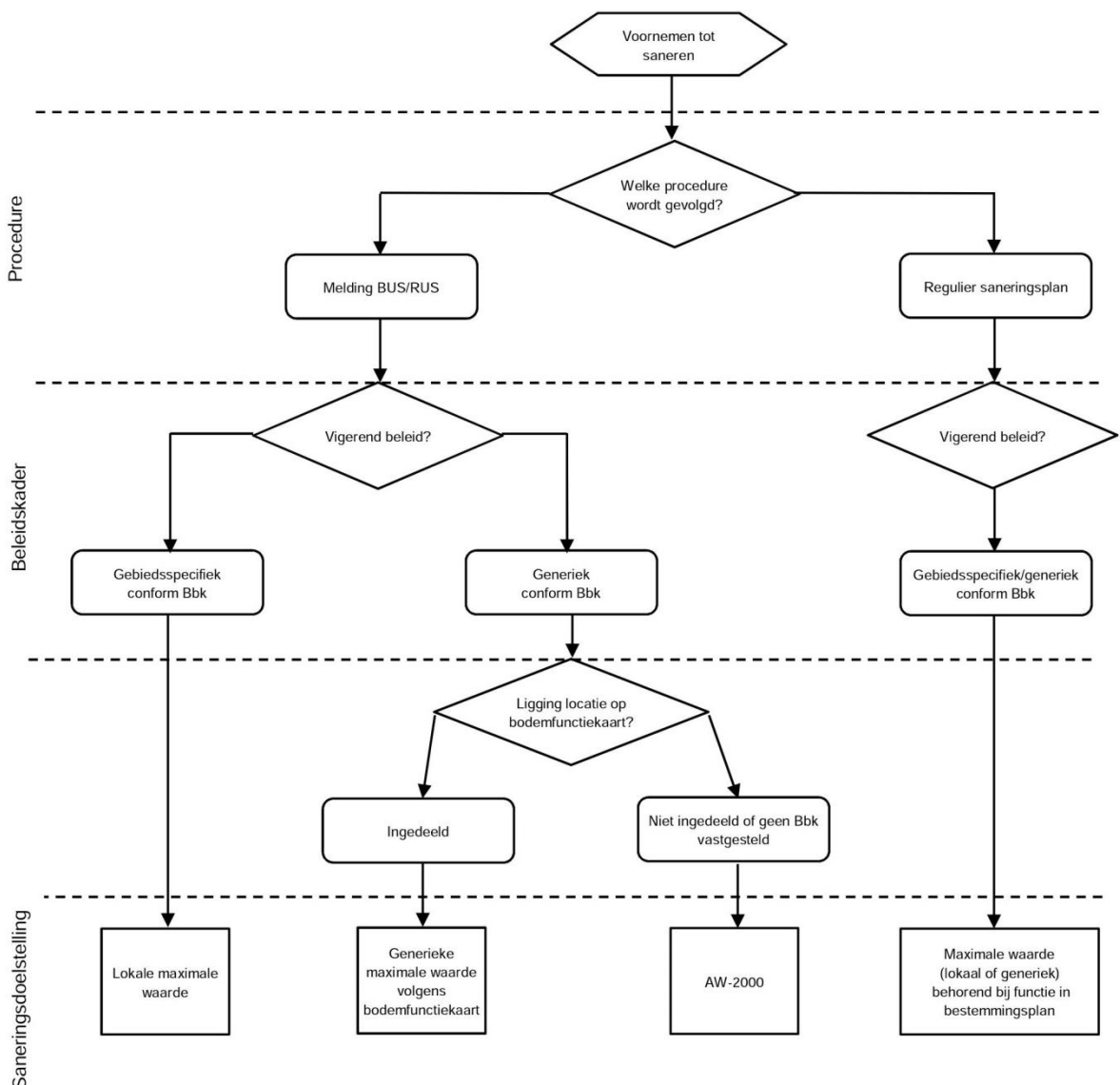
Echter, op basis van het stand-still principe dient toe te passen grond tevens te voldoen aan de actuele

bodemkwaliteit (op gebiedsniveau, dan wel locatieniveau). Afhankelijk van de situatie kan het daardoor voorkomen dat voor hergebruik van grond een strengere bodemkwaliteitsdoelstelling geldt dan voor de andere beoordelingskaders. De samenhang is er nog steeds; het verschil wordt veroorzaakt door de aanvullende eis bij hergebruik.

### 3.5.2. Overzicht saneringsdoelstelling bij functiegericht saneren

Zoals uit de vorige paragrafen blijkt kunnen we als gevolg van diverse (overgangs- en uitvoerings-) regelingen bij de vaststelling van de saneringsdoelstelling te maken krijgen met verschillende toetsingskaders.

Ter verduidelijking hebben we in onderstaand schema een overzicht gegeven van de mogelijke saneringsdoelstellingen in samenhang met de verschillende toetsingskaders.



Figuur 3.1: Overzicht saneringsdoelstellingen

## 4. Onderwerpen gerelateerd aan de (uitvoering van de) Wet bodembescherming

### 4.1. Afbakening bevoegdheden

Dit beleidskader geeft de beleidsruimte aan bij de uitoefening van provinciale taken als het gaat om de aanpak van bodemverontreiniging. Er zijn ook andere instanties die binnen het grondgebied van de provincie Limburg bevoegdheden hebben met betrekking tot de aanpak van bodemverontreiniging, als het gaat om de Wbb. De gemeenten Heerlen, Maastricht en Venlo zijn zelf bevoegd gezag Wbb.

Volledigheidshalve vermelden wij dat in dit hoofdstuk niet alleen de aanpak in het kader van de Wbb wordt beschreven, maar tevens de relatie wordt gelegd met de aanpak in het kader van de Wm/Wabo voor situaties waarbij het gaat om een nieuwe verontreiniging of ongewoon voorval binnen een inrichting (zie paragraaf 4.4.). Hiervoor zullen veelal de gemeenten het bevoegde gezag zijn.

Verder is het van belang te melden dat met de inwerkingtreding van de Waterwet (22 december 2009) de regeling van de Wbb voor waterbodems is komen te vervallen. Voor oppervlaktewaterlichamen is sindsdien de Waterwet van toepassing. Indien een waterbodemverontreiniging een belemmering vormt voor het bereiken van het waterkwaliteitsdoel van het waterlichaam dan dient deze verontreinigde waterbodemplaat op grond van de Waterwet te worden aangepakt.

Voor de Maas is de grens tussen landbodem en waterbodem aangegeven op kaarten die deel uitmaken van de Waterregeling, de ministeriële regeling vastgesteld op grond van de Waterwet. Deze kaarten zijn te raadplegen via de website [www.waterwet.nl](http://www.waterwet.nl).

De grenzen van het waterbodembeheergebied van de waterschappen Roer en Overmaas en Peel en Maasvallei, zijn af te leiden uit de legger van diezelfde waterschappen. De leggers zijn terug te vinden via de volgende links

- Waterschap Peel en Maasvallei:  
[www.wpm.nl/algemeen/kaarten-en-meetgegevens/kaarten/legger.html](http://www.wpm.nl/algemeen/kaarten-en-meetgegevens/kaarten/legger.html)
- Roer en Overmaas:  
<http://overmaas.maps.arcgis.com/apps/OnePane/basicviewer/index.html?appid=9cdd7b28a6f44cbc89a62aa6ef15b2ee>

### 4.2. Informatie over bodemverontreiniging

Informatie over bodemverontreiniging is op verschillende manieren te verkrijgen. Een goed startpunt is de website [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl). Hierop zijn alle locaties terug te vinden waarvan wij gegevens over bodemverontreiniging hebben. Het betreft globale informatie. De informatie varieert van gegevens die uit een bureaustudie zijn verkregen tot en met afgeronde saneringen. Wie gedetailleerdere informatie wil hebben, kan ons archief raadplegen. In ons archief zijn alle onderzoeks-, sanerings- en evaluatierapporten opgeborgen. Uiteraard is ook bodeminformatie op te vragen bij gemeenten. Op de provinciale website ([www.limburg.nl](http://www.limburg.nl)) leest u meer over het opvragen van informatie over bodemverontreiniging.



### 4.3. Wanneer is de Wet bodembescherming van toepassing?

De Wbb definieert een geval van bodemverontreiniging als een (dreigende) bodemverontreiniging die betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaarsamenhangen.

Met 'oorzaak' wordt bedoeld op een menselijk handelen of nalaten als direct gevolg waarvan de bodemverontreiniging is ontstaan<sup>5</sup>.

In artikel 1 Wbb wordt een definitie gegeven van het begrip 'geval van ernstige verontreiniging'. Dit is namelijk een geval van verontreiniging waarbij de bodem zodanig is of dreigt te worden verontreinigd, dat de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd.

Het begrip 'verontreiniging' wordt in de Wbb, zo blijkt uit de parlementaire geschiedenis<sup>6</sup>, niet gedefinieerd. Uit de wetsgeschiedenis kan worden afgeleid dat sprake is van een 'bodemverontreiniging' wanneer door menselijke activiteiten de bodem zodanig nadelig wordt beïnvloed, dat een of meer van de functionele eigenschappen van de bodem wordt verminderd of bedreigd. Uit de literatuur en jurisprudentie blijkt dat van een verontreiniging gesproken kan worden als er sprake is van een aanwezigheid van stoffen als gevolg van menselijk handelen in concentraties boven de streefwaarden/achtergrondwaarden (het niveau waarbij er sprake is van een duurzame bodemkwaliteit).

In de parlementaire geschiedenis van de Wbb is ook aangegeven dat van nature voorkomende hogere gehalten dan de streefwaarden niet worden aangemerkt als verontreiniging, aangezien verontreiniging is gerelateerd aan menselijk handelen of juist het nalaten daarvan<sup>7</sup>.

Dat betekent dat indien de bodem van nature verhoogde gehalten bevat, bijvoorbeeld van nature verhoogde arseengehalten, de Wbb niet van toepassing is.

Een verontreiniging kan, de terminologie zegt het al, enkel een geval van bodemverontreiniging zijn als er sprake is van bodem. In navolgende subparagraaf wordt dit verder toegelicht.

#### 4.3.1. Wanneer is sprake van bodem?

Het begrip bodem is in de Wbb gedefinieerd als het vaste deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen.

Bodemvreemde materialen kunnen niet als bodem of onderdeel van de bodem worden aangemerkt. Indien de bodem voor meer dan 50% (volumeprocenten) uit bodemvreemd materiaal bestaat, bijvoorbeeld in geval van een stortlichaam, beschouwen wij deze niet als bodem in de zin van de Wbb.

Hierbij baseren wij ons op een viertal uitspraken van de Raad van State (AbRvS 200700610/1, 200802326/1, 200804929/1 en 200901473/1).

Dit laat onverlet dat wanneer er sprake is van verontreiniging in bodemvreemde materialen of een stortlichaam (met meer dan 50% bodemvreemde materialen), waardoor de omliggende bodem verontreinigd raakt of dreigt te raken, er toch sprake kan zijn van een geval van bodemverontreiniging.

<sup>5</sup> N.S.J. Koeman, R. Uylenburg (red.), 'Tekst & Commentaar Milieurecht', 3e druk, Kluwer, Deventer 2009, p. 980 en Ch. W. Backes, P.C. Gilhuis, N.S.J. Koeman (red.), 'Milieurecht', 6e druk, Kluwer, Deventer 2006, p. 383.

<sup>6</sup> TK 1989-1990, 21 556, B, p. 29 en TK 1981-1982, 16 821, nr. 10, p. 6.

<sup>7</sup> TK 1992-1993, 21 556, nr. 88, p. 2.



In de praktijk wordt regelmatig gevraagd of in een bepaalde situatie sprake is van bodem in de zin van de Wbb. Twee onderwerpen komen daarbij vaak terug. Het betreft de vraag of een stollaag als bodem wordt gezien en de vraag of bodemmateriaal dat is toegepast in een werk als bodem wordt gezien. Om hierover duidelijkheid te verschaffen, gaan we kort in op beide vragen.

Stol is een mengsel van zand, grind en leem. Dit betreft geen van allen bodemvreemd materiaal. Gelet op bovenvermelde uitspraken van de Raad van State wordt een stollaag derhalve aangemerkt als bodem.

Of een materiaal is toegepast in een werk (bijvoorbeeld een funderingslaag) speelt geen rol bij de beantwoording van de vraag of sprake is van bodem. Bepalend hiervoor is enkel het percentage bodemvreemd materiaal.

#### **4.3.2. Verhouding met het Besluit bodemkwaliteit**

In het Bbk wordt voor grond de volgende definitie gegeven:

*“vast materiaal dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, niet zijnde baggerspecie”.*

Aanvullend op deze definitie wordt een maximaal gewichtpercentage ander materiaal van 20% gehanteerd. Indien grond is vermengd met meer dan 20% ander materiaal kan deze voor de toepassing van dit besluit niet worden aangemerkt als grond. In de toelichting op het Bbk wordt aangegeven dat dit percentage per regeling kan verschillen, aangezien het afhankelijk is van de strekking van de regeling. Het percentage maakt daarom geen deel uit van de basisdefinitie voor grond en baggerspecie.

Het Besluit laat dus nadrukkelijk de mogelijkheid open om binnen andere beleidskaders andere percentages voor bijmengingen te hanteren. Verder wordt aangegeven dat voor bouwstoffen een aanvullende eis geldt dat deze maximaal uit 20 gewichtsprocenten grond en baggerspecie mogen bestaan tenzij deze grond een functioneel onderdeel uitmaakt van de bouwstof. Dit betekent dat er producten zijn die geen grond en tevens geen bouwstof betreffen. Deze producten dienen bewerkt te worden met als doel een hoogwaardig gebruik als grond of bouwstof mogelijk te maken.

Uit het voorgaande blijkt dat binnen de verschillende wetten en beleidskaders verschillend wordt omgegaan ten aanzien van het maximale percentage aan bijmengingen aan bodemvreemde materialen in relatie tot de definities grond/bodem. Dit heeft de volgende achtergrond.

Het saneringsbeleid van de Wbb is erop gericht om ernstig verontreinigde bodems te beheren en risico's te reduceren. Vanuit dit oogpunt is een ruime definitie (lees: hoog percentage bodemvreemd materiaal) van het begrip bodem wenselijk. Een te strikte definitie zou de reikwijdte van het beleid (en de mogelijkheden om de bodem te saneren) immers sterk beperken.

Het grondstromenbeleid daarentegen is gericht op het realiseren en in stand houden van een duurzame bodemkwaliteit: het toe te passen materiaal moet duurzaam een gewenste bodemfunctie kunnen vervullen. In die optiek zijn hoge percentages bijmengingen met bodemvreemd materiaal niet wenselijk.

Een en ander heeft tot gevolg dat we in de praktijk te maken kunnen krijgen met situaties waarbij in situ sprake is van bodem, maar zodra het materiaal is ontgraven, op grond van het Bbk geen sprake is van grond (en toepassing als grond niet mogelijk is) omdat het percentage bodemvreemd materiaal hoger is dan 20%.

## 4.4. Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging

Een bodemverontreiniging die is ontstaan op of na 1 januari 1987 wordt een nieuw geval van bodemverontreiniging genoemd, ongeacht de aangetroffen gehalten en het volume. Wanneer een mobiele historische verontreiniging zich na 1 januari 1987 verspreidt, is er géén sprake van het ontstaan van een nieuw geval, maar wordt gesproken van een oud geval van bodemverontreiniging<sup>8</sup>. Het actief verspreiden van een oude verontreiniging na 1 januari 1987 door menselijk handelen wordt echter wél aangemerkt als een nieuw geval.<sup>9</sup> De aanpak van nieuwe gevallen komt door het tijdsverloop sinds 1987 steeds meer voor. Wij hebben er dan ook voor gekozen om in dit beleidskader een uitgebreide beschrijving op te nemen.

### 4.4.1. Zorgplicht

Op nieuwe gevallen van bodemverontreiniging is de zorgplicht van toepassing (artikel 13 Wbb). Indien er sprake is van een geval van bodemverontreiniging, ontstaan op of na 1 januari 1987 waarvoor een veroorzaker is aan te spreken gaat artikel 27 Wbb (en daarmee de zorgplicht van artikel 13 Wbb) vóór artikel 28 Wbb. In artikel 28, lid 8 Wbb is immers vastgelegd dat dit artikel niet van toepassing is in gevallen als bedoeld in artikel 27 Wbb. Voor bodemverontreiniging met asbest ligt de toepassing van de zorgplicht genuanceerder. Zie hiervoor het gestelde in paragraaf 6.7.5. De zorgplicht is gebaseerd op het principe 'wat schoon is, schoon houden' en 'wat vies is, niet verder verontreinigen'. Het zorgplichtbeginsel verplicht degene die handelingen verricht waardoor de bodem kan worden verontreinigd of aangetast, alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd om de bodem te saneren en de directe gevolgen te beperken en zoveel mogelijk ongedaan te maken.

De vraag kan rijzen of onder de volgende zinsnede in artikel 13 Wbb, 'alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd', ook het uitvoeren van een bodemonderzoek valt. Dit is inderdaad het geval. Als niet duidelijk is wat de aard/omvang van de verontreiniging is, kan immers nooit duidelijk zijn of de maatregelen die de veroorzaker neemt afdoende zijn om aan de zorgplicht van artikel 13 Wbb te voldoen. In de jurisprudentie<sup>10</sup> wordt bevestigd dat het mogelijk is om een bodemonderzoek te vereisen in het kader van de zorgplicht van artikel 13 Wbb. Een algemeen zorgplichtbeginsel voor het milieu is ook vastgelegd in artikel 1.1a Wm.

### 4.4.2. Ongewone voorvallen

Ongewone voorvallen zijn bijzondere nieuwe gevallen van bodemverontreiniging. Bij ongewone voorvallen of calamiteiten is sprake van actuele gebeurtenissen die niet tot de normale gang van zaken behoren en onverwacht of onvoorzien zijn. Een voorbeeld is bodemverontreiniging veroorzaakt door een gekantelde tankauto, het stuktrekken van een leiding, een brand of een natuurramp. Het gaat daarbij bijvoorbeeld niet om (dagelijkse) verontreinigingen bij benzinestations door morsen. Evenmin gaat het om verontreinigingen die weliswaar zijn ontstaan op of na 1 januari 1987, maar al geruime tijd in de bodem aanwezig zijn.

De artikelen 30 e.v. van de Wbb (regeling ongewone voorvallen Wbb) geven ons bijzondere bevoegdheden wanneer ten gevolge van een ongewoon voorval een ernstige verontreiniging ontstaat of de bodem ernstig is of dreigt te worden aangetast. Deze bevoegdheden hebben tot doel om onmiddellijk op te kunnen treden als er een ongewoon voorval plaatsvindt of dreigt plaats te vinden. In situaties waarbij ernstige verontreiniging of aantasting van de bodem ontstaat zijn vaak snelle acties gewenst.

<sup>8</sup> Ab 19 september 2007, nr. 200608353/1, AB 2008, 61, m. nt. A.B. Blomberg.

<sup>9</sup> G.J. Kremers, M.J.H. Herms, 'Juridisch instrumentarium voor een gebiedsgerichte aanpak van grondwaterverontreiniging in binnensteden', *Bouwrecht* 2008, p. 104 e.v.

<sup>10</sup> Zie Ab 3 maart 2010, nr. 200904172/1/M1, Ab 21 januari 2008, nr. 200708735/1 en Ab 12 april 2006, nr. 200601574/1 *Beleidskader bodem, actualisatie juli 2016*

In het kort komt de regeling erop neer dat wij de noodzakelijke maatregelen mogen nemen om de oorzaak van de verontreiniging of aantasting weg te nemen en de bodem te saneren of de aantasting en de directe gevolgen daarvan te beperken en zoveel mogelijk ongedaan te maken.

Indien uit een dergelijk voorval zodanig gevaar voor het milieu optreedt dan wel daarvan een zodanige schade aan goederen te duchten is dat onverwijld handelen noodzakelijk is, kunnen maatregelen door de Commissaris van de Koningin genomen worden. De bevoegdheid van de Commissaris van de Koningin strekt zich niet uit tot dreigende verontreiniging van de bodem.

Indien wij overgaan tot het treffen van maatregelen kunnen wij de kosten achteraf verhalen op de veroorzaker en/of de eigenaar.

#### **4.4.3. Meldingsplicht**

##### *Melding van nieuwe verontreiniging (binnen en buiten inrichtingen)*

Op grond van de Wbb moeten alle nieuwe verontreinigingen (veroorzaakt op of na 1 januari 1987), inclusief ongewone voorvallen, worden gemeld (art. 27, lid 1 en lid 3 Wbb).

De meldingsplicht van artikel 27 Wbb heeft betrekking op iedere verontreiniging of aantasting van de bodem die zich voordoet of heeft voorgedaan waarbij het niet van belang is of het om een ernstige verontreiniging of aantasting gaat.

De veroorzaker meldt zo spoedig mogelijk aan het bevoegd gezag Wbb (GS of de colleges van burgemeester en wethouders van de rechtstreekse gemeenten Maastricht, Heerlen en Venlo) en geeft aan welke maatregelen hij voornemens is te treffen of al heeft getroffen. Degene die bij de handelingen is betrokken maakt onmiddellijk melding van de nieuwe verontreiniging bij degene die de handelingen verricht, dan wel bij het bevoegd gezag Wbb.

Met het begrip veroorzaker wordt niet enkel bedoeld de directe veroorzaker van een verontreiniging maar ook diegene die bevoegd en feitelijk in staat is om een overtreding van artikel 13 Wbb te beëindigen dan wel te voorkomen.<sup>11</sup>

Uit de jurisprudentie blijkt immers dat de zorgplicht van artikel 13 Wbb zich ook richt tot degene die het in zijn macht heeft de gevolgen van de verontreiniging te beperken en zoveel mogelijk ongedaan te maken.<sup>12</sup>

##### *Melding van nieuwe verontreiniging binnen inrichtingen*

Als de nieuwe verontreiniging zich binnen een omgevingsvergunningplichtige inrichting bevindt, dient de melding te worden verricht bij het bevoegd gezag Wabo van de desbetreffende inrichting.

Bij een inrichting die onder algemene regels als bedoeld in artikel 8.40 Wm valt (bijvoorbeeld het Activiteitenbesluit) dient het nieuwe geval van bodemverontreiniging te worden gemeld bij het bestuursorgaan waaraan de melding in het kader van de Wm moet worden gericht.<sup>13</sup> Meestal is dit de gemeente. Het bevoegd gezag Wabo/ bevoegd gezag Wm (als sprake is van een meldingsplichtige inrichting) handelt dan de nieuw opgetreden verontreiniging af.

Tevens dient de veroorzaker op grond van artikel 27 Wbb te melden bij het bevoegd gezag Wbb. Uit de rechtspraak<sup>14</sup> blijkt immers dat aan de zorgplicht van artikel 13 Wbb een zelfstandige en aanvullende betekenis toekomt naast de in een omgevingsvergunning neergelegde voorschriften. Op

<sup>11</sup> Ab 9 april 2008, nr. 200704046/1 en Ab 10 december 2003, nr. 200300688/1.

<sup>12</sup> Ab 16 februari 2011, nr. 201006839/1/M2.

<sup>13</sup> Bij inrichtingen die niet-omgevingsvergunningplichtig zijn en waar ook niet een melding hoeft plaats te vinden als bedoeld in het Activiteitenbesluit zijn burgemeester en wethouders bevoegd van de gemeente waarin de inrichting geheel of in hoofdzaak zal zijn of is gelegen.

<sup>14</sup> Ab 9 april 2008, nr. 200704046/1, M en R 2008, nr. 61, AB 2008, 218.

een handeling of situatie kunnen dus naast elkaar verplichtingen uit de omgevingsvergunning (dan wel AMvB's op grond van de Wm) en de Wbb-zorgplicht van toepassing zijn. Tenslotte heeft ook een gemeente, op grond van artikel 41 Wbb, de verplichting om het bevoegd gezag Wbb in kennis te stellen van de opgetreden verontreiniging.

Als de verontreiniging het gevolg is van een ongewoon voorval, moeten de maatregelen zo spoedig mogelijk worden genomen. Het melden van ongewone voorvallen binnen inrichtingen, moet op grond van artikel 17.2 lid 1 Wm geschieden aan het bevoegd gezag Wabo dan wel het bestuursorgaan waaraan ingevolge artikel 8.41, lid 2, onder a Wm de melding wordt gericht bij een meldingsplichtige inrichting, dan wel in andere gevallen aan burgemeester en wethouders. Deze overheid moet vervolgens in de situatie dat het voorval verontreiniging of aantasting van de bodem tot gevolg heeft, hiervan kennis geven aan het bevoegd gezag Wbb (artikel 17.2, lid 3, onder d Wm).

#### **4.4.4. Uitzondering erkenning uitvoering sanering bij ongewoon voorval**

Indien er sprake is van een ongewoon voorval moeten er onverwijld maatregelen worden getroffen (doorgaans de eerste 24 uur na het plaatsvinden van het ongewone voorval). Voor deze situaties is in het Regeling bodemkwaliteit (artikel 2.1, lid 3) een uitzondering gemaakt op de verplichting om te beschikken over een erkenning. Deze uitzondering geldt alleen voor de uitvoering van bodemsaneringen (door bijvoorbeeld een aannemer). Dat betekent bijvoorbeeld dat bodemonsters moeten worden genomen en analyses moeten worden uitgevoerd door een erkende persoon of instelling en dat de milieukundige begeleider ook moet beschikken over een erkenning. Wij wijzen er nadrukkelijk op dat er stoffen bestaan die bij verwijdering zonder goede voorbereiding daadwerkelijke actuele risico's vormen voor de betrokken werknemers (als voorbeeld kan de stof acrylonitril (ACN) genoemd worden).

#### **4.4.5. Aanpak en aanwijzingen op grond van de Wbb**

Hoofddregel is dat het bevoegd gezag voor de inrichting de noodzakelijke maatregelen treft. Indien blijkt dat de nieuwe verontreiniging niet binnen de Wm/Wabo kan worden aangepakt omdat er geen juridische basis is om de verontreiniging binnen de Wm/Wabo aan te pakken, zal aanpak plaatsvinden op grond van artikel 27 Wbb. In dat geval moet de melding van de veroorzaking vergezeld worden van een plan van aanpak waarin ten minste de volgende zaken zijn beschreven:

- maatregelen ten behoeve van herstel van de bodem;
- controlebemonstering.

Alhoewel in artikel 27 Wbb het instrument van het plan van aanpak niet expliciet wordt genoemd, kan het indienen van een plan van aanpak wel worden afgedwongen omdat wij ingevolge artikel 27, lid 2 Wbb aanwijzingen kunnen geven met betrekking tot de te nemen maatregelen. Ook in het geval dat er sprake is van een nieuwe verontreiniging buiten een inrichting kan een plan van aanpak worden vereist.

Na indiening van het plan van aanpak door de initiatiefnemer beoordelen wij het ingediende plan en geven hierop een schriftelijke reactie. Belanghebbenden zullen door ons op de hoogte worden gesteld. Indien deze brief verplichtende aanwijzingen bevat op grond van artikel 27, tweede lid, Wbb, is er sprake van een besluit waartegen bezwaar en beroep open staat.

Wanneer van het plan van aanpak wordt afgeweken moet dat bij ons worden gemeld. Ook deze melding beantwoorden wij schriftelijk.

Tevens dient de afronding van de sanering bij ons te worden gemeld. Na afronding van de sanering dient de saneerder een evaluatieverslag op te stellen en bij ons in te dienen. Wij geven een schriftelijke reactie op het ingediende evaluatieverslag door middel van een brief. Tevens informeren wij belanghebbenden. Als verplichtende aanwijzingen worden opgenomen, doen wij dat door middel van een besluit.

#### 4.4.6. Handhaving

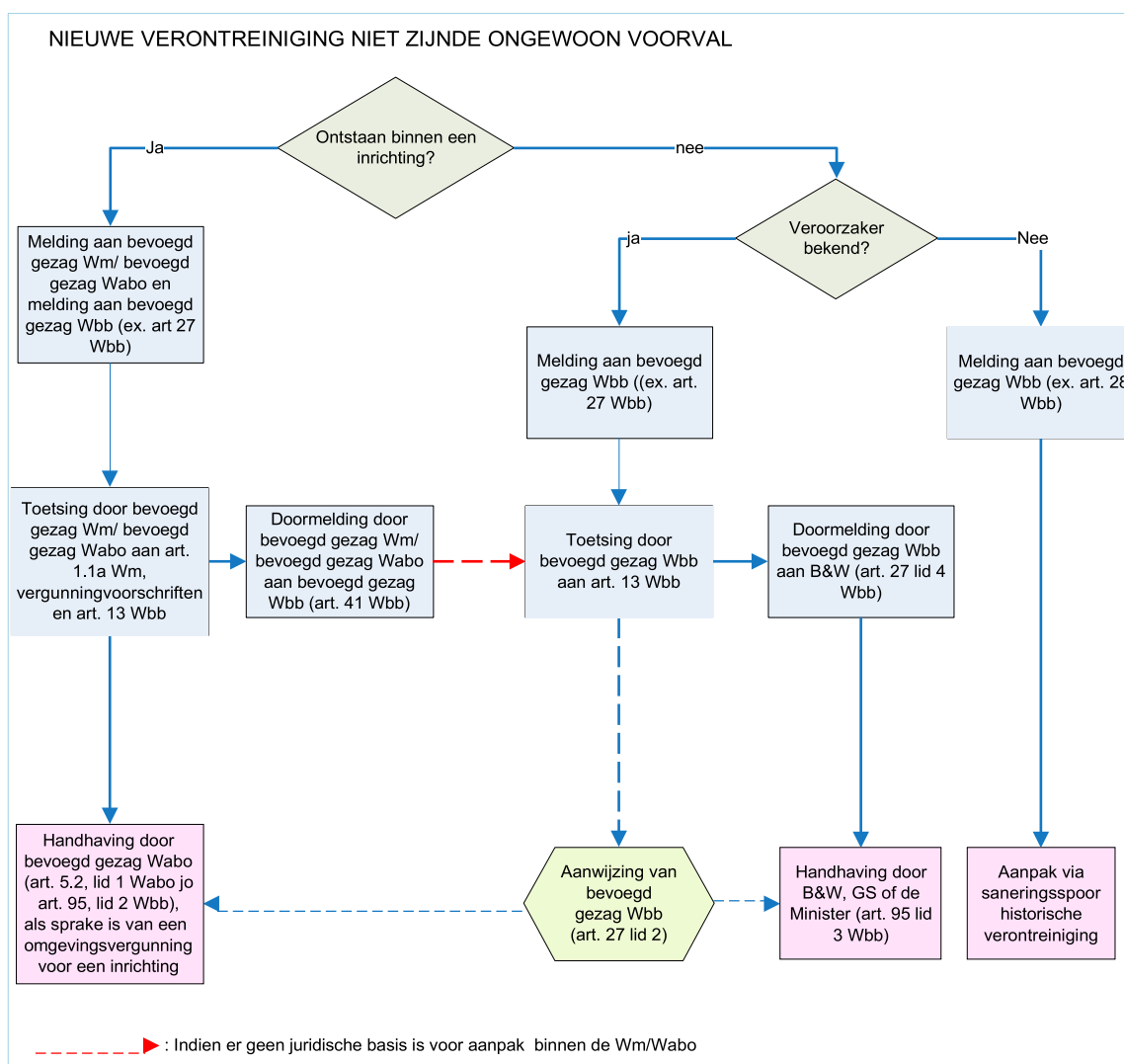
Voor de handhaving van de zorgplicht van artikel 13 Wbb bij nieuwe gevallen buiten omgevingsvergunningplichtige inrichtingen, inclusief ongewone voorvallen, geldt dat zowel de gemeente, de provincie als het Rijk bevoegd gezag zijn en daarover, indien nodig, afspraken met elkaar kunnen maken (art. 95, lid 3, Wbb). Indien een nieuw geval aan ons wordt gemeld op grond van artikel 27 Wbb zullen wij contact opnemen met de gemeente die het aangaat (voor zover de gemeente hiervan nog niet eerder in kennis is gesteld) en daar verdere afspraken mee maken.

De hoofdregel voor de handhaving binnen omgevingsvergunningplichtige inrichtingen is dat het bestuursorgaan dat bevoegd is in het kader van de Wabo, tot taak heeft zorg te dragen voor de handhaving (artikel 5.2, lid 1 Wabo; artikel 95, lid 2, Wbb). Dit bestuursorgaan meldt door aan ons en wij kunnen zo nodig bodemkundige expertise verlenen.

Voor de handhaving van artikel 27 Wbb is alleen de provincie bevoegd.

#### 4.4.7. Procedures en bevoegdheden nieuwe verontreiniging/ongewoon voorval

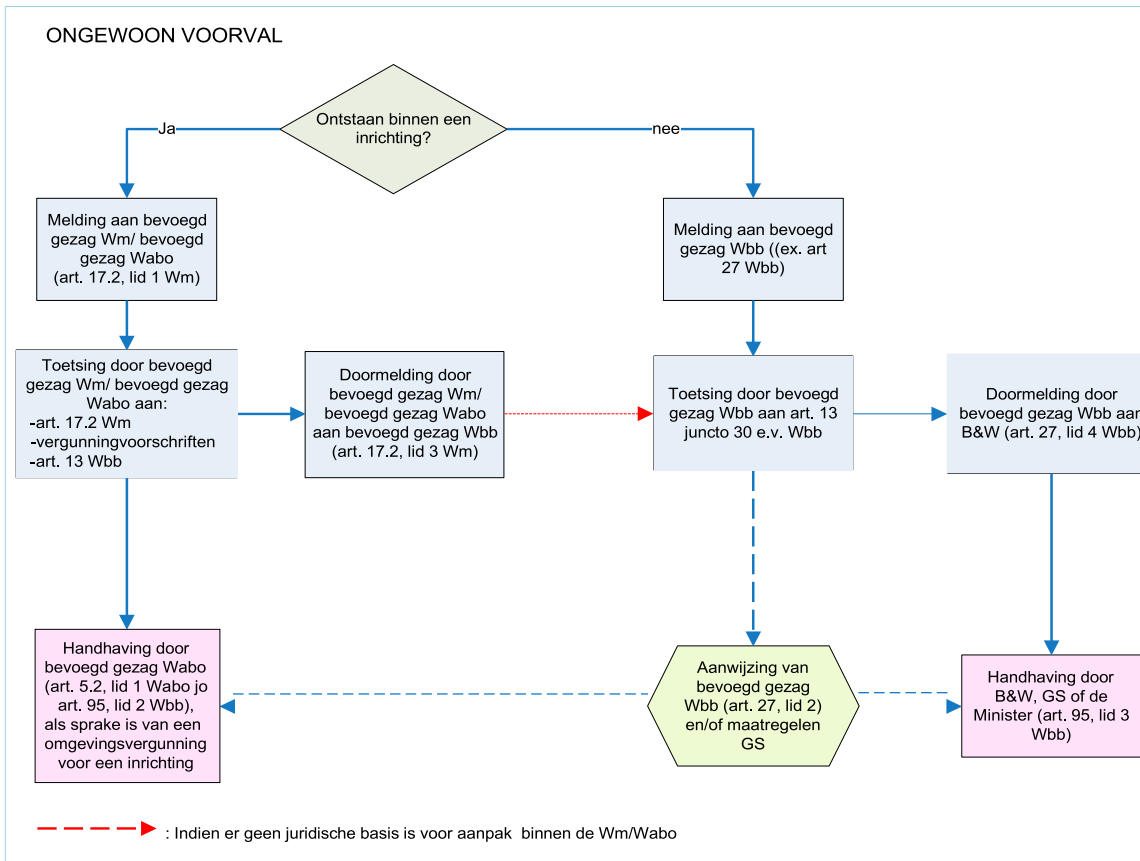
In navolgende schema's zijn de procedures en bevoegdheden bij nieuwe verontreinigingen samengevat.



Figuur: 4.1: Schema melding en procedures nieuwe verontreinigingen niet zijnde ongewoon voorval

Met 'bevoegd gezag Wabo' wordt bedoeld op de situaties dat er sprake is van een omgevingsvergunningplichtige inrichting.

Van het 'bevoegd gezag Wm' is sprake als de inrichting niet omgevingsvergunningplichtig is, maar onder het toepassingsbereik van algemene regels op grond van artikel 8.40 Wm valt (bijvoorbeeld het Activiteitenbesluit).



Figuur 4.2: Schema melding en procedures nieuwe verontreinigingen zijnde ongewoon voorval

#### 4.4.8. De saneringsdoelstelling

##### Toets op 1987

Bij het vaststellen van de saneringsdoelstelling maken wij onderscheid tussen historische gevallen en nieuwe gevallen. Bij de voorbereiding van besluiten betreffende ernst en spoed en instemming/vaststelling saneringsplan of de beoordeling BUS-melding toetsen wij dan ook of de verontreiniging vóór of na 1 januari 1987 is ontstaan. Bij verontreinigingen van op of na 1 januari 1987 toetsen wij tevens of er nog een veroorzaker is aan te wijzen.

Ten aanzien van situatie van gemengde verontreinigingen en diffuse verontreinigingen willen wij nog het volgende vermelden.

##### Gemengde verontreinigingen

In veel gevallen is sprake van 'gemengde verontreinigingen': de bodem is beïnvloed door een combinatie van verontreinigingen van vóór en na 1 januari 1987 door elkaar. In deze situaties moet door de initiatiefnemer worden aangetoond in hoeverre de verontreiniging gesplitst kan worden in een verontreiniging ontstaan vóór, respectievelijk op of na 1 januari 1987. Een instrument dat hierbij gebruikt



kan worden, is een door de melder uitgevoerd uitgebreid vooronderzoek.

We gaan ervan uit dat wanneer het grootste gedeelte van de vervuiling is veroorzaakt vóór 1 januari 1987, het algemene saneringsspoor voor historische verontreinigingen van toepassing is.

#### *Diffuse verontreinigingen*

Indien uit de resultaten van een bodemonderzoek blijkt dat er op een locatie sprake is van een (onderdeel van een) diffuse verontreiniging vinden wij het niet nodig om een toets op 1 januari 1987 uit te voeren. Op voorhand staat namelijk reeds voldoende vast dat er geen veroorzaker kan worden aangesproken. Zoals eerder in deze paragraaf beschreven, betekent dit dat de sanering vooralsnog in het algemene saneringsspoor (functiegericht en kosteneffectief) valt.

#### *Saneringsdoelstelling algemeen*

Voor bodemverontreinigingen ontstaan vóór 1 januari 1987, de zogenoemde historische gevallen, geldt de functionele sanering met aandacht voor verspreiding en nazorg als minimale saneringsdoelstelling (zie hoofdstuk 3).

Voor bodemverontreinigingen ontstaan op of na 1 januari 1987, de nieuwe gevallen, geldt de zorgplicht en moeten de verontreiniging en de directe gevolgen daarvan worden beperkt en zoveel mogelijk ongedaan worden gemaakt. Voor deze nieuwe gevallen geldt in principe als uitgangspunt het verwijderen van alle toegevoegde verontreiniging. Er kunnen zich echter situaties voordoen waarbij het niet redelijk is om volledige verwijdering van de toegevoegde verontreiniging te verlangen. Het bevoegde gezag kan dan besluiten om te volstaan met het zoveel mogelijk ongedaan maken van de verontreiniging en de directe gevolgen daarvan. Hierbij geldt het ALARA-beginsel.

Voor de invulling van het ALARA-beginsel wordt door ons als werkwijze voorgestaan dat gekeken wordt naar de factoren in de RMK-systematiek: risico's, milieurendement en kosten. Bij de risico's betrekken wij de potentiële humane, ecologische en verspreidingsrisico's. Het milieurendement zien wij als het totale milieurendement waarbij ook factoren als energie, luchtverontreiniging, afval, grondstoffen, geluidhinder en vrachtbewegingen betrokken kunnen worden. De kosten zijn opgebouwd uit de stichtingskosten, doorlopen de kosten, vervangingskosten, overhead en overige kosten. Er is hier sprake van maatwerk per geval waarbij wij de afweging op bovenstaande wijze zullen maken en de hierboven gemelde factoren zullen betrekken.

Indien alle toegevoegde verontreiniging wordt verwijderd betekent dit dat de oorspronkelijke bodemkwaliteit de ondergrens vormt van de te bereiken bodemkwaliteit: er hoeft niet meer verontreiniging te worden verwijderd dan oorspronkelijk in de bodem aanwezig was (zie verder de volgende paragraaf).

Voor nieuwe gevallen (voor zover het gaat om puntverontreinigingen) is geen deelsanering mogelijk.

Als er met betrekking tot een nieuwe geval geen veroorzaker meer is aan te wijzen en de zorgplicht niemand kan worden toegerekend, kan worden teruggevallen op de saneringsparagraaf van de Wbb, hetgeen betekent dat functiegericht en kosteneffectief wordt gesaneerd. In dat geval worden ook de reguliere procedures gevolgd (zoals beschikking ernst en spoed enz.).

#### **4.4.9. Saneringsdoelstelling nieuw geval en relatie met Besluit bodemkwaliteit**

Zoals reeds eerder beschreven geldt bij nieuwe gevallen dat de verontreiniging en de directe gevolgen daarvan moeten worden beperkt en zoveel mogelijk ongedaan moeten worden gemaakt. De maximale saneringsdoelstelling is derhalve het verwijderen van alle toegevoegde verontreiniging, waarbij de oorspronkelijke bodemkwaliteit de ondergrensvormt van de saneringsdoelstelling.

De oorspronkelijke bodemkwaliteit kan op locatieniveau worden beschreven aan de hand van

onderzoeksgegevens van de locatie. Indien deze niet aanwezig zijn kan de oorspronkelijke kwaliteit worden afgeleid uit een bodemkwaliteitskaart. Karakterisering van de bodemkwaliteit vindt plaats op stofniveau. Dat wil zeggen: als saneringsdoelstelling zullen wij per stof de gemiddelde waarde van de onderzoeksgegevens van het relevante deel van de locatie (of de gemiddelde waarde van de bodemkwaliteitszone) hanteren, voor zover deze niet lager is dan de achtergrondwaarde. Wanneer geen lokale bodemkwaliteitsgegevens voorhanden zijn en ook geen bodemkwaliteitskaart aanwezig is, geldt voor de toegevoegde verontreiniging de achtergrondwaarde als saneringsdoelstelling.

Bij het vaststellen van de gemiddelde waarden moeten kwaliteitsverschillen in gelaagdheid in acht worden genomen. Indien gebruik wordt gemaakt van lokale onderzoeksgegevens dient bij het vaststellen van de gemiddelde gehalten tevens rekening te worden gehouden met de ruimtelijke spreiding van de bodemgehalten. Als blijkt dat er binnen de locatie sprake is van een ruimtelijke trend (dit kan met name optreden bij grotere locaties) moet de locatie in kleinere eenheden worden opgesplitst. In dat geval geldt als saneringsdoelstelling de gemiddelde waarde van de deellocatie waar de nieuwe verontreiniging is opgetreden. Het spreekt voor zich dat de gehalten die gerelateerd zijn aan de nieuwe verontreiniging buiten beschouwing moeten worden gelaten.

Bovenstaande invulling van de saneringsdoelstelling geldt als standaard eis bij alle saneringen van nieuwe gevallen van bodemverontreiniging. In een aantal situaties zullen wij echter een minder vergaande saneringsdoelstelling eisen. Hierbij moet worden gedacht aan saneringen waar de ontgravingsput moet worden aangevuld en de toepassingseis uit het Bbk een hogere concentratie toestaat.

In dergelijke gevallen kan het strikt hanteren van bovenstaande saneringsdoelstelling ertoe leiden dat grond moet worden ontgraven en vervolgens (met dezelfde kwaliteit) weer mag worden gebruikt om de ontgravingsput aan te vullen.

In voorkomende situaties zullen wij dan ook de toepassingseis voor aanvulgrond hanteren als saneringsdoelstelling:

- in gebieden waar het generieke kader wordt gevolgd: de maximale waarde voor wonen of industrie (afhankelijk van de toepassingseis voor hergebruik);
- in gebieden waarvoor gebiedsgericht beleid is vastgesteld: de specifieke toepassingseisen die door de betreffende gemeente voor dit gebied zijn vastgesteld.

Met de voorgestane invulling van de saneringsdoelstelling wordt (net als bij sanering van historische verontreinigingen) een optimale afstemming bereikt tussen sanering en hergebruik.

#### **4.5. Circulaire bodemsanering**

In de Circulaire bodemsanering worden richtlijnen gegeven voor de aanpak van historische gevallen van bodemverontreiniging. De Circulaire bodemsanering beschrijft wanneer sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en geeft de criteria op basis waarvan wordt bepaald of al dan niet met spoed moet worden gesaneerd.

Daarnaast wordt in de Circulaire bodemsanering ingegaan op de uitwerking van de saneringsdoelstelling zoals opgenomen in de tekst van artikel 38 van de Wbb. Bij de uitwerking van de saneringsdoelstelling is aansluiting gezocht bij het Bbk.

Tenslotte wordt in de Circulaire bodemsanering ingegaan op de verschillende mogelijkheden voor de



aanpak van de sanering: in één keer, gefaseerd of een deelsanering.

In het kader van de uitoefening van onze bevoegdheden hanteren wij de Circulaire bodemsanering als uitgangspunt.

In de navolgende paragrafen wordt verder ingegaan op een geval van ernstige bodemverontreiniging en de spoedbepaling zoals is beschreven in de Circulaire bodemsanering, waarbij wij tevens aangeven welke nadere invulling wij hierbij hanteren. Voor de beschrijving van de saneringsdoelstelling wordt verwezen naar hoofdstuk 3. Het beleid voor deelsaneringen en gefaseerde sanering is verder uitgewerkt in de paragraaf 4.10.

#### **4.5.1. Wanneer is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging?**

In de Circulaire bodemsanering is gesteld dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m<sup>3</sup> bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m<sup>3</sup> poriënverzadigd bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde.

In enkele specifieke situaties, bij zogenaamde gevoelige functies, kan bij gehalten onder de interventiewaarden ook sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging (ongeacht het volume van de verontreiniging):

- moestuin/volkstuin;
- plaatsen waar vluchtige verbindingen aanwezig zijn in het grondwater in combinatie met hoge grondwaterstanden en/of in verzadigde zones onder gebouwen.

Daarnaast geldt voor asbest dat, onafhankelijk van het volume, bij iedere overschrijding van de interventiewaarde in grond sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

#### *Beleid van de provincie Limburg*

Naast de in de Circulaire bodemsanering genoemde gevoelige functies, waarbij ook bij gehalten onder de interventiewaarden sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging, kan er ook sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging bij overschrijding van de interventiewaarden in een bodemvolume van minder dan 25m<sup>3</sup>.

Voor humane risico's kan zich de situatie voordoen dat, ook bij functies die minder gevoelig zijn dan de in de Circulaire bodemsanering genoemde functie moestuin/volkstuin (bijvoorbeeld wonen met tuin, plaatsen waar kinderen spelen) sprake is van onaanvaardbare risico's (bijvoorbeeld een loodgehalte boven de interventiewaarde in de toplaag van de tuin van een woning). Dat heeft te maken met het gegeven dat bij de bepaling van humane risico's geen volume- of oppervlaktecriterium wordt gehanteerd.

Bij het bepalen van ecologische risico's wordt wel een oppervlaktecriterium gehanteerd, maar ook hierbij kunnen zich situaties voordoen waarbij, zonder overschrijding van het volumecriterium, toch sprake is van onaanvaardbare risico's. Voor een aantal gebiedstypen geldt namelijk een oppervlaktecriterium van 50 m<sup>2</sup>. Dat betekent dat bij een verontreiniging in de toplaag met een dikte van minder dan 0,5 m ook in gevallen waarin minder dan 25 m<sup>3</sup> bodemvolume is verontreinigd sprake kan zijn van onaanvaardbare ecologische risico's.

Sanerende maatregelen kunnen in deze gevallen noodzakelijk zijn. Om deze redenen beschouwen wij, in aanvulling op de Circulaire bodemsanering, ernstige verontreinigingen met een omvang kleiner dan 25 m<sup>3</sup>, waarbij sprake is van onaanvaardbare risico's als gevallen van ernstige bodemverontreiniging. Of er sprake is van onaanvaardbare risico's zal per geval worden beoordeeld met behulp van het 'Saneringscriterium: vaststelling van het risico voor de mens, voor het ecosysteem of van verspreiding', zoals opgenomen in bijlage 2 van de Circulaire bodemsanering. Om de uitvoeringspraktijk te faciliteren is met behulp van stap 2 van Sanscrit berekend bij welke concentraties er mogelijk sprake kan zijn van

onaanvaardbare humane risico's. Voor gehalten lager dan deze waarden is een risicobeoordeling niet nodig. De tabel waarin deze waarden zijn opgenomen treft u aan op de provinciale website ([www.limburg.nl](http://www.limburg.nl)).

#### **4.5.2. Risico's zijn bepalend voor de spoed**

Indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient op grond van artikel 37 van de Wbb te worden vastgesteld of er sprake is van een zodanig risico dat spoedige sanering noodzakelijk is. Er wordt onderscheid gemaakt in risico's voor de mens, ecosysteem en voor verspreiding via het grondwater.

Indien de aanwezige verontreiniging bij het huidige gebruik onaanvaardbare risico's oplevert, is spoedig saneren vereist. Tot het moment van sanering moeten onaanvaardbare risico's worden beperkt door het nemen van tijdelijke beveiligingsmaatregelen.

Onaanvaardbare risico's kunnen ook betrekking hebben op toekomstig gebruik. In dat geval brengt de aanwezige verontreiniging gebruiksbeperkingen met zich mee. Er mag bijvoorbeeld geen woning worden gebouwd of een gewas worden geteeld in verband met de aanwezige verontreiniging. Dit wordt opgenomen in de beschikking ernst en spoed, waarbij ook kan worden aangegeven welke wijziging in het gebruik moet worden gemeld. Hierdoor ontstaat een beheersbare situatie.

##### *Risico's voor de mens*

Er is sprake van onaanvaardbare risico's voor de mens als bij het huidige of voorgenomen gebruik een situatie bestaat waarbij:

- chronische negatieve gezondheidseffecten kunnen optreden;
- acute negatieve gezondheidseffecten kunnen optreden.

Ook wanneer bij het huidige gebruik aantoonbare hinder is voor de mens (onder andere huidirritatie en stank) moet met spoed worden gesaneerd.

##### *Risico's voor ecosysteem*

Er is sprake van onaanvaardbare risico's voor het ecosysteem als bij het huidige of voorgenomen gebruik een situatie bestaat waarbij:

- de biodiversiteit kan worden aangetast;
- kringloopfuncties kunnen worden verstoord;
- bio-accumulatie (ophoping van giftige stoffen in een organisme) en doorvergiftiging (door eten van een vergiftigd organisme) kunnen plaatsvinden.

##### *Risico's van verspreiding*

Er is sprake van onaanvaardbare risico's van verspreiding van de verontreiniging in de volgende situaties:

- het gebruik van de bodem door mens of ecosysteem wordt bedreigd. Dit is het geval wanneer een kwetsbaar object wordt ingesloten door de interventiewaardecontour in het grondwater of binnen enkele jaren binnen de contour komt te liggen. Voor het vaststellen van de verspreiding binnen enkele jaren wordt een afstand gehanteerd van 100 m. ten opzichte van de huidige interventiewaarde contour;
- er is sprake van een onbeheersbare situatie, dat wil zeggen als:
  - er een drijfslag aanwezig is die door activiteiten en processen in de bodem kan verplaatsen en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden;
  - er een zaklaag aanwezig is die door activiteiten en processen in de bodem kan verplaatsen en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden;
  - de verspreiding heeft geleid tot een grote grondwaterverontreiniging én de verspreiding nog

steeds plaatsvindt (hetgeen bevestigd is bij uitspraak ABRvS 201208891/2/A4, d.d. 9 april 2014).

Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State heeft RWS Leefomgeving de memo 'Aanbevelingen bij motivatie verspreidingsrisico grondwaterverontreinigingen' opgesteld. Deze memo is terug vinden via de website [www.rwsleefomgeving.nl](http://www.rwsleefomgeving.nl) -> Onderwerpen -> Bodem en ondergrond -> Bodemsanering -> Publicaties -> Circulaire bodemsanering.

#### *Beleid provincie Limburg: keuze en definities kwetsbare objecten*

In de Circulaire bodemsanering zijn een aantal kwetsbare objecten genoemd waarbij wordt opgemerkt dat het bevoegd gezag Wbb deze objecten voor haar grondgebied kan aanwijzen. Op 23 februari 2015 (kenmerk 2015/12109) hebben wij het 'kader inventarisatie spoedlocaties (verspreidingsrisico's) Wet bodembescherming' vastgesteld. In dit kader is ten behoeve van de definiëring van de kwetsbare objecten rekening gehouden met de uitgangspunten die gelden bij de Kaderrichtlijn Water (KRW) en de Grondwaterrichtlijn (GWR) aangezien de KRW en GWR ruimere definities van kwetsbare objecten hanteren dan voorheen werd gehanteerd.

Deze aanpak ligt in het verlengde van de transitie van bodembeleid, waarbij op convenantsniveau is afgesproken dat het integraler te ontwikkelen bodemsaneringsbeleid wordt afgestemd op de verplichtingen die voortvloeien uit de KRW en GWR. Dit past ook in het streven om vanuit de grondwaterkwaliteit bezien, via gebiedsgerichte aanpakken, te komen tot een duurzaam beheerd bodem- en watersysteem.

In afstemming met de beleidssectoren bodem en water zijn daarom de volgende kwetsbare objecten gedefinieerd:

- De Natura2000-gebieden voor zover grondwaterafhankelijk. Het betreffen de hydrologische gevoelige Natura 2000-gebieden zoals weergegeven op kaart 3 behorende bij het Provinciaal Waterplan Limburg 2016-2021.  
([http://www.limburg.nl/Beleid/Water/Provinciaal\\_Waterbeleid/Provinciaal\\_Waterplan\\_Limburg\\_2016\\_2021](http://www.limburg.nl/Beleid/Water/Provinciaal_Waterbeleid/Provinciaal_Waterplan_Limburg_2016_2021));
- De oppervlaktewaterlichamen als bedoeld in de Waterwet. Het betreffen:
  - zwemwateren. De aangewezen zwemplekken zijn te raadplegen via [www.zwemwater.nl](http://www.zwemwater.nl);
  - natuurbeken, beken met algemeen ecologische functies en overige wateren ('water overig').Deze gebieden zijn weergegeven op kaart 3 behorende bij het Provinciaal Waterplan Limburg 2016-2021  
([http://www.limburg.nl/Beleid/Water/Provinciaal\\_Waterbeleid/Provinciaal\\_Waterplan\\_Limburg\\_2016\\_2021](http://www.limburg.nl/Beleid/Water/Provinciaal_Waterbeleid/Provinciaal_Waterplan_Limburg_2016_2021));
- Kwetsbare objecten gerelateerd aan menselijke consumptie. Tot deze kwetsbare objecten worden gerekend:
  - openbare drinkwatervoorziening zoals grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden (kaart 8 behorende bij het Provinciaal Waterplan Limburg 2016-2021) ([http://www.limburg.nl/Beleid/Water/Provinciaal\\_Waterbeleid/Provinciaal\\_Waterplan\\_Limburg\\_2016\\_2021](http://www.limburg.nl/Beleid/Water/Provinciaal_Waterbeleid/Provinciaal_Waterplan_Limburg_2016_2021));
  - de industriële onttrekking voor menselijke consumptie en de eigen waterwinningen zoals bekend bij het Waterkwaliteitsportaal ([www.waterkwaliteitsportaal.nl](http://www.waterkwaliteitsportaal.nl)) en weergegeven op de kaart in bijlage 5.

Gezien de voortschrijdende integratie van de beleidsvelden bodem en water zijn de uitgangspunten eveneens van toepassing op het vaststellen van verspreidingsrisico's als het gaat om gevallen van ernstige bodemverontreinigingen die via het reguliere spoor aan het bevoegd gezag worden voorgelegd voor het nemen van een beschikking ernst en spoed zoals bedoel in de Wbb.

Gevallen van ernstige grondwaterverontreinigingen die gelegen zijn binnen (100 m van) de genoemde kwetsbare objecten dienen spoedig te worden gesaneerd, voor zover het verontreinigingssituaties betreft waarvan is vastgesteld dat deze verontreiniging het kwetsbaar object ook daadwerkelijk bedreigt. De te nemen saneringsmaatregelen hangen af van de specifieke verontreinigingssituatie van de desbetreffende grondwaterverontreiniging; er zal steeds sprake zijn van maatwerk per geval.

Voor de volledige inhoud van het kader verwijzen wij naar de provinciale website ([www.limburg.nl/bodem](http://www.limburg.nl/bodem)).

Ten aanzien van de in het kader van de KRW aangewezen grondwaterwinningen bestemd voor menselijke consumptie is de afbakening van de intrekgebieden in de praktijk vaak niet duidelijk. Daarom stellen wij in ieder geval de buitencontouren van de grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden zoals aangewezen in de Omgevingsverordening Limburg, gelijk aan het intrek gebied.

#### **4.5.3. Vaststellen risico's**

Het vaststellen van de risico's vindt plaats in drie stappen (zie Circulaire bodemsanering, bijlage 2, Saneringscriterium: Vaststelling van het risico voor de mens, voor het ecosysteem of van verspreiding (Sanscrit)):

- stap 1: bepaling of sprake is van een geval van ernstige verontreiniging;
- stap 2: standaard risicobeoordeling conform Sanscrit;
- stap 3: locatiespecifieke risicobeoordeling; deze stap kan worden uitgevoerd als uit stap 2 blijkt dat er onaanvaardbare risico's zijn en initiatiefnemer of bevoegd gezag menen dat de beoordeling in stap 2 onvoldoende toegesneden is op de specifieke omstandigheden van het geval.

Voor de verdere toelichting op de werkwijze van risicobeoordeling wordt verwezen naar bijlage 2 van de Circulaire bodemsanering.

#### *Beleid provincie Limburg: ecologische risicobepaling stap 3 Circulaire bodemsanering*

Stap 3 van de Circulaire bodemsanering behelst een locatiespecifieke beoordeling. Ten aanzien van ecologie kan enerzijds direct gekozen worden voor een vervolgonderzoek (bijv. TRIADE); anderzijds bestaat de mogelijkheid om een maatschappelijke afweging te maken ten aanzien van de vraag of het vanuit (maatschappelijk) ecologisch oogpunt zinvol is om de verontreiniging te saneren. Hiervoor is een afwegingskader ontwikkeld dat op 9 februari 2015 (kenmerk 2015/9382) door ons is vastgesteld. Het 'Provinciaal afwegingskader ecologische risico's bodemverontreiniging' is ontwikkeld in het kader van de inventarisatie-aanpak van ecologische risicolocaties. Wij zullen het afwegingskader ook hanteren voor het vaststellen van ecologische risico's als het gaat om gevallen van ernstige bodemverontreinigingen die via het reguliere spoor aan het bevoegd gezag worden voorgelegd voor het nemen van een beschikking ernst en spoed zoals bedoel in de Wbb.

In het afwegingskader is nadrukkelijk gekozen voor een integrale benadering; de Wbb-toepassing wordt in verband gebracht met de natuurdoelen (koppeling tussen het provinciaal bodembeschermingsbeleid en het provinciaal natuurbeleid). De kracht van de afwegingsmethodiek zit in het verzamelen van argumenten die juist pleiten voor het *wel* saneren (ecologisch nut en noodzaak aanwezig) of juist *niet* saneren (sanering met onaanvaardbare gevolgen voor beschermde natuurwaarden). Aan de hand van dit afwegingskader wordt op een efficiënte en effectieve wijze helder of er sprake is van nut, noodzaak en aanvaardbaarheid als het gaat om de vraag of gesaneerd moet worden vanwege ecologische risico's.

Voor de volledige inhoud van het afwegingskader verwijzen wij naar de provinciale website

[www.limburg.nl/bodem](http://www.limburg.nl/bodem).

### *Asbest*

Voor het vaststellen van risico's van verontreiniging met asbest worden alleen humane risico's bepaald en hiervoor wordt gebruikt gemaakt van bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering.

#### **4.5.4. Saneringstijdstip**

Als indicatie voor de te hanteren termijn waarop de sanering moet aanvangen in het geval van onaanvaardbare risico's geldt de volgende richtlijn: binnen vier jaar na het afgeven van de beschikking 'ernst en spoed'. Het bevoegd gezag Wbb stelt het precieze saneringstijdstip vast en stemt dit af op de voorwaarden die locatiespecifieke omstandigheden met zich meebrengen.

### **4.6. Overgangsrecht inzake de oude beschikkingen ernst en urgentie**

Door de wijziging van de systematiek van 'urgent' (tot 1 januari 2006) naar 'noodzaak om spoedig te saneren' (vanaf 1 januari 2006) is door de wetgever overgangsrecht vastgesteld. Op grond van het overgangsrecht blijven alle oude beschikkingen ernst en urgentie van kracht en worden gelijkgesteld met beschikkingen waarin is vastgesteld dat spoedige sanering noodzakelijk is. Alleen beschikkingen waarin een termijn is vastgesteld met betrekking tot de aanvang van de sanering en waarbij deze termijn niet eindigt voor 1 januari 2010 kunnen op verzoek worden herbeschikt.

Deze beschikking moet uiterlijk één jaar voor het verstrijken van de (wettelijke) vastgestelde aanvangstermijn worden aangevraagd. Naar aanleiding van zo'n verzoek zullen wij opnieuw beoordelen of er al dan niet sprake is van noodzaak om spoedig te saneren. In andere gevallen is herbeschikking alleen mogelijk wanneer sprake is van een wijziging van omstandigheden als bedoeld in artikel 37, zevende lid, Wbb.

Uit de jurisprudentie<sup>15</sup> van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat bijvoorbeeld nieuwe gegevens of nieuwe onderzoeken kunnen worden gezien als een wijziging van omstandigheden als bedoeld in artikel 37, lid 7 Wbb.

Ook de zogenaamde pro forma beschikkingen (beschikkingen die alleen zijn gebaseerd op een door de saneerder voorgenomen saneringsdatum) komen in aanmerking voor herbeschikking.

### **4.7. Beoordelen ontvankelijkheid en soort procedure**

#### **4.7.1. Gevallen van ernstige bodemverontreiniging**

Een nader onderzoek of een melding als bedoeld in artikel 28, eerste lid van de Wbb, vormt voor ons de basis om vast te stellen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en of spoedige sanering noodzakelijk is. Indien er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging beoordelen wij tevens, indien bijgevoegd, het saneringsplan. Er kan ook een melding ingevolge het BUS worden gedaan. Dit wordt verder beschreven in paragraaf 4.8. Navolgend wordt de procedurele afhandeling van nadere onderzoeken en meldingen als bedoeld in artikel 28 van de Wbb beschreven.

De beschikking met betrekking tot de vaststelling van ernst en spoed en/of saneringsplanbereiden wij in beginsel voor via de standaardprocedure als bedoeld in Titel 4.1 van de Awb. Met deze procedure kan het snelst worden gereageerd op de praktijk.

Van de ontvangst van een aanvraag wordt kennisgeving gedaan op de website van de provincie Limburg. Naar aanleiding van de kennisgeving kunnen degenen die menen een belang te hebben en

---

<sup>15</sup> Ab 27 mei 2009, nr. 200802790/1.  
Beleidskader bodem, actualisatie juli 2016

nog niet door ons zijn benaderd, informatie over de aanvraag inwinnen. Met relevante op- of aanmerkingen wordt dan rekening gehouden, voor zover er nog geen besluit is genomen. Wij streven er naar om slechts bij hoge uitzondering (bijzondere situaties, complexe gevallen) gebruik te maken van de ons wettelijk gegeven bevoegdheid om de termijn voor het nemen van een beslissing over het saneringsplan met vijftien weken te verlengen. Van de aanvragers verwachten wij daarentegen dat een volledige aanvraag wordt ingediend. Het indienen van een onvolledige aanvraag betekent zonder meer tijdverlies. Op de provinciale website ([www.limburg.nl/bodem](http://www.limburg.nl/bodem)) treft u hulpmiddelen aan (onder andere checklists) die gebruikt kunnen worden bij het voorbereiden van de aanvraag.

Ondanks het voorgaande kan het toch noodzakelijk zijn de beschikking voor te bereiden met toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in Afdeling 3.4 van de Awb.

De volgende factoren zijn in ieder geval van invloed op de keuze:

- het betreft een geval, waarbij naar verwachting een groot aantal belanghebbenden betrokken zal zijn die overmatige schade of andere overlast door de sanering kunnen ondervinden;
- het betreft een eigendomsoverschrijdend geval (de verontreinigingscontouren zijn gelegen op meerdere kadastrale percelen die toebehoren aan verschillende eigenaren);
- er bestaat een actueel blootstellingsrisico op vrij toegankelijke terreinen;
- er bestaat tijdens de sanering een beperking van openbare voorzieningen.

Beoordeling van een casus aan de hand van onder meer de hier genoemde afwegingen kan tot de conclusie leiden dat Afdeling 3.4 Awb juist wel of juist niet wordt gevolgd.

De motiveringsplicht ligt daarbij uiteindelijk altijd bij ons als bevoegd gezag.

Het voeren van de openbare voorbereidingsprocedure is in ieder geval aan te bevelen voor gevallen van bodemverontreiniging waarvan de ontdekking tot maatschappelijke onrust heeft geleid. Ook is deze procedure te prefereren indien de kring van belanghebbenden niet inzichtelijk is.

De provincie Limburg zal voor de door haar uit te voeren budgetsaneringen een andere dan bovenvermelde gedragslijn volgen. Voor saneringen die uitgaan van het bevoegde gezag wordt de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in Afdeling 3.4 van de Awb als standaardprocedure gevolgd. Enkel in bijzondere gevallen kan daarvan afgeweken worden. Wij zullen dit per individueel geval motiveren.

Als wij de procedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Awb toepassen, stellen wij met toepassing van artikel 3:15, tweede lid, van de Awb een ieder in de gelegenheid zijn zienswijze over het ontwerpbesluit naar voren te brengen.

#### **4.7.2. Gevallen van niet-ernstige bodemverontreiniging**

Op grond van artikel 28 Wbb dient er melding bij GS plaats te vinden van sanering van werkzaamheden in gevallen van niet-ernstige bodemverontreiniging, voor zover meer dan 50 m<sup>3</sup> grond en/of 1000 m<sup>3</sup> grondwater wordt verplaatst. Uitzonderingen op deze meldingsplicht zijn tijdelijke verplaatsing van grond (artikel 28, lid 5 onder 2 Wbb) en de zogeheten 'samenloopgevallen' (artikel 28, lid 6 Wbb, nader uitgewerkt in het Besluit overige niet-meldingsplichtige gevallen bodemsanering). Deze laatste zijn gevallen waar al in een ander kader door een bevoegd gezag toetsing plaatsvindt (het bekendste voorbeeld is de omgevingsvergunning voor bouwactiviteiten of voor een inrichting).

#### *Beoordeling en afhandeling van de melding*

Een melding op grond van artikel 28, lid 5 Wbb hoeft niet vergezeld te gaan van een saneringsplan en er wordt dan ook door ons geen saneringsplan beoordeeld.



Een saneringsplan is immers uitsluitend vereist indien het gaat om een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien het voornemen bestaat de bodem te saneren.

Wel dienen onderzoeksgegevens over de bodemkwaliteit te worden overgelegd en dient inzicht te worden gegeven in de bestemming van de verontreinigde grond.

Bij een melding op grond van artikel 28 zullen wij nagaan of:

1. al dan niet sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
2. afvoer van grond naar een erkende verwerker plaatsvindt.

Ad 1

Bij een melding op grond van artikel 28, lid 5 Wbb moeten onderzoeksgegevens worden overgelegd, zodat wij in staat zijn om de ernst, of de afwezigheid daarvan, vast te stellen. Alleen wanneer er een aanvraag wordt gedaan om een besluit te nemen door degene die een nader onderzoek overlegt zijn wij verplicht een besluit te nemen. Meldingen, waarbij niet om een besluit wordt verzocht, zullen wij afdoen per brief waarin wij onze bevindingen zullen aangeven.

Ad 2

Volgens artikel 28 Wbb moeten bij de melding tevens gegevens meegestuurd worden over de bestemming van vrijkomend(e) grond(-water).

Vanuit onze rol als bevoegd gezag toetsen wij immers op de afvoer van afvalstoffen (met name de artikelen 10.1 en 10.37 Wm). Deze dienen namelijk naar een vergunninghouder te worden afgevoerd. Het toezicht op de toepassing van afvalstoffen ligt meestal bij andere instanties, bijvoorbeeld de gemeente of waterkwaliteitsbeheerder in het kader van het Bbk. Wij zullen de gegevens in die gevallen dan ook doorsturen naar het betreffende bevoegde gezag.

#### **4.7.3. Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging**

Beoordelen ontvankelijkheid en soort procedure voor nieuwe gevallen van bodemverontreiniging zijn beschreven in paragraaf 4.4.

#### **4.7.4. Belanghebbenden**

Het is noodzakelijk te weten of iemand kan worden beschouwd als 'belanghebbende' en wel om de volgende redenen:

- alleen een verzoek van een belanghebbende om een besluit te nemen is een aanvraag in de zin van de Awb;
- bij het nemen van een besluit moet rekening worden gehouden met de belangen van belanghebbenden;
- van belanghebbenden wordt bij een voorgenomen besluit in een aantal gevallen gelegenheid tot inspraak geboden of zij hebben het recht te worden gehoord;
- de mogelijkheid om bezwaar te maken of beroep in te stellen geldt alleen voor belanghebbenden.

De Awb omschrijft in artikel 1:2, eerste lid, een belanghebbende als 'degene wiens belang rechtstreeks bij een besluit is betrokken'.

Om van een rechtstreeks belang te kunnen spreken moet er sprake zijn van een voldoende concreet belang. In de eis van een voldoende concreet belang komt tot uitdrukking dat de persoon die zich als belanghebbende presenteert op dat moment een eigen, objectief bepaalbaar, actueel en persoonlijk belang heeft. Een gevoel van persoonlijke betrokkenheid bij een besluit is onvoldoende om een rechtstreeks bij dat besluit betrokken belang op te leveren.

De mogelijke gevolgen van een besluit voor een nabijgelegen natuurgebied kunnen niet worden beschouwd als een persoonlijk rechtstreeks bij het besluit betrokken belang dat een persoon zodanig onderscheidt van anderen dat diegene op grond daarvan als belanghebbende kan worden aangemerkt.

Anders ligt dat in het geval een rechtspersoon (vereniging of stichting) zich het belang van dat natuurgebied in het bijzonder aantrekt.

Het collectieve belang geldt dan als een eigen belang van die rechtspersoon.

Dat belang zal dan wel moeten blijken uit de statutaire doelstellingen. Die doelstellingen moeten bovendien voldoende specifiek zijn. Daarnaast moet het collectieve belang blijken uit de feitelijke werkzaamheden van de rechtspersoon. Het louter indienen van inspraakreacties of instellen van beroep tegen overheidsbesluiten wordt door de rechter doorgaans niet aangemerkt als feitelijke werkzaamheden.

Of er sprake is van een persoonlijk belang van omwonenden kan afhankelijk zijn van de afstand tot een saneringslocatie. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft in een aantal uitspraken hierover een oordeel gegeven. Deze afstand wordt van geval tot geval door de rechter ingevuld.

De afstand in relatie tot de aard van de verontreiniging (mobiele dan wel immobiele verontreinigingssituatie) is hierbij onder meer bepalend (AbRvS 2 mei 2007, nr. 200607314/1).

Belanghebbenden zijn in ieder geval:

- de melder/indiener van het saneringsplan;
- de eigenaren (erfpachters) en gebruikers (huurders) van de percelen waarop de verontreiniging zich bevindt of waarnaar de verontreiniging zich naar verwachting kan verspreiden;
- de eigenaren en gebruikers van de percelen waarop de sanering wordt uitgevoerd;
- de eigenaren en gebruikers van de percelen die gevolgen ondervinden van de verontreiniging en/of de sanering.

De omstandigheid dat iemand belanghebbende is bij een besluit, wil nog niet zeggen dat zijn belangen ook allemaal door de rechter worden meegewogen. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft van verschillende in beroepszaken aangevoerde argumenten bepaald dat deze in het kader van beschikkingen op grond van de Wbb geen rol kunnen spelen. Voorbeelden hiervan zijn geluidsoverlast, visuele hinder, explosiegevaar, gevaar voor zettingen, stankoverlast, bereikbaarheid van een perceel of schade aan eigendommen. Deze effecten van een sanering hebben immers geen betrekking op het belang van de bescherming van de bodem.

#### **4.8. Besluit en Regeling uniforme saneringen**

Op 14 februari 2006 zijn het BUS en de RUS in werking getreden. Het BUS is een landelijke regeling voor eenvoudige, gelijksoortige saneringen die in korte tijd afgerond kunnen worden. In de RUS worden voor uniforme saneringen regels gesteld voor reikwijdte, soorten saneringsaanpak, terugsaneerwaarde, onderzoek en milieukundige begeleiding.

Doel is om procedures te vereenvoudigen, termijnen te bekorten en administratieve lasten te verminderen.

Een melding via een standaard meldingsformulier volstaat. Vijf weken na de melding kan worden gestart met saneren. Als gedragslijn geldt dat het bevoegde gezag binnen twee weken na ontvangst van de melding uniforme sanering een brief met ontvangstbevestiging verstuurt.

De beschikking 'ernst en spoed', het saneringsplan en de beschikking op het saneringsplan zijn in deze procedure niet aan de orde.

Na de uitvoering van de sanering doet de saneerder daarvan binnen acht weken schriftelijk verslag aan het bevoegde gezag. De beslissing op het evaluatieverslag leggen wij vast in een besluit via de



procedure als bedoeld in Titel 4.1 van de Awb. De beslissing met betrekking tot instemming wordt genomen binnen acht weken na indiening van het verslag.

Artikel 39b Wbb regelt de mogelijkheid om gevallen aan te wijzen waarin het evaluatiever- slag van een BUS-sanering niet de instemming van het bevoegd gezag Wbb behoeft. Een dergelijk geval is de categorie ‘tijdelijk uitplaatsen’.

Voor de regels van het BUS wordt verder verwezen naar de landelijke site van RWSLeefomgeving (<http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bodemsanering/wet-regelgeving/besluit-uniforme/>).

In artikel 1.5, lid 1 RUS wordt voorgeschreven welke onderzoeken bijgesloten dienen te worden bij een BUS-melding voor de verschillende categorieën. In artikel 1.5 lid 2 RUS wordt vermeld dat bepaalde onderzoeken (verkennend bodemonderzoek NEN 5740 (artikel 1.5, lid 1, onder b RUS) en/of asbestonderzoek NEN 5707 (artikel 1.5, lid 1, onder c RUS) achterwege kunnen blijven indien eerder in een ander kader onderzoek is uitgevoerd dat representatief is voor de heersende situatie en waarvan de resultaten nog voldoende actueel zijn. In dat geval kan het representatieve onderzoek bij de melding worden bijgesloten.

Omdat in de RUS het begrip ‘representatief onderzoek’ niet is gedefinieerd, is het aan het bevoegd gezag Wbb om zelf invulling te geven aan wat wordt verstaan onder ‘representatief onderzoek’.

Wij definiëren het begrip ‘representatief onderzoek’ als volgt:

“het totaal aan op de saneringslocatie uitgevoerde onderzoeken (indicatief, oriënterend, aanvullend, etc.), waarvan de geldigheidsduur niet is overschreden, die minimaal dezelfde onderzoeksinspanning (aantal boringen/gaten/sleuven/peilbuizen, diepe boringen, aantal analyses, etc.) kennen als de NEN 5740 en/of NEN 5707. Voor de onderzoeksstrategie wordt aangesloten bij hetgeen in de RUS wordt voorgeschreven op grond van de gestelde hypothese uit het vooronderzoek NEN 5725 (artikel 1.5 lid 1, onder a RUS).

Voor de geldigheidsduur van deze ‘representatieve’ onderzoeken wordt verwezen naar paragraaf 6.2. ‘geldigheidsduur bodemonderzoeken’.

De melder dient te onderbouwen dat sprake is van een representatief onderzoek.

#### **4.9. De verhouding tussen de Wet bodembescherming en andere wetten**

Voordat degene die het voornemen heeft om een bodemverontreiniging te saneren daadwerkelijk van start kan gaan, dient hij, wanneer het een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft, op grond van artikel 39 Wbb een saneringsplan op te stellen en aan ons voor te leggen, dan wel op grond van artikel 39b Wbb bij ons een melding ingevolge het BUS te doen.

Niet in alle gevallen kan de saneerder nadat wij onze instemming met het saneringsplan hebben gegeven (en het besluit op dat saneringsplan in werking is getreden), dan wel (vijf weken) na de melding ingevolge het BUS, direct een begin maken met de sanering. Een saneringsplan wordt wat betreft de effecten op de bodemkwaliteit getoetst aan de eisen van de Wbb en de verdere op deze wet gebaseerde regels, een melding ingevolge het BUS aan de criteria van dat besluit, maar daarnaast kan een saneringsactiviteit ook gevolgen hebben waarop andere wetten en regelingen zien.

Indien die andere betrokken wetten of regels een vergunningen- of ontheffingenstelsel kennen, dient de saneerder naast onze toestemming ook de toestemming te hebben van het bevoegde gezag dat in die andere regelingen is aangewezen.

De zorg voor de aanvraag en de verkrijging van de benodigde vergunningen en ontheffingen ten behoeve van de uitvoering van een saneringsproject behoort tot de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer van de sanering.

Enkele voorbeelden van andere mogelijk toepasselijke vergunningen: indien voor de uitvoering van de sanering bomen moeten worden gekapt moet de saneerder daarvoor beschikken over een omgevingsvergunning voor het kappen van bomen (krachtens artikel 2.2, lid 1, onder g Wabo), in bepaalde gevallen kan het noodzakelijk zijn dat voor bij de sanering gebruikte installaties een omgevingsvergunning voor inrichtingen (ex artikel 2.1, lid 1, onder e Wabo) wordt aangevraagd en indien de saneringsactiviteit gevolgen heeft voor beschermde planten of dieren moet de saneerder voor aanvang van de sanering beschikken over een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet (die aanhaakt bij de omgevingsvergunning als er sprake is van een project waarvoor een omgevingsvergunning nodig is).

Ook kan ter plaatse van de saneringslocatie sprake zijn van de aanwezigheid van archeologische waarden. In dat geval dient op grond van de Monumentenwet vóór aanvang van de graafwerkzaamheden onderzoek naar de aanwezigheid van archeologie te worden verricht. Afhankelijk van de uitkomst van dat onderzoek kunnen verdere acties noodzakelijk zijn.

Aangezien wij bij de beoordeling van een saneringsplan uitsluitend kunnen en mogen toetsen aan de eisen die bij of krachtens de Wbb aan een saneringsplan worden gesteld, en bij een melding ingevolge het BUS uitsluitend aan de criteria zoals opgenomen in dat besluit, mogen wij geen rekening houden met eisen die andere mogelijk toepasselijke wetten aan de saneringsactiviteit stellen. De Wbb richt zich immers alleen op het milieubelang van bescherming van de bodem. Dit kan betekenen dat wij instemmen met een saneringsplan of een BUS-melding accepteren, maar dat de sanering uiteindelijk niet, of niet in de voorgenomen vorm, kan worden uitgevoerd omdat deze op grond van andere wet- en regelgeving door het, voor die wet, bevoegde gezag niet wordt toegestaan (bijvoorbeeld wanneer een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet noodzakelijk is).

## **4.10. Deelsaneringen en gefaseerde saneringen**

De aanpak van het gehele geval van ernstige verontreiniging blijft bij een bodemsanering het uiteindelijke doel. Maar naast de aanpak van het gehele geval van bodemverontreiniging zijn er mogelijkheden voor een flexibele aanpak van de sanering waarmee aansluiting kan worden gezocht bij de praktische en economische omstandigheden van de saneerder. Zo kan de verontreiniging in delen of in fasen aan worden gepakt.

Een deelsanering kan worden uitgevoerd op grond van artikel 40 van de Wbb, maar kan ook een BUS-sanering zijn. Voor het BUS als afzonderlijke categorie verwijzen we naar paragraaf 4.8.

In de volgende paragrafen gaan wij nader in op deze verschillende typen saneringsplannen en -besluiten.

### **4.10.1. Deelsaneringen**

Na de inwerkingtreding van de saneringsregeling op 1 januari 1995 bleek er in de praktijk behoefte te zijn aan mogelijkheden om deelsaneringen uit te voeren. Conform de Wbb is uitgangspunt bij de vaststelling van ernst en noodzaak om spoedig te saneren het geval van bodemverontreiniging. Veel saneringen worden echter uitgevoerd vanwege bouwplannen, verkoopplannen en dergelijke. Zelden is het geval van bodemverontreiniging daarbij bepalend voor het aan te pakken grondgebied.

Op grond van artikel 40 Wbb kan een deelsanering worden uitgevoerd. Een deelsanering is een

uitzondering op de gevalsbepaling die de Wbb kent. De regeling kent overeenkomsten met de gefaseerde sanering. Het verschil tussen de gefaseerde sanering en deelsanering is dat bij een gefaseerde sanering de verontreinigingssituatie en de saneringsvariant, evenals het tijdstip waarop de sanering voltooid zal zijn voor het gehele geval bekend zijn ten tijde van de melding. Bij een deelsanering zijn deze aspecten slechts voor een deel van het geval bekend ten tijde van de melding. Overigens zij opgemerkt dat een gefaseerde deelsanering ook nog tot de mogelijkheden behoort.

Randvoorwaarde bij een deelsanering is dat het belang van de bescherming van de bodem zich daartegen niet verzet. Bij een deelsanering kan een nader onderzoek en saneringsplan, voor slechts een deel van het geval worden uitgevoerd en opgesteld. Ook de beschikking inzake vaststelling van ernst en spoed heeft dan betrekking op het onderzochte deel.

Het belang van bescherming van de bodem toetsen wij als volgt:

- de saneringsdoelstelling in artikel 38 Wbb:  
uiteraard dient de saneringsdoelstelling uit het deelsaneringsplan te voldoen aan artikel 38 Wbb en daarop gebaseerde regelgeving. De bodem zal ten minste geschikt moeten worden gemaakt voor het beoogde gebruik, de gebruiksbepalingen en nazorg moeten worden beperkt en ook verdere verspreiding van verontreiniging moet zo veel als mogelijk worden beperkt. Herverontreiniging van het gesaneerde deel door de aanwezige restverontreiniging moet worden voorkomen;
- voorkomen van belemmering toekomstige sanering(en):  
de voorgestelde deelsanering en de ontwikkeling die daartoe aanleiding vormt, mag uiteraard geen belemmering vormen voor een mogelijke toekomstige sanering van het overige deel. Is daarvan wel sprake, dan zal niet met de deelsanering kunnen worden ingestemd. Dit kan bijvoorbeeld betekenen dat wij inzicht vereisen in de resterende verontreiniging.

In de praktijk betekent bovenstaande onder meer het volgende:

- als met een beperkte extra inspanning (geringe extra ontgraving of monitoring van grondwater) tot een aanzienlijke vermindering van nazorg kan worden gekomen, dan heeft een verdergaande saneringsinspanning de voorkeur;
- bij verontreiniging van alleen de bovengrond is in de meeste gevallen een (functiegerichte) deelsanering mogelijk;
- bij mobiele verontreinigingssituaties zal, gelet op het eerder gestelde, in veel gevallen niet kunnen worden ingestemd met een deelsanering. In deze situaties ligt een gefaseerde aanpak meer voor de hand. Als toch een deelsanering wordt voorgesteld, moet in ieder geval inzichtelijk worden gemaakt hoe invulling is gegeven aan bovenstaande aspecten zoals de integrale aanpak, het beperken van verdere verspreiding, het voorkomen van herverontreiniging.

Zo nodig zullen aanvullende voorwaarden worden gesteld voorafgaand aan de instemming met het saneringsplan of als voorwaarde in het besluit.

Zo kan het uitvoeren van nader onderzoek (voor het resterende deel van het geval) voorafgaand aan de instemming met het saneringsplan nodig zijn als er onvoldoende inzicht is in problemen bij de vervolgaanpak.

Bij een vermoeden van een spoedeisend geval kan er aanleiding zijn om, los van de deelsanering, verder onderzoek te eisen, zonodig door middel van een onderzoeksbevel. Hiermee kan worden vastgesteld of na de deelsanering nog sanering van het resterende deel op grond van milieuhygiënische risico's noodzakelijk is. Het vermoeden van spoedeisendheid wordt bepaald aan de hand van vooronderzoek en mogelijke aanvullende onderzoeksgegevens.

#### **4.10.2. Gefaseerde saneringen**

Artikel 38, lid 3, Wbb, biedt de mogelijkheid van een gefaseerde sanering. Bij een gefaseerde

sanering is, anders dan bij een deelsanering, het geval in het algemeen wel al in beeld en zijn ook alle maatregelen al uitgewerkt. De uitvoering wordt echter in fasen opgeknipt, bijvoorbeeld om bedrijfstechnische redenen. De planning is al opgenomen in het saneringsplan, evenals het moment van afronding van de sanering en de eventuele nazorg. Indien wordt gekozen voor een deelsanering kan deze ook gefaseerd uitgevoerd worden.

Ook ten aanzien van een gefaseerde sanering stelt de Wbb het vereiste dat het belang van de bescherming van de bodem zich hiertegen niet mag verzetten.

Een gefaseerde sanering is vooral goed toepasbaar indien in grote lijnen bekend is welke ontwikkelingen op een locatie plaats zullen vinden maar deze in verschillende perioden zullen worden gerealiseerd. Bij relatief grote en/of complexe gevallen sluit een gefaseerde uitvoering van de sanering vaak beter aan op de dynamiek van de locatie.

Het voordeel van een gefaseerde sanering is vereenvoudiging van de gehele procedure. Er wordt eenmalig een besluit genomen, waarna voor iedere fase de start van saneren schriftelijk aan ons wordt doorgegeven. Wel kan het zo zijn dat voor een bepaalde fase toch nog een aanvullende melding op grond van artikel 28 Wbb moet worden gedaan, bijvoorbeeld als nog niet alle gegevens met betrekking tot de sanering bekend zijn of een wijziging van het saneringsplan aan de orde is.

#### **4.11. Wijziging tenaamstelling**

Voordat het saneringsplan (volledig) is uitgevoerd, is het mogelijk dat door omstandigheden (bijvoorbeeld naar aanleiding van overdracht van de eigendom van de saneringslocatie) een ander de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de sanering wil overnemen. Om de juridische verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de sanering te kunnen overdragen, is een besluit nodig van het bevoegd gezag Wbb. Het besluit instemming saneringsplan is een (rechts)persoonsgericht besluit. Dit wil zeggen dat het besluit gericht is tot degene die voornemens is de bodem te saneren (de melder). Deze melder is verantwoordelijk voor de uitvoering van de sanering.

Om deze verantwoordelijkheid te kunnen overdragen moeten de oorspronkelijke melder en degene die de sanering wil overnemen (de nieuwe melder) gezamenlijk een verzoek doen aan het bevoegd gezag Wbb om het besluit op naam te stellen van de nieuwe melder. Bij dit verzoek dient een actueel overzicht te worden gevoegd van de (nog te maken) sanerings- en zorgkosten en de daarvoor beschikbare middelen.

Bij de behandeling van het verzoek tot wijziging van de tenaamstelling van het besluit instemming saneringsplan worden vooral de financiële gevolgen van de wijziging van de tenaamstelling beoordeeld. De (weigeren van de) instemming met het verzoek tot wijziging van de tenaamstelling van het besluit door het bevoegd gezag is ook een besluit.

Ook wijziging tenaamstelling van de nazorg is mogelijk, zie hiervoor paragraaf 4.19.

#### **4.12. Herschikken grond binnen het saneringsgeval**

Het is mogelijk om verontreinigde grond binnen het geval van verontreiniging te verplaatsen, indien in het saneringsplan wordt omschreven onder welke omstandigheden dit gebeurt (artikel 39, lid 1, onder f Wbb). Dit wordt ook wel het 'herschikken binnen het geval' genoemd. Volgens de parlementaire geschiedenis<sup>16</sup> bij de Wbb mag met het oog op de realisatie van de saneringsdoelstelling een deel van de vrijkomende grond binnen het geval worden verplaatst (herschikt). Dit valt binnen de reikwijdte van artikel 38 Wbb.

---

<sup>16</sup> TK 2003-2004, 29 462, nr. 3, p. 29.  
Beleidskader bodem, actualisatie juli 2016

Bij het herschikken binnen het geval moet worden voldaan aan een aantal randvoorwaarden:<sup>17</sup>

- de te herschikken grond is van een vergelijkbare of betere kwaliteit als de ontvangende bodem;
- de kwaliteit van de te herschikken grond voldoet aan de benodigde kwaliteit voor de leeflaag (generieke of lokale maximale waarden) als de grond in een leeflaag wordt toegepast;
- het herschikken mag niet leiden tot onaanvaardbare actuele risico's voor de functie na saneren;
- de grond wordt herschikt binnen het geval van ernstige verontreiniging, waaruit de grond afkomstig is. Het is niet toegestaan om ernstig verontreinigde grond te hergebruiken buiten het geval;
- voldaan moet zijn aan het vereiste van functionaliteit uit het Bbk (artikel 5).

Bij het herschikken binnen het geval moet worden voldaan aan het vereiste van functionaliteit uit artikel 5 van het Bbk. Uit artikel 35, onder c en e Bbk volgt dat dit besluit ook geldt voor de toepassing van grond voor het afdekken van een locatie die wordt gesaneerd als bedoeld in hoofdstuk IV, paragraaf 3 van de Wbb en voor aanvullingen.

In artikel 5 Bbk wordt de eis gesteld dat de grond die wordt toegepast nuttig moet worden toegepast.

Op grond van artikel 5 Bbk is dit besluit van toepassing op het toepassen van bouwstoffen, grond of baggerspecie voor zover:

- geen grotere hoeveelheid van die bouwstoffen, grond of baggerspecie wordt toegepast dan volgens gangbare maatstaven nodig is voor het functioneren van de toepassing,
- de toepassing volgens gangbare maatstaven nodig is op de plaats waar deze plaatsvindt, of onder de omstandigheden waarin deze plaatsvindt; en
- ingeval van het toepassen van afvalstoffen sprake is van nuttige toepassing in de zin van artikel 1.1, lid 1 Wm.

Indien niet aan de criteria voor functionaliteit uit het Bbk wordt voldaan is er sprake van het verwijderen van afvalstoffen. Op grond van artikel 10.2, lid 1 Wm is het immers verboden om zich van afvalstoffen te ontdoen door deze buiten een inrichting te storten, anderszins op of in de bodem te brengen of te verbranden. Een vrijstelling van dit verbod is mogelijk in de gevallen als aangegeven in de AMvB 'Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen'. In voornoemd besluit (artikel 2, lid 1, onder b) is het toepassen van grond als bedoeld in het Bbk uitgezonderd van het stortverbod van artikel 10.2, lid 1 Wm.

Bij het herschikken binnen het geval in de zin van artikel 39, lid 1, onder f Wbb moet verder ook worden voldaan aan de vereisten uit hoofdstuk 4 van het Bbk (het gebiedsspecifieke toetsingskader dan wel het generieke toetsingskader). Dit voorgaande geldt weer niet als er sprake is van grond die de interventiewaarden overschrijdt en die grond niet afkomstig is uit een diffuse bodemverontreiniging waarvoor het bevoegd gezag Bbk lokale maximale waarden heeft vastgesteld (ernstig verontreinigde grond dus afkomstig uit een puntbron of ernstig verontreinigde grond afkomstig uit een diffuse verontreiniging waarvoor géén lokale maximale waarden zijn vastgesteld). In dat geval is op grond van artikel 36, lid 2, onder a Bbk hoofdstuk 4 Bbk niet toepasselijk. Het vereiste van functionaliteit geldt in dat geval wél, aangezien artikel 5 Bbk géén deel uitmaakt van hoofdstuk 4 Bbk, maar van hoofdstuk 1 Bbk.

Met andere woorden, indien ernstig verontreinigde grond uit een puntbron of ernstig verontreinigde grond uit een diffuse bron, waarvoor géén lokale maximale waarden zijn vastgesteld, wordt herschikt

---

<sup>17</sup> De randvoorwaarden 1 t/m 4 zijn afgeleid van de notitie 'Grond grondig bekeken, verantwoord omgaan met schone en verontreinigde grond', d.d. augustus 1999 van het ministerie van VROM, p. 28 en 29.

binnen het geval geldt daarvoor de regeling van artikel 39, lid 1, onder f Wbb en daarnaast het vereiste van functionaliteit uit artikel 5 Bbk.

Indien licht verontreinigde grond dan wel ernstig verontreinigde grond uit diffuse gebieden waarvoor lokale maximale waarden gelden, wordt toegepast geldt zowel artikel 39, lid 1, onder f Wbb als het gehele Bbk.

### **4.13. Toepassen van grond op saneringslocaties**

Bij de toepassing van grond op saneringslocaties kan sprake zijn van een samenloop van bevoegdheden. Dit doet zich voor wanneer de toepassing onderdeel uitmaakt van de sanering. In dat geval kunnen zowel vanuit de Wbb als vanuit het Bbk eisen worden gesteld aan de kwaliteit van de aanvulgrond.

#### **4.13.1. Toepassingen als onderdeel van de sanering**

Een toepassing maakt onderdeel uit van de sanering indien deze toepassing is beschreven in het saneringsplan (of BUS-melding). Voorbeelden hiervan zijn de toepassing van grond als leeflaag bovenop een verontreiniging of toepassing van grond als aanvulling van een saneringsput.

In deze situaties zullen wij op grond van onze bevoegdheid Wbb het eindresultaat van de sanering moeten toetsen, inclusief de kwaliteit van de toe te passen grond. Het is zinvol om hierover in een zo vroeg mogelijk stadium afstemming te zoeken met het bevoegd gezag Bbk (meestal de gemeente), die op grond van dit besluit diezelfde grond moet toetsen. Gezien de vergaande afstemming tussen het Bbk en de Wbb zullen de eisen in de regel overeenkomen. In geval van discrepantie is de strengste eis bepalend.

Wanneer voor een gebied een bodembeheerplan is vastgesteld (dat valt onder het overgangsrecht van het Bbk) of een bodembeheernota (op grond van het Bbk) dan geldt het volgende: indien wij in een besluit hebben vastgelegd dat wij het bodembeheerplan of de bodembeheernota ook als uitgangspunt hanteren bij de door ons uit te voeren taken, zullen wij bij het vaststellen van de kwaliteitseisen van de aanvulgrond toetsen aan het hierin vastgesteld gebiedsspecifieke beleid. Dit kan bijvoorbeeld betekenen dat wij als kwaliteitseis de achtergrond(grens)waarden (overgangsrecht) of lokale maximale waarden hanteren.

#### **4.13.2. Toepassingen die geen onderdeel uitmaken van een sanering**

Indien een verontreiniging zover wordt verwijderd dat de restverontreiniging een kwaliteit heeft die voldoet aan de functiegerichte saneringsdoelstelling kan een sanering worden beschouwd als beëindigd.

Het al dan niet aanvullen, ophogen of verder afgraven van de locatie is dan geen saneringsmaatregel. Het toepassen van grond wordt dan enkel door het Bbk gereguleerd. Voorzover deze maatregel niet is beschreven in het saneringsplan worden hieraan geen eisen gesteld vanuit de Wbb.

In een aantal situaties kan deze werkwijze voordelen bieden, zoals bij sanering van toekomstige bouwlocaties. Bij dergelijke saneringen kan het lange tijd duren voordat aanvulling van grond plaatsvindt (vaak pas tot na realisatie van de bouw). Wanneer aanvulling onderdeel uitmaakt van de sanering, kan het evaluatierapport pas na realisatie van deze aanvulling worden goedgekeurd.

Een beschikkinghouder wil daarentegen eerder over zijn evaluatieverslag beschikken in verband met de verkoop. Als deze situatie aan de orde is, kan het toepassen van aanvulgrond buiten de sanering worden gehouden.



#### 4.14. Tijdelijke opslag

Het Bbk regelt de tijdelijke opslag van grond en baggerspecie. Voor de specifieke regels ten aanzien van tijdelijke opslag verwijzen wij naar het Bbk.

#### 4.15. Beoordeling risico's als gevolg van uitdamping bij bodemverontreiniging met vluchtige verbindingen

Vluchtige componenten die zich in de bodem bevinden kunnen door uitdamping in de atmosfeer terecht komen en, in het geval dat er bebouwing aanwezig is, zich ophopen in de kruipruimte of binnenlucht van een woning. Als de concentratie in de binnenlucht een bepaalde grens overschrijdt is er sprake van onaanvaardbare humane risico's en daarmee van een geval van ernstige bodemverontreiniging (zie ook paragraaf 4.5.1).

In deze paragraaf wordt in hoofdlijnen de werkwijze beschreven die wij hanteren bij de beoordeling van de risico's als gevolg van uitdamping van vluchtige verbindingen. Dit laat onverlet dat elke casus een maatgerichte oplossing vereist, gezien de variatie aan factoren die de uiteindelijke blootstelling binnenshuis bepalen. Denk daarbij aan factoren als grondwater (diepte, stroming), soort bodem (biologische factoren, zand, klei, leem en der- gelijke), aanwezigheid kruipruimte (en ventilatie), vloeistofdichtheid vloeren, leidingwerkdoor vloeren, enzovoorts.

Voor wat betreft de beoordeling van de uitdamprisco's in gebouwen hanteren we de toxicologisch maximaal Toelaatbare Concentratie in de Lucht (TCL-waarden, zie bijlage 2 van de Circulaire bodemsanering). Voldoet de maximale concentratie van de stof in de binnenlucht aan de TCL-norm, dan beschouwen we het risico als gevolg van uitdamping als acceptabel. Hierbij moet de totale concentratie in de binnenlucht worden getoetst aan de TCL-waarde, dat wil zeggen de optelsom van de concentratie als gevolg van uitdamping en de heersende binnenluchtconcentratie in het betreffende gebied.

De concentratie in de binnenlucht ten gevolge van bodemverontreiniging kan worden geschat met behulp van modelberekeningen (Sanscrit of VOLASOIL) of kan worden gemeten in de kruipruimte of de binnenlucht van een gebouw.

Analoog aan de werkwijze uit de Circulaire bodemsanering hanteren we voor de beoordeling van de uitdampingsrisico's een stapsgewijze benadering. Hierbij wordt, na een beoordeling op basis van Sanscrit, gebruik gemaakt van het Volasoil blootstellingsmodel van het RIVM ('Vola' van 'volatilization': vervluchtiging). Dit laatste model is meer uitgebreid en toegespitst voorrisicoberekeningen bij specifieke verontreinigingssituaties (bijvoorbeeld als sprake is van verontreinigd grondwater in kruipruimtes). Het programma is bij het RIVM te verkrijgen.

De benadering omvat de volgende stappen:

- Stap 1. Met behulp van Sanscrit uitdampingsrisico's bepalen. Binnenluchtgehalten boven TCL?  
Nee: uitdampingsrisico's aanvaardbaar.  
Ja: stap 2.
- Stap 2. Locatiespecifieke omstandigheden invoeren in Volasoil. Voorspelt Volasoil binnenluchtgehalten boven TCL?  
Nee: uitdampingsrisico's aanvaardbaar.  
Ja: stap 3.

- Stap 3. Binnenluchtmetingen en toetsing van gehalten aan TCL. Gehaltes boven TCL?  
Nee: uitdampingsrisico's aanvaardbaar.  
Ja: actueel risico. Beschermende maatregelen noodzakelijk.

In sommige gevallen kunnen metingen van bodemlucht aanvullende informatie leveren voor de risicobeoordeling. Bodemluchtmetingen kunnen onder meer worden toegepast als:

- aanvullende informatie bij het in kaart brengen van de verontreiniging en afperking van de bron;
- luchtmetingen onder gebouwen bij het ontbreken van een kruipruimte;
- ondersteuning van de actuele risicobeoordeling, om bijvoorbeeld te kunnen vaststellen of verhoogde concentraties die zijn gemeten in de (binnen)lucht te wijten zijn aan de verontreinigde bodem.

Voor risicobeoordeling hebben metingen in de binnenlucht meestal de voorkeur. Soms ontbreken echter de mogelijkheden voor binnenluchtmetingen, bijvoorbeeld als het gaat om een nog te bebouwen locatie. Metingen in de bodemlucht kunnen dan soms een oplossing bieden. De resultaten van bodemluchtmetingen kunnen in het blootstellingsmodel VOLASOIL worden ingevoerd.

Voor de methodiek voor het uitvoeren van de luchtmetingen verwijzen wij naar het RIVM rapport 'Richtlijn voor luchtmetingen voor de risicobeoordeling van bodemverontreiniging' (RIVM-rapport 711701048, te downloaden van [www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)).

Volledigheidshalve merken we op dat zich situaties kunnen voordoen waarbij blootstelling aan een stof niet alleen plaatsvindt via inhalatie van binnenlucht maar dat ook een meer dan marginale blootstelling via andere routes optreedt (bijvoorbeeld via permeatie van drinkwaterleidingen of consumptie van gewassen).

In dat geval dient niet alleen de binnenluchtconcentratie van een stof te worden getoetst aan de TCL-waarde, maar dient ook de totale blootstelling (omgerekend naar innamehoeveelheden) te worden getoetst aan het Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau voor humane blootstelling (MTRhuuman).

## 4.16. Monitoring van grondwaterverontreinigingen

### 4.16.1. De plaats van monitoring in het bodemsaneringsproces

Monitoring kan onderdeel zijn van de sanering, maar ook van de nazorg. Daarnaast kan monitoring een middel zijn om verspreiding te bepalen ten behoeve van de vaststelling van spoed, of kan het als tijdelijke beveiligingsmaatregel dan wel beheermaatregel worden ingezet. In deze paragraaf gaan we nader in op de monitoring in de sanerings- en nazorgfase.

In de saneringsfase heeft monitoring tot doel te verifiëren of de saneringsdoelstelling bereikt wordt. Voorbeelden daarvan zijn het volgen van het effect van een grondwateronttrekking, teneinde vast te stellen of de saneringsdoelstelling voor het grondwater wordt behaald, of het volgen van de afbraak van verontreinigingen. Daartoe worden de concentratieveranderingen gemeten in van te voren uitgekozen peilbuizen. In geval van afbraak worden tevens de afbraakproducten gevolgd en de grondstoffen die de afbraak mogelijk maken.

Tijdens de nazorgfase dient monitoring als controlesysteem. Bijvoorbeeld op de effectiviteit van isolatie met een damwand, of om te bewaken dat een verontreinigingssituatie niet tot onaanvaardbare risico's leidt, opdat aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn.

### 4.16.2. Saneringsdoel uitdrukken in eis en verwachting

De nazorg begint als de saneringsdoelstelling bereikt is. Dat vereist allereerst een hanteerbare formulering van het saneringsdoel. ROSA stelt voor deze te splitsen in een eis en een verwachting.



De eis gaat over de te bereiken gebruiksmogelijkheden en het pluimgedrag, de verwachting kan de tijdsduur behelzen en eventueel een concentratieniveau. Voor dit proces is monitoring noodzakelijk om te kunnen beoordelen of het beoogde resultaat al dan niet wordt gehaald. Het niet behalen van de eis leidt tot het in werking treden van het terugval- scenario, het niet behalen van de verwachting leidt 'slechts' tot beargumenteerde bijstelling van de verwachting.

#### **4.16.3. Locatiespecifieke doelen van monitoring**

Ieder saneringsgeval is anders, zowel wat verontreinigingssituatie betreft als de bedreigde objecten en de belangen die meespelen. Monitoring is dus altijd maatwerk en zal afgestemd moeten zijn op de locatiespecifieke doelen.

Dat kan zijn (niet uitputtend):

- het volgen van het effect van een onttrekking;
- het verifiëren van voorspeld verspreidingsgedrag;
- het controleren of perceelsgrenzen overschreden (dreigen te) worden;
- het volgen van processen van natuurlijke afbraak;
- het controleren dat een kwetsbaar object (zoals bedoeld in paragraaf 4.5.2) niet wordt bereikt.

#### **4.16.4. Ontwerp van monitoringssystemen**

De locatiespecifieke doelen bepalen hoe de monitoring wordt vormgegeven: hoeveel peilbuizen, op welke afstand, welke diepte, welke parameters.

Voor de opzet van een monitoringssysteem zijn twee benaderingen mogelijk:

- pluimgerichte monitoring, waarbij de ontwikkeling van de pluim zélf gevolgd wordt. Hiervoor kan aangesloten worden bij het 'BOSNA' (beslissingsondersteunend systeem voor de beoordeling van natuurlijke afbraak als saneringsvariant);
- omgevingsgerichte monitoring, waarbij de bedreigde objecten het uitgangspunt zijn. Hiervoor kan gebruik gemaakt worden van de handleiding FEB. In de praktijk zal vaak een combinatie van beide benaderingen worden gehanteerd. Het blijft hoe dan ook maatwerk.

#### **4.16.5. Toetsingscriteria en beslismomenten**

In een monitoringsoepzet zijn altijd beslismomenten opgenomen. Deze hangen af van het overschrijden van vooraf vastgestelde normen. Bij bedreigde objecten zijn de actiewaarden eenduidig (bijvoorbeeld drinkwaternormen). In veel gevallen is het daarentegen wenselijker om vervolgacties op trendanalyses te baseren. Bij dit laatste wordt na iedere meetronde opnieuw beoordeeld hoe de situatie zich lijkt te ontwikkelen, voordat een conclusie wordt getrokken over vervolgacties. Zo zal de conclusie dat een onttrekking gestopt kan worden niet gebaseerd mogen zijn op een eenmalige analyseronde. De invloed van nalevering en fluctuerende grondwaterstanden moet uit een reeks van metingen blijken voordat een eindconclusie mogelijk is over het behaalde resultaat. Een vaste regel voor de duur van de monitoring valt niet te geven.

In ieder geval moet op voorhand vaststaan wanneer tot welke actie overgegaan moet worden. Die actie kan variëren van het beëindigen van een onttrekking, via het intensiveren van monitoring tot het in werking laten treden van een noodscenario.

Bij langdurige monitoring moet zelfs periodiek het monitoringssysteem zélf geëvalueerd worden, evenals het eventuele terugvalscenario.

Al dit soort beslismomenten zijn maatwerk. In geval van een terugvalscenario dient dit als randvoorwaarde bij het ontwerp: het terugvalscenario moet immers in werking gezet kunnen worden vóórdat de onaanvaardbare effecten kunnen optreden.

#### **4.16.6. Beoordeling**

Bij het beoordelen van een monitoringsoepzet stellen wij (onder andere) de volgende vragen:

- is het doel van de monitoring voldoende helder?
- is de grondwaterstroming voldoende in beeld?
- zijn de vervolgacties realistisch en voldoende uitgewerkt? ('in overleg met het bevoegde gezag een vervolg bepalen' is volstrekt onvoldoende!);
- dient de monitoringsopzet het doel? Bij de locatie van monitoringspeilbuizen dient gewaarborgd te zijn dat datgene wat je wil monitoren ook in de peilbuizen gemeten kan worden. Zo mag de afstand tussen peilbuizen stroomafwaarts van een pluim niet groter zijn dan de breedte van de pluim, en dienen de filters op de juiste diepte(s) te staan;
- zijn de beslismomenten voldoende eenduidig?
- is bij de monitoringsopzet voldoende rekening gehouden met het terugvalsscenario?
- is voldoende rekening gehouden met een 'werkruimte', namelijk het gebied voor en achter de monitoringspeilbuis dat (tijdelijk) verontreinigd raakt vóórdat een noodscenario in werking kan zijn?

## 4.17. Wijzigingen voor en tijdens de sanering

### 4.17.1. Wijzigingen ten opzichte van het saneringsplan

In de Wbb is de verplichting opgenomen dat een sanering moet worden uitgevoerd conform het saneringsplan en de voorschriften uit het besluit instemming saneringsplan. Het komt voor dat de werkzaamheden anders gaan verlopen dan in het saneringsplan en de beschikking daarop is voorzien.

De aard van de wijzigingen kan verschillen. Enkele voorbeelden zijn:

- er is meer of minder verontreinigde grond afgegraven;
- een grondwatersanering gaat langer duren;
- een gestelde saneringsdoelstelling wordt niet of niet helemaal bereikt;
- de verontreiniging is omvangrijker;
- er duikt een onvermoede verontreiniging op;
- er blijft een niet ingecalculerde restverontreiniging achter.

Wijzigingen ten opzichte van het saneringsplan hebben altijd betekenis. Die betekenis kan verschillen: een extra hoeveelheid afgegraven grond van 5 m<sup>3</sup> zal minder ingrijpend zijn dan de tussentijdse conclusie dat de uiteindelijke doelstelling niet zal kunnen worden gehaald.

**De beoordeling van de betekenis van een wijziging is voorbehouden aan ons en ligt nadrukkelijk niet bij de melder, noch bij de milieukundige begeleider van de sanering.**

Om die reden dienen alle wijzigingen van het saneringsplan aan de provincie te worden gemeld. Dit geldt zowel voor wijzigingen die al bekend zijn bij de start van de sanering als voor wijzigingen die optreden gedurende de uitvoering van de sanering.

De Wbb schrijft voor dat, wanneer er wijzigingen optreden ten opzichte van het saneringsplan, deze uiterlijk twee weken voorafgaand aan de uitvoering daarvan bij ons moeten worden gemeld. Dat betekent dat de saneerder met de uitvoering mag beginnen na twee weken of zoveel eerder als is ingestemd met de wijziging. Wij kunnen aanwijzingen geven over de verdere uitvoering van de sanering (artikel 39, vijfde lid Wbb). De saneerder dient in dat geval het saneringsplan met inachtneming van deze aanwijzingen uit te voeren.

Voor het melden van wijzigingen kan gebruik worden gemaakt van het standaard wijzigingsformulier, dat te downloaden is via [www.limburg.nl/bodem](http://www.limburg.nl/bodem).

Voor de beoordeling en afhandeling van de bij ons gemelde wijzigingen onderscheiden wij verschillende categorieën van wijzigingen. In de volgende paragrafen worden deze verder toegelicht. In paragraaf 4.17.5. gaan wij in op wijzigingen van de criteria die gelden voor de melding BUS.

#### **4.17.2. Wijziging is marginaal: wij nemen de melding voor kennisgeving aan**

Voor een beperkte groep van zeer ondergeschikte wijzigingen mag de melder er van uitgaan dat wij akkoord gaan met de wijziging.

Het gaat hierbij om de volgende gelimiteerde groep van wijzigingen:

- meer/minder grond ontgraven, mits niet perceelgrensoverschrijdend;
- het onvoorzien moeten verwijderen van ondergrondse obstakels zoals funderingsmateriaal (dit geldt niet voor tanks en leidingen);
- wijziging van de ontgravingscontour, mits niet perceelgrensoverschrijdend.

Voor deze wijzigingen geldt dat deze in elk geval:

- niet raken aan de saneringsdoelstelling (het kwalitatieve eindresultaat), in die zin dat het eindresultaat milieuhygiënisch gezien slechter wordt dan in het saneringsplan voorzien en
- de belangen van derden (bijvoorbeeld de burens) op geen enkele wijze raken of schaden; belangen van derden kunnen bijvoorbeeld worden geschaad indien de wijzigingen strijden met zienswijzen, die zijn ingebracht bij het doorlopen van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure bij de oorspronkelijke instemming.

Omdat wij moeten kunnen toetsen of in een concreet geval inderdaad sprake is van een marginale wijziging als hierboven bedoeld is, moeten ook marginale wijzigingen bij ons worden gemeld.

Als wij constateren dat het een wijziging betreft als hierboven bedoeld en deze voldoet aan de hierboven genoemde vereisten, dan concluderen wij daarmee dat het niet gaat om een wijziging als bedoeld in artikel 39, lid 4 Wbb, waardoor de wachttijd van twee weken en de publicatieplicht naar ons oordeel niet van toepassing zijn.

Gezien de behoefte aan flexibiliteit bij de uitvoering van het saneringsplan hoeft bij marginale wijzigingen geen reactie onzerzijds te worden afgewacht. Dit geeft de saneerder het voordeel dat de werkzaamheden direct na melding kunnen worden voortgezet. Het aanhouden van een termijn van twee weken, zoals opgenomen in de Wbb, biedt in deze geen meerwaarde. Immers, het doel van deze termijn is om een bevoegd gezag voldoende gelegenheid te geven om een wijziging te beoordelen. Wel is het noodzakelijk dat ook marginale wijzigingen worden vastgelegd in het evaluatieverslag.

#### **4.17.3. Wijziging is meer dan marginaal en aanvaardbaar**

Voor meer dan marginale wijzigingen maken wij onderscheid in:

- wijzigingen die kunnen worden afgehandeld volgens artikel 39, lid 4 en 5 Wbb;
- wijzigingen waarvoor een aanvullend saneringsplan en een aanvullend besluit noodzakelijk is.

Bij geringe wijzigingen, die geen grote invloed op de omgeving hebben, wordt de melding van de wijziging door ons afgehandeld conform artikel 39, lid 4 en 5 Wbb. Bij grote wijzigingen, waarbij op essentiële punten van het saneringsplan wordt afgeweken, kan het noodzakelijk zijn om een nieuw oordeel te vellen over de saneringsdoelstelling. In dat geval is een aanvullend saneringsplan en een aanvullend besluit noodzakelijk.

Aspecten die voor ons van belang zijn bij de beoordeling van de noodzaak voor een aanvullend saneringsplan en een aanvullende beschikking zijn onder meer:

- een milieuhygiënisch slechter eindresultaat;
- het achterblijven van een niet voorziene restverontreiniging;
- de verontreiniging overschrijdt de eigendomsgrens;
- het saneringsplan ziet ook op maatregelen op eigendom van een ander dan de initiatiefnemer / beschikkinghouder;

- de aard van de maatregelen betekent dat er altijd belangen van derden zijn gemoed bij de uitvoering (voor de invulling van het begrip belang zie paragraaf 4.7.4.);
- er zijn zienswijzen ingediend tegen het saneringsplan;
- maatregelen worden niet/anders uitgevoerd;
- er wordt gekozen voor een andere saneringsmethode;
- de nazorg wijzigt;
- de monitoring wijzigt;
- de verontreinigingssituatie is anders dan verondersteld.

Het is van belang de aard van de wijzigingen in hun onderlinge samenhang en betekenis te bezien. De eerste vijf van de hiervoor genoemde aspecten zullen ieder voor zich al snel tot de conclusie leiden dat een aanvullend saneringsplan noodzakelijk is; voor de laatste zes genoemde aspecten zal dat vooral aan de orde zijn in samenhang met andere aspecten.

#### Afhandeling volgens artikel 39, lid 4 en 5 Wbb

Als de wijziging gering is en geen grote invloed op de omgeving heeft, kan de melding van de wijziging, indien wij daarmee akkoord gaan, door ons met een brief worden afgehandeld. Voorbeelden van deze wijzigingen zijn:

- meer/minder grondwater onttrekken;
- het onvoorzien moeten verwijderen van ondergrondse tanks.

Voor deze wijzigingen geldt dat deze in elk geval:

- niet raken aan de saneringsdoelstelling (het kwalitatieve eindresultaat), in die zin dat het eindresultaat milieuhygiënisch gezien slechter wordt dan in het saneringsplan voorzien;
- de belangen van derden (bijvoorbeeld de burens) op geen enkele wijze raken of schaden; belangen van derden kunnen bijvoorbeeld worden geschaad indien de wijzigingen strijden met zienswijzen, die zijn ingebracht bij het doorlopen van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure bij de oorspronkelijke instemming.

Een wijziging die wordt afgehandeld volgens artikel 39 lid 4 Wbb wordt gepubliceerd en de betrokken gemeente wordt daarvan op de hoogte gesteld.

De wijzigingen kunnen voor ons aanleiding zijn om aanwijzingen te geven. De sanering moet dan worden uitgevoerd volgens het saneringsplan en de voorwaarden uit het besluit instemming saneringsplan, aangevuld met de beschreven wijziging en de gegeven aanwijzingen. Indien er sprake is van aanwijzingen kunnen wij dat vastleggen in een besluit. Per geval zullen wij bekijken of daartoe aanleiding bestaat, afhankelijk van de aard van de aanwijzing (al dan niet van ondergeschikte aard) en de gevolgen daarvan.

Indien wij niet akkoord gaan met een wijziging zullen wij dit vastleggen in een besluit (ook hierbij kunnen wij aanwijzingen geven).

Ook voor deze categorie wijzigingen geldt dat deze moet worden vastgelegd in het evaluatieverslag.

#### Aanvullend saneringsplan en aanvullend besluit

Indien het om een grote wijziging gaat waarbij op essentiële punten van het saneringsplan wordt afgeweken kan het noodzakelijk zijn om een nieuw oordeel te vellen over de saneringsdoelstelling en de bijbehorende saneringsmaatregelen ten opzichte van de eerdere uitgangspunten van de sanering. In dat geval is het nodig dat een aanvullend saneringsplan wordt opgesteld. Naar aanleiding daarvan zal een aanvullende beschikking door het bevoegde gezag worden afgegeven.

Rechtsbescherming kan, gezien het eerdere besluit, alleen open staan ten aanzien van de inhoud van

deze laatste beschikking en dus de nieuwe elementen van het saneringsplan.

Een aanvullende beschikking is noodzakelijk om:

- zowel voor de melder als voor derden vast te leggen:
  - wat de consequenties van de wijziging zijn;
  - hoe wij die consequenties beoordelen en waarderen in het licht van de eerdere beschikking;
  - welke voorwaarden wij zo nodig aan de afwijkende aanpak verbinden.
- derden in de gelegenheid te stellen en in te spreken of hun bezwaren kenbaar te maken.

#### **4.17.4. Wijziging is niet aanvaardbaar**

Als wij van mening zijn dat de wijziging ten opzichte van het saneringsplan niet acceptabel is zullen wij dit vastleggen in een besluit (al dan niet met aanwijzingen). De saneerder dient in dat geval de werkzaamheden conform het beschikte saneringsplan en de daaraan verbonden voorschriften uit te voeren. Indien de saneerder daar niet mee instemt en toch te werk gaat volgens de wijziging, dan kunnen wij op grond van artikel 39a Wbb handhavend optreden (volgens de Awb: last onder dwangsom of bestuursdwang). Handhaving kan zich ook richten tot de uitvoerder, zodat ook een aannemer die afwijkt van het plan zonder de opdrachtgever daarin te kennen ook direct kan worden aangesproken. Dit versterkt de mogelijkheden van het bevoegde gezag om effectief op te treden. Tenslotte wordt het afwijken van een saneringsplan zonder instemming van het bevoegde gezag aangemerkt als een economisch delict op grond van de WED.

#### **4.17.5. Wijzigingen van de criteria die gelden voor de melding BUS**

Degene die saneert dan wel degene die de sanering feitelijk uitvoert (aannemer en milieukundige begeleider), meldt wijzigingen ten opzichte van de gegevens verstrekt bij de BUS-melding schriftelijk aan het bevoegd gezag.

Wij gaan na ontvangst van de melding van de wijziging na of:

- de informatie aanleiding geeft om te concluderen dat de uniforme sanering nog steeds voldoet aan de eisen van het Besluit en
- de informatie overeenkomt met de feitelijke situatie.

Indien uit de gegevens van de melding wijziging blijkt dat de uniforme sanering nog steeds voldoet aan de eisen van het Besluit doen wij niets. Wij kunnen ervoor kiezen om - al dan niet op verzoek van de saneerder - mee te delen dat de uniforme sanering nog steeds in overeenstemming is met het besluit.

Indien de melding wijziging plaatsvindt voorafgaande aan of tijdens de uitvoering van de sanering en de wijziging tot gevolg heeft dat de sanering niet meer (ook niet met aanvullende maatregelen) zodanig kan worden uitgevoerd dat voldaan kan worden aan de eisen van het Besluit, dan delen wij dit de saneerder schriftelijk mee. Deze mededeling omvat in ieder geval een opsomming van de bepalingen waaraan niet is voldaan. Indien de saneerder de sanering toch wil doorzetten, dan dient hij een saneringsplan in te dienen conform de reguliere Wbb-procedure.

Bovengenoemde mededelingen betreffen niet een besluit in de zin van artikel 1:3 van de Awb.

De plicht om de sanering conform het meldingsformulier BUS en de bepalingen van het Besluit en de Regeling uit te voeren is expliciet opgenomen in artikel 2, tweede lid, van het Besluit. Indien wij hebben meegedeeld dat de melding niet in overeenstemming is met de regels van artikel 39b Wbb, het Besluit en de Regeling, kunnen wij direct handhavend optreden. De handhaving kan zowel bestuursrechtelijk (volgens de Awb: dwang- som of bestuursdwang) als strafrechtelijk (op grond van de WED) direct plaatsvinden. Handhaving kan zich, op grond van bovengenoemd artikel 2, tweede lid, van het Besluit, ook richten tot de feitelijke uitvoerder.

Hierdoor kan bijvoorbeeld een aannemer, die afwijkt van de BUS-melding zonder de opdrachtgever daar in te kennen, ook direct worden aangesproken. Dit versterkt de mogelijkheden om effectief op te treden.

#### **4.18. Afhandelen tussenevaluaties**

Om diverse redenen worden niet alle saneringen in één keer met een evaluatie afgesloten. Sommige gevallen zijn elders in dit beleidskader benoemd, namelijk de saneringen waarbij de grondsanering gevolgd wordt door een langdurige grondwatersanering (zie paragraaf 4.18.). Bij die gevallen stellen wij als voorwaarde dat in het saneringsplan een fasering wordt aangegeven. Er is dan sprake van een gefaseerde sanering als bedoeld in artikel 38, derde lid, Wbb. De initiatiefnemer dient de grondsanering/intensieve fase met een tussenevaluatie af te ronden. De eindevaluatie komt dan vele jaren later pas. Een dergelijke tussenevaluatie wordt met een GS-besluit afgehandeld.

Ook om andere redenen dan bovenstaand worden tussenevaluaties aangeboden. Vaak is de aanleiding een overdracht van grondwerker naar bouw-aannemer. Men wil het grondwerk dan formeel afgesloten hebben, hetzij omwille van contractafspraken, hetzij omdat het een voorwaarde voor een omgevingsvergunning is.

Dit soort tussenevaluaties hebben geen aparte status. De beoordeling mondt dan ook niet uit in een GS-besluit. Wél krijgt de indiener bericht of het rapport tot zover voldoende gegevens bevat om te zijner tijd een besluit over de eindevaluatie te kunnen nemen. Als essentiële gegevens ontbreken geven wij dat aan en wachten niet totdat (soms jaren later) de eindevaluatie binnen is.

Procedureel is de afhandeling vergelijkbaar met een bevestiging ontvangst, waarin wordt aangegeven welke gegevens nog dienen te worden aangeleverd.

#### **4.19. Langlopende grondwatersaneringen**

Sommige saneringen hebben een lange doorlooptijd. Dat geldt voor gefaseerde saneringen, maar ook voor grondwatersaneringen of saneringen waar met behulp van nieuwe technieken natuurlijke afbraak wordt gestimuleerd. De lange doorlooptijd heeft tot gevolg dat het zicht op de kwaliteit en voortgang van de sanering verloren gaat. Om dit te ondervangen hanteren wij in Limburg voor langlopende grondwatersaneringen de onderstaande werkwijze.

##### **4.19.1. Einde sanering, start nazorg**

Vanuit het oogpunt van toezicht en handhaving, maar ook in het belang van de initiatiefnemer en andere belanghebbenden dient duidelijk vast te staan wanneer de sanering is afgerond en de nazorg begint.

Uit de praktijk van de afgelopen jaren blijkt dat dit bij langlopende saneringen niet voor alle betrokken partijen altijd even eenduidig is. Dit heeft mede te maken met het feit dat monitoring, zoals omschreven in paragraaf 4.16., zowel betrekking kan hebben op uitvoering van een sanering zelf als op nazorg, hetgeen nog wel eens tot verwarring kan leiden.

Om deze reden willen we er nadrukkelijk op wijzen dat een sanering pas is afgerond nadat de saneringsdoelstelling, zoals aangegeven in het saneringsplan, is bereikt. Alle handelingen die daarna nog plaatsvinden behoren tot de nazorgfase.

##### **4.19.2. Doorlooptijd**

Gezien onze ervaringen in de afgelopen jaren hebben wij besloten om in het saneringsplan een doorlooptijd van de saneringswerkzaamheden te laten opnemen.

Dit geeft ons meer inzicht in het tijdstip waarop de werkzaamheden zullen zijn beëindigd. Op basis hiervan zijn wij beter in staat om de initiatiefnemer aan te spreken op het verder uitvoeren van de

noodzakelijke werkzaamheden. Als uiterlijke aanvangsdatum staat de datum die is gekoppeld aan de beschikking omtrent ernst en spoed (de tijdstipbepaling).

De doorlooptijd moet reëel zijn: niet te kort, rekening houdend met weersomstandigheden en dergelijke, niet te lang uit een oogpunt van efficiëntie en rekening houdend met de belangen van mens, natuur en milieu die bij de sanering zijn betrokken.

#### **4.19.3. Voortgang en evaluatie**

Bij een langlopende grondwatersanering stellen wij als voorwaarde dat in het saneringsplan een fasering wordt aangegeven. Hierbij dient in ieder geval een onderscheid te worden gemaakt tussen intensieve fase (verwijdering van de bron en eerste stap van de grondwatersanering) en extensieve fase (bijvoorbeeld het volgen van natuurlijke afbraak). Iedere fase wordt afgesloten met een evaluatieverslag en een besluit op dit verslag. Deze fasering heeft tot doel te voorkomen dat lang na afronding van de intensieve fase nog discussies moeten worden gevoerd over de wijze waarop sanering in deze fase is uitgevoerd.

In aanvulling op bovenstaande fasering kunnen wij, ten behoeve van de voortgangsbewaking van de sanering, periodieke voortgangsrapportages verlangen. Dit zal in het saneringsplan moeten worden vastgelegd.

Door deze werkwijze kan de voortgang worden gecontroleerd, ook door de initiatiefnemer zelf, die uiteraard geen baat heeft bij een zich voortslepende sanering. Mocht blijken dat de saneringsdoelstelling niet kan worden gehaald, kan de initiatiefnemer onder andere op basis van RMK-afweging een aanvullende beschikking aanvragen. Vervolgens overwegen wij of andere, aanvullende, maatregelen noodzakelijk zijn of dat de sanering kan worden beëindigd.

## **4.20. Nazorg**

### **4.20.1. Algemeen**

Reeds in de saneringsplanfase moet rekening worden gehouden met het aspect nazorg. Immers, de sanering dient, conform artikel 38 lid 1 Wbb, zodanig te worden uitgevoerd dat gebruiksbeperkingen en de noodzaak tot het nemen van maatregelen zoveel mogelijk worden beperkt. Wanneer na sanering verontreinigingen achterblijven is altijd een vorm van nazorg nodig.

Aspecten die van belang zijn ter bepaling van de vorm en mate van nazorg zijn:

- aard, mate en omvang van de achtergebleven bodemverontreiniging;
- risico's voor mens, ecosysteem en verspreiding van de achtergebleven bodemverontreiniging;
- beperkingen in bodemgebruik uitgaande van het gebruik zoals beschreven in het saneringsplan;
- maatregelen ter bescherming van de bodem.

Als er alleen sprake is van gebruiksbeperkingen hoeft geen nazorgplan te worden opgesteld, maar kunnen de gebruiksbeperkingen worden opgenomen in het evaluatieverslag. Wanneer er sprake is van daadwerkelijke maatregelen moet de nazorg zijn uitgewerkt in een nazorgplan. In het nazorgplan worden de reeds in het saneringsplan beschreven maatregelen verder uitgewerkt.

Op grond van artikel 39d Wbb wordt het nazorgplan tegelijk met of zo spoedig mogelijk na de indiening van het evaluatieverslag ingediend.

Indien een nazorgplan moet worden opgesteld omdat maatregelen nodig zijn, worden ook de gebruiksbeperkingen in het nazorgplan opgenomen. In dat geval zal het nazorgplan zowel het kader bieden voor de maatregelen als voor de beperkingen.

In navolgende paragrafen worden gebruiksbeperkingen, nazorgmaatregelen en een aantal andere  
Beleidskader bodem, actualisatie juli 2016



aspecten van nazorg verder toegelicht.

#### **4.20.2. Gebruiksbeperkingen**

We kunnen onderscheid maken in gebruiksbeperkingen die rechtstreeks volgen uit wet- en regelgeving en overige gebruiksbeperkingen. In deze paragraaf wordt dit verder toegelicht.

##### *Gebruiksbeperkingen volgend uit wet- en regelgeving*

Gebruiksbeperkingen die rechtstreeks uit de wet- en regelgeving volgen hoeven niet noodzakelijkerwijs in het evaluatieverslag dan wel nazorgplan te worden opgenomen. Voorbeelden hiervan van zijn beperkingen ten aanzien van:

- verplaatsen of afvoeren van (licht) verontreinigde grond;
- dieper ontgraven dan de leeflaag (bij slechtere kwaliteit onder de leeflaag);
- het onttrekken van verontreinigd grondwater (voor zover dit plaatsvindt binnen de contouren van een grondwaterverontreiniging).

Het verplaatsen of afvoeren van (licht) verontreinigde grond is gebonden aan de regels van het Bbk, respectievelijk de Wm en hoeft niet te worden geregeld in het evaluatieverslag of nazorgplan

Het dieper ontgraven dan de leeflaag en het onttrekken van verontreinigd grondwater vallen onder de wettelijke verplichting van de Wbb (artikel 28) en hoeven dus niet als gebruiksbeperking te worden opgenomen in het evaluatieverslag of het nazorgplan.

Desondanks bevelen wij aan om ook deze rechtstreeks uit wet- en regelgeving voortvloeiende beperkingen op te nemen en wel om twee redenen. Ten eerste is de gemiddelde eigenaar/gebruiker niet op de hoogte van bovengenoemde nuanceringen, zodat het zinvol is deze via het evaluatieverslag of nazorgplan expliciet ook op de andere, wél rechtstreeks uit wet- en regelgeving voortvloeiende gebruiksbeperkingen te wijzen. Dit is met name van belang in situaties waar na sanering sprake is van variatie in bodemkwaliteit, hetzij in verticale richting (bij slechtere kwaliteit onder leeflaag), hetzij in horizontale richting (gebiedsdelen hebben verschillende kwaliteitsklassen). In deze situatie kan graven en/of verplaatsen van grond leiden tot een plaatselijke verslechtering van de leeflaagkwaliteit. Ten tweede biedt een evaluatieverslag of nazorgplan de mogelijkheid om sommige zaken (graafwerkzaamheden dieper dan de leeflaag) vooraf te regelen, zodat een melding op grond van artikel 28 Wbb dan niet meer nodig is.

##### *Gebruiksbeperkingen die niet (rechtstreeks) volgen uit wet- en regelgeving*

Gebruiksbeperkingen die niet rechtstreeks uit wet- en regelgeving voortvloeien moeten altijd in een evaluatieverslag of nazorgplan worden vastgelegd. Hierbij moet worden gedacht aan beperking voor:

- diepwortelende beplanting;
- wijziging van gebruik naar een gevoeliger functie anders dan in het saneringsplan is opgenomen.

Bij wijzigingen van het bodemgebruik uit het saneringsplan naar een voorgenomen gevoeliger gebruik kan het zo zijn dat de gerealiseerde bodemkwaliteit niet aan de bij dit gevoeliger gebruik behorende bodemkwaliteitseisen voldoet. Dergelijke wijzigingen dienen bij ons te worden gemeld<sup>18</sup>. In het evaluatieverslag of nazorgplan en/of het besluit op het evaluatieverslag of nazorgplan dient de verplichting tot melding van wijziging van gebruik naar een gevoeliger bodemgebruik expliciet te worden opgenomen.

Dit geldt uiteraard niet indien de bodemkwaliteit geschikt is voor de meest gevoelige gebruiksvorm

---

<sup>18</sup> Indien de bodemsanering conform het saneringsplan waarmee wij hebben ingestemd is uitgevoerd, heeft het besluit op het saneringsplan geen werking meer. De in het besluit op het saneringsplan opgenomen verplichting tot melding van de wijziging van het bodemgebruik heeft dan ook geen waarde meer.

die we kennen (wonen met moestuin)<sup>19</sup>.

#### *Handhaving van de gebruiksbeperking*

In artikel 39e lid 1 Wbb is opgenomen dat eigenaren/erfpachters en gebruikers van het grondgebied waar sprake is van verontreiniging de gebruiksbeperkingen zoals omschreven in het evaluatieverslag of nazorgplan in acht nemen. Indien de gebruiksbeperking niet wordt nageleefd zullen wij ons rechtstreeks richten tot de betreffende eigenaar/erfpachter of gebruiker en zullen wij, indien nodig, handhavend optreden (dwangsom, bestuurs- dwang). Overtreding van artikel 39e, lid 1 Wbb is tevens een economisch delict op grond van de WED, waarvoor aangifte bij het OM kan worden gedaan.

#### **4.20.3. Maatregelen**

Maatregelen in het belang van de bescherming van de bodem worden in het nazorgplan beschreven. Dit zijn maatregelen die nodig zijn om een restverontreiniging te kunnen controleren en beheren. De maatregelen kunnen onder meer inhouden het controleren en in stand houden van voorzieningen die ter uitvoering van de sanering zijn aangebracht of het monitoren van de verspreiding van een verontreiniging. Omdat het beschrijven van de maatregelen in een nazorgplan meestal maatwerk vereist, hebben wij hierover in dit beleidskader geen nadere regels opgenomen. Onderstaand wordt wel een tweetal voorbeelden beschreven.

In situaties waar, na saneren van de bovengrond, grond met gehalten boven de interventiewaarden achterblijft direct onder de leeflaag of verhardingslaag, zal het noodzakelijk zijn om de leeflaag periodiek te controleren.

In zo'n geval kan in een nazorgplan worden vastgelegd welke instantie de controles van de leeflaag verricht, hoe vaak wordt gecontroleerd en hoe het herstel is geregeld.

Ook de wijze en het vastleggen van de controle- en herstelwerkzaamheden kan worden opgenomen. Verder kunnen in een nazorgplan regelingen worden opgenomen voor werkzaamheden waarbij de aanwezige leeflaag of verhardingslaag tijdelijk wordt aangetast of doorbroken.

Soms is na saneren nog sprake van een dusdanige verontreiniging dat monitoring van de verspreiding nodig blijft. In dat geval kan een plan worden opgesteld met daarin de ligging van filters en mogelijke pompen, zuivering, schermen, meetfrequentie en te analyseren parameters. Tevens kan worden aangegeven hoe onderhoud en vervanging is geregeld en wanneer wordt gerapporteerd naar het bevoegd gezag.

#### *Handhaving van de maatregelen*

In artikel 39e lid 2 Wbb is opgenomen dat degene die de bodem heeft gesaneerd, danwel degene die daartoe is aangewezen in het nazorgplan, belast is met de uitvoering van de maatregelen die zijn beschreven in het nazorgplan. Indien uitvoering niet overeenkomstig het nazorgplan is gebeurd, zullen wij de desbetreffende verantwoordelijke (de saneerder of degene die is aangewezen in het nazorgplan) hierop aanspreken. In dat geval kan er een last onder dwangsom worden gegeven, bestuursdwang worden toegepast en/of aangifte bij het OM worden gedaan wegens een economisch delict.

Indien financiële zekerheid is gesteld kan, nadat bestuursdwang is toegepast, verhaal van de kosten van bestuursdwang op degene die de zekerheid heeft gesteld plaatsvinden.

#### **4.20.4. Overdracht van nazorg**

In de praktijk komt het vaak voor dat na sanering een saneerder de rechten en plichten voortvloeiend uit het nazorgplan wil overdragen aan een andere (rechts)persoon. Hij kan dit doen door in het

---

<sup>19</sup> In stedelijke gebieden waarbij de gebruiksvorm wonen met moestuin niet gerealiseerd kan worden, geldt als meest gevoelige gebruiksvorm wonen met tuin. Dit kan zich bijvoorbeeld voordoen bij woningen in een binnenstad met een beperkt tuinoppervlak; de bij moestuin behorende mate van gewas- consumptie kan daar eenvoudigweg niet worden gerealiseerd.

nazorgplan deze persoon aan te wijzen als degene die belast is met het uitvoeren van de nazorgmaatregelen (aangewezenen). In dat geval stellen wij als voorwaarde dat bij de indiening van het nazorgplan een overeenkomst of een verklaring wordt bijgesloten waarin de afspraken tussen de saneerder en de aangewezenen zijn vastgelegd over de overdracht van nazorg. Tevens dient een overzicht te worden aangeleverd van de (nog te maken) nazorgkosten en de daarvoor beschikbare middelen. Dit ten behoeve van de beoordeling van de financiële gevolgen van de overdracht van de nazorg.

Ook kan het wenselijk zijn om lopende nazorg over te dragen, bijvoorbeeld bij verkoop van de locatie. Om de juridische verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de nazorg te kunnen overdragen, is een besluit nodig van het bevoegd gezag (Wbb). Het besluit instemming nazorgplan is een (rechts)persoonsgericht besluit. Dit wil zeggen dat het besluit gericht is tot degene die met nazorg is belast. Deze persoon is verantwoordelijk voor de uitvoering van de nazorg. Om deze verantwoordelijkheid te kunnen overdragen moeten degene die oorspronkelijk met de nazorg is belast en degene die de nazorg wil overnemen (de nieuw aangewezenen) gezamenlijk een verzoek doen aan het bevoegd gezag Wbb om het besluit op naam te stellen van de nieuw aangewezenen. Bij dit verzoek dient een nieuw overzicht te worden verstrekt van de (resterende) nazorgkosten en de daarvoor beschikbare middelen. Bij de behandeling van het verzoek tot wijziging van de tenaamstelling van het besluit instemming nazorgplan worden vooral de financiële gevolgen van de wijziging van de tenaamstelling beoordeeld. De (weigering van de) instemming met het verzoek tot wijziging van de tenaamstelling van het besluit door het bevoegd gezag is ook een besluit.

#### **4.20.5. Kenbaarheid nazorg**

Uit de beschikking op het evaluatieverslag en de beschikking op het nazorgplan vloeit een publiekrechtelijke beperking voort volgens de Wkpb voor de percelen die zich bevinden binnen de interventiewaardecontour in het vaste deel van de bodem. De publiekrechtelijke beperking wordt ingeschreven in de openbare registers van het Kadaster. Gebruiksbeperkingen buiten de interventiewaardecontour zijn geen publiekrechtelijke gebruiksbeperkingen en worden niet ingeschreven bij het Kadaster. Informatie daarover is wel te vinden via <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bodemsanering/wet-regelgeving/wet-kenbaarheid/>.

Overigens geldt een informatieplicht van de eigenaar naar gebruikers en toekomstige eigenaren bij verkoop. Dit geldt dus ook voor bodemverontreiniging en nazorgverplichtingen die op een perceel rusten en de in acht te nemen gebruiksbeperkingen.

#### **4.20.6. Relatie met BUS**

In het BUS is geen verplichting opgenomen omtrent het indienen van een nazorgplan. Daarentegen zijn in het BUS en de bijbehorende regeling specifieke bepalingen opgenomen met betrekking tot de nazorg.

Voor de inhoud van deze nazorgbepalingen verwijzen we naar het BUS en de bijbehorende regeling.

### **4.21. Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken en kadastrale registratie**

Op 1 juli 2007 is de Wkpb in werking getreden. De Wkpb moet de registratie van alle publiekrechtelijke beperkingen van de overheid verbeteren.

Onder publiekrechtelijke beperking wordt in de Wkpb verstaan een beperking van de bevoegdheid tot gebruik van of beschikking over een onroerende zaak of een recht waaraan die zaak is onderworpen, niet zijnde een privaatrechtelijke beperking, dan wel een schuldplichtigheid (de met een onroerende zaak verbonden last) die rust op een onroerende zaak of een recht waaraan die zaak is

onderworpen.

Ook bodembesluiten waaruit publiekrechtelijke beperkingen voortvloeien (zoals bijvoorbeeld nazorg) vallen onder de Wkpb en moeten worden geregistreerd in de openbare registers van het Kadaster. In de Regeling beperkingenregistratie Wet bodembescherming, die op 1 augustus 2007 in werking is getreden, is vastgelegd om welke bodembesluiten het gaat.

Alleen (rest)verontreiniging in de vaste bodem boven de interventiewaarde moet worden geregistreerd (dus geen grondwaterverontreiniging). Dat gebeurt zodra een besluit is genomen.

Besluiten die worden geregistreerd zijn:

- het besluit ernst en spoed;
- het besluit instemming evaluatieverslag
- het besluit instemming nazorgplan;
- de BUS evaluatie indien sprake is van nazorg;
- bevelen (art. 43 en 49 Wbb);
- maatregelen bij een ongewoon voorval (art. 30 Wbb en verder).

Als na saneren geen verontreiniging boven de interventiewaarde achterblijft, wordt de beperking verwijderd uit het openbaar register. In dat geval is er niets meer zichtbaar in Kadaster Online (KOL). De historie van een perceel (brondocumenten) is echter nog wel op te vragen bij het Kadaster. Naar aanleiding van de zogenaamde inhaalslag Wkpb staan ook besluiten geregistreerd bij het Kadaster die zijn genomen vóór inwerkingtreding van de Wkpb (artikel 17b Wkpb). Het gaat hierbij alleen om besluiten die publiekrechtelijke beperkingen bevatten zoals bedoeld in de Wkpb. Voor alle overige besluiten (geen publiekrechtelijke beperkingen) is de registratie komen te vervallen

Naast de provincie zijn ook de gemeenten Maastricht, Heerlen en Venlo bevoegd om besluiten op grond van de Wbb te nemen binnen hun grondgebied. Gemeenten zijn echter verplicht een eigen registratiesysteem bij te houden.

Is bij het Kadaster geen informatie over de bodemkwaliteit bekend, dan betekent dat nog niet dat er geen sprake is van bodemverontreiniging. Een verontreiniging op een perceel kan nog niet bekend zijn of er is nog geen besluit over genomen. Daarnaast kan op een perceel alleen het grondwater verontreinigd zijn zodat een aantekening bij het Kadaster niet wordt gemaakt. Een dergelijke aantekening wordt evenmin gemaakt wanneer sprake is van een verontreiniging in de grond (of grondwater) die de interventiewaarde niet overschrijdt. Via de website <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bodemsanering/wet-regelgeving/wet-kenbaarheid/> is nader informatie hierover terug te vinden.

Uitgebreidere informatie over een geval van bodemverontreiniging is bij het bevoegd gezag Wbb geregistreerd. Ook bij gemeenten is veel informatie aanwezig. Informatie over bodemverontreiniging kan dus deels bij het Kadaster (openbaar register), via Bodemloket maar vooral bij de gemeente of het bevoegde gezag Wbb worden verkregen.

## 4.22. Bevelsbeleid Wbb

Artikel 43 Wbb geeft het bevoegd gezag in bepaalde gevallen de mogelijkheid om een bevel op te leggen.

Toetsingskader voor de besluitvorming tot inzet van het bevelsinstrumentarium vormen de bevelsbeleidsregels zoals zijn neergelegd in het 'Limburgs Bevelsbeleid Wbb 2010'. Het bevelsbeleid is te vinden op de provinciale website ([www.limburg.nl/bodem](http://www.limburg.nl/bodem)). Bodemsanering dient zoveel mogelijk aan te haken bij maatschappelijke dynamiek die ontstaat omdat meer partijen belang hebben bij de bodemsanering.

Naast de veroorzakers en de overheid moeten ook grondeigenaren, grondgebruikers, terreinbeheerders en toekomstige gebruikers (bijvoorbeeld projectontwikkelaars) bijdragen aan de sanering van de bodem.

Het beginsel 'de vervuiler betaalt' geldt met daarnaast het beginsel 'de belanghebbende betaalt mee'. Het bevelsinstrumentarium draagt er zorg voor dat veroorzakers en eigenaren eerder worden aangesproken op hun verantwoordelijkheid om bij te dragen aan bodemsanering. Het bevelsbeleid heeft in beginsel alleen betrekking op gevallen van bodemverontreiniging die vóór 1 januari 1987 zijn ontstaan. Bodemverontreiniging, die op of na 1 januari 1987 is ontstaan (nieuw geval), valt immers onder de zogenoemde zorgplicht van artikel 13 Wbb. Uit de rechtspraak<sup>20</sup> blijkt echter dat bij verontreinigingen die zijn ontstaan ná 1 januari 1987 toch ook een onderzoeksbevel kan worden opgelegd.

De inzet van bevelen blijft echter een uiterste middel. In eerste instantie zullen wij proberen om tot een vrijwillige aanpak van bodemverontreiniging te komen. Lukt dat niet, dan zullen wij niet schromen om door middel van een bevel een veroorzaker, eigenaar, erfpachter of (bedrijfsmatige) gebruiker te dwingen bodemonderzoek en eventueel sanering uit te voeren.

#### **4.22.1. Juridische toets**

Of, hoe en wanneer het bevelsinstrumentarium kan worden ingezet wordt bepaald door middel van het uitvoeren van een juridische toets. In deze toets wordt aan de hand van de wettelijke criteria en jurisprudentie en aan de hand van het bevelsbeleid de juridische positie van een veroorzaker van bodemverontreiniging en die van een eigenaar, erfpachter of bedrijfsmatige gebruiker van het betreffende perceel bepaald en wordt aangegeven welke mogelijkheden er zijn om het juridisch instrumentarium het meest zinvol in te zetten. Aan de hand van deze toets bepalen wij of sanering (en de hiervoor benodigde onderzoeken) door derden in eigen beheer moeten worden uitgevoerd of dat onderzoek of sanering (mede) met inzet van overheidsmiddelen kan worden aangepakt.

#### **4.22.2. Status en reikwijdte bevelsbeleid**

Het provinciale bevelsbeleid, afgestemd met de overige bevoegde gezagen Wbb in Limburg, zal met name worden ingezet voor het in beeld brengen en aanpakken van de spoedlocaties zoals is overeengekomen in het Convenant bodem. Het bevelsbeleid heeft betrekking op het inzetten van:

- het bevel tot nader onderzoek;
- het bevel tot saneringsonderzoek;
- het saneringsbevel;
- het bevel tot het treffen van tijdelijke beveiligingsmaatregelen;
- het bevel beheermaatregelen.

Naast genoemde bevelen kent de Wbb nog de wettelijke verplichtingen voor eigenaren en erfpachters van bedrijfsterreinen (art. 55a, 55ab en 55b Wbb). Indien deze wettelijke verplichtingen uitvoerbaar zijn, is het bevelsbeleid met betrekking tot onderzoek en sanering niet aan de orde.

In zijn algemeenheid wordt in het bevelsbeleid een onderscheid gemaakt tussen de veroorzaker van de verontreiniging, de eigenaar van een verontreinigd perceel, danwel de erfpachter of (bedrijfsmatige) gebruiker van dit perceel.

Daarnaast hebben wij in ons bevelsbeleid bijzonder beleid geformuleerd ten aanzien van drie uitzonderingscategorieën: rechthebbenden van 'niet bronpercelen' met een grondwaterverontreiniging, bewoners en erfgenamen.

In navolgende tekstpassages worden enkele aspecten verder toegelicht.

---

<sup>20</sup> Ab 31 maart 2004, nr. 200308910/1.

### *De saneringsplicht voor bedrijfsterreinen*

Voor in gebruik zijnde bedrijfsterreinen geldt een wettelijke saneringsplicht voor eigenaren en erfpachters van bedrijfsterreinen waar een geval van ernstige bodemverontreiniging is ontstaan. Deze plicht geldt indien een beschikking is genomen waaruit blijkt dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging dat met spoed moet worden gesaneerd en de bron zich bevindt op het perceel.

Deze saneringsplicht kan rechtstreeks op basis van de wettelijke bepaling (art. 55b Wbb) worden gehandhaafd.

Verder is in artikel 55b Wbb voor eigenaren en erfpachters van bedrijfsterreinen een verplichting opgenomen om tijdelijke beveiligingsmaatregelen (artikel 37, lid 3 Wbb) of beheermaatregelen te nemen (artikel 37, lid 4 Wbb), alsmede daarvan verslag te doen. Landbouwbedrijven zijn uitgezonderd van de saneringsplicht voor bedrijfsterreinen.

### *De onderzoeksplicht voor bedrijfsterreinen*

Met de invoering van artikel 55ab Wbb wordt de saneringsplicht voor eigenaren en erfpachters van bedrijfsterreinen uitgebreid met een verplichting om een nader onderzoek te verrichten. Deze verplichting is in de Wbb opgenomen omdat de saneringsplicht voor bedrijfsterreinen pas geldt als er een beschikking is genomen waaruit blijkt dat met spoed moet worden gesaneerd. Zolang geen nader onderzoek is uitgevoerd kan zo'n beschikking niet genomen worden, immers de beschikking is gebaseerd op de resultaten van het nader onderzoek. Het gaat hierbij niet per definitie om een nader onderzoek conform de NTA 5755. Voldoende is dat de essentiële ontbrekende gegevens worden aangeleverd die nodig zijn om de ernst en spoed te kunnen beoordelen.

De wettelijke plicht om een nader onderzoek uit te voeren geldt voor de eigenaar of erf-pachter van een bedrijfsterrein waar zich blijkens een oriënterend onderzoek of een ander veldonderzoek met betrekking tot de kwaliteit van de bodem een verontreiniging bevindt of de directe gevolgen van een verontreiniging zich voordoen. De onderzoeksplicht geldt –anders dan de saneringsplicht– niet alleen voor terreinen waar de bron van de verontreiniging zich bevindt. In een algemene maatregel van bestuur worden categorieën van bedrijven aangewezen waarvoor de onderzoeksplicht geldt.

De onderzoeksplicht kan rechtstreeks op basis van de wettelijke bepaling worden gehandhaafd.

Landbouwbedrijven zijn uitgezonderd van de onderzoeksplicht voor bedrijfsterreinen.

### *Bewoners*

Bij de aankoop van een woning op verontreinigde grond wordt de koper in beginsel schuldig eigenaar. Dit betekent dat deze volgens de Wbb voor eventueel onderzoek en sanering kan worden aangesproken. Landelijk is echter afgesproken een terughoudend beleid te voeren over aansprakelijkheid van bewoners voor bodemverontreiniging. De huidige bewoner of de nieuwe eigenaar/bewoner wordt door het bevoegde gezag niet verplicht tot het doen van onderzoek en sanering indien aan een aantal voorwaarden wordt voldaan:

- op het moment van verwerven van het (bebouwde) perceel rust op dat perceel de bestemming 'wonen' of de bewoner toont aan dat hij mocht aannemen dat het perceel de bestemming wonen zou krijgen;
- de woning wordt vanaf het moment van verwerving gebruikt voor bewoning door de bewoner zelf, zijn huisgenoten of zijn bloed- en aanverwanten in rechte lijn;
- de bewoner moet een redelijke, marktconforme prijs hebben betaald voor de woning, wat betekent dat hierbij geen rekening is gehouden met de verontreiniging;
- de bewoner mag de verontreiniging niet zelf hebben veroorzaakt, een duurzame rechtsbetrekking hebben gehad met de veroorzaker of bij de veroorzaking betrokken zijn geweest;
- het mag niet gaan om een aan de woonfunctie gerelateerde verontreiniging, zoals verontreiniging veroorzaakt door een HBO-tank.

### *Erfgenamen*

Ook wat erfgenamen betreft zijn wij terughoudend met de inzet van bevelen. De reden voor deze keuze is dat wij niet willen dat een erfgenaam in een slechtere positie komt te verkeren dan de erflater zou zijn geweest als deze nog geleefd had. Bovendien betreft verkrijging door erfopvolging geen vrijwillig en zelfgekozen moment.

Erfgenamen zijn rechtsopvolgers onder algemene titel. Dit betekent dat zij treden in de rechten en verplichtingen van de erflater. Het beleid ten aanzien van erfgenamen kent de volgende uitgangspunten:

- in die gevallen waarin de erflater onschuldig zou zijn geweest, gaat diens 'onschuld' over op de erfgenaam, tenzij de erfgenaam tijdens de periode van veroorzaking een duurzame rechtsbetrekking heeft gehad met de veroorzaker(s) of anderszins betrokken is geweest bij de veroorzaking;
- indien de erflater 'schuldig' zou zijn geweest, dan treedt de erfgenaam in deze positie. De erfgenaam kan echter niet voor meer worden aangesproken dan de omvang van de boedel. Voorwaarde om in aanmerking te komen voor deze versoepelde regeling is wel dat de erfgenaam niet zelf (mede) veroorzaker is, geen duurzame rechtsbetrekking heeft gehad met de veroorzaker, voldoende schadebeperkende maatregelen heeft getroffen dan wel geen schuldig eigenaar is door verkrijging van de eigendom anders dan door erfopvolging.

#### **4.22.3. Kostenverhaal**

De kosten van onderzoek en sanering die ten laste van de overheid zijn gekomen kunnen achteraf worden verhaald op de veroorzaker dan wel op degene die door een door de overheid gefinancierde sanering ongerechtvaardigd wordt verrijkt (art. 75 Wbb).

De minister van VROM heeft de 'Beleidsregel kostenverhaal, artikel 75 Wet bodembescherming april 2007' opgesteld. Deze beleidsregel bevat in hoofdlijnen het beleid van de minister met betrekking tot kostenverhaal. Wij volgen deze beleidsregel waar het afzien van kostenverhaal betreft. Op grond van het 'Besluit mandaat, machtiging en volmacht artikel 75 lid 7 Wet bodembescherming' hebben wij de bevoegdheid om te besluiten tot het afzien van kostenverhaal. Het provinciale bevelsbeleid is tevens afgestemd op de beleidsregel kostenverhaal. Het kostenverhaalsbeleid kent, evenals het bevelsbeleid, een versoepeld beleid ten aanzien van bewoners en erfgenamen.



## 5. Toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie in relatie tot het Besluit bodemkwaliteit

Het Bbk stelt regels waaraan bouwstoffen, grond en baggerspecie moeten voldoen wanneer deze op of in de bodem of in oppervlaktewater worden toegepast. Het besluit vangt het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming.

Bij het besluit hoort de Regeling bodemkwaliteit. Deze geeft een technische invulling aan de hoofdregels van het besluit en uitleg over de uitvoering.

Om decentrale overheden te ondersteunen bij het implementeren van het beleid en om op allerlei praktische vragen een antwoord te geven, is daarnaast door Bodem+ een Handreiking Besluit bodemkwaliteit opgesteld. De handreiking geeft een vertaling van het besluit naar de betekenis voor de uitvoeringspraktijk.

In dit hoofdstuk wordt eerst aangegeven wat de rol van de provincie is in het kader van het Bbk. Vervolgens wordt ingegaan op een tweetal specifieke onderdelen van het besluit die een wijziging van de bestaande aanpak met zich mee hebben gebracht. Daarna wordt ons beleid ten aanzien van de uitzonderingsbepalingen van het besluit voor het tijdelijk verplaatsen of wegnemen van bouwstoffen, grond of baggerspecie beschreven. Tot slot wordt het verband gelegd met de aanvullende eisen voor toepassingen binnen milieubeschermingsgebieden.

### 5.1. Rol provincie

In het kader van het besluit zijn burgemeester en wethouders en de waterkwaliteitsbeheerders in het merendeel van de gevallen het bevoegde gezag. GS zijn het bevoegde gezag indien bouwstoffen worden toegepast op of in de bodem, uitgezonderd de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam, binnen een inrichting die behoort tot een categorie van inrichtingen die is aangewezen krachtens artikel 1.1, derde lid, van de Wm, en op grond van 2.4 van de Wabo GS bevoegd zijn, of indien de vergunningplicht niet was opgeheven, bevoegd zouden zijn een vergunning voor de inrichting te verlenen.

Tevens zijn GS het bevoegde gezag indien grond of baggerspecie wordt toegepast op of in de bodem, uitgezonderd de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam, binnen een inrichting die behoort tot een categorie van inrichtingen die is aangewezen krachtens artikel 1.1, derde lid, van de Wm, en op grond van artikel 2.4 Wabo GS bevoegd zijn, of zouden zijn.

Voor wat betreft de rol van de provincie is verder het volgende van belang. In het besluit is bepaald dat het bevoegde gezag voor het toepassen van grond of baggerspecie, veelal de gemeenten, voor een door hem aangewezen bodembeheergebied kan besluiten lokale maximale waarden voor de bodem vast te stellen. Daarbij is aangegeven dat het besluit ter vaststelling van deze waarden (in de toelichting van het besluit 'nota bodembeheer' genoemd) wordt afgestemd met de overige betrokken bevoegde gezagen, waaronder de provincie. Gelet op de samenhang tussen de regelgeving met betrekking tot het toepassen van grond en baggerspecie en de regelgeving met betrekking tot met name bodemsanering en ruimtelijke ordening wordt op deze wijze zorggedragen voor afstemming tussen de verschillende bevoegde gezagen, zodat betrokken overheden bij de besluitvorming uitgaan van dezelfde kwaliteitseisen.

Tot slot, in bepaalde gebieden kan het noodzakelijk zijn om in aanvulling op het algemeen

beschermingsniveau een bijzonder beschermingsniveau tot stand te brengen. Denk bijvoorbeeld aan kwetsbare waterwingebieden.

De provincie kan op grond van artikel 1.2 van de Wm in de provinciale milieuverordening (onderdeel van de Omgevingsverordening Limburg 2014) strengere of aanvullende voorschriften opnemen ten aanzien van het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie in bedoelde, bijzondere gebieden (zie paragraaf 5.5.).

## **5.2. Hergebruik in relatie tot afwerken groeves en stortlocaties**

Het Bbk ziet ook op het toepassen van bouwstoffen, of grond of baggerspecie ten behoeve van het afwerken van groeves en stortlocaties. Met name de in het besluit opgenomen 'grootschalige toepassing' heeft een wijziging tot gevolg gehad voor de regels die golden met betrekking tot het aanvullen van groeves en oude stortlocaties. De wet- en regelgeving in het verleden was zodanig dat groeves en oude stortlocaties enkel met schone grond konden worden aangevuld, enkele uitzonderingen daargelaten.

Met de introductie van de grootschalige toepassingen wordt het mogelijk om (licht) verontreinigde grond toe te passen voor (onder andere) de aanvulling van groeves en oude stortlocaties. Een grootschalige toepassing is een toepassing met een laagdikte van minimaal twee meter en een minimale omvang van 5000 m<sup>3</sup>.

In het besluit en de regeling zijn de eisen opgenomen die gesteld worden aan de kwaliteit van de grond of baggerspecie, alsmede aan de aan te brengen leeflaag. Het bijzondere aan de grootschalige toepassingen is dat niet hoeft te worden getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem.

### *Handreiking en circulaire voor het herinrichten van diepe plassen*

In het voorjaar van 2009 zijn op een aantal plaatsen in het land maatschappelijke zorgen ontstaan over de gevolgen van het toepassen van verontreinigde grond en baggerspecie in zandwinputten. Naar aanleiding daarvan heeft de toenmalige minister van VROM een commissie van deskundigen om advies gevraagd met betrekking tot deze problematiek. Het uitgebrachte advies heeft ertoe geleid dat een 'Handreiking voor het herinrichten van diepe plassen' is opgesteld. Deze handreiking is een leidraad voor een zorgvuldige uitwerking van individuele initiatieven voor het herinrichten van diepe plassen binnen de huidige regelgeving.

Deze handreiking is bekrachtigd met een circulaire. De Circulaire herinrichting van diepe plassen is sedert 24 december 2010 van kracht. Voor degene die grond of bagger toepast of laat toepassen in een diepe plas geldt de zorgplicht van artikel 7 van het Besluit bodemkwaliteit. Met deze circulaire en de daarbij behorende handreiking wordt informatie gegeven over de factoren die in het kader van de zorgplicht van belang zijn voor degenen die grond of baggerspecie in diepe plassen (laten) toepassen. De circulaire zorgt ten opzichte van het Besluit bodemkwaliteit voor een beperking in de generieke mogelijkheden voor toepassing van kwaliteit industrie grond en klasse B bagger. Tot deze beperkingen in het generieke kader van hergebruik van grond en baggerspecie in diepe plassen is in overleg met alle betrokken partijen besloten. Nader onderzoek loopt om na te gaan of het generieke kader kan worden uitgebreid met voldoende bescherming voor bodem, water en grondwater.

### *Relatie met Stortbesluit bodembescherming*

Voor de afwerking van stortplaatsen is de volgende aanvulling van belang. Alle stortplaatsen, die in bedrijf zijn, moeten voldoen aan de eisen van het Stortbesluit bodembescherming en de daarbij behorende regelingen en richtlijnen. Hierin is bepaald dat het neerslagoverschot, dat boven de afdichtingslaag in drains wordt opgevangen, van zodanige kwaliteit moet zijn dat dit direct (zonder

behandeling) geloosd kan worden op het oppervlaktewater. Dit betekent dat de kwaliteit moet voldoen aan de lozingseisen van de waterkwaliteitsbeheerder. Om deze redenen zal men bij voorkeur schone grond (of nagenoeg schone grond) als top- of afdeklaag op stortplaatsen gebruiken. Het kan derhalve voorkomen dat de eisen van het Stortbesluit leiden tot een strengere eis voor de kwaliteit van de toe te passen grond voor de afwerking van de stortplaats, dan de eisen op grond van het Bbk.

### 5.3. Toetsing kwaliteit bodem, grond en baggerspecie aan de achtergrondwaarden

In het verleden hebben wij aangegeven geen voorstander te zijn van het hanteren van de Vrijstellingsregeling samenstellings- en immissiewaarden. Belangrijkste reden hiervoor was dat grond als schone grond kon worden toegepast terwijl de gehalten de toenmalige BGW I waarde konden overschrijden.

Het gedachtegoed en de systematiek van de Vrijstellingsregeling heeft, in aangepaste vorm, een plaats gekregen in het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. Bepaald is dat er geen sprake is van overschrijding van de achtergrondwaarde indien, afhankelijk van het aantal stoffen dat is gemeten, maximaal 2 tot 5 stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde. Deze verhoging mag per stof ten hoogste twee maal het niveau van de achtergrondwaarde voor die stof bedragen en mag niet de daarvoor geldende maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse wonen overschrijden.

De toelichting op dit artikel luidt als volgt:

*“Omdat de achtergrondwaarden gebaseerd zijn op de 95-percentielwaarden uit het boven- genoemde onderzoek naar de achtergrondwaarden, is er bij onbelaste bodems per stof 5% kans dat de achtergrondwaarden worden overschreden. De kans op het constateren van een overschrijding van de achtergrondwaarde neemt echter toe naarmate meer stoffen worden geanalyseerd.*

*Om onbelaste bodems niet ten onrechte te karakteriseren als bodem die niet voldoet aan de achtergrondwaarden, wordt bij de toetsing van gehalten aan de achtergrondwaarden een toetsingsregel<sup>21</sup> toegepast.*

*De toetsingsregel is gebaseerd op het beleidsmatige uitgangspunt dat de kans op onterecht afkeuren van grond maximaal 5% mag bedragen; dit ongeacht het aantal in die bodem getoetste stoffen.”*

Belangrijke wijziging ten opzichte van de oude regeling is de toevoeging dat de gehalten kleiner of gelijk moeten zijn aan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse wonen. Daarmee wordt tegemoet gekomen aan ons bezwaar tegen het toepassen van grond als schone grond (grond die voldoet aan de achtergrondwaarden), terwijl de gehalten hoger zouden kunnen zijn dan (destijds) de BGW I waarde, nu de waarden die horen bij functieklassen wonen.

In relatie tot de te hanteren saneringsdoelstellingen willen we nog het volgende vermelden. De achtergrondwaarden gelden als terugsaneerwaarden voor de functieklassen landbouw en natuur. Met het hanteren van de toetsingsregel, waarbij wordt toegestaan dat grond wordt hergebruikt als zijnde schone grond terwijl een aantal stoffen verhoogd is ten opzichte van de achtergrondwaarden, wordt dus tevens toegestaan dat grond wordt hergebruikt met gehalten die hoger zijn dan de terugsaneerwaarden voor de functieklassen landbouw en natuur.

Wij kunnen ons hierin vinden gelet op het gestelde in de toelichting over de achtergrond van deze toetsingsregel; de achtergrondwaarde is een 95-percentiel waarde en men wil voorkomen dat onbelaste bodems ten onrechte worden gekarakteriseerd als bodem die niet voldoet aan de achtergrondwaarde. Met andere woorden grond die voldoet aan de toetsingsregel wordt geacht nog steeds onbelaste

---

<sup>21</sup> Geregeld in artikel 4.2.2, lid 4 Rbk.  
Beleidskader bodem, actualisatie juli 2016

bodem te zijn.

## 5.4. Beleid uitzonderingsbepalingen

In het Bbk is bepaald dat het tijdelijk verplaatsen of uit een werk wegnemen van **bouwstoffen** is toegestaan zonder inachtneming van de artikelen 28 tot en met 32 Bbk, indien deze vervolgens, zonder te zijn bewerkt, op of nabij dezelfde plaats en onder dezelfde condities opnieuw in dat werk worden aangebracht (art. 27, lid 2. Bbk).

Verder is bepaald dat het tijdelijk verplaatsen of uit de toepassing wegnemen van **grond of baggerspecie** is toegestaan zonder inachtneming van de artikelen 38 tot en met 64 Bbk, indien deze vervolgens, zonder te zijn bewerkt, op of nabij dezelfde plaats en onder dezelfde conditie opnieuw in die toepassing wordt aangebracht (art. 36, lid 3. Bbk).

De voorwaarden voor de uitzonderingsbepalingen en een aantal hiermee samenhangende aspecten zullen door ons op de volgende wijze nader worden ingevuld.

Onder het begrip '**werk**' wordt in dit verband verstaan hetzelfde werk in de zin van het besluit, waaruit de bouwstof tijdelijk wordt verplaatst of weggenomen.

Ten aanzien van een *inrichting* waarvoor wij krachtens artikel 2.4, lid 2 Wabo het bevoegde gezag zijn voor de Wabo en derhalve ook bevoegd gezag zijn voor het Bbk, wordt het begrip '**op of nabij dezelfde plaats**' beperkt tot de in de omgevingsvergunning vastgelegde grens van de inrichting.

In het geval van een *ontgrondingslocatie*, waarvoor wij het bevoegde gezag zijn, wordt het begrip '**op of nabij dezelfde plaats**' beperkt tot de in de ontgrondingsvergunning vastgelegde grens van de locatie.

Met betrekking tot de voorwaarde, dat er in de tussentijd 'geen bewerking' mag plaatsvinden, wordt opgemerkt dat in het kader van het Bbk onder 'bewerken' wordt verstaan: "het verrichten van handelingen met de betrokken bouwstof, grond of baggerspecie waardoor die bouwstof, grond of baggerspecie qua samenstelling of immissie verandert". Het op locatie (mobiel) breken van puin en dergelijke wordt in dat verband wel als een bewerking gezien. Ook het toevoegen van stoffen (bijvoorbeeld in de vorm van mest, compost of zand) wordt in dat verband als een bewerking gezien. Het uitzeven van bijvoorbeeld incidenteel voorkomend grof puin of ander bodemvreemd materiaal in een verder homogene partij grond wordt in principe echter niet als een bewerking gezien.

Als algemeen criterium geldt steeds dat de milieubelasting door de bouwstoffen, grond of baggerspecie niet mag toenemen.

De voorwaarde van '**onder dezelfde conditie**' betekent dat de betreffende bouwstof, grond of baggerspecie onder dezelfde omstandigheden wordt teruggebracht, bijvoorbeeld een tijdelijk uitgenomen IBC-bouwstof moet weer onder dezelfde (in dat geval: geïsoleerde) condities worden aangebracht. Ook hier is het uitgangspunt, dat voorkomen moet worden, dat er ter plaatse een extra belasting van de (onderliggende) bodem kan plaatsvinden.

Onder het begrip '**tijdelijk**' wordt verstaan: "zolang voor de uitvoering van het werk redelijkerwijs noodzakelijk is tot maximaal een termijn van 6 maanden". Wat betreft deze maximale termijn wordt aangesloten bij de huidige jurisprudentie ten aanzien van het begrip 'inrichting' in de zin van de Wm en de Wabo.

Bij toepassing in *aangewezen milieubeschermingsgebieden* is er een samenloop tussen de Omgevingsverordening Limburg en het Bbk. De bepalingen van de omgevingsverordening gelden daarbij als aanvullend op het besluit. De omgevingsverordening kent echter geen aanvullende voorwaarden ten aanzien van de genoemde uitzonderingsbepalingen. Formeel gezien is het in

dergelijke gevallen dan ook primair aan het bevoegde gezag Bbk om te beoordelen of de uitzonderingsbepalingen van dit besluit van toepassing kunnen zijn. Vanwege het bijzondere beschermingsniveau, dat wij in de Omgevingsverordening Limburg aan deze gebieden hebben toegekend, wordt het evenwel noodzakelijk geacht, dat in dergelijke gevallen tijdig en adequaat wordt afgestemd tussen het bevoegde gezag op grond van het Bbk en de provincie.

Tot slot wordt in dit verband nog opgemerkt, dat de uitzonderingsbepalingen van het Bbk alleen de bepalingen van de daarin genoemde artikelen van het besluit buiten werking stellen. De overige verplichtingen ten aanzien van het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie gelden onverminderd. Hierbij moet onder meer worden gedacht aan de zorgplicht in artikel 7 van het Bbk.

Ook andere regelgeving die van toepassing kan zijn (bijvoorbeeld de Wm, de saneringsparagraaf van de Wbb, het Besluit stortplaatsen en stortverboden, asbestregelgeving ende Eural), blijft onverminderd van kracht.

Dit kan onder meer betekenen dat indien bij het tijdelijk verplaatsen of uit het werk of de toepassing wegnemen afvalstoffen vrijkomen, deze op grond van de afvalstoffenregelgeving niet (zonder meer) opnieuw in het werk of de toepassing aangebracht mogen worden.

## **5.5. Aanvullende eisen voor toepassingen binnen beschermingsgebieden**

In de Omgevingsverordening Limburg 2014 zijn ter bescherming van het milieu in waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden aanvullende regels opgenomen voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie. De Omgevingsverordening Limburg 2014 is te raadplegen op de website van de provincie:

[http://www.limburg.nl/Beleid/Provinciaal\\_Omgevingsplan\\_Limburg/Omgevingsverordening\\_Limburg\\_2014](http://www.limburg.nl/Beleid/Provinciaal_Omgevingsplan_Limburg/Omgevingsverordening_Limburg_2014).

Voor de volledigheid geven wij hierbij aan dat voor toepassingen binnen genoemde gebieden, waarvoor aanvullende regels op grond van de Omgevingsverordening Limburg 2014 gelden, zowel het Bbk, als de Omgevingsverordening Limburg 2014 van toepassing zijn. Dat betekent dat in die gevallen in het merendeel van de gevallen sprake zal zijn van twee bevoegde gezagen.

## 6. Speciale onderwerpen

### 6.1. Het vooronderzoek

We constateren regelmatig dat het vooronderzoek (in de praktijk ook wel historisch onderzoek genoemd) verwordt tot het stiefkindje van het bodemonderzoek. Dat, terwijl juist het vooronderzoek richting geeft aan het fysisch-chemisch onderzoek en daarmee feitelijk bepalend is voor de kwaliteit van het totaal onderzoek. De NEN 5725 geeft niet voor niets aan welke aspecten bij een goed vooronderzoek moeten worden betrokken. Slecht vooronderzoek leidt in de praktijk tot onnodige discussies over zaken waar we het in dit land inmiddels lang over eens zijn. In onze rol als bevoegd gezag, met name ingevolge de Wbb en Wabo en Wro, zullen wij de wijze waarop het vooronderzoek is uitgevoerd nadrukkelijk toetsen.

Indien uit het vooronderzoek blijkt dat er sprake is van een asbest verdachte locatie moet tevens asbestonderzoek conform NEN 5707, dan wel NEN 5897, worden uitgevoerd.

### 6.2. Geldigheidsduur bodemonderzoeken

Een bodemonderzoek geeft de kwaliteit weer van de bodem op een bepaald moment. Als gevolg van de activiteiten die op de bodem plaatsvinden, kan de kwaliteit van deze bodem aan wijzigingen onderhevig zijn.

Voor wat betreft de onderzoeken ten behoeve van procedures in het kader van de Wbb, Wabo en Wro bestaat beleidsvrijheid ten aanzien van de te hanteren ouderdom waarbij onderzoeken nog geaccepteerd kunnen worden. In het algemeen kan worden gesteld, dat een bodemonderzoek ouder dan twee jaar geactualiseerd moet worden. Hierbij is het mogelijk om aan de hand van een recent vooronderzoek aan te geven of de resultaten nog representatief zijn. Het vooronderzoek dient dan betrekking te hebben op de tijdsperiode die begint op het moment van uitvoering van het (oude) bodemonderzoek. Indien geconcludeerd wordt dat de (oude) resultaten niet meer representatief zijn, dient aanvullend bodemonderzoek plaats te vinden.

Met het oog op het bovenstaande accepteren wij:

- bodemonderzoeken tot twee jaar oud;
- bodemonderzoeken ouder dan twee jaar, waarbij middels een recent vooronderzoek is aangegeven dat de resultaten nog representatief zijn;
- bodemonderzoeken ouder dan twee jaar, waarbij middels een recent vooronderzoek is aangegeven dat de resultaten (gedeeltelijk) mogelijk niet langer representatief zijn, en waarbij middels aanvullend bodemonderzoek de actuele bodemkwaliteit is bepaald.

In 2008 is een gewijzigd standaardstoffenpakket opgenomen in de NEN 5740. Bij het beoordelen van bodemonderzoeken die voor die tijd zijn uitgevoerd, dient zich de vraag aan of een aanvullend onderzoek op de nieuwe stoffen onderdeel uit moet maken van de actualisatie van het onderzoek.

Wij zijn van mening dat de introductie van de nieuwe stoffen niet hoeft te leiden tot een andere werkwijze. Voor bodemonderzoeken ouder dan twee jaar dient bij de actualisatie nadrukkelijk beoordeeld te worden of op de betreffende locatie sprake is (geweest) van bronnen voor de nieuwe stoffen. Indien dit het geval is (geweest), is aanvullend onderzoek op de betreffende stof nodig. Indien er geen bronnen aanwezig zijn (geweest), hoeft het onderzoek niet te worden aanvullend met analyses op de nieuwe stoffen.



Bij dit alles geldt dat de onderzoeken die na 1 juli 2007 zijn uitgevoerd enkel worden geaccepteerd indien de veld- en laboratoriumwerkzaamheden zijn uitgevoerd door een in het kader van het Besluit Kwaliteitsborging bij bodemintermediairs (KWALIBO) door Bodem+ erkende instantie. Op de website <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/erkenningen/zoekmenu/> is na te gaan of een instantie erkend is .

Bodemonderzoeken die vóór 1 juli 2007 zijn uitgevoerd mogen worden geaccepteerd zolang deze nog geldig zijn.

We accepteren bijvoorbeeld een bodemonderzoek uit 2006, met daarbij een recent vooronderzoek, waaruit blijkt dat de bodemkwaliteit zoals bepaald middels het uitgevoerde bodemonderzoek nog representatief is.

Wij accepteren ook een bodemonderzoek uit 2004, met daarbij een recent vooronderzoek waaruit blijkt dat een deel van de locatie mogelijk is beïnvloed door de activiteiten ter plaatse sinds het uitvoeren van het oorspronkelijke bodemonderzoek, aangevuld met een aanvullend bodemonderzoek waarmee de actuele kwaliteit op het betreffende deel van de locatie is vastgelegd. Hierbij moeten de veld- en laboratoriumwerkzaamheden van het aanvullend onderzoek zijn uitgevoerd door een in het kader van het Bbk erkende instantie.

### **6.3. Richtlijnen voor doorboren vloeistofdichte vloeren ten behoeve van bodemonderzoek**

Het doel van vloeistofdichte vloeren is dat zij bodemverontreiniging voorkómen. Het door-boren van dit soort vloeren bij bodemonderzoek is dus alleen aan de orde als er een verontreiniging kan zijn ontstaan vóórdat de vloer werd aangelegd. Technisch is er geen beletsel om vloeistofdichte vloeren te doorboren. Het is goed mogelijk om de vloer te herstellen zodat de functionaliteit niet wordt aangetast. Nadelen zijn de kosten en de noodzaak om de vloer opnieuw te laten keuren. Vandaar dat terughoudend wordt omgegaan met het eisen van onderzoek onder een vloeistofdichte vloer.

Belangrijk voor de afweging om al dan niet te doorboren is het uiteindelijke doel waarom uitsluitel verkregen moet worden over de bodemkwaliteit, en of dit uitsluitel op een andere wijze verkregen kan worden (met name door boringen rondom en/of schuin onder de vloer).

Wellicht ten overvloede: een degelijk vooronderzoek is een absolute voorwaarde voordat een verdere aanpak beoordeeld kan worden.

De afweging om vloeistofdichte vloeren wel of niet te doorboren moet per locatie gebeuren en is altijd maatwerk. Hieronder worden enige richtlijnen geboden om die afweging te kunnen maken.

Bij verdenking van immobiele verontreinigingen is het nut van de wetenschap over het al dan niet aanwezig zijn van verontreiniging onder de vloer gering. Immers, het aanwezig zijn van een vloeistofdichte vloer is tegelijk een afdoende saneringsmaatregel. Wél zal de eigenaar/gebruiker met de onzekerheid moeten leven dat er mogelijk een verontreiniging onder de vloer aanwezig is; bij verkoop of een gebruikswijziging kan een eventuele verontreiniging alsnog een probleem gaan vormen. Het is aan de eigenaar/gebruiker of hij/zij die onzekerheid wil wegnemen.

In het bodeminformatiesysteem zal de locatie geregistreerd blijven als potentieel verdacht, zodat ten minste ergens vastligt dat er 'gebruiksbeperkingen' kunnen zijn.

Bij verdenking van potentieel mobiele verontreinigingsituaties moet allereerst de vraag gesteld worden of humane risico's kunnen (gaan) optreden, met name door permeatie van leidingen of door uitdamping.

- Zo ja, dient altijd middels boringen (zodanig dóór de vloeistofdichte vloer) geverifieerd te worden



óf deze risico's reëel zijn;

- Als er geen humane risico's aan de orde zijn, maar het is niet bekend óf er verontreiniging onder de vloer zit, wordt bij voorkeur geprobeerd met behulp van peilbuizen stroomafwaarts of schuin onder de vloer voldoende inzicht te krijgen.
  - Bij redelijk voorspelbare verontreinigingssituaties (zoals olie en ondiepe grondwaterstand) is dit een serieuze optie. Als niets gemeten wordt, betekent dat in het ergste geval dat een verontreiniging weliswaar aanwezig is, maar niet mobiel is op dat moment. De vloer vormt een afdoende maatregel. Net als bij immobiele verontreinigingen moet de eigenaar/gebruiker de onzekerheid voor lief nemen dat bij toekomstige ontwikkelingen de verontreiniging alsnog een probleem kan gaan vormen. Delocatie blijft geregistreerd als potentieel verdacht;
  - Bij minder voorspelbare verontreinigingssituaties (zoals zaklagen, diepe grondwaterstanden) kan alleen zekerheid worden verkregen indien daadwerkelijk iets wordt aangetroffen. Als niets gemeten wordt blijft de mogelijkheid bestaan dat de verontreiniging nog 'onderweg' is vanuit het brongebied, óf dat de verontreiniging een nietvoorspelde weg heeft genomen. Er zal dan alsnog door de vloer geboord moeten worden om zekerheid te krijgen.

De vraag of een vloeistofdichte vloer doorboord moet worden komt vaak voor bij onderzoeken in het kader van BSB. Daarbij wordt een afweging gemaakt zoals hierboven beschreven. Als het uiteindelijke oordeel is 'niet doorboren' en het bedrijf krijgt een exit-code, dient dit bedrijf zich te realiseren dat het weliswaar voldaan heeft aan de vereiste onderzoeks- inspanning in het kader van de BSB, maar dat de exit-code geen 'schone-grond verklaring' is; de onzekerheid over het al dan niet aanwezig zijn van een verontreiniging onder de vloer blijft bestaan. In een ander kader (zoals verkoop of verbouwing), of op een ander tijdstip, kan het alsnog noodzakelijk blijken om de bodem onder de vloer te onderzoeken.

Een andere reden om zekerheid te willen hebben over de bodemkwaliteit onder een vloer, is ten behoeve van de afbakening van vlekken die gedeeltelijk onder de vloer doorlopen. Die afbakening is een vereiste om het geval van bodemverontreiniging te kunnen specificeren (art. 1 Wbb), alvorens 1. ernst, 2. vereiste spoed en 3. gewenste saneringsaanpak kunnen worden vastgesteld. Wij zijn van mening dat de vereiste onderzoeksinspanning, zeker gezien de nadelen van het doorboren van vloeistofdichte vloeren, in alle redelijkheid iets moet toevoegen.

Op het moment dat de exacte begrenzing onder een pand niet van invloed is op de beoordeling van bovengenoemde drie zaken, vinden wij het niet redelijk om boringen door een vloeistofdichte vloer te eisen.

In een enkel geval zal de keuze van de saneringsvariant afhangen van de begrenzing onder de vloer, maar wil men die pas in beeld brengen na de sloop van de opstallen. Dan kan in het saneringsplan een alternatief ('plan B') opgenomen worden, naar gelang de resultaten van het onderzoek. Hier moet echter terughoudend mee worden omgegaan, omdat de gewonnen tijd en onderzoekskosten wellicht niet opwegen tegen de onzekerheid over de wijze, duur en kosten van de sanering. De afweging is in dit geval aan de initiatiefnemer.

## 6.4. Signaallaag

In de Circulaire bodemsanering 2013 is aangegeven dat indien de saneringsmaatregel het aanbrengen van een leeflaag inhoudt, onder de leeflaag als regel een signaallaag wordt aangebracht, die tot doel heeft te waarschuwen voor verontreiniging die zich onder die signaallaag bevindt. In het kader van de uitoefening van onze bevoegdheden hanteren wij dit als uitgangspunt

Een signaallaag is derhalve nodig indien de bodemlaag direct onder de leeflaag niet voldoet aan de bodemkwaliteitseisen die gelden voor de leeflaag.

De signaallaag, de naam zegt het al, moet zodanig zijn uitgevoerd dat, indien men bij

werkzaamheden in de bodem een dergelijke laag aantreft, er 'een lampje gaat branden'. De bewustwording van de aanwezigheid van de (rest)verontreiniging is van belang omdat voorkómen moet worden dat (ongecontroleerd) contact met de verontreinigingen kan plaatsvinden en dat vermenging van de verontreiniging in de ondergrond met de grond in de leeflaag kan plaatsvinden. Als de signaallaag zijn werk goed doet, zal inderdaad 'een lampje gaan branden' en zal men bewuster omgaan met de aanwezige verontreiniging.

De signaallaag kan worden uitgevoerd in verschillende vormen.

Het toepassen van een geotextiel of geonet zijn vormen van signaallagen die voldoen aan bovenbeschreven doelstelling.

Terzijde merken wij hier op dat bij de toepassing van geotextielen voorkomen moet worden dat het geotextiel lang wordt blootgesteld aan UV-stralen. Het geotextiel is hiertegen niet bestand. Ook de verpakking van de geotextielen is niet bestand tegen UV-stralen. Voor het door ons onderzochte geotextiel geldt dat dit niet langer dan 14 dagen aan UV-stralen blootgesteld mag worden, de verpakking kent een houdbaarheid van maximaal 6 maanden. De houdbaarheid kan verschillen per type geotextiel. In de bij de leve- ring bijgevoegde productspecificaties is de bestendigheid tegen UV-stralen aangegeven.

Er kunnen zich uitzonderlijke situaties voordoen waarbij het aanbrengen van een signaallaag geen toegevoegde waarde heeft. Een voorbeeld van zo'n situatie is een leeflaag die wordt aangebracht op een drainagelaag die ligt op een verdicht mijnsteenpakket. De vormgeving van de drainagelaag middels een afwijkende kleur zand en de dikte van de drainagelaag kunnen in dergelijke gevallen al voldoende de functie van signaallaag vervullen.

## **6.5. Van nature verhoogde arseenconcentraties**

### **6.5.1. Achtergrond**

Op diverse plaatsen binnen de provincie Limburg komen van nature verhoogde gehalten arseen in de bodem voor. Deze gehalten zijn het gevolg van verschillende (natuurlijke) geochemische reacties waardoor aanrijking is ontstaan in het bodemprofiel. Er kan onderscheid worden gemaakt in drie typen arseenvoorkomens: het pyriet-type, het roest-type en het groenzand-type. Omdat alle typen specifieke eigenschappen hebben, is het steeds van belang te bepalen om welk type arseen het gaat.

In deze paragraaf wordt het beleid voor het omgaan met deze verhoogde concentraties beschreven.

### **6.5.2. Handreiking arseen**

In 2003 is de Handreiking arseen verschenen. Hierin is de kennis die is opgedaan binnen het door SKB en de kustprovincies gefinancierde project NABRON, gebundeld en vertaald naar de praktijk. Het project is uitgevoerd door TNO-NITG, DHV en de Universiteit Utrecht.

Voor de beoordeling en aanpak van van nature verhoogde arseengehalten hanteren wij deze handreiking. Een aantal aspecten uit deze handreiking is echter niet meer actueel omdat inmiddels nieuwe inzichten beschikbaar zijn of nieuwe regelgeving van toepassing is.

Het betreft de volgende aspecten:

- drempelwaarden voor humane risico's;
- grondverzet.

In de volgende paragraaf wordt kort de essentie van de handreiking weergegeven, aangevuld met de meest actuele inzichten. De handreiking is op te vragen bij de provincie Limburg.

### *Standpunt GGD-en Limburg*

De GGD-en Limburg hebben in hun standpunt van december 2005 aangegeven in te kunnen instemmen met het gestelde in de Handreiking arseen. Zij hebben daarbij wel een opmerking gemaakt ten aanzien van het hanteren van de LAC-sigitaalwaarden. Hierop gaan wij verder in onder het onderdeel 'Risico's' van deze paragraaf.

### **6.5.3. Kernelementen beleid Handreiking arseen**

#### *Beoordeling bodemonderzoek*

In de handreiking is een stroomschema opgenomen waarin de stappen worden beschreven voor de beoordeling van de resultaten van een bodemonderzoek in relatie tot van nature verhoogde arseenconcentraties. Op hoofdlijnen komt dit erop neer dat eerst op grond van het vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek moet worden beoordeeld of er sprake is van van nature verhoogde concentraties. Indien de resultaten onvoldoende basis vormen, is aanvullend onderzoek nodig.

In het geval dat arseen in het zogenaamde roesttype voorkomt dienen aanvullende analyses te worden uitgevoerd (bijvoorbeeld op ijzer en aluminium voor de berekening van het reactief ijzer, op basis waarvan vervolgens weer beoordeeld kan worden of de verhoogde concentraties arseen van natuurlijke oorsprong zijn).

Is nog steeds onvoldoende overtuigend aangetoond dat het verhoogde arseengehalte een natuurlijke herkomst heeft dan kan een NO worden uitgevoerd op ruimtelijke uitbreiding, eenduidige vaststelling van de bodemkenmerken en uitbreiding van het analysepakket (wat dit laatste betreft gaat het vooral om het onderzoeken van 'cocktails' aan parameters, waarvan bekend is dat die bij bepaalde antropogene verontreinigingen voorkomen. Op deze wijze kunnen antropogene oorzaken worden aangetoond of juist worden uitgesloten).

#### *Risico's*

In de handreiking wordt gesteld dat de ecologische risico's buiten beschouwing worden gelaten vanuit de gedachte dat het natuurlijke situaties betreft.

Voor de humane risico's zijn zogenaamde drempelwaarden afgeleid. Deze waarden zijn het humane deel van de BGW die het RIVM in het kader van de beleidsvernieuwing bodemsanering heeft afgeleid.

Zoals in hoofdstuk 3 aangegeven hebben de maximale waarden van het Bbk de plaats van de BGW's ingenomen als bodemkwaliteitsdoelstelling.

Omdat de maximale waarden zijn gebaseerd op de meest recente wetenschappelijke inzichten, en de BGW's wat dat betreft dus zijn achterhaald, hanteren wij het humane deel van de maximale waarden als drempelwaarden. Deze waarden zijn terug te vinden in het rapport NOBO: Normstelling en bodemkwaliteitsbeoordeling en bedragen (voor standaardbodem):

- 97 mg/kg bij de functie wonen met moestuin;
- 430 mg/kg bij de functie wonen met tuin;
- 560 mg/kg bij de functie natuur en openbaar groen.

Voor grondwater wordt 10 µg/l gehanteerd. Dit is de norm voor drinkwater.

Voor waterbodem is geen drempelwaarde opgenomen omdat verhoogde gehalten in de waterbodem vrijwel nooit tot een directe blootstelling leiden.

Indien de aangetroffen gehalten lager zijn dan de drempelwaarde is geen ingreep noodzakelijk, maar kan worden volstaan met een beheersmatige aanpak. Indien de drempelwaarde wordt overschreden is

een specifiek risico-onderzoek nodig, op basis waarvan vervolgens beoordeeld wordt of een ingreep noodzakelijk is. In de handreiking wordt hierbij het al dan niet aanwezig zijn van een actueel risico als norm gehanteerd.

Omdat het uit te voeren risico-onderzoek bij overschrijding van de drempelwaarden gericht moet zijn op de specifieke situatie waar het in dat geval om gaat, kan geen algemene beleidslijn voor dit onderzoek worden ontwikkeld, maar zal steeds maatwerkonderzoek moeten worden verricht.

Voor de landbouwfuncties wordt verwezen naar de LAC-sigitaalwaarden. Volledigheidshalve dient te worden opgemerkt dat in 2006 een herziening heeft plaatsgevonden van de LAC-sigitaalwaarden, maar dat de waarden voor arseen ongewijzigd zijn gebleven. Deze liggen voor zandgronden op 30 mg/kg en voor klei- en veengronden op 50 mg/kg. Er wordt echter bij vermeld dat bij zogenaamde ijzeroergronden de arseengehalten veel hoger kunnen zijn, zonder dat dit leidt tot gewasschade.

In de handreiking wordt er dan ook voor gepleit om binnen de arseenrijke gebieden de LAC-sigitaalwaarden niet als een rigide grenswaarde te hanteren.

De GGD-en Limburg daarentegen hebben in hun standpunt ten aanzien van van nature verhoogde arseenconcentraties opgemerkt dat bij de functie landbouw getoetst dient te worden aan de LAC-sigitaalwaarden.

Wij hebben geen algemeen beleid opgesteld voor het hanteren van de LAC-sigitaalwaarden, maar zullen in voorkomende gevallen op basis van de specifieke situatie in overleg met de GGD aan maatwerkoplossingen werken.

### *Ingrepen*

Omdat ingrepen in arseenrijke gebieden kunnen bijdragen aan de verspreiding of mobilisatie van arseen is in de handreiking tevens een hoofdstuk gewijd aan de van belang zijnde ingrepen en welke effecten deze kunnen hebben.

Het gaat dan om grondverzet, grondwateronttrekking en -infiltratie, hergebruik van baggerspecie en veranderend landgebruik.

Te denken valt bijvoorbeeld aan het in oplossing gaan van arseen van het roest-type op het moment dat de grondwaterstand wordt verhoogd tot in/boven de arseenhoudende bodemlaag.

Volledigheidshalve vermelden wij dat de wettelijke kaders voor hergebruik van grond en baggerspecie, zoals genoemd in de handreiking, niet meer van kracht zijn. Voor toepassing van grond en baggerspecie gelden inmiddels de regels uit het Bbk en de bijbehorende regeling. De in de handreiking voorgestelde aanpak kan echter ook binnen deze nieuwe kaders plaatsvinden.

### *Bodembeheerplan (bodembeheernota) als instrument*

In de handreiking wordt tevens kort ingegaan op het wettelijk instrumentarium dat ingezet kan worden om bepaalde ingrepen mogelijk te maken of juist te beperken. Zo wordt voorgesteld om voor de aanpak van de arseenproblematiek een bodembeheerplan op te stellen. Met de inwerkingtreding van het Bbk is hier geen wezenlijke verandering in gekomen. Het besluit geeft immers gemeenten en waterkwaliteitsbeheerders de bevoegdheid voor het opstellen van gebiedsspecifiek bodembeleid (zie paragraaf 3.1.5.). Een bevoegd gezag Bbk kan via een bodemkwaliteitskaart en een bodembeheernota opnemen in welke gebieden natuurlijk verhoogde arseengehalten voorkomen en in welke gehalten ze voorkomen (de lokale maximale waarden). Verder kunnen in de bodembeheernota onder meer de randvoorwaarden voor onderzoek en grondverzet worden vastgelegd en kan worden aangegeven of er mogelijke gebruikbeperkingen gelden.

Bij het in kaart brengen van de gebieden waar van nature verhoogde gehalten arseen voorkomen kan het rapport 'Diffuse verontreinigingen in de provincie Limburg' (Tauw, 1996) als één van de informatiebronnen worden gehanteerd.

### *Wbb niet van toepassing*

In lijn met het beleid dat wij al geruime tijd hanteren stelt ook de handreiking dat de Wbb niet van toepassing is op de problematiek van van nature verhoogde arseengehalten. Indien sprake is van van nature verhoogde arseengehalten, dan wordt geen beschikking ernst en spoed genomen, volgt geen kadastrale registratie, is er geen meldingsplicht voor B&W en kan de aanpak worden gevolgd zoals beschreven in de handreiking.

Indien er geen sprake is van van nature verhoogde arseengehalten, moet de normale procedure worden gevolgd voor een geval van bodemverontreiniging.

## **6.6. Speciale gevallen van bouwen ter plaatse van verontreinigd grondwater**

In deze paragraaf wordt beschreven hoe te handelen bij nieuwe ontwikkelingen indien het grondwater verontreinigd is met:

- zware metalen als onderdeel van de diffuse grondwaterverontreiniging in Noord- en Midden-Limburg;
- vluchtige stoffen met onbekende herkomst.

### **6.6.1. Diffuse grondwaterverontreiniging met zware metalen**

Uit talloze bodemonderzoeken blijkt dat er in Midden- en Noord-Limburg verhoogde gehalten aan zware metalen in het ondiepe grondwater voorkomen. Onderscheid wordt hierbij gemaakt tussen de grondwaterverontreiniging in de Kempen als gevolg van de voormalige zinkindustrie in de regio en de diffuse grondwaterverontreiniging als gevolg van de verzuring van zandige gronden in deze regio waardoor metalen uit de grond spoelen naar het grondwater.

Het beleid ten aanzien van de grondwaterverontreiniging in de Kempen en gerelateerd is aan de zinkverontreiniging, is geformuleerd in paragraaf 6.10.

Voor wat betreft de grondwaterverontreiniging als gevolg van verzuring gaat het om de metalen zink, cadmium, chroom, arseen, lood, nikkel en koper welke in uiteenlopende concentraties, ook in de tijd sterk variërende concentraties en in een volstrekt willekeurige verspreiding worden aangetroffen.

Voor zover er sprake is van verhoogde gehalten, welke aantoonbaar zijn terug te voeren tot deze verzuringproblematiek, is de Wbb niet van toepassing op de grondwaterverontreiniging.

Uitgaande van de risicobenadering die gebaseerd is op het voorkomen van direct contact met het verontreinigd grondwater, is gekozen voor de volgende beleidslijn:

- het moet duidelijk zijn dat er geen lokale verontreinigingsbron is. Een bodemonderzoek inclusief een grondwateronderzoek is noodzakelijk om deze conclusie te kunnen trekken;
- betreft het een functie waarbij contact met grondwater niet voorkomt (kantoren, bedrijven, appartementen), dan is de grondwaterverontreiniging geen belemmering voor de ontwikkeling;
- voor woningbouw met tuinen is de gemiddeld hoogste grondwaterstand bepalend. Is die hoger dan of gelijk aan 1 meter beneden het maaiveld dan is woningbouw niet toelaatbaar, ongeacht het gehalte aan zware metalen in het grondwater. Is die lager dan 1 meter dan is woningbouw wel toelaatbaar. Indien planologisch aanvaardbaar kan het (gehele) bouwperceel zodanig worden opgehoogd, dat de grondwaterstand alsnog dieper wordt dan 1 meter beneden maaiveld.

Bij het oppompen van grondwater kan alsnog contact met het verontreinigde grondwater optreden. Derhalve adviseren wij de gemeenten om periodiek goede voorlichting aan de bewoners te geven om

het slaan van eigen pompputten zoveel mogelijk tegen te gaan.

### **6.6.2. Grondwaterverontreiniging met vluchtige stoffen met onbekende herkomst**

In de praktijk blijkt dat er ook situaties zijn waarbij verontreinigingspluimen onderweg zijn met vluchtige stoffen (olie, koolwaterstoffen, aromaten), waarvan de herkomst onbekend is en waarvan ook het (concentratie)verloop onduidelijk is. Aanpak van een dergelijke verontreiniging kan soms moeilijk zijn. In die gevallen waarin de bron onbekend blijft, het (concentratie)verloop ook niet zonder meer duidelijk te krijgen is en een goede saneringsaanpak dus niet kan worden uitgewerkt, kan er ongewenste stagnatie van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden.

Voor die gevallen moeten we een bijzondere afweging maken tussen de wenselijkheid/ noodzaak van de ruimtelijke ontwikkeling en de mate waarin we bij die ontwikkeling op een verantwoorde wijze kunnen omgaan met aanwezige grondwaterverontreiniging.

Uitgangspunt bij zo'n bijzondere afweging is dat er een goed vooronderzoek wordt uitgevoerd, ook naar de omgeving van de locatie. De grondwaterverontreiniging moet goed in kaart zijn gebracht (niveau nader onderzoek op en rond het perceel), de grondwaterstroming moet uit inmetingen blijken en alle potentiële bronnen stroomopwaarts van de locatie moeten zijn onderzocht. Is er sprake van een onbekende bron en een onbekend verloop van de verontreiniging, dan moet een doorrekening plaatsvinden van de risico's (humaan en zo nodig ecologisch) van de verontreiniging voor de nieuwe functie. Die doorrekening moet gebeuren op basis van een worst case-benadering op basis van 'puur product'.

Voor wat betreft de beoordeling van de uitdamprisico's in gebouwen hanteren we de TCL- waarden. Voldoet de maximale concentratie van de stof in de binnenlucht aan de TCL- norm, dan beschouwen we het risico als gevolg van uitdamping als acceptabel. Hierbij moet de totale concentratie in de binnenlucht worden getoetst aan de TCL-waarde, dat wil zeggen de optelsom van de concentratie als gevolg van uitdamping en de heersende binnenluchtconcentratie in het betreffende gebied. Hierbij verdient het de voorkeur om, indien mogelijk, de berekende waarde te verifiëren middels bodemluchtmetingen. Zie voor de uit te voeren berekeningen en eventueel metingen paragraaf 4.15. Indien de TCL-waarde volgens de berekening of meting wordt overschreden, kan worden beoordeeld of er maatregelen mogelijk zijn waarmee de concentraties als gevolg van uitdamping zodanig wordt teruggebracht, dat alsnog aan de TCL-waarde wordt voldaan.

Het voortouw voor het uitvoeren van de onderzoeken zoals we die hiervoor beschreven hebben ligt bij de initiatiefnemer(s). Betrokkenheid van de overheid bij het uitvoeren van onderzoek vindt plaats binnen de afspraken zoals vastgelegd in het convenant Bodemontwikkelingsbeleid en aanpak spoedlocaties en het convenant bodem en ondergrond 2016-2020. Deze afspraken zijn gebaseerd op de mogelijke aanwezigheid van onaanvaardbare risico's voor mensen, ecologie of verspreiding.

Indien de verantwoordelijkheid voor het (laten) uitvoeren van de benodigde onderzoeken ten behoeve van de genoemde overzichten bij de overheid ligt, dan ligt die bij:

- de Wbb bevoegd-gezag gemeenten Heerlen, Maastricht en Venlo, zover de locatie is gelegen binnen het grondgebied van deze gemeenten;
- de provincie Limburg voor de overige locaties.

De gemeenten, uitgezonderd de bevoegd-gezag gemeenten Maastricht, Heerlen en Venlo, dienen dergelijke verontreinigingssituaties op grond van artikel 41 Wbb bij ons te melden.

## **6.7. Omgaan met asbest in de bodem**



Asbest is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen, die zijn opgebouwd uit fijne vezels. Vanwege zijn bijzondere eigenschappen is asbest gebruikt in tal van producten. Het gevaar van asbest schuilt in het inademen van de vezels. Het doordringen van asbestvezels in de longen kan ernstige ziekten veroorzaken zoals longkanker, asbestose en mesotheliomen. Dit is de reden dat de overheid wettelijke regels voor het omgaan met asbest heeft gemaakt die voor iedereen gelden.

De belangrijkste wet- en regelgeving is nog steeds het Asbestverwijderingsbesluit 2005, de Modelbouwverordening van de VNG, het Productenbesluit Asbest en het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Voor het milieucompartiment bodem wordt verwezen naar:

- Beleidsbrief van 3 maart 2004 (VROM) asbest in bodem, grond en puin(granulaat). In de beleidsbrief is de normering voor asbest in bodem, grond, puin(granulaat) en andere bulkmaterialen vastgelegd. Concreet houdt dit in dat:
  - de interventiewaarde voor bodemsanering voor asbest (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest) is vastgesteld op de gewogen norm van 100 mg/kg d.s.;
  - de restconcentratienorm voor hergebruik van asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. (gewogen).
- Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, Protocol Asbest (VROM). Dit protocol heeft betrekking op (water)bodem, grond en baggerspecie waarbij de asbestconcentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest) hoger is dan 100 mg/kg d.s. gewogen. Het protocol is alleen van toe- passing op historische asbestverontreinigingen die niet op basis van de zorgplicht gesaneerd dienen te worden. Op basis van het milieuhygiënisch saneringscriterium bodem wordt een indeling gemaakt in één van de drie risicocategorieën. Dit houdt in dat in de eerste plaats de asbestconcentratie in de bodem wordt bepaald. Afhankelijk van de diepte van de asbestverontreiniging in de bodem, de vorm van bodemgebruik en de asbestconcentratie in de binnen- en buitenlucht vindt een indeling in een risico- categorie plaats. Afhankelijk van het risico dienen maatregelen te worden getroffen die zijn gericht op registratie, beheersing of sanering van de bodemverontreiniging. Het Protocol Asbest is opgenomen in de Circulaire bodemsanering.

#### **6.7.1. Asbest en bodemonderzoek**

Indien uit het vooronderzoek conform NEN 5725 blijkt dat er sprake is van een asbest verdachte locatie moet tevens asbestonderzoek conform NEN 5707, dan wel NEN 5897, worden uitgevoerd.

Het vóórkomen en de aard van een asbestverontreiniging is afwijkend van een reguliere verontreiniging. Een asbestverontreiniging manifesteert zich veelal als relatief grotestukken/brokken asbesthoudend materiaal met een sterk heterogene verdeling welke de greep- en monstergrootte sterk beïnvloedt. Indien in een regulier verkennend bodemonderzoek asbest wordt meegenomen dient derhalve in het uitvoeringstraject rekening gehouden te worden met een aantal aspecten voor het onderzoek van de actuele contact- zone (tot 0,5 m-mv). Er dienen gaten gegraven te worden met een omvang van ten minste 30 x 30 cm in plaats van een boring en boringen tot de ondergrond dienen uitgevoerd te worden met een grondboor met een zo groot mogelijke diameter. De boordiameter dient minimaal 10 cm te zijn.

Uiteraard dient men bij ieder veldonderzoek altijd zoveel mogelijk alert te zijn op aanwezigheid van asbest (verdachte deeltjes en objecten) aan de oppervlakte en dient men deze bij aantreffen als potentieel asbesthoudend te herkennen.



Wanneer op een onderzoekslocatie meer dan 20% (V/V) puin wordt aangetroffen dient normaliter onderzoek te worden uitgevoerd conform de NEN 5897. De onderzoeksstrategie van NEN 5897 en NEN 5707 zijn niet wezenlijk verschillend van elkaar. Dit geldt ook voor de onderzoeksinspanning en monsteraantallen. Bij de afweging welke norm te hanteren is de gebruiksfunctie van de locatie belangrijk; bij verhardingslagen en funderingslagen op wegen, erven en terreinen dient in principe NEN 5897 gebruikt te worden en bij een bodemfunctie dient NEN 5707 toegepast te worden. De eis van 20% (V/V) puin(granulaat) moet derhalve als richtwaarde worden gezien waarbij in grensgevallen de gebruiksfunctie maatgevend is. In bijlage 4 zijn de voorwaarden voor onderzoek naar asbest samengevat in een stroomdiagram.

### **6.7.2. Sanering van asbesthoudende bodem**

In het kader van ons bodemsaneringsbeleid hanteren wij, conform de Circulaire bodemsanering als interventiewaarde voor asbest de gewogen norm van 100 mg/kg d.s. (de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest). Deze interventiewaarde vormt voor ons de basis van de onderbouwing voor het bepalen van het actueel humaan risico op grond waarvan de noodzaak tot spoedige sanering kan worden bepaald van het geval van bodemverontreiniging. Analoog aan de Circulaire bodemsanering zullen we daarbij niet het bodemvolumecriterium van 25 m<sup>3</sup> hanteren.

Bij de aanpak van gevallen van (ernstige) bodemverontreiniging met asbest (ontstaan voor 1 januari 1987) maken wij voor de beoordeling van het saneringscriterium gebruik van het eerder genoemde document 'Milieuhygiënisch saneringscriterium bodem, protocol asbest'. Conform de Beleidsbrief Bodem, waarin bodembeheer en risico's op elkaar worden afgestemd, leidt de systematiek, die door middel van dit protocol wordt beschreven, tot de uitspraak: 'geen onaanvaardbare risico's' of 'onaanvaardbare risico's'.

Indien er sprake is van een nieuw geval van bodemverontreiniging met asbest geldt als uitgangspunt dat de verontreiniging zoveel als mogelijk ongedaan gemaakt moet worden. Net als bij de verontreinigingen met andere stoffen, geldt ook hier dat de regels voor hergebruik van grond van invloed zijn op de saneringsdoelstelling (zie paragraaf 4.4.). Dat betekent dat als uitgangspunt geldt dat de nieuwe verontreiniging zoveel als mogelijk ongedaan gemaakt moet worden, tenzij de regels voor hergebruik van grond ter aanvulling van de ontgraving een hogere mate van verontreiniging toestaan; in dat geval geldt deze hergebruiksnorm als saneringsdoelstelling.

In tabel 1 en 2 van bijlage B bij hoofdstuk 4 van de Rbk staan de normwaarden voor het toepassen van grond.

Voor toepassingen van grond op de bodem is de maximale waarde voor asbest voor de bodemfunctieklassen wonen en industrie vastgelegd op 100 mg/kg d.s., mits het asbest niet opzettelijk aan de partij grond is toegevoegd. Indien wél sprake is van een opzettelijke toevoeging van asbest aan een partij grond mag de grond geen asbest bevatten. In de tabellen bij de Rbk wordt de link gelegd met het Productenbesluit asbest. Dit besluit is namelijk niet toepasselijk op een product waaraan géén asbest opzettelijk is toegevoegd en waarvan de concentratie niet meer bedraagt dan 100 mg/kg d.s.

De term 'opzettelijk' impliceert volgens de nota van toelichting bij het Productenbesluit asbest dat hierbij sprake dient zijn van het in meerdere of mindere mate doelbewust uitvoeren van de betreffende handeling.<sup>22</sup>

Bij asbestonderzoek en sanering dient uiteraard ook rekening te worden gehouden met de gezondheidsrisico's ten aanzien van werknemers.

---

<sup>22</sup> Staatsblad 2005, nr. 6, p. 20.

### 6.7.3. Sanering van asbesthoudende grond door gecertificeerde bedrijven

Sanering van asbesthoudende bodem dient met inachtneming van de Arbeidsomstandighedenwet te worden uitgevoerd door een bodemsaneringsbedrijf dat voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Bbk.

Het bevoegde gezag mag in haar beleid locatiespecifiek strengere saneringseisen hanteren als dat vanuit maatschappelijk oogpunt wenselijk wordt geacht. Daarnaast kan het bevoegde gezag ook strengere eisen stellen aan hergebruik van asbesthoudende grond als bodem.

### 6.7.4. Bevelsbeleid Wbb en saneringsplicht in relatie tot asbest in de bodem

#### *Bevelsbeleid*

Vanaf 1 juli 1993 geldt ingevolge het Asbestverwijderingsbesluit (Stb. 1993, 290/ Stb. 2005, 704) een totaalverbod op het be- en verwerken van alle soorten asbest. Voorts zijn er al onderzoeken bekend uit 1993, waarbij zintuiglijk op asbestverontreiniging in de bodem werd gelet.

Het duurde echter nog tot 1996, voordat TNO een meetmethode had ontwikkeld voor het bepalen van asbest in de bodem. Ook is er pas vanaf 1996 een normering voor asbest in de bodem ontwikkeld.

In dat jaar is door het RIVM op verzoek van de Inspecteur Milieuhygiëne een Ad hoc HUMTOX EBVC (Ad hoc Humaantoxicologische Ernstige Bodem Verontreinigings Concentratie) voor asbest afgeleid.

Een HUMTOX EBVC is de concentratie van een verontreinigende stof in de grond waarboven het humaan toxicologische criterium waarop de interventiewaarden zijn gebaseerd, wordt overschreden.

Pas in het jaar 2000 is asbest (als niet-genormeerde stof) opgenomen in de Circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering, waardoor de Wbb van toepassing verklaard kon worden op met asbest verontreinigde bodem<sup>23</sup>. Gelet hierop moet geconcludeerd worden, dat de **niet-professionele verkrijgers** vóór 27 februari 2000, de datum van inwerkingtreding van genoemde circulaire, redelijkerwijs nog niet op de hoogte hadden kunnen zijn van een bodemverontreiniging met asbest.

**Voor professionele verkrijgers** kan in beginsel vanaf 1 juli 1993 schuld worden aangenomen, namelijk indien zij wetenschap hadden, dan wel wetenschap hadden behoren te hebben van de risico's van de aanwezigheid van asbest in de bodem voor mens en dier. Per geval zal worden getoetst vanaf welk tijdstip schuld kan worden aangenomen. In sommige situaties waarin van professionele verkrijgers mag worden verondersteld dat zij bijzondere kennis hebben omtrent de risico's van de aanwezigheid van asbest in de bodem, kan ook vóór 1 juli 1993 wetenschap worden aangenomen.

Een uitgevoerd bodemonderzoek moet worden beoordeeld naar de normen van die tijd. Indien uit het destijds verrichte bodemonderzoek werd geconcludeerd, dat geen sprake was van bodemverontreiniging, wordt ervan uitgegaan dat de koper 'onschuldig' was, voor zover dat onderzoek een naar de normen van die tijd gangbaar onderzoek was.

Voor de criteria die bepalen of er sprake is van een professionele koper verwijzen wij naar de notitie 'Bevelsbeleid Wbb'. Deze notitie is te vinden op de provinciale website ([www.limburg.nl/bodem](http://www.limburg.nl/bodem)).

#### *Saneringsplicht*

Indien de saneringsplicht voor bedrijven van toepassing is (artikel 55b Wbb) richt de verplichting tot saneren zich op de eigenaar of erfpachter van het bedrijfsterrein.

Op grond van artikel 55b, lid 1 Wbb is de eigenaar of indien op het bedrijfsterrein een recht van erfpacht rust, de erfpachter van een bedrijfsterrein waar een geval van ernstige verontreiniging is ontstaan (bronperceel) verplicht de bodem te saneren indien in een beschikking als bedoeld in artikel

<sup>23</sup> Ministeriële regeling van 4 februari 2000, Stcrt. 2000, 39, inwerkingtreding 27 februari 2000.

37, lid 1 Wbb is vastgesteld dat spoedige sanering noodzakelijk is. Deze verplichting vloeit rechtstreeks voort uit de wet. Bij de saneringsplicht speelt het onderscheid tussen schuldig en onschuldig eigenaarschap en daaruit volgend het onderscheid tussen professionele verkrijgers en niet professionele verkrijgers geen rol. Eigenaren en erfpachters van bedrijfsterreinen zijn verplicht een bodemverontreiniging met asbest te saneren ongeacht de datum van verkrijging indien de saneringsplicht geldt.

#### **6.7.5. Oud of nieuw geval van bodemverontreiniging met asbest**

In het geval van asbest in de bodem hanteren we voor de bepaling of er sprake is van een oud of nieuw geval van bodemverontreiniging de datum van 1 juli 1993. De Circulaire bodemsanering noemt dit jaartal 1993 in bijlage 3 'Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, Protocol Asbest'.

Na 1993 is de wet- en regelgeving met name gericht op het voorkomen van milieuverontreiniging als gevolg van asbesthoudend afval, sloop van asbesthoudende gebouwen en installaties, en het opruimen van asbest dat al in het milieu terecht is gekomen. In het Asbestverwijderingsbesluit, dat op 1 juli 1993 volledig van kracht werd, werden voorschriften opgenomen voor het verwijderen en afvoeren van asbest uit bouwwerken en objecten. Het gaat dan om het doen van onderzoek en het nemen van voorzorgsmaatregelen. Sinds 1 juli 1993 is op grond van het Asbestbesluit Arbeidsomstandighedenwet (sedert 1 juli 1997 opgegaan in het Arbeidsomstandighedenbesluit) het beroepsmatig bewerken en verwerken van asbest verboden, hetgeen in feite neerkwam op een algeheel verbod van asbest.

Echter in het geval van asbest in de bodem achten we het niet altijd redelijk en billijk om voor dergelijke bodemverontreinigingen (ontstaan ná 1 juli 1993) per definitie de algemene zorgplicht voor de bescherming van de bodem ex artikel 13 Wbb te hanteren. Er kunnen namelijk omstandigheden aanwezig zijn, waardoor de verontreiniging van de bodem met asbest niet toegerekend kan worden aan de veroorzakende partij(en) en dus niet verwijtbaar is. Bij de beoordeling of voornoemde zorgplicht aan de orde is, zullen we bij niet-professionele partijen de datum 27 februari 2000 als uitgangspunt nemen. Op deze datum is namelijk de Circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering van kracht geworden. In de bijlage D van deze circulaire is ondermeer beschreven de wijze waarop destijds met asbest in de bodem moest worden omgegaan.

Voor de beoordeling van verontreinigingen van vóór 27 februari 2000, waarvoor conform het bovenstaande is beoordeeld dat de zorgplicht niet aan de orde is, hanteren wij tevens het Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, Protocol Asbest. Voor professionele partijen zullen we de zorgplicht stellen op de datum 1 juli 1993.

Het vorenstaande sluit overigens niet uit, dat op basis van andere wet- en regelgeving de bodemverontreiniging met asbest alsnog ongedaan moet worden gemaakt, c.q. verwijderd dient te worden (bijvoorbeeld de Wm).

### **6.8. Aanpak voormalige stortplaatsen**

#### **6.8.1. Algemeen**

De stortplaatsen waarvan de stortactiviteiten na 1 september 1996 zijn beëindigd, vallen onder de zogenaamde Leemtewet (onderdeel Wm). Alle stortplaatsen waarvan de stort-activiteiten voor die datum zijn beëindigd vallen onder NAZorg VOormalige Stortplaatsen(NAVOS).

Voor de stortplaatsen waarvan de stortactiviteiten voor 1 september 1996 zijn beëindigd, is een inventarisatie naar de (potentiële) risico's uitgevoerd.

Uit deze inventarisatie is gebleken dat er op grond van de onderzoeksresultaten geen stortplaatsen bekend zijn waar risico's voor de volksgezondheid (zoals bedoeld in de Wbb) te verwachten zijn. De inventarisatie met betrekking tot risico's voor het ecosysteem en/of verspreidingsrisico's wordt binnen de convenantsafspraken afgerond. Als uit de inventarisatie blijkt dat er sprake is van een zogenaamd geval van ernstige bodemverontreiniging, waarbij tevens risico's zijn die een spoedige

sanering noodzakelijk maken, zal het risico uiterlijk in 2020 worden weggenomen of beheerst.

### **6.8.2. Welk regime is van toepassing op stortplaatsen?**

Een stortplaats kan niet in alle gevallen op grond van de Wbb worden aangepakt. Wanneer een stortlichaam voor meer dan 50% (volumepercenten) uit bodemvreemd materiaal bestaat, is geen sprake van bodem in de zin van de Wbb en is de Wbb in beginsel niet van toepassing. Hierbij baseren wij ons op een viertal uitspraken van de Raad van State (AbRvS 200700610/1, 200802326/1, 200804929/1 en 200901473/1).

Echter, indien als gevolg van verspreiding van verontreinigingen uit het afvalstort sprake is van een potentieel geval van ernstige bodemverontreiniging in de deklaag of in de onderliggende bodem, dan is de Wbb wel van toepassing.

### **6.8.3. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op en rond voormalige stortplaatsen**

Voor stortplaatsen waarbij sprake is van een potentieel geval van ernstige bodemverontreiniging is de Wbb van toepassing met alle bijbehorende regels. Ruimtelijke ontwikkelingen op en rond deze stortplaatsen dienen plaats te vinden binnen de kaders van de Wbb, waarbij we de volgende werkwijze voorstaan:

- wij zullen ons terughoudend opstellen voor wat betreft het realiseren van bebouwing en in het bijzonder woonbebouwing; alleen als de GGD akkoord gaat met bebouwing op een stortplaats is er wat betreft volksgezondheid voor ons geen belemmering meer;
- voor functies als recreatie, landbouw en natuur vragen wij een deklaag van minimaal een meter; de kwaliteit van de deklaag moet minimaal aan de maximale waarden voldoen, of, indien voor het gebied waar de betreffende locatie deel van uitmaakt lokale maximale waarden zijn vastgesteld, aan die lokale maximale waarden (zie ook paragraaf 5.2.).

### **6.8.4. Verantwoordelijkheden en aansprakelijkheid bij voormalige stortplaatsen**

Bij de toepassing van het bevelsinstrumentarium van de Wbb staat om te beginnen de vraag centraal of, gelet op de aanwezigheid van afvalstoffen in de voormalige stortplaats, wel sprake is van 'bodem' in de zin van de Wbb. Dit thema hebben wij behandeld in paragraaf 6.8.2.

Indien duidelijk is dat de Wbb van toepassing is, geldt ook het daarbij behorende juridisch instrumentarium. Door middel van een juridische toets wordt bepaald wie verantwoordelijk is voor de kosten van onderzoek en/of sanering.

Een ander aspect dat kan spelen bij voormalige stortplaatsen is de aansprakelijkheid tengevolge van schade veroorzaakt door bijvoorbeeld verzakkingen. Dit wordt geregeld door het privaatrecht.

### **6.8.5. Onderzoekmethoden**

Voor het onderzoeken van de afdeklaag van een stortplaats hanteren wij het 'Protocol nader onderzoek stortplaatsen' (Tauw, 2009). Dit protocol richt zich met name op het vaststellen van (mogelijke) risico's voor de mens. In het protocol wordt onder meer aanbevolen om bij veldonderzoek gebruik te maken van non-destructieve methoden. Het protocol is terug te vinden op de provinciale website ([www.limburg.nl/bodem](http://www.limburg.nl/bodem)).

Voor onderzoek naar de ecologische risico's en de verspreidingsrisico's wordt verwezen naar de 'Handreiking identificatie spoedlocaties' (versnellingsprotocol slim onderzoek, Grontmij, 2009). Deze handreiking is te vinden op [www.bodemplus.nl](http://www.bodemplus.nl).

Wanneer uit het onderzoek blijkt dat sprake is van een spoedsituatie kan vervolgonderzoek worden uitgevoerd conform NTA-5755 (Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging). Voor het in kaart brengen van de horizontale omvang van het stortlichaam vinden wij het wenselijk dat gebruik wordt gemaakt van grondradartechnieken

(non-destructieve methode).

## 6.9. Mijnsteen

### 6.9.1. Achtergronden

In onze provincie hebben wij de afgelopen decennia ruime ervaring opgedaan met bodemverontreinigingen als gevolg van de vroegere mijnbouwactiviteiten. Die bodemverontreinigingen laten zich ruwweg in twee vormen onderscheiden:

- verontreinigingen die het resultaat zijn van allerlei bedrijfsmatige activiteiten die samenhangen met de mijnbouw;
- verontreinigingen die samenhangen met de bij de mijnbouw vrijgekomen mijnsteen; daarbij kan het onderscheid van belang zijn in mijnsteen die is opgeslagen in de vorm van mijnsteenbergen, mijnsteen en/of mijnslik, dat in laagten is gestort (slikvijvers) en mijnsteen dat is gebruikt voor ophogingen en egalisaties.

Bedrijfsmatige activiteiten op de terreinen van de vroegere mijnen hebben geleid tot hele diverse verontreinigingen, die samenhangen met het kolenwassen, het impregneren van stutpalen, het bewerken van kolen, de opslag van olie, onderhoudswerkzaamheden, enzovoorts.

Mijnsteen is de verzamelnaam voor het gesteente dat is vrijgekomen bij het slaan van de schachten en de ondergrondse gangen en pijlers ten behoeve van de kolenwinning. De mate van chemische verontreiniging van mijnsteen verschilt, afhankelijk van de bodemlaag, de mate waarin er meer of minder kolenrestanten zijn bijgemengd en de mate waar- in er andere afvalstoffen zijn gestort op de mijnsteenbergen.

De specifieke karakteristiek, zowel qua herkomst als qua omvang, alsmede de aard van de verontreinigingen, heeft er vanaf de start van de bodemsaneringsoperatie in 1984 al toe geleid dat de aanpak van de bodemverontreiniging als gevolg van mijnsteen als een afzonderlijke problematiek is benaderd. De locaties waar mijnsteen voorkomt zijn rond 1990 in beeld gebracht.

De toenmalige inventarisaties naar mijnsteenvoorkomens zullen zeker niet uitputtend zijn, maar bevatten wel de belangrijkste locaties.

Bij het onderzoek naar de kwaliteit van mijnsteen is een aantal zaken van belang:

- de afkomst (zitten er van nature stoffen met bepaalde concentraties in?);
- de herkomst (van welke mijnsteenberg?);
- de mate van additionele verontreinigingen (daarbij gaat het vooral om de stoffen die bij de kolenproductie gebruikt werden om de kolen van de steen te scheiden, zoals fenolen).

De gehalten aan PAK in mijnsteen variëren tussen niet aanwezig en de interventiewaarde. Een enkele uitschieter kan voorkomen, maar zal door de grote variatie in concentraties nooit echt in te kaderen zijn. Bij het bepalen van de kwaliteit van de specifieke partij mijnsteen die wordt onderzocht, moet de vraag beantwoord worden of er sprake is van additionele verontreinigingen. Die zijn immers meer bepalend voor de chemische kwaliteit. Exacte inkadering van verontreinigingen op deellocaties van mijnsteenvoorkomens is derhalve ondoenlijk en heeft ook geen toegevoegde waarde.

In het kader van het beheer van mijnsteengebieden en bij het toekennen van nieuwe bestemmingen gelden de volgende voorwaarden/ aanbevelingen:

- ten aanzien van mijnsteengebieden en -aanvullingen is het aan te bevelen gebruiksbepalingen, die van toepassing zijn, vast te leggen in het bestemmingsplan;
- gevoelige bestemmingen kunnen gerealiseerd worden op mijnsteen mits dit mogelijk is gezien de

aanwezige verontreinigingen en er ongeacht de mate van verontreiniging een leeflaag wordt aangebracht van grond die voldoet aan de bodemkwaliteiseisen die voor het betreffende gebied gelden. De dikte van de leeflaag dient in overleg met het bevoegde gezag te worden vastgesteld. Voor grondgebonden woonbestemmingen gaan we bij saneringsplannen uit van een leeflaagdikte van ten minste één meter;

- zijn er additionele verontreinigingen in de vorm van vluchtige stoffen, dan is het van belang om het risico als gevolg van uitdamping te onderzoeken;
- zijn er additionele verontreinigingen in de vorm van mobiele stoffen, dan is het risico van verspreiding van belang;
- er moet (behoudens hoge uitzondering, zie paragraaf 6.4.) een signaallaag worden aangebracht om vermenging van de mijnsteen met de leeflaag te voorkomen.

Ten aanzien van het voeren van gebiedsspecifiek beleid bij saneringen is in de Circulaire bodemsanering opgenomen dat wordt aanbevolen dat het bevoegd gezag Wbb voor de te hanteren terugsaneerwaarden aansluit bij de vastgestelde lokale maximale waarden. Dat geldt ook voor de mijnsteengebieden. Voor wat betreft bodembeheernota's met betrekking tot de mijnsteengebieden verwijzen wij naar paragraaf 3.1.5.

### **6.9.2. Mijnsteen en het Besluit bodemkwaliteit**

Mijnsteen voldoet niet aan de definitie van grond zoals opgenomen in het Bbk, in werking getreden in 2008. Mijnsteen betreft weliswaar bodemmateriaal in de zin dat het afkomstig is uit de bodem, maar niet 'in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen'. Daarnaast kan in veel gevallen niet worden voldaan aan de in de definitie opgenomen maximale korrelgrootte.

Dit betekende dat hergebruik van mijnsteen als bodemmateriaal binnen de kaders van het Bbk niet mogelijk was, zodat het regionaal ontwikkelde en vastgestelde beleid niet langer kon worden uitgevoerd. Wel was met de inwerkingtreding van het Bbk van de mogelijkheid gebruik gemaakt om dit beleid nog overeenkomstig het overgangsrecht voort te zetten.

Gezien de enorme hoeveelheden mijnsteen die in de regio Parkstad Limburg en in enkele grindgaten in Midden-Limburg in de (water)bodem aanwezig zijn, zou dit voor de bestaande uitvoeringspraktijk, na afloop van de overgangstermijn, een forse belemmering betekenen.

Om het regionale beleid, gericht op het concentreren van mijnsteen in de mijnsteengebieden, voort te kunnen zetten, is aanpassing van het Bbk noodzakelijk gebleken. De wijziging van het Bbk is op 14 april 2012 in werking getreden (Besluit van 31 januari 2012 tot wijziging van het Besluit bodemkwaliteit in verband met mijnsteen en enkele technische wijzigingen, Stb 63).

De aanpassing van het Bbk maakt het nu mogelijk voor een aantal toepassingen van mijnsteen het regime voor grond en baggerspecie te volgen en daarmee de lijn van het regionale beleid voort te zetten. Daartoe is een afdeling over mijnsteen opgenomen in het hoofdstuk over bouwstoffen. In die afdeling is geregeld dat op betreffende toepassingen een deel van het hoofdstuk over grond en baggerspecie van toepassing is. Door deze aanpassing kunnen gemeenten en waterbeheerders in de mijnsteengebieden mijnsteen weer toepassen op plaatsen waar mijnsteen al grootschalig in de (water)bodem aanwezig is. In de Regeling bodemkwaliteit zijn gebieden aangewezen waar mijnsteen in de bodem voorkomt, de zogenaamde herkomstgebieden. Tevens zijn toepassingsgebieden voor mijnsteen aangewezen. Voorkomen wordt daardoor dat mijnsteen buiten de aangewezen gebieden in Limburg op of in de (water)bodem wordt toegepast. Mijnsteen kan uitsluitend in de aangewezen gebieden worden toegepast nadat door de betrokken gemeente of waterbeheerder een nota bodembeheer is vastgesteld. In de nota bodembeheer worden de voorwaarden voor toepassing van de mijnsteen in de aangewezen gebieden vastgelegd.



## 6.10. Actief Bodembeheer de Kempen

In de Kempen, een gebied in Zuidoost-Brabant en het westen van Midden Limburg, is de bodem verontreinigd geraakt met zware metalen, waaronder vooral zink en cadmium, ten gevolge van de activiteiten van de voormalige zinkindustrie in de regio. Deze verontreiniging is ontstaan door rookemissies, afvalwaterlozingen en hergebruik van zinkassen. Om de nadelige effecten van de bodemverontreiniging met zware metalen aan te pakken is in 2001 het milieuprogramma Actief Bodembeheer de Kempen (ABdK) gestart. Het milieuprogramma is tot stand gekomen op initiatief van de provincies Noord-Brabant en Limburg, het ministerie van IenM (voorheen VROM), gemeenten en waterschappen in het projectgebied.

De periode 2002-2004 stond vooral in het teken van onderzoek en inventarisatie naar de aard en omvang van de verontreiniging. Belangrijkste speerpunt in de periode 2005-2009 was de uitvoering van de verwijdering van zinkassen en sanering van door zinkassen verontreinigde bodem bij particulieren. Sinds 2009 worden ook de meest verontreinigde open zinkassenwegen onderzocht en gesaneerd.

Eind 2015 heeft het Projectbureau haar taken beëindigd en zijn taken overgedragen aan provincies, waterschappen en gemeenten. Ten behoeve van de gebiedsgerichte aanpak van de bodemverontreiniging in de Nederlandse Kempen hebben wij in het verleden onder andere de volgende besluiten genomen:

- Gevalsdefinitie in de Kempen (2004/1078, vastgesteld op 20 januari 2004);
- Gebiedsgericht verbijzonderen terugsaneerwaarden bij verwijderen van zinkassen in het kader van ABdK (2004/30014, vastgesteld op 8 juni 2004);
- Gebiedsgerichte aanpak voor het verwijderen van zinkassen in het kader van ABdK (2006/7458, vastgesteld op 21 februari 2006);
- Protocol Bodemonderzoek Zivest/zinkassenerven (2009/8611, vastgesteld 26 mei 2009);
- Vaststellen gebiedswaarden (voor zink en cadmium in het grondwater) in De Kempen (2015/45689, vastgesteld 7 juli 2015).

Navolgend worden de besluiten kort toegelicht.

### *Gevalsdefinitie in de Kempen*

Besloten is om de verontreinigingen van zware metalen in de Kempen niet als één geval van bodemverontreiniging aan te merken. De grenzen van uitvoeringsprojecten (bijvoorbeeld het saneren van een groep tuinen of zinkassen in een wijk) moeten worden gezien als de begrenzing van het geval. In principe zal per geval een beschikking ernst en spoed en goedkeuring saneringsplan moeten worden genomen.

Met de inwerkingtreding van het BUS kunnen saneringen ook binnen de kaders van dat besluit worden afgehandeld. Er dient dan per geval een melding te worden gedaan. In deze situaties worden geen besluiten ernst en spoed genomen.

### *Gebiedsgericht verbijzonderen terugsaneerwaarden bij verwijderen van zinkassen in het kader van ABdK.*

Uit onderzoek is gebleken dat saneren tot aan de BGW-I als generieke maatregel onrendabel is op basis van kostenoverwegingen, vrachtbenadering en milieuverdiensite. Daarom zijn de bodemkwaliteitsnormen voor de gebruiksvormen sier- en moestuin, bij sanering van zinkassen, verbijzonderd, waarbij geen onaanvaardbare blootstellings- en verspreidingsrisico's aanwezig zijn. In hoofdstuk 3 is reeds een toelichting gegeven op deze verbijzonderde terugsaneerwaarden (zie paragraaf 3.1.6.).



### *Gebiedsgerichte aanpak voor het verwijderen van zinkassen in het kader van ABdK*

Dit besluit betreft de beperking van de aanpak van de bodemverontreiniging ten gevolge van zinkassen tot een perceel of de percelen waarop een bodemverontreiniging ten gevolge van zinkassen is aangetroffen en die in eigendom is/zijn van eenzelfde eigenaar. Als zodanig vormen deze locaties één onderzoeks- dan wel uitvoeringsproject.

Deze gebiedsspecifieke aanpak kent voor individuele projecten de volgende doorwerking:

- (nader) onderzoek is alleen gericht op de grond: er vindt slechts een indicatief onderzoek plaats naar de beïnvloeding van het (oppervlakkig) grondwater door zinkassen;
- beperkte risicobeoordeling: het vaststellen van ecologische risico's en verspreidingsrisico's wordt niet zinvol geacht. De beoordeling van de risico's (bij zinkassen) zal daarom alleen gebaseerd zijn op humane risico's.

### *Protocol Bodemonderzoek Zivest/zinkassenerven*

Aangezien de aanpak binnen ABdK op diverse onderdelen een verbijzondering is van de landelijke regelgeving, is het wenselijk gebleken om een eenduidig onderzoeksprotocol vast te stellen waaraan de gebiedsgerichte onderzoeks aanpak binnen het pakket zinkassen moet voldoen.

Om deze redenen heeft projectbureau Actief Bodembeheer De Kempen een specifiek onderzoeksprotocol opgesteld voor bodemonderzoek op zinkassenlocaties: Protocol Bodemonderzoek Zivest/zinkassenerven.

Doel van het onderzoeksprotocol is het bepalen van de omvang boven de interventiewaarde verontreinigd bodemvolume als gevolg van de aanwezigheid van zinkassen en van de omvang van de bodemverontreiniging, waarbij afbakening tot de gebiedsspecifieke lokale maximale waarde voor siertuin en/of moestuin plaatsvindt, dan wel tot de perceelsgrens van de betreffende onderzoekslocatie. Onderdeel van het vooronderzoek is het doorlopen van vragenlijsten en het uitvoeren van een archief onderzoek conform NEN 5725. Het grondwater wordt alleen indicatief onderzocht.

In de RUS wordt voor saneringen die worden uitgevoerd onder de categorie 'projectgebied de Kempen' als voorwaarde gesteld dat onderzoek op deze locaties is uitgevoerd overeenkomstig het Protocol Bodemonderzoek Zivest/zinkassenerven.

Op 26 mei 2009 hebben wij het Protocol Bodemonderzoek Zivest/zinkassenerven vastgesteld als de voor het projectgebied De Kempen geldende onderzoeksprotocollen (en gepubliceerd, in Provinciaal Blad 2009/26). Ook bij de beoordeling van reguliere Wbb- plansaneringen van zinkassenerven op woonlocaties en bedrijfsterreinen stellen wij de voorwaarde dat bodemonderzoek moet zijn uitgevoerd volgens het meest recente Protocol Bodemonderzoek Zivest/zinkassenerven.

De onderzoeksopzet ter plaatse van zinkassenwegen betreft altijd maatwerk gelet op het lijnvormig karakter van de onderzoeklocatie.

In het protocol is tevens een verontreinigingspecifieke invulling gegeven aan de humane risicobeoordeling van met zinkassen verontreinigde bodems. De Wbb geeft hiertoe de mogelijkheid en uit onderzoeken is gebleken dat een verontreinigingspecifieke risicobeoordeling voor deze verontreinigingen in de Kempen op zijn plaats is.

Voor verdere informatie verwijzen wij naar het Protocol Bodemonderzoek Zivest/zinkassenerven, te vinden op de provinciale website ([www.limburg.nl/bodem](http://www.limburg.nl/bodem)).

### *Gebiedswaarden voor cadmium en zink in het grondwater*

De gehalten aan zware metalen in het ondiepe grondwater liggen (ver) boven de landelijke normstelling van streef- en interventiewaarden. De landelijke normstelling houdt echter onvoldoende rekening met grootschalige diffuse grondwaterverontreinigingen als in de Kempen. Zodra deze kwaliteitsnormen worden overschreden ontstaan in de praktijk vragen over de wijze waarop daarmee moet worden omgegaan in termen van onderzoek en/of sanering. Voor de Kempen heeft dit geleid tot een andere normstelling (gebiedswaarden) waarbij sterker is gekeken naar de feitelijke risico's en waarbij rekening wordt gehouden met het gegeven dat er sprake is van verhoogde concentraties in een zeer groot gebied.

Op 27 juli 2015 (kenmerk 2015/45701) hebben wij de gebiedswaarden van het grondwater in de Kempen vastgesteld. De gebiedswaarden hebben betrekking op het Limburgse deel binnen het gebied van de Kempen (gemeenten Nederweert, Weert en Leudal) en gelden alleen voor de parameters cadmium en zink.

Gebiedswaarden zijn enerzijds bedoeld als aandachtswaarden om te bepalen of tot vervolgonderzoek over wordt gegaan en anderzijds bedoeld als waarden waarnaar moet worden teruggesaneerd als een bodemsanering noodzakelijk is. Omdat de gebiedswaarde voor cadmium lager (en dus 'strenger') is dan de tussen- en interventiewaarde, blijft de landelijke tussen- en interventiewaarde voor cadmium gehandhaafd. Hierdoor is verder onderzoek pas nodig als de tussenwaarde voor cadmium wordt overschreden en blijft het mogelijk om voor cadmium de interventiewaarde te blijven gebruiken als terugsaneerwaarde bij saneringen. Een verdere kwaliteitsverbetering van de bodem ten opzichte van de huidige achtergrondwaarden met betrekking tot zink en cadmium, wordt binnen het gebied niet als doelmatig en kosteneffectief beschouwd. Indien een beschikking in het kader van de Wet bodembescherming wordt aangevraagd, toetsen wij aan deze gebiedswaarden.

In onderstaand overzicht zijn de gebiedswaarden opgenomen en de streefwaarden, tussenwaarden en interventiewaarden waarvoor zij in de plaats komen.

Parameter	Cadmium		Zink	
	Gehalte	Vervangt de landelijke waarde	Gehalte	Vervangt de landelijke waarde
Streefwaarde Circulaire	0,4 µg/l	Ja	65 µg/l	Ja
Tussenwaarde	3,2 µg/l	Nee	432,5 µg/l	Ja
Interventiewaarde Circulaire	6 µg/l	Nee	800 µg/l	Gelijk aan
<b>Gebiedswaarde gemeenten Weert, Nederweert en Leudal</b>	3,0 µg/l		800 µg/l	

Indien uit onderzoek blijkt dat de concentratie van cadmium en/of zink verhoogd zijn ten opzichte van de gebiedswaarde dan wordt door het bevoegd gezag Wbb onderstaand schema gevolgd ten aanzien van de te ondernemen acties.

Stap 1: KWO of diepe onttrekking?

Ja           Geen belemmering

Nee           Stap 2

Stap 2: Aanwijsbare bron\* aanwezig?

Nee           Geen belemmering

Ja            Stap 3

Stap 3: Verontreiniging veroorzaakt door zinkassen?

Nee Gevalsbenadering, inclusief nader onderzoek conform NTA-5755 en terugsaneren tot gebiedswaarden

Ja Alleen de zinkassen (bron) verwijderen. Grondwater buiten beschouwing laten.

\* De aanwijsbare bron betreft een zinkassenbron of een niet zinkasgerelateerde verontreiniging en maakt verder geen onderdeel uit van de diffuse grondwaterverontreiniging

De gebiedswaarden zijn ook door GS van Noord-Brabant vastgesteld voor het Brabantse deel van de Kempen.

Nadere- en achtergrondinformatie over de vaststelling van de gebiedswaarden is terug te vinden op de provinciale website ([www.limburg.nl/bodem](http://www.limburg.nl/bodem)).

## 6.11. Gebiedsgerichte aanpak grondwaterverontreinigingen

De mogelijkheid van een gebiedsgerichte aanpak is opgenomen in de Wet bodembescherming (artikel 1 en bijzondere bepalingen in artikel 55c t/m 55i). Deze vorm van beheer staat naast de gevalsgerichte aanpak of de clusteraanpak van bodemverontreiniging. Gebiedsgerichte aanpak is gericht op de sanering van het diepe grondwater van meerdere gevallen van bodemverontreiniging in een daartoe aangewezen gebied. Een overheid (provincie, gemeente, waterschap, openbaar bestuurslichaam) kan als gebiedsbeheerder optreden. Daartoe moet een beheerplan worden opgesteld. De provincie stelt het gebied vast waarvoor het gebiedsbeheer van toepassing is. Daarbij moet door de initiatiefnemer duidelijk worden gemotiveerd waarom voor het betreffende gebied geen gevalsaanpak of clusteraanpak in de rede ligt. In art 55 c en e Wbb zijn een aantal vereisten genoemd voor het gebied respectievelijk het beheerplan. Het bevoegd gezag Wbb kan ook besluiten om de gebiedsgerichte aanpak zelf ter hand te nemen. Het besluit tot het instellen van de gebiedsgerichte aanpak wordt in dat geval ambtshalve genomen.

Binnen het gebied bevinden zich de eigenaren en anderen in wier bodem zich een geval van verontreiniging bevindt. Een deel van hen zal door de initiatiefnemer worden uitgenodigd om mee te werken aan de gebiedsgerichte aanpak, of kan aan de initiatiefnemer een verzoek tot participatie doen. Medewerking aan een gebiedsgerichte aanpak is vrijwillig. Hoewel niet wettelijk verplicht ligt het voor de hand dat degenen die participeren in de gebiedsgerichte aanpak bijdragen in de kosten van die aanpak. Verwacht mag worden dat personen in het bijzonder interesse zullen hebben om te participeren, als zij -ingevolge de reguliere saneringsregels van de Wbb- verplicht zijn of zouden kunnen worden om de bodem te saneren. Het betreft hier degenen aan wie krachtens artikel 43 van de Wbb met betrekking tot de betrokken verontreiniging een bevel kan worden gegeven of op wie een verplichting tot sanering van een bedrijfsterrein als bedoeld in artikel 55b van de Wbb van toepassing is. In de context van de gebiedsgerichte aanpak behoeft het niet te gaan om een persoon van wie vaststaat dat de verplichting op hem rust of aan hem kan worden opgelegd. In principe kan iedereen participeren als hij van mening is dat zijn belangen daarmee gediend zijn. Aan de saneringsplichtige die zijn medewerking verleend staat een "publiekrechtelijke vrijwaring" ter beschikking in die zin dat zijn verantwoordelijkheid wordt beperkt tot de aanpak van de bronzone. De aanpak van de bronzone maakt geen onderdeel uit van de gebiedsgerichte aanpak maar het ligt wel voor de hand dat in het kader van de gebiedsgerichte aanpak tussen de participerende partijen afspraken worden gemaakt over de sanering van de bronzones. Gebiedsgericht beheer van het grondwater zal immers weinig zinvol zijn als de bronnen van de verontreiniging in het gebied blijven bestaan.

## 6.12. Bodemverontreiniging en bemalingen

In artikel 28 Wbb staat dat degene die voornemens is de bodem te saneren dan wel handelingen te

Beleidskader bodem, actualisatie juli 2016

verrichten ten gevolge waarvan de verontreiniging van de bodem wordt verminderd of verplaatst, van dat voornemen melding maakt bij het bevoegd gezag Wbb. Hiervan kan sprake zijn bij een bemaling om civieltechnische redenen, bijvoorbeeld om een kelder te bouwen of een riool aan te leggen.

Met de aanpassingswet Wet bodembescherming wordt het reguliere saneringstraject buiten werking gesteld voor de bedoelde onttrekkingen van verontreinigd grondwater waarbij geen oogmerk tot saneren bestaat. In die situatie is geen beschikking ernst en spoed en geen instemming met een saneringsplan nodig als blijkt dat de onttrekking het belang van de bescherming van de bodem niet schaadt en:

- of een provinciale vergunning vereist is op grond van de Waterwet (artikel 6.4 Waterwet) en de onttrekking geschiedt ten behoeve van bodemenergiesystemen;
- of een vergunning vereist krachtens verordening van een waterschap (paragraaf 2 van hoofdstuk 6 van de Waterwet);
- of een melding van de onttrekking moet worden gedaan aan het bevoegd gezag op grond van de Waterwet.

Als op basis van de verstrekte gegevens blijkt dat de onttrekking het belang van de bescherming van de bodem niet schaadt dan accepteren wij de melding. Hieraan is geen formeel besluit verbonden. Wordt het belang van de bescherming van de bodem naar ons oordeel wel geschaad, dan zullen wij de melding niet accepteren. Wij geven dan aan dat geen melding volgens artikel 28, lid 3, is gedaan. Ook hierbij is geen sprake van een besluit op grond van de Awb. De onttrekking kan in dat geval opnieuw gemeld worden met aanvullende gegevens. Zo nodig moeten maatregelen worden getroffen om aan de criteria te voldoen. Is het niet mogelijk om aan de vereisten te voldoen, dan moet alsnog een melding artikel 28, lid 1, worden gedaan en is instemming nodig met een (deel)saneringsplan.

Als bekend wordt dat een onttrekking wordt uitgevoerd waarbij er geen juiste melding op grond van artikel 28, lid 3, Wbb is gedaan of er geen goedgekeurd saneringsplan ligt, dan kan de onttrekking worden stopgezet.

Er wordt vanuit gegaan dat bij een bemaling, waarvoor geen melding of vergunning vereist is op grond van de Waterwet, de bemaling zodanig beperkt is dat het belang van de bescherming van de bodem niet wordt geschaad. Bij deze bemalingen geldt dus alleen in specifieke situaties, waarbij door de verplaatsing toch risico's kunnen ontstaan, een meldingsplicht Wbb.

In alle andere situaties moet de initiatiefnemer inventariseren of er binnen de verwachte verlagingscontour bij het bevoegd gezag bekende (potentiële) gevallen van ernstige verontreiniging in het grondwater liggen. Daarbij wordt niet direct van een initiatiefnemer verwacht dat hij een verontreiniging, op grond van de Wbb verder onderzoekt. Wel kan het zijn dat dit vanuit de Waterwet vereist is (lozing).

Het bevoegd gezag Wbb dient op basis van de overgelegde gegevens in staat te worden gesteld te toetsen of het belang van de bescherming van de bodem met de onttrekking van het grondwater niet wordt geschaad. Met het belang van de bescherming van de bodem kan worden gedacht aan een bestaande sanering of nazorglocatie, de mate van verspreiding van een bestaande verontreiniging of een gebiedsgerichte aanpak van verontreiniging. Met name als er in een geval van ernstige bodemverontreiniging grondwater onttrokken en teruggebracht wordt, hoort daarbij een gedegen onderbouwing waaruit blijkt dat er geen of een aanvaardbare plaatsvindt. Het belang van de bescherming van de bodem wordt in ieder geval geschaad indien er sprake is van onaanvaardbare risico's. Hierbij moet worden gedacht aan (mogelijke) risico's voor kwetsbare objecten.

### **6.13. MTBE**

Methyl-tert-butylether (MTBE) wordt in Nederland vanaf 1973 op kleine schaal als bijproduct in de

petrochemische industrie geproduceerd. Vanaf 1984 wordt het in Nederland op grote schaal geproduceerd en vanaf 1988 als loodvervanger in benzine toegepast met het oog op verbetering van de luchtkwaliteit. In het grondwater is de stof zeer mobiel en slecht afbreekbaar.

Uit monitoringsgegevens van drinkwaterleidingbedrijven is gebleken dat MTBE en de laatste jaren ook Ethyl-tert-butylether (ETBE) in lage concentraties wordt aangetroffen in grond- en oppervlaktewater. De aanwezigheid van MTBE en ETBE als milieuvreemde stof in de bodem was de aanleiding voor het opstellen van een circulaire. De circulaire 'Toepassing zorgplicht Wbb bij MTBE- en ETBE-verontreinigingen' (Staatscourant 2008/246) is op 1 februari 2009 inwerking getreden. In de circulaire wordt een toelichting gegeven op de wijze waarop de zorgplicht als bedoeld in artikel 13 Wbb wordt toegepast in geval van een verontreiniging van de bodem door de stoffen MTBE en ETBE.

In de circulaire en de bijbehorende handreiking zijn de uitgangspunten, normen, richt- en herstelwaarden en meldingsvoorschriften genoemd die wij hanteren in het kader van de uitoefening van onze bevoegdheden. Het bevoegd gezag Wbb heeft echter de mogelijkheid om af te wijken van de herstelrichtwaarden en voor een specifieke geval een afwijkende herstelwaarde vast te stellen. Wij zullen naar verwachting in veel gevallen ook gebruik maken van deze mogelijkheid. Het strak hanteren van de gestelde herstelwaarden is in veel gevallen namelijk niet technische haalbaar of niet reëel, bijvoorbeeld omdat vaak in het kader van de AMvB al reeds inspanning is geleverd om de verontreiniging tot een minimum te beperken. Ook elders in het land wordt veelal gebruik gemaakt van aangepaste normen en wordt maatwerk toegepast. Wij nemen bij de bepaling van deze herstelwaarde onder andere de in de paragrafen 4, 6 en 7 van de circulaire beschreven factoren en omstandigheden in ogenschouw.

Meer informatie over MTBE/ETBE, de circulaire en de handreiking is terug te vinden op <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/mtbe-etbe/>.

# BIJLAGEN

## Bijlage 1: Afkortingenlijst

<b>ABdK</b>	Actief Bodembeheer de Kempen
<b>ABM</b>	Actief Bodembeheer Maas
<b>ABR</b>	Actief Bodembeheer Rijntakken
<b>ALARA</b>	As Low As Reasonably Achievable
<b>AMvB</b>	Algemene Maatregel van Bestuur
<b>ABW</b>	Algemeen Burgerlijk Wetboek
<b>Awb</b>	Algemene wet bestuursrecht
<b>Bbk</b>	Besluit bodemkwaliteit
<b>BBL</b>	Beleidsgroep Bodembeheer Limburg
<b>BEVER</b>	BEleidsVERnieuwing bodemsanering <b>BGW</b> BodemGebruiksWaarde
<b>BSB</b>	BodemSanering in gebruik zijnde Bedrijfsterreinen
<b>BUS</b>	Besluit uniforme saneringen
<b>B&amp;W</b>	Burgemeester en wethouders
<b>Eural</b>	Europese afvalstoffenlijst
<b>FEB</b>	Flexibele Emissie Beheersing
<b>GGD</b>	Gemeentelijke of Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst
<b>GS</b>	Gedeputeerde Staten
<b>GWR</b>	GrondWater Richtlijn
<b>IBC</b>	Isoleren, Beheren en Controleren
<b>IPO</b>	InterProvinciaal Overleg
<b>KRW</b>	Kaderrichtlijn Water
<b>KWALIBO</b>	Kwaliteitsborging in het bodembeheer
<b>LAC</b>	Landbouw Advies Commissie
<b>MTR</b>	Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau
<b>NABRON</b>	NAtuurlijke Bodemverontreiniging als knelpunt voor Ruimtelijke ONtwikkelingen
<b>NAVOS</b>	NAzorg VOormalige Stortplaatsen
<b>NEN</b>	NEderlandse Norm
<b>NO</b>	Nader Onderzoek
<b>OCB</b>	OrganoChloor Bestrijdingsmiddelen
<b>OM</b>	Openbaar Ministerie
<b>PAK</b>	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
<b>PCB</b>	PolyChloorBifenyl
<b>POL</b>	Provinciaal Omgevingsplan Limburg
<b>PS</b>	Provinciale Staten
<b>RIVM</b>	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
<b>RMK</b>	Risicoreductie Milieurendement Kosten
<b>ROSA</b>	RObuust Saneringsvarianten Afwegen
<b>RUS</b>	Regeling uniforme saneringen
<b>SKB</b>	Stichting Kennisontwikkeling en Kennisoverdracht Bodem
<b>Sooh</b>	Saneringsonderzoek op hoofdlijnen
<b>TCB</b>	Technische Commissie Bodembescherming
<b>TCL</b>	Toelaatbare Concentratie Lucht
<b>TDI</b>	Tolerable Daily Intake
<b>VNG</b>	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
<b>VROM</b>	(ministerie van) Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu
<b>Wabo</b>	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
<b>Wbb</b>	Wet bodembescherming



<b>Wbbp</b>	Waterbodembeheerplan
<b>WED</b>	Wet op de Economische Delicten
<b>Wkpb</b>	Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen
<b>Wm</b>	Wet milieubeheer
<b>WRO</b>	Wet op de Ruimtelijke Ordening
<b>Wro</b>	Wet ruimtelijke ordening
<b>Wvo</b>	Wet verontreiniging oppervlaktewateren
<b>Ww</b>	Woningwet

## Bijlage 2: Begrippenlijst

### **aanvaardbaar risico / onaanvaardbaar risico**

De risico's die aanleiding kunnen zijn om met spoed te saneren worden verdeeld in:

- a. risico's voor de mens,
- b. risico's voor het ecosysteem en
- c. risico's van verspreiding van verontreiniging.

ad a) Er is sprake van onaanvaardbare risico's voor de mens indien bij het huidige of voorgenomen gebruik van de locatie een situatie bestaat waarbij:

- chronische negatieve gezondheidseffecten kunnen optreden;
  - acute negatieve gezondheidseffecten kunnen optreden.
- Indien de aanwezigheid van bodemverontreiniging bij het huidig gebruik leidt tot aantoonbare hinder (door o.a. huidirritatie en stank) wordt dat beoordeeld als een onaanvaardbare situatie die eveneens met spoed dient te worden gesaneerd.

ad b) Er is sprake van onaanvaardbare risico's voor het ecosysteem indien bij het huidige of voorgenomen gebruik van de locatie:

- de biodiversiteit kan worden aangetast (bescherming van soorten);
- kringloopfuncties kunnen worden verstoord (bescherming van processen);
- bio-accumulatie en doorvergiftiging kan plaatsvinden.

ad c) Er is sprake van onaanvaardbare risico's van verspreiding van verontreiniging in de volgende situaties:

- het gebruik van de bodem door mens of ecosysteem wordt bedreigd door de verspreiding van verontreiniging in het grondwater waardoor kwetsbare objecten hinder ondervinden;
- er sprake is van een onbeheersbare situatie, dat wil zeggen indien:
  - er een drijfslag aanwezig is die door activiteiten en processen in de bodem kan verplaatsen en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden;
  - er een zaklaag aanwezig is die door activiteiten en processen in de bodem kan verplaatsen en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaats vinden;
  - de verspreiding heeft geleid tot een grote grondwaterverontreiniging en de verspreiding vindt nog steeds plaats.

[bron: Circulaire bodemsanering]

### **achtergrondwaarde (Besluit en Regeling bodemkwaliteit)**

Bij regeling bodemkwaliteit vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

Deze waarden vormen de grens van wat in het dagelijks gebruik 'schone grond en bagger' wordt genoemd. De achtergrondwaarden zijn ontleend aan de waarden die zijn vastgesteld in het project 'Achtergrondwaarden 2000'. [bron: Besluit bodemkwaliteit]

### **actief bodembeheer**

Het totaal aan samenhangende activiteiten die zijn gericht op het adequaat en efficiënt omgaan met het structureel aanwezig zijn van bodemverontreiniging. [bron: Commissie Welschen, 'Saneren zonder stagneren']

Beleidskader bodem, actualisatie juli 2016

### **ALARA = As Low As Reasonably Achievable**

Zo laag als redelijkerwijs haalbaar is; het principe dat, voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu de meest doeltreffende technieken worden toegepast die -kosten en baten in aanmerking worden genomen- economisch en technisch haalbaar zijn. Doel is om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, dan wel ongedaan te maken. [afgeleid van de Wm]

### **BEVER = beleidsvernieuwing bodemsanering**

In september 2000 is het eindrapport BEVER (BEleidsVERnieuwing bodemsanering) uitgekomen waarin een nieuwe aanpak bodemsanering werd beschreven. Deze nieuwe aanpak legt de nadruk op het zoveel mogelijk aanhaken bij ruimtelijke en bedrijfsmatige initiatieven waardoor de bodemsaneringsoperatie gemakkelijker, goedkoper en sneller uitgevoerd wordt. [bron: VROM, 'Kabinetsstandpunt beleidsvernieuwing bodemsanering']

### **bodem**

Het vaste deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen. [bron: Wbb]

### **bodembeheernota (Besluit en Regeling bodemkwaliteit)**

Zie nota bodembeheer.

### **bodembeheerplan = BBP**

In het kader van de Vrijstellingsregeling grondverzet is aangegeven dat een bodembeheerplan een plan is waarin het gemeentelijke of provinciale beleid ten aanzien van hergebruik (van grond) is aangegeven en dat dit plan onderdeel uitmaakt van de bodemkwaliteitskaart. [bron: Vrijstellingsregeling grondverzet]

Gelet op de samenhang in het bodembeleid (5 sporen-beleid) wordt binnen de provincie Limburg in een bodembeheerplan niet enkel het beleid ten aanzien van hergebruik van grond beschreven, maar, daar waar nuttig, ook het bodembeleid voor de uitvoering van de bevoegdheden op grond van de andere wettelijke sporen (Wbb, Wro, Ww, Wabo en Waterwet).

### **bodemfunctiekaart (Besluit en Regeling bodemkwaliteit)**

Kaart, vastgesteld door het college van B&W, waarop de bodemfunctieclassen, zijnde industrie of wonen, zijn vastgelegd van het gebied binnen hun gemeente, uitgezonderd oppervlaktewater, waarop of waarin de grond of baggerspecie zal worden toegepast. [bron: Regeling bodemkwaliteit]

### **bodemfunctieklasse (Besluit en Regeling bodemkwaliteit)**

Bij Regeling bodemkwaliteit vastgestelde indeling van bodemfuncties in de categorieën wonen en industrie.

In de Regeling bodemkwaliteit is ten aanzien van de indeling van een bepaald gebruik in een bodemfunctieklasse het volgende bepaald:

- gebieden met de volgende bodemfuncties worden ingedeeld in de bodemfunctieklasse wonen:
  - wonen met tuin;
  - plaatsen waar kinderen spelen;
  - groen met natuurwaarden.
- gebieden met de bodemfunctie 'ander groen, bebouwing, industrie en infrastructuur' worden ingedeeld in de bodemfunctieklasse industrie.

[bron: Besluit en de Regeling bodemkwaliteit]

### **bodemgebruikswaarde (BGW)**

Tot aan de in werkingtreding van het Besluit bodemkwaliteit geldende functieafhankelijke bodemkwaliteitsdoelstelling voor de leeflaag van immobiele verontreinigingssituaties. Als de gehalten aan verontreinigende stoffen beneden het niveau van de BGW's liggen, zijn mens, plant en dier bij normaal bodemgebruik afdoende beschermd tegen blootstelling aan de betreffende stoffen. De locatie is daarmee geschikt voor zijn specifieke bodemgebruiksvorm. [afgeleid van Van trechter naar zeef]

De BGW's zijn inmiddels vervangen door de maximale waarden van het Besluit bodemkwaliteit.

### **bodemkwaliteitskaart = BKK**

In het kader van de Vrijstellingsregeling grondverzet is een bodemkwaliteitskaart gedefinieerd als een kaart met bijbehorend bodembeheerplan, voor een bepaald gebied, waarin ten behoeve van het gebruik van licht verontreinigde grond in dat gebied, de samenstelling van de bodem is weergegeven.

[bron: Vrijstellingsregeling grondverzet]

In het Besluit bodemkwaliteit wordt onder een bodemkwaliteitskaart verstaan een kaart waarop de bevoegde gezagen de bodemkwaliteitsklassen, zoals vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit, vastleggen. [bron: Besluit bodemkwaliteit]

### **bodemkwaliteitsklasse (Besluit en Regeling bodemkwaliteit)**

Bij Regeling bodemkwaliteit vastgestelde klassen waarmee de bodemkwaliteit wordt ingedeeld en waarvoor maximale waarden zijn vastgesteld.

De kwaliteit van de bodem, niet zijnde de bodem onder oppervlaktewater, alsmede de kwaliteit van grond of baggerspecie die op of in deze bodem wordt toegepast, wordt ingedeeld in de bodemkwaliteitsklasse 'wonen' of 'industrie'. De kwaliteit van de bodem onder oppervlaktewater, alsmede de kwaliteit van grond of baggerspecie die op of in deze bodem wordt toegepast, wordt ingedeeld in de bodemkwaliteitsklasse 'A' of 'B'.

[bron: Besluit en Regeling bodemkwaliteit]

### **bodemsanering**

Het stelsel van technische maatregelen dat op een locatie wordt getroffen ten behoeve van het beperken en zoveel mogelijk ongedaan maken van de bodemverontreiniging en de directe gevolgen hiervan of van dreigende verontreiniging van de bodem.

[bron: Wbb]

### **circulaire bodemsanering**

Het betreft de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. In de Circulaire staat de uitwerking van het saneringscriterium centraal. De Circulaire gaat ook in op de uitwerking van de saneringsdoelstelling zoals die is opgenomen in de gewijzigde tekst van artikel 38 van de Wet bodembescherming en de wijze waarop de ernst en spoedeisendheid van een geval van bodemverontreiniging wordt vastgesteld.

### **diffuse bodemverontreiniging**

Een verontreiniging, die in de meeste gevallen niet kan worden teruggevoerd op één of enkele specifieke bronnen, maar door vele bronnen over een grote oppervlakte is veroorzaakt gedurende een langere periode (meer dan 50 jaar). Kenmerkend voor diffuse bodemverontreiniging is verder dat streef/interventiewaardecontouren niet of moeilijk kunnen worden bepaald en dat het zich over grotere oppervlakten (ten minste op wijkniveau) voordoet. [bron: Bodemloket Heerlen]

### **evaluatieverslag**

Verslag, opgesteld door degene die de bodem heeft gesaneerd, dan wel een fase van de sanering heeft uitgevoerd, van de uitvoering van de sanering. [afgeleid van de Wbb]

**geval van bodemverontreiniging**

geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen. [bron: Wbb]

**geval van ernstige verontreiniging**

Geval van verontreiniging waarbij de bodem zodanig is of dreigt te worden verontreinigd, dat de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. [bron: Wbb]

**grond**

Vast materiaal dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, niet zijnde baggerspecie. [bron: Besluit bodemkwaliteit]

**grondwaterbeschermingsgebied**

Een in de Omgevingsverordening Limburg aangewezen gebied, waarvoor een bijzonder beschermingsniveau geldt vanwege de bescherming van de kwaliteit van het grondwater met het oog op de drinkwaterwinning. [afgeleid van de Omgevingsverordening Limburg]

**humus**

Zie organisch stof.

**IBC-bouwstof**

Bouwstof die vanwege de mate van emissie alleen met isolatie-, beheers-, en controle- maatregelen mag worden toegepast. [bron: Besluit bodemkwaliteit]

**immobiele verontreinigingssituatie**

Situatie waarin stoffen niet of slecht oplossen in water en niet verdampen. Deze stoffen kunnen zich dan niet of nauwelijks verspreiden en komen daardoor vaak in de bovengrond voor. [bron: Van trechter naar zeef]

**interventiewaarden**

Generieke waarden die aangeven dat bij overschrijding sprake is van potentiële ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft, als bedoeld in artikel 36 van de Wet bodembescherming.

[bron: Besluit bodemkwaliteit]

**IPO = InterProvinciaalOverleg**

Koepelorganisatie waarin de twaalf provincies samenwerken. Het IPO heeft drie kernfuncties: belangenbehartiging, platform en vernieuwing. De belangenbehartiging geven wij vorm door regelmatig te overleggen met onder andere de verschillende overheden en maatschappelijke organisaties. De platformfunctie vullen wij in door gelegenheden te creëren kennis en ervaringen uit te wisselen, gezamenlijke standpunten te bepalen en initiatieven te ontplooiën. Verder stimuleren en entameren wij vernieuwingsprocessen binnen provincies. [bron: IPO]

**LAC-signalwaarde**

Waarde zoals vastgesteld door de Landbouw Advies Commissie Milieukritische Stoffen in het in

december 1991 uitgebrachte rapport LAC-signaalwaarden van de werkgroep verontreinigde gronden van de Landbouw Advies Commissie Milieukritische Stoffen. [Bron:Regeling herverkaveling]

### **leeflaag**

Constructie van lagen niet-natuurlijke bodemmaterialen en/of grond, bedoeld om bij 'nor- maal' bodemgebruik contact met de onderliggende bodemverontreiniging te voorkomen. De dikte en milieuhygiënische kwaliteit van de leeflaag wordt afgestemd op de bodemgebruiksvorm conform de vigerende, dan wel gewenste bestemmingsregeling.

Onder de leeflaag wordt als regel een signaallaag aangebracht, die tot doel heeft te waar- schuwen voor verontreiniging die zich onder die signaallaag bevindt. [afgeleid van Van trechter naar zeef]

### **lutum**

Het gewichtspercentage minerale bestanddelen met een diameter kleiner dan 2 µm betrokken op het totale drooggewicht van de grond. [bron: Regeling bodemkwaliteit]

### **maximale waarden (Besluit en Regeling bodemkwaliteit)**

Maximale waarden voor de **bodemfunctieklassen**:

Landelijk vastgestelde generieke waarden voor de bodemkwaliteit die voor een groep van bodemfuncties in algemene zin de bovengrens aangeeft van wat als een duurzaam geschikte toestand wordt beschouwd. Voor de generieke toetsing van op de landbodem toe te passen grond en baggerspecie worden twee bodemfunctieklassen onderscheiden: wonen en industrie.

Maximale waarden voor de **bodemkwaliteitsklassen**:

landelijk vastgestelde generieke waarden voor klassen waarin de actuele bodemkwaliteit kan worden ingedeeld. Voor de generieke toetsing van op de landbodem toe te pas- sen grond en baggerspecie worden twee bodemkwaliteitsklassen onderscheiden: wonen en industrie. De bovengrens van deze klassen die de actuele bodemkwaliteit weergeven, komt overeen met de overeenkomstige bodemfunctieklassen die de gewenste kwaliteit weergeven.

Bij toepassing op de waterbodem worden eveneens twee bodemkwaliteitsklassen onderscheiden: klasse A en klasse B. [bron: Besluit bodemkwaliteit]

### **mijnsteen**

Mijnsteen is een verzamelnaam voor alle soorten nevangesteenten die bij de winning van steenkool vrijkomen.

### **mobiele verontreinigingssituatie**

Verontreinigingssituatie waarbij de verontreiniging zich dermate met het grondwater kan verspreiden dat er sprake is van (mogelijke) risico's voor mens, plant of dier. [bron: Circulaire bodemsanering ]

### **MTR = Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau**

Een wetenschappelijk afgeleide waarde voor een stof, die aangeeft bij welke concentratie óf geen negatief effect te verwachten is op het milieu óf een kans van 10<sup>-6</sup> op sterfte voor de mens kan worden voorspeld. [bron: Gebruiksprotocol algemene milieukwaliteits-normen van RIVM]

### **MTR-humaan = Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau voor de mens**

Maximale blootstellingdosis voor de mens aan een chemische stof, waar beneden de effecten afwezig of toelaatbaar zijn. [bron: VROM, 'Ken uw (water)bodemkwaliteit, de risico's inzichtelijk']

### **nader onderzoek**

Onderzoek met betrekking tot de vraag of een geval van verontreiniging een geval van ernstige verontreiniging is. [bron: Wbb]

Het doel (summier, zie protocol nader onderzoek en Leidraad bodembescherming) is het vaststellen van de aard en concentratie van de verontreinigende stoffen en de omvang van de bodemverontreiniging om, in het licht van de (potentiële) mogelijkheden van blootstelling en verspreiding, te bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en om de noodzaak tot spoedige sanering vast te stellen. [bron: NEN 5740]

#### **NEN-5740 = Nederlandse Eindnorm 5740**

Norm van het Nederlands Normalisatie Instituut in Delft die beschrijft op welke wijze een verkennend bodemonderzoek met worden uitgevoerd. [bron: NEN 5740]

#### **NEN-5707 = Nederlandse Eindnorm 5707 Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem**

Norm van het Nederlands Normalisatie Instituut in Delft waarin een methode voor de bepaling van het gehalte aan asbest in de bodem en partijen grond wordt beschreven. [bron: NEN 5707]

#### **NEN 5720 = Nederlandse Eindnorm 5720**

Norm van het Nederlands Normalisatie Instituut in Delft die beschrijft op welke wijze een verkennend waterbodemonderzoek met worden uitgevoerd. [bron: NEN 5720]

#### **NEN-5725 = Nederlandse Eindnorm 5725**

Norm van het Nederlands Normalisatie Instituut in Delft die de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek beschrijft. [bron: NEN 5725]

#### **NTA-5755**

Norm van het Nederlands Normalisatie Instituut in Delft die met name bedoeld is voor het vaststellen van de ernst, spoed en omvang van een bodemverontreiniging en vervangt de Richtlijn voor het Nader onderzoek en Protocol voor het Nader onderzoek uit 1994 en 1995.

#### **nota bodembeheer (Besluit en Regeling bodemkwaliteit)**

De bevoegde gezagen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit kunnen voor het toepassen van grond en bagger voor een door hen aangewezen bodembeheergebied lokale maximale waarden vaststellen, alsmede een percentage bodemvreemd materiaal dat afwijkt van het generiek geldende percentage.

Deze lokale normen moeten worden onderbouwd. In de praktijk zullen deze maximale waarden worden gemotiveerd in een nota bodembeheer bij het besluit van het bevoegde gezag. Voor watersystemen zal de vaststelling van de waarden in een nota bodembeheer plaatsvinden door de waterkwaliteitsbeheerder als onderdeel van het watergebiedsplan. [bron: Besluit bodemkwaliteit]

Gelet op de samenhang in het bodembeleid (meersporenbeleid) wordt binnen de provincie Limburg in een bodembeheernota niet enkel het beleid ten aanzien van hergebruik van grond beschreven, maar, daar waar nuttig, ook het bodembeleid voor de uitvoering van de bevoegdheden op grond van de andere wettelijke sporen (Wbb, Wro en Ww/ Wabo).

#### **organisch stof**

het gewichtspercentage gloeiverlies betrokken op het totale drooggewicht van de grond. [bron: Regeling bodemkwaliteit]

#### **oriënterend onderzoek**

Onderzoek naar aanleiding van een vermoeden dat sprake is van een geval van bodem-



verontreiniging. [bron: Wbb]

Het doel (summier, zie protocol oriënterend onderzoek en Leidraad bodembescherming) is na te gaan of de verdenking van bodemverontreiniging terecht is en of de verontreiniging dermate ernstig is dat een nader onderzoek noodzakelijk is. [bron: NEN 5740]

### **PAK's = polycyclische aromatische koolwaterstoffen**

Een groep van teerachtige stoffen, die onder ander ontstaan bij verbranding van organische stoffen. Het betreft een groep van meer dan 250 verschillende chemische verbindingen, die gekenmerkt worden door meerdere (2 à 6) aaneen gekoppelde aromatische koolstofringen (vijf en/of zes atomen).

### **potentiële risico's**

Als een geval van ernstige verontreiniging is vastgesteld dan is er sprake van een potentieel risico dat aanleiding geeft tot een vorm van saneren of beheren. [bron: Circulaire bodemsanering]

### **restverontreiniging**

Het deel van het geval van bodemverontreiniging dat achterblijft na beëindiging van de sanering.

### **saneringsonderzoek**

Inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering, inhoudende een beschrijving van hun milieuhygiënische, technische en financiële aspecten, alsmede van de kwaliteit van de bodem die met de op die wijzen uitgevoerde sanering zal worden bereikt, uitmondend in een keuze van de wijze van saneren. [bron: Wbb]

### **saneringsplan**

Document waarin voor een (deel van een) geval van ernstige bodemverontreiniging de sanering van die verontreiniging wordt beschreven. In de Wbb is vastgelegd wat het saneringsplan in ieder geval moet inhouden. [afgeleid van de Wbb]

### **Sanscrit**

Een computermodel dat als hulpmiddel wordt gebruikt om te bepalen of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens, ecosysteem of van verspreiding van verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's kan worden vastgesteld of een sanering al dan niet met spoed dient te worden uitgevoerd. [afgeleid van de Circulaire bodemsanering]

### **schone grond**

In het dagelijks gebruik gehanteerde term voor grond waarvan de kwaliteit voldoet aan de achtergrondwaarden. [bron: Besluit bodemkwaliteit]

### **signaallaag**

Laag die onder de leeflaag wordt aangebracht met als doel te waarschuwen voor verontreiniging die zich onder die signaallaag bevindt. [bron: Circulaire bodemsanering]

### **spoedige sanering**

Het bevoegde gezag Wbb stelt in een beschikking waarbij zij vaststellen dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging tevens vast of het huidige dan wel voorgenomen gebruik van de bodem of de mogelijke verspreiding van de verontreiniging leiden tot zodanige (onaanvaardbare) risico's voor mens, plant of dier dat spoedige sanering noodzakelijk is.

Indien van dergelijke risico's sprake is, bepaalt het bevoegde gezag dat met de sanering dient te worden begonnen vóór een door hen vast te stellen tijdstip dat ligt zo spoedig mogelijk na de

inwerkingtreding van de beschikking.

In de Circulaire bodemsanering staat de uitwerking van bovenbeschreven saneringscriterium centraal waarmee wordt vastgesteld of een spoedige sanering noodzakelijk is. [bron: Wbb en Circulaire bodemsanering]

### **standaardbodem**

Een (imaginair) bodemtype met een organisch stofgehalte van 10%, en een lutumgehalte van 25%. Veel bodemnormen zijn vastgesteld voor 'standaardbodem'; met behulp van correctieformules kan voor ieder bodemtype op basis van het gemeten organisch stof- en lutumgehalte de gecorrigeerde, voor dat betreffende bodemtype geldende waarde worden berekend.

### **stand-still-principe**

Uitgangspunt van het milieubeleid, dat de milieukwaliteit niet slechter mag worden dan deze nu is.

### **statische locatie**

Een locatie waar geen aanpak wordt geïnitieerd vanuit maatschappelijke of ruimtelijke ontwikkelingen, zodat aanpak vanuit/door het uit de bevoegd gezag Wbb wordt georganiseerd. [bron: Circulaire landsdekkend beeld]

### **TCB = Technische Commissie Bodembescherming**

Een op grond van de Wbb opgerichte werkgroep die tot taak heeft Onze Minister desgevraagd te adviseren over de uitvoering van wettelijke voorschriften en beleid, voor zover deze betrekking hebben op aangelegenheden van technische aard op het gebied van de bodembescherming. [bron: Wbb]

### **TCL = Toxicologisch Toelaatbare Concentratie Lucht**

De Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht (TCL), gedefinieerd als die concentratie in de lucht, die gedurende het hele leven dagelijks door de mens kan worden opgenomen bij inhalatoire blootstelling, zonder dat schadelijke effecten op de gezondheid te verwachten zijn. In het kader van normstelling voor bodemverontreiniging worden door het RIVM TCL-waarden opgesteld, noodzakelijkerwijs vaak op grond van beperkte toxicologische informatie. [bron: RIVM, Handboek binnenmilieu 2007]

### **tussenwaarde (in het kader van de toetsing van bodemonderzoeken)**

De halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat. [afgeleid van NEN 5740]

### **verkennend (bodem)onderzoek**

Een bodemonderzoek dat ten doel heeft met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is.

### **Een verkennend bodemonderzoek dient te worden uitgevoerd conform de NEN 5740. [bron: NEN 5740] vluchtige verontreiniging**

Situatie waarin stoffen goed oplossen in water en gemakkelijk verdampen. De stoffen kunnen zich dan via de bodemlucht weer naar de bovengrond verspreiden. [afgeleid van Van trechter naar zeef]

### **VOLASOIL**

Een rekenmodel voor risicobeoordeling van bodemverontreiniging met vluchtige stoffen. [bron: RIVM]

### **vooronderzoek**

Het verzamelen van informatie over het vroegere gebruik en het huidige gebruik, onder meer gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Evenals het verzamelen van informatie over

toekomstig gebruik (voor zover van belang voor het retrospectieve bodemonderzoek), de bodemopbouw en geohydrologie en financieel/juridische aspecten met betrekking tot een bepaald geografisch gebied. Op basis van de verzamelde gegevens wordt een totaalbeeld gevormd en worden conclusies getrokken over de afbakening van het geografisch besluitvormingsgebied, de afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek, de onderverdeling van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie. Tevens draagt de bij het vooronderzoek verzamelde informatie bij aan de verklaring van de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek.

Vooronderzoek dient uitgevoerd te worden conform de NEN 5725. [bron: NEN 5725]

**Vrijstellingsregeling samenstellings- en imissiewaarden Bouwstoffenbesluit** Voormalige regeling op grond van artikel 64 van de Wbb waarmee een aantal wijzigingen van het Bouwstoffenbesluit was doorgevoerd. Eén van de wijzigingen betrof de introductie van een nieuwe toetsingsregel waardoor een geringe overschrijding van de samenstellingswaarde uit Bijlage 1 van het Bouwstoffenbesluit werd toegestaan. Grond met een kwaliteit die hieraan voldeed werd in de praktijk MVR-grond genoemd; deze grond was vrijgesteld van een aantal bepalingen van het Bouwstoffenbesluit en kon zodoende overeenkomstig de bepalingen voor schone grond worden toegepast.

[bron: Vrijstellingsregeling]

#### **Vrijstellingsregel grondverzet**

De Ministeriële Vrijstellingsregeling Grondverzet is een regeling die, onder voorwaarden, vrijstelling verleent van een aantal bepalingen uit het Bouwstoffenbesluit.

#### **waterwingebied**

Een in de Omgevingsverordening Limburg aangewezen gebied, waarvoor een bijzonder beschermingsniveau geldt vanwege de bescherming van de kwaliteit van het grondwater met het oog op de drinkwaterwinning. [afgeleid van de Omgevingsverordening Limburg]

#### **zorgplicht**

Plicht uit bepaalde milieuwetten om in zijn algemeenheid voldoende zorg voor het milieu in acht te nemen, uitgaande van de eigen verantwoordelijkheid.

In het kader van de Wet bodembescherming (artikel 13) houdt de zorgplicht in dat eenieder verplicht is alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd, teneinde een verontreiniging of aantasting te voorkomen, dan wel indien een verontreiniging of aantasting zich voordoet, de verontreiniging of de aantasting en de directe gevolgen daarvan te beperken en zoveel mogelijk ongedaan te maken.

Dit geldt ongeacht de ernst. De zorgplicht heeft betrekking op de nieuwe verontreinigingen, ontstaan na 1 januari 1987. Een soortgelijk zorgplichtartikel is opgenomen in de Wet milieubeheer. [afgeleid van de Wbb]

#### **zware metalen**

Groep van metalen met een dichtheid, groter dan  $4,5 \text{ g/cm}^3$ . In het kader van bodemverontreiniging veel voorkomende zware metalen zijn: cadmium, chroom, cobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, tin en zink. Minder bekend zijn in kool- en vliegassen voorkomende zware metalen als seleen, vanadium en antimoon.

In ruimere zin wordt deze term ook wel toegepast voor alle metalen en metalloïden, die milieuschade veroorzaken; in dit kader worden vaak ook (ten onrechte) arseen en barium benoemd als zware metalen.

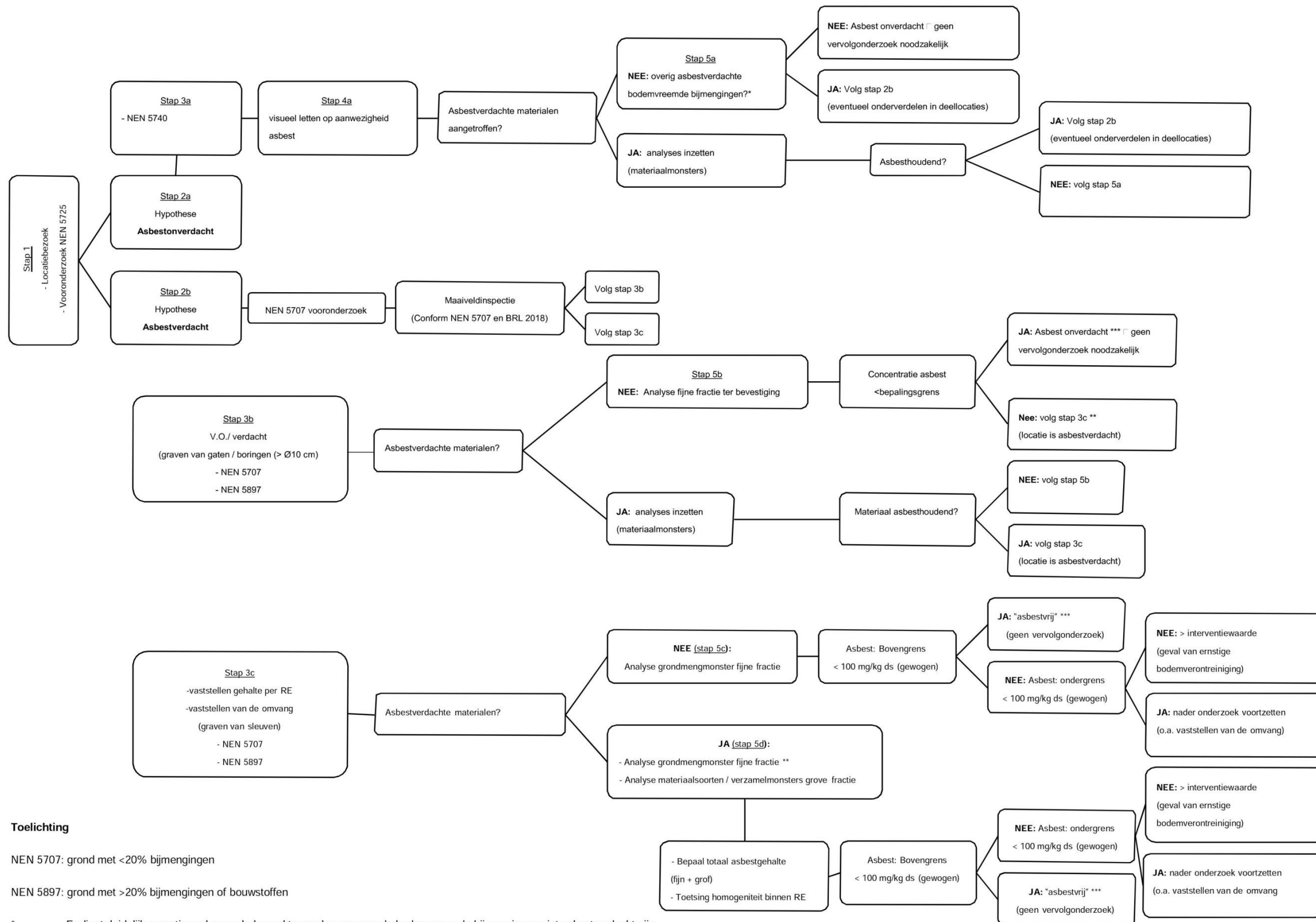
### Bijlage 3: Getalsmatige invulling van de Maximale waarde moestuin in relatie tot de Achtergrondwaarde en de Maximale waarde wonen

(voor standaardbodem, in mg/kg ds)

	Achtergrondwaarden <b>Gewasconsumptie &gt; 10%</b> <b>Ecologisch</b> <b>beschermingsniveau: hoog</b>	Maximale waarde moestuin <b>Gewasconsumptie &gt; 10%</b> <b>Ecologisch</b> <b>beschermingsniveau:</b> <b>gemiddeld</b>	Maximale waarde wonen <b>Gewasconsumptie ≤ 10%</b> <b>Ecologisch</b> <b>beschermingsniveau:</b> <b>gemiddeld</b>
Koper	40	54	54
Zink	140	200	200
Cadmium	0,6	1,2	1,2
Lood	50	70	210
Arseen	20	27	27
kwik	0,15	0,83	0,83
Nikkel	35	39	39
Chroom	55	62	62
Barium	190	550	550
Cobalt	15	35	35
Molybdee	1,5	54	88
PAK	1,5	6,8	6,8
Minerale	190	190	190
PCB's	0,02	0,02	0,02



## Bijlage 4: Stroomdiagram bodemonderzoek asbest



### Toelichting

NEN 5707: grond met <20% bijmengingen

NEN 5897: grond met >20% bijmengingen of bouwstoffen

\* Er dient duidelijk gemotiveerd en onderbouwd te worden waarom de bodemvreemde bijmengingen niet asbestverdacht zijn

\*\* Indien de fijne fractie bemonsterd en geanalyseerd is in stap 5b conform de strategie "nader onderzoek" (1 mengmonster ± 10 kg; bestaande uit 20 grepen van 0,5 kg per RE van max. 1000 m<sup>2</sup>), dan kan gemotiveerd de analyse van de fijne fractie zoals beschreven in stap 5d achterwege blijven (mits sprake is van homogeniteit)

\*\*\* Er is pas sprake van 'asbestvrij' indien het asbestgehalte niet de interventiewaarde / restconcentratienorm overschrijdt én indien de analyse-intensiteit gevolgd wordt zoals opgenomen in het nader onderzoek.





## Bijlage 5: Kaart met industriële onttrekking voor menselijke consumptie en de eigen waterwinningen

(bron: [www.waterkwaliteitsportaal.nl](http://www.waterkwaliteitsportaal.nl))

Waterwinningen zoals geregistreerd bij [www.waterkwaliteitsportaal.nl](http://www.waterkwaliteitsportaal.nl), d.d. 3 mei 2016

1

### Legenda

#### Waterwinningen

#### Onttrekkingstype

- Eigen onttrekking
- Industrie
- Publieke winningen



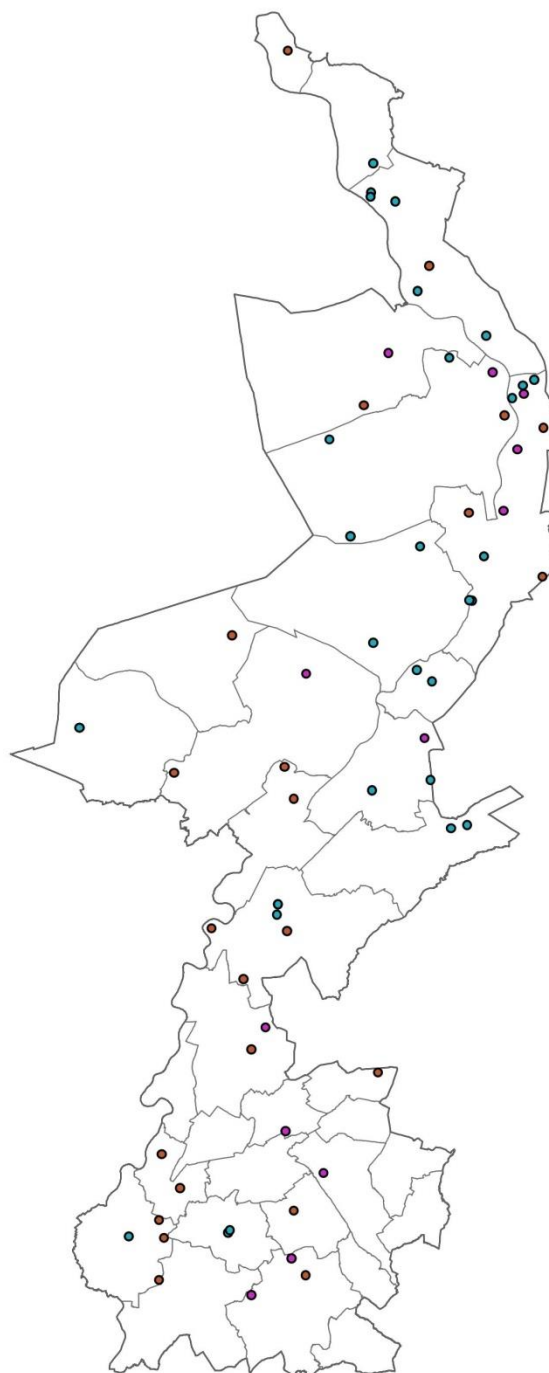
1.000  
| Meters

schaal: 1:6.000.000

datum: 5 mei 2016

Cluster Organisatie en Informatie | Gegevensmanagement

© Provincie Limburg  
© 2016 dienst Kadaster, © Cyclomedia, © Geodan, © RWS



provincie limburg





## Bijlage 6: Actualisatie juli 2016 op hoofdlijnen

Op 28 september 2010 is door Gedeputeerde Staten van Limburg het Beleidskader bodem 2010 vastgesteld. In 2011, 2012 en 2013 is het Beleidskader bodem 2010 geactualiseerd.. De actualisatie juli 2016 betreft op hoofdlijnen de volgende wijzigingen:

- daar waar van toepassing is de Circulaire bodemsanering 2009 gewijzigd in de Circulaire bodemsanering. Bij de begrippenlijst (bijlage 2) is aangegeven dat hiermee de vigerende 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' wordt bedoeld;
- in het Beleidskader bodem wordt verwezen naar het POL2014 dat in januari 2015 het POL het POL2006 heeft vervangen;
- het Convenant bodem en ondergrond 2016-2020 is geïmplementeerd;
- verwijzingen naar websites zijn gecheckt en daar waar nodig aangepast. In de digitale versie van dit Beleidskader zijn de links interactief gemaakt;
- ten aanzien van het gebiedsspecifieke beleid (Besluit bodemkwaliteit), is de passage over het overgangsrecht vervallen (niet meer van toepassing omdat dit overgangsrecht een termijn kende van 5 jaar. Deze termijn is inmiddels verstreken);
- de paragraaf 'Gebiedsspecifiek: Actief Bodembeheer Limburg (ABL) bij overgangsrecht' (was: paragraaf 3.1.6) is geheel verwijderd (inclusief termen als Cagr en ARN). Op 1 juli 2008 is ABL komen te vervallen als gevolg van de inwerkingtreding van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). ABL kon nog van toepassing zijn onder het overgangsrecht maar ook dit is niet meer van toepassing;
- passages die betrekking hadden op het Meerjarenprogramma ABdK zijn verwijderd aangezien dit Meerjarenprogramma geldig was tot 2016;
- ten aanzien van de grens tussen landbodem en waterbodem en dus ook de grens tussen de bevoegdheden Wbb en Waterwet, zijn links opgenomen die verwijzen naar de kaarten van de waterschappen en Rijkswaterstaat;
- het afwegingskader ecologie dat op 24 februari 2015 door Gedeputeerde Staten van Limburg is vastgesteld, is geïmplementeerd;
- de kaderstelling 'verspreiding' welk op 3 maart 2015 door Gedeputeerde Staten van Limburg is vastgesteld, is geïmplementeerd waarbij de kwetsbare objecten specifiek zijn gedefinieerd. Daar waar van toepassing wordt verwezen naar digitaal beschikbare kaarten;
- de gebiedswaarden voor het ondiepe grondwater in de Kempen, welke op 7 juli 2015 door Gedeputeerde Staten van Limburg zijn vastgesteld, zijn geïmplementeerd;
- de paragraaf met betrekking tot de waterbodems en de Waterwet is verwijderd (was: paragraaf 6.11). De overgang van de Wbb naar de Waterwet was in 2009. Destijds was er nog behoefte aan een uitgebreide toelichting hierop maar inmiddels is dit niet meer van toegevoegde waarde;
- ten aanzien van het te hanteren beleid met betrekking tot MTBE is een korte paragraaf (6.14) opgenomen;
- relevante documenten behorende bij het beleidskader, zoals onder andere de kaderstellingen ecologie, verspreiding, gebiedswaarden de Kempen en de tabel met risicowaarden, zijn op de provinciale website geplaatst ([www.limburg.nl/bodem](http://www.limburg.nl/bodem));
- verbetering van tekst- en typefouten.