

### 2.3.5 TIJDELIJKE UITNAME EN TIJDELIJKE OPSLAG

Het Besluit bodemkwaliteit maakt onderscheid tussen verschillende vormen van tijdelijke opslag, die voorafgaan aan een

definitieve toepassing. De verschillende vormen en de bijbehorende voorwaarden zijn weergegeven in Tabel 8. Binnen de regio gelden de algemene regels zoals die voor opslag gelden.

**Tabel 8:** Eisen aan opslag

| VORM VAN TIJDELIJKE OPSLAG             | VOORWAARDEN VAN HET BESLUIT |                                                                                            |                                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                        | Maximale duur opslag        | Kwaliteitseisen                                                                            | Meldingsplicht                                      |
| <i>Kortdurende opslag</i>              | 6 maanden                   | Geen <sup>1)</sup>                                                                         | Ja                                                  |
| <i>Tijdelijke opslag op land-bodem</i> | 3 jaar                      | Kwaliteit moet voldoen aan de kwaliteit v.d. ontvangen-bodem                               | Ja, met voorziene duur van opslag en eindbestemming |
| <i>Weilanddepot<sup>2)</sup></i>       | 3 jaar                      | Alleen baggerspecie die voldoet aan de normen voor verspreiding over aangrenzende percelen | Ja, met voorziene duur van opslag en eindbestemming |
| <i>Opslag bij tijdelijke uitname</i>   | Looptijd werkzaamheden      | Geen <sup>1,3)</sup>                                                                       | Nee                                                 |

1) Zorgplicht Wet bodembescherming blijft gelden

2) Opslag van baggerspecie op aangrenzend perceel

3) Voor eisen tijdelijke uitname wordt verwezen naar het handvat Tijdelijke uitname, opgesteld door Bodem+

Het opmengen van verschillende kwaliteiten grond is niet toegestaan. Het samenvoegen van kleine hoeveelheden grond tot partijen groter dan 25 m<sup>3</sup> is alleen toegestaan door bedrijven die erkend zijn volgens het protocol BRL 9335. Wanneer verspreid over een gemeente bijvoorbeeld bomen worden geplant, mag de grond die daarbij vrijkomt niet zonder deze erkenning worden samengevoegd tot een partij groter dan 25 m<sup>3</sup>.

### 2.3.6 Melden

Gaat iemand grond of baggerspecie toepassen, dan moet hij dit uiterlijk vijf werkdagen van te voren melden via het Meldpunt Bodemkwaliteit ([www.meldpunt-bodemkwaliteit.nl](http://www.meldpunt-bodemkwaliteit.nl)). De generieke regels uit het Besluit bodemkwaliteit zijn van toepassing. Voor particulieren en agrariërs kan er sprake zijn van een vrijstelling van de meldingsplicht (zie paragraaf 2.3.8).

Wanneer er wordt gekozen om de bodemkwaliteitskaart als milieuhygiënische verklaring te gebruiken bij grondverzet dan zal voorafgaand aan de melding duidelijk

moeten zijn dat de ontgravingslocatie gezoneerd is en er geen sprake is van een verdachte locatie. Om dit aan te tonen moet de initiatiefnemer een vooronderzoek NEN 5725 aan de melding toevoegen. Bij toepassing van grond met de kwaliteit wonen of industrie geldt ook voor de toepassingslocatie dat een vooronderzoek NEN 5725 moet uitwijzen of de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel gebruikt kan worden.

### *Voorbeeld: onderzoek toevoegen aan melding*

Een grondverzetbedrijf meldt via het landelijke meldpunt grondverzet van locatie A naar locatie B. Op het formulier staat aangegeven dat de BKK als milieuhygiënische verklaring gebruikt wordt en het bedrijf heeft een vooronderzoek NEN 5725 toegevoegd dat recent is uitgevoerd. Beide percelen liggen in het buitengebied en zijn in gebruik als akker. Volgens de grondstromenmatrix kan de BKK als milieuhygiënische verklaring gebruikt worden. De gemeente informeert (eventueel) het grondverzetbedrijf dat de melding voldoet aan de gestelde eisen uit het Besluit bodemkwaliteit en de Nota. Indien er geen recent vooronderzoek was toegevoegd, had dit onderzoek door de melder alsnog toegevoegd moeten worden.



### 2.3.7 TOEPASSING MOET NUTTIG EN FUNCTIONEEL ZIJN

De wet- en regelgeving stelt dat het toepassen van grond, baggerspecie en bouwstoffen alleen is toegestaan indien er sprake is van een nuttige en functionele toepassing (artikelen 5 en 35 Besluit bodemkwaliteit of BBK). Dit betekent dat het toepassen alleen is toegestaan voor zover:

- a. Geen grotere hoeveelheden bouwstoffen, grond of baggerspecie worden toegepast dan volgens gangbare maatstaven nodig zijn voor het functioneren van de toepassing;
- b. De toepassing volgens gangbare maatstaven nodig is op de plaats waarop, of onder de omstandigheden waarin deze plaatsvindt.

Dit betekent dat de Regio – naast de chemische kwaliteit – ook op andere aspecten kan aangeven dat de (beoogde) toepassing niet gewenst is. Zo nodig kan handhavend worden opgetreden. De zorgplichtartikelen artikel 13 Wet bodembescherming en artikel 7 Besluit bodemkwaliteit liggen

hieraan ten grondslag. Deze zorgplichtartikelen houden in dat iedereen die op of in de bodem handelingen verricht en die weet of redelijkerwijs had kunnen vermoeden dat door die handelingen de bodem kan worden verontreinigd of aangetast, verplicht is alle maatregelen te nemen om die verontreiniging of aantasting ongevaarlijk te maken.

Hieronder staan voorbeelden waarbij de chemische bodemkwaliteit van een partij grond voldoet aan de voorwaarden, maar de grondtoepassing toch als niet functioneel of niet nuttig gezien wordt met het oog op een goede bodemkwaliteit en een goed functionerend bodem- en grondwatersysteem. Binnen de regio is het niet toegestaan om:

- **Grond met resten van de Japanse duizendknoop (of andere invasieve exoten) toe te passen of te verspreiden.** Dit moet altijd worden voorkomen. Dit geldt ook voor vergelijkbare schadelijke exoten.
- **Afsluitende (klei)lagen in een kwel-, infiltratiegebied of andere**

**daarvoor gevoelige locatie te gebruiken, waardoor het watersysteem negatief wordt beïnvloed.**

Dit kan onomkeerbare gevolgen hebben voor de natuurontwikkeling en natuurdoelstellingen in het gebied.

- **Grond met zintuiglijk waarneembare asbestverdachte en/of -houdende delen toe te passen in speeltuinen en tuinen.** Grond met een asbestgehalte < 100 mg/kg d.s. mag in principe vrij worden toegepast, ook als daar zintuiglijk asbestdeeltjes in voorkomen. Indien de grond wordt toegepast onder een verhardingslaag zal dat niet snel tot problemen leiden. Maar zintuiglijke asbestdeeltjes in een speeltuin of tuinen in een nieuwbouwwijk kunnen leiden tot maatschappelijke onrust.
- **Niet draagkrachtige grond te gebruiken op ontwikkellocaties waarvan bekend is dat deze een zeker mate van stabiliteit moeten hebben in de toekomst.** Bij het ophogen van locaties waar de

mogelijkheid bestaat dat er in de toekomst gebouwd gaat worden, moet rekening worden gehouden met de draagkracht van de toe te passen grond.

- **Grond met 5-20% aan puinbimengingen in een tuin-, landbouw- of natuurfunctie toe te passen.** Dergelijke gehalten geven een aantasting van de functionele eigenschappen die aan een dergelijke bodem worden gesteld. Ook het toepassen van grond van een voormalige hondenuitlaatplaats in een (speel)tuin wordt als niet gangbaar beschouwd;
- **Sterk humeuze lagen toe te passen in natuur- en agrarische gebieden waar dit kan leiden tot buitensporige en dus ongewenste onkruidgroei.**

Bij bedrijfsterreinen met de bodemfunctieklasse industrie en de toepassingsklasse AW of wonen kan - wanneer een verkennend bodemonderzoek uitwijst dat er sprake is van industriekwaliteit - in

principe ook industriekwaliteit toegepast worden. Het toepassen van grond met industriekwaliteit mag alleen plaatsvinden na goedkeuring van het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag stemt alleen in als het om een nuttige en functionele toepassing gaat. Bij haar beoordeling kijkt het bevoegd gezag naar diverse factoren zoals:

- De mate waarin de betreffende parameters de zonekwaliteit overschrijden (is er sprake van “ruis” danwel natuurlijke achtergrondgehalten of van een significant, afwijkende bodemkwaliteit);
- De parameters/gehalten van de ontvangende bodem in relatie tot de kwaliteit van de voorziene partij waarbij verslechtering op stofniveau ongewenst kan zijn;
- De omvang van de locatie (de bekende “postzegels” met slechtere bodemkwaliteit zijn met het oog op duurzaam en efficiënt bodembeheer niet gewenst).



### 2.3.8 Vrijstellingen voor agrariërs en particulieren

Particulieren en agrariërs zijn in het Besluit bodemkwaliteit vrijgesteld van de volgende verplichtingen:

- De onderzoeksplicht bij het toepassen van grond en baggerspecie;
- De meldingsplicht bij het toepassen van grond en baggerspecie.

Voor particulieren geldt dat het om niet-bedrijfsmatige hoeveelheden moet gaan (maximaal 25 m<sup>3</sup>). Wanneer een aannemer werkzaamheden voor een particulier uitvoert, geldt de vrijstelling niet.

Voor agrariërs geldt de vrijstelling voor de onderzoeks- en meldingsplicht alleen als de grond of de baggerspecie afkomstig is van een tot datzelfde landbouwbedrijf behorend perceel. Bovendien moet op het perceel waar de grond vandaan komt en waar de grond naartoe gaat een vergelijkbaar gewas worden geteeld. Voor de inde-

ling in vergelijkbare gewassen kan worden aangesloten bij de indeling van gewassen in de Meststoffenwet.

Bij de toepassing van grond geldt in alle gevallen dat er sprake moet zijn van een nuttige en functionele toepassing. De zorgplicht voor agrariërs en particulieren blijft wel gelden (zie paragraaf 2.2.2). Hoewel de kwaliteit niet hoeft te worden aangetoond, mag door grondverzet de kwaliteit van de ontvangende bodem niet verslechteren. Wanneer er vermoedens of aanwijzingen zijn dat de kwaliteit van een partij grond of baggerspecie niet voldoet aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, kan het bevoegd gezag de kwaliteit controleren en indien nodig handhavend optreden.

### 2.3.9 PROVINCIALE REGELGEVING BIJ GRONDVERZET

Naast het Besluit bodemkwaliteit heeft provinciale regelgeving ook invloed op de toepassingsvoorwaarden voor grond en baggerspecie. Binnen de Omgevingsverordening Limburg 2014 is een aantal verbo-

den opgenomen voor het toepassen van bepaalde kwaliteit grond en baggerspecie (en bouwstoffen) binnen grondwaterwin-gebieden en grondwaterbeschermingsgebieden.

De ligging van deze gebieden en de bijbehorende verboden zijn te raadplegen onder [www.polviewer.nl/](http://www.polviewer.nl/) van de provincie Limburg. De ligging van deze gebieden is weergegeven op de toepassingskaarten van de BKK.

Meer informatie over de waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden vindt u op [www.pol-viewer.nl](http://www.pol-viewer.nl).

### 2.3.10 GRONDVERZET BIJ (SPOOR)WEGEN EN BERMEN

Bekend is dat de bodemkwaliteit van (spoor)wegen inclusief bermen kan afwijken van de kwaliteit van de BKK-zone waarin deze zijn gelegen. Deze afwijkende kwaliteit kan verschillende oorzaken hebben zoals gebruikte materialen, calamiteiten, depositie en afspoeling. Op deze plekken vinden regelmatig grondroerende activiteiten plaats vanwege wegwerk-

zaamheden. De werkzaamheden hebben vaak een civieltechnische insteek: aanleg, herinrichting en/of beheer en onderhoud.

In de praktijk bestaat vaak onduidelijkheid over grondverzet rondom wegen en bermen. De Regio hanteert onderstaande uitgangspunten.

### **Verticale begrenzing (spoor)wegen en bermen**

De begrenzing van het gebied met een afwijkende bodemkwaliteit wordt naast de bodem onder de weg zelf bepaald door bermen, berm-sloten, geluidswallen etc. Gezien het geroerde karakter (kabels, leidingen en eventuele opgebrachte materialen) wordt in de regel het traject 0-1,0 m-mv gerekend tot de omvang van de bodem met een afwijkende bodemkwaliteit. Daarnaast kan de fysische samenstelling (civieltechnische eisen) van dit materiaal afwijken van de omliggende bodem. Dieper gelegen trajecten zijn vaak van betere kwaliteit en bestaan veelal uit de originele bodem. Onder riolering zal de bodemkwaliteit (mogelijk) tot grotere diepte zijn beïnvloed.

### **Horizontale begrenzing (spoor)wegen en bermen**

De horizontale begrenzing van wegen en bermen zorgt in de praktijk vaak voor onduidelijkheid.

De Regio hanteert hierbij de volgende uitgangspunten:

- Het betreffende gebied moet verkeersdoeleinden als bestemming hebben.
- Indien er een hekwerk langs de (spoor)wegstaat, geldt dat tussen het hekwerk en de infrastructuur sprake is van de toegekende bodemfunctieklasse.
- Indien er een geluidswal naast de (spoor)weg ligt, geldt de toegekende bodemfunctieklasse tot aan de kruin van de geluidswal. Bij een grootschalige bodemtoepassing (GBT) geldt het regiem van de GBT.
- Indien er een afwateringsgreppel naast de (spoor)weg ligt, geldt de toegekende bodemfunctieklasse tot aan de buitenzijde van deze greppel.
- Indien er een berm of fietspad

naast de (spoor)weg ligt, geldt ook voor deze onderdelen de toegekende bodemfunctieklasse.

Uitdrukkelijk wordt opgemerkt dat er nog meer voorbeelden zijn dan bovenstaande punten. Altijd moet per situatie worden bekeken of er omstandigheden zijn die leiden tot een indeling die anders is dan de toegekende bodemfunctieklasse.

### **Bodemonderzoek blijft veelal noodzakelijk**

Werkzaamheden aan wegen zijn meestal civieltechnisch: aanleg, herinrichting en/of beheer en onderhoud. Ten behoeve van de aanbesteding en in het kader van de Arbowetgeving dient inzicht gegeven te worden in de te verwachten bodemkwaliteit. Het onderzoek bestaat minimaal uit een vooronderzoek (NEN 5725) en wordt veelal aangevuld met een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740, NEN 5707, NEN 5897). De uiteindelijke diepgang van het bodemonderzoek zal afhankelijk zijn van de specifieke situatie en is daarom maatwerk.

### Bodemkwaliteitskaart bruikbaar

De ontgravingskaart van de BKK doet voor het geroerde traject (doorgaans 0-1,0 m -mv) rondom wegen of bermen niet altijd een betrouwbare uitspraak over de te verwachten bodemkwaliteit. Bovengrond uit bijvoorbeeld een wegberm kan daardoor niet altijd zonder partijkeuring worden toegepast in de bouwvoor van een akkerland. In de volgende voorbeelden vindt de Regio de ontgravingskaart BKK wel bruikbaar voor wegen en bermen.

1. Indien uit een vooronderzoek blijkt dat de ongeroerde (onder)grond onverdacht is ten opzichte van de bodemkwaliteitsklasse voor de zone waarin deze ligt. In dat geval kan als nog gebruik worden gemaakt van de BKK als milieuhygiënische verklaring.
2. Indien uit een verkennend bodemonderzoek blijkt dat van de geroerde laag onder een weg de bodemkwaliteit (zowel fysisch als chemisch) vergelijkbaar is met de zone waarin de weg ligt. In dat geval mag de grond worden toegepast in een GBT met de BKK als milieuhygiënische verklaring. Toepas-

sing dient vooraf te worden goedgekeurd door de beheerder van de GBT en het bevoegd gezag.

Aan de hand van enkele voorbeelden wordt de systematiek verduidelijkt.

#### ***Voorbeeld 1: ongeroerde grond onder wegcunet***

Onder een bestaande weg in de zone landbouw/natuur wordt een riolering aangelegd op een diepte van ongeveer 3,0 m -mv. Op dat moment ligt er nog geen riolering. Uit een verkennend onderzoek blijkt dat er sprake is van ongeroerde grond vanaf 1,2 m -mv. De kwaliteit van 1,2 – 2,0 m -mv voldoet overal aan de Aw. De gemeente wil de grond die vrijkomt vanaf 1,2 m -mv tot onderzijde (circa 3,5 m -mv) cunet gebruiken als ophoging van een te drassig perceel in de zone landbouw natuur. Op basis van het verkennend onderzoek inclusief vooronderzoek blijkt dat de grond vanaf 1,2 m -mv voldoet aan de bodemkwaliteit van de gehele zone. Voor de bodemlaag van 2,0 – 3,5 m -mv kan ervan uit worden gegaan dat de bodemkwaliteit voldoet aan de gebiedskwaliteit ook al is deze niet verkennend onderzocht. De BKK kan als milieuhygiënische verklaring worden gebruikt en een partijkeuring van het traject 1,2 - 3,5 m -mv is niet nodig. (Een cunet is een uitgegraven gedeelte.)

### **Voorbeeld 2: geroerde grond in bovenlaag weg of wegberm vergelijkbaar met omgevingskwaliteit**

Onder een bestaande weg in een woonwijk die op de ontgravingskaart van de BKK is ingedeeld in klasse wonen is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de weg is gefundeerd op een laag menggranulaat van 0,1-0,3 m -mv met daaronder een bodemlaag met zwakke bijmengingen met baksteen. De gehalten van de bodemlaag direct onder het menggranulaat voldoen aan Aw. De zintuiglijke bijmengingen zijn vergelijkbaar met de zone waarin de weg ligt. Bij de reconstructie wordt de weg verlaagd en komt 300 m<sup>3</sup> grond vrij van het traject 0,3-0,5 m -mv. Deze grond mag op basis van de BKK in combinatie met het verkennend bodemonderzoek gebruikt worden in het vullichaam van een GBT in de gemeente waar de grond vrijkomt.

### **Schrappen van wegbermen**

Een bijzondere activiteit is het schrappen van wegbermen. Bij het vrijkomende materiaal kan sprake zijn van een organische afvalstof of van grond (< 20% organisch materiaal). Eventueel kan het vrijgekomen materiaal uitgezeefd worden tot een stroom grond en een stroom organisch materiaal. Wanneer er sprake is van grond en hergebruik op basis van de BKK is voorzien dan zal er minimaal een vooronderzoek conform NEN 5725 moeten worden uitgevoerd. Over het algemeen kan gesteld worden dat de kwaliteit van het bermschraapsel wordt beïnvloedt door de gebruiksintensiteit van de wegen en het eventueel aanwezige verhardingsmateriaal

langs de weg. Na uitvoering van een vooronderzoek (al dan niet in combinatie met een verkennend bodemonderzoek) dient met het lokale bevoegd gezag afgestemd te worden of hergebruik in een GBT mogelijk is op basis van de bodemkwaliteitskaart. Alternatieven zijn het uitvoeren van een partijkeuring of afzet bij bijvoorbeeld een BRL 9335 erkend bedrijf.

### **Bodemkwaliteitskaart Nederweert als milieuhygiënische verklaring voor de bovengrond bermen buitengebied**

In de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Nederweert zijn een groot aantal onverharde wegbermen in het buitengebied gezoneerd (traject 0,0-0,3 m -mv).

Volgens de ontgravingskaart is sprake van klasse industrie. De bodemkwaliteitskaart kan voor deze zone als milieuhygiënische verklaring (op basis van de BKK) worden gebruikt.

### **Zinkassenwegen**

Binnen de Regio bevinden zich met name in de gemeente Weert, Nederweert, Maasgouw, Leudal en Peel en Maas zinkassenwegen. Voor de omgang met zinkassen wordt verwezen naar paragraaf 2.8.2.

### **Aandachtspunt in situ partijkeuring bij wegen en bermen**

Binnen de regio is vaker geconstateerd dat de resultaten van een in situ partijkeuring ter plaatse van een openbare weg niet overeenkomen met de kwaliteit die elders wordt toegepast. Redenen hiervoor zijn dat er binnen de in situ partijkeuring (funderings)lagen worden uitgesloten maar hier wordt bij het graven onvoldoende rekening mee gehouden. Er kan ook sprake zijn van een zekere heterogeniteit die niet bij het onderzoek is aangetroffen. Daarnaast kunnen na het frezen van een asfaltverharding asfaltresten achterblijven



die een onderliggende grondlaag negatief beïnvloeden. Zowel de ontdoener als de toepasser van een partij grond moeten zich ervan bewust zijn dat de grond die wordt toegepast ook qua samenstelling en bijmengingen overeenkomt met de beschrijving van de onderzochte partij.



## 2.4 Spoor 2: Omgevingsvergunning afwijken of bestemmingsplan

### 2.4.1 INLEIDING

In de planvorming moet rekening worden gehouden met de bodemkwaliteit in relatie tot de toegestane functies. Wanneer blijkt dat de bodemkwaliteit niet geschikt is voor de gewenste bestemming dan moet een afweging worden gemaakt of er een sanering wordt uitgevoerd, het plan wordt aangepast of dat het plan niet door gaat. Hierbij speelt het kosteneffect een belangrijke rol. Bij het wijzigen van een bestemmingsplan moet daarom de economische haalbaarheid worden aangetoond. De BKK in combinatie met een vooronder-

zoek NEN 5725 kan in onverdachte situaties gebruikt worden om de haalbaarheid van het plan aan te tonen ten aanzien van het aspect bodem.

### 2.4.2 WANNEER EN WELK SOORT BODEMONDERZOEK NODIG VOOR DE ACTIVITEIT AFWIJKEN BESTEMMINGSPLAN

In Afbeelding 2 is aan de hand van de geldende regelgeving opgenomen wanneer en welk type onderzoek nodig is in de regio. Het stroomschema is een hulpmiddel dat mogelijk niet voor alle situaties vol-

doende duidelijkheid biedt. In die gevallen ligt de uiteindelijke beslissing over het uit te voeren onderzoek door de initiatiefnemer bij de betreffende gemeente. Om gebruik te maken van een vooronderzoek in combinatie met de bodemkwaliteitskaart, geldt dat het plangebied onverdacht moet zijn én binnen een gezoneerd deel van de regionale bodemkwaliteitskaart moet liggen. Het vooronderzoek om aan te tonen of een locatie onverdacht is, dient te voldoen aan de onderzoeksaspecten zoals opgenomen in de NEN 5725. Wanneer een locatie (mogelijk) verdacht is maar aangetoond of gevalideerd kan worden dat deze verdenking niet leidt tot (het vermoeden van) een ernstig geval van bodemverontreiniging of tot beperkingen van de uitvoerbaarheid van het plan dan is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Bij grotere verharde oppervlaktes moet het vooronderzoek uitsluitel geven over de funderingslaag onder de verharding en de eventuele asbestverdachtheid hiervan. Bij het ontbreken van voorinformatie hierover kan het noodzakelijk zijn om bijvoor-

beeld profileringsboringen uit te voeren als aanvulling op het vooronderzoek.

Bij (nog niet eerder of onvoldoende onderzochte) verdachte locaties, niet-gezoneerde gebieden, uitgesloten locaties, de zones Roermond Havengebied, Roermond Roerdelta en Roermond binnenstad en de op de BKK aangeduide aandachtsgebieden in Weert is normaliter een verkennend bodemonderzoek NEN 5740 noodzakelijk, vaak aangevuld met een verkennend onderzoek asbest NEN 5707.

### 2.4.3 BODEMKWALITEITSTOETS OP BASIS VAN HET MEERSPORENBELEID

Het meersporenbeleid streeft voor alle sporen naar een duurzame bodemgeschiktheid. Getalsmatig is dit ingevuld door het hanteren van de in het kader van het Besluit bodemkwaliteit vastgestelde generieke maximale waarden (AW2000, Maximale Waarde Wonen en Maximale Waarde Industrie).

Het realiseren van deze bodemkwaliteit kunnen we niet in alle gevallen verplicht stellen. In het kader van de Wet bodembescherming en de Woningwet kunnen we alleen een (kwalitatieve) saneringsplicht opleggen indien de bodemverontreiniging leidt tot (humane) risico's. In de regel is er pas sprake van mogelijke risico's indien er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In het meersporenbeleid is ervoor gekozen deze lijn door te trekken naar het ruimtelijke spoor.

Dit betekent dat zolang er geen sprake is van (een vermoeden van) een geval van ernstige bodemverontreiniging er geen sanerende maatregelen worden voorgeschreven.

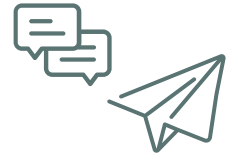
## PROCEDURE RUIMTELIJKE ORDENING

De bodemkwaliteitskaart (BKK) geeft een indicatie van de gemiddelde bodemkwaliteit op onverdachte locaties binnen een gezoneerd gedeelte van de BKK. Verdachte locaties, puntbronnen en bekende verontreinigingen maken geen deel uit van de diffuse bodemkwaliteit en zijn uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. De BKK in combinatie met een vooronderzoek conform NEN5725 kan in onverdachte situaties gebruikt worden om de bodemkwaliteit te bepalen.

### IS BODEMONDERZOEK NODIG?

Wil men een klein bouwwerk bijvoorbeeld ten behoeve van nutsvoorzieningen realiseren? Of betreft het een verandering in gebruik waarbij er qua bodem geen (extra) risico's zijn voor het beoogde gebruik en/of uitvoerbaarheid van het plan? Dan is bodemonderzoek waarschijnlijk niet noodzakelijk. Bij twijfel kan contact worden opgenomen met de gemeente. Let op! Vanuit andere regelgeving kan bodemonderzoek toch nodig zijn.

### STAP 01



### ALLE ANDERE ONTWIKKELINGEN

Bij alle andere ontwikkelingen kan de BKK in combinatie met een vooronderzoek conform NEN 5725 als bewijsmiddel worden gebruikt (stap 3). De initiatiefnemer heeft de vrijheid om direct een verkennend bodemonderzoek uit te voeren conform NEN 5740 (stap 4). Hierin is het vooronderzoek standaard opgenomen.



### STAP 02

2.3.8

### CONCLUSIE

Uit het vooronderzoek volgt of de locatie verdacht is op bodemverontreiniging.



### STAP 03



### NIET VERDACHT?

De BKK kan samen met het vooronderzoek als bewijsmiddel worden gehanteerd voor de verdere ruimtelijke procedure!

### STAP 04



### WEL VERDACHT?

De BKK kan niet als bewijsmiddel worden gebruikt. Aanvullend onderzoek door de initiatiefnemer is noodzakelijk. Dit heeft minimaal de vorm van een verkennend onderzoek conform NEN 5740 (Kwalibo erkend). Al het vervolgonderzoek gaat als bewijsmiddel dienen

Op de ontgravingskaarten staan gearceerde gebieden in Roermond en Weert waar meestal meer uitgebreide onderzoekseisen gelden.

Afbeelding 2



# 2.5

## Spoor 3: Omgevingsvergunning voor het bouwen

### 2.5.1 INLEIDING

Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden. Doel van de Wabo is een eenvoudiger en snellere vergunningverlening en een betere dienstverlening door de overheid op het terrein van bouwen, ruimte en milieu. De Wabo heeft hiervoor de omgevingsvergunning geïntroduceerd, dit is het centrale instrument in de Wabo. De omgevingsvergunning voegt een aantal vergunningen en toestemmingen samen, waaronder:

- De bouwvergunning ingevolge de Woningwet;
- De gebruiksvergunning en melding ingevolge het Gebruiksbesluit;
- De milieuvergunning ingevolge de Wet milieubeheer;
- Ontheffingen bestemmingsplan en aanlegvergunning ingevolge de Wet ruimtelijke ordening.

Het meersporenbeleid geeft de mogelijkheid om in sommige gevallen de bodemkwaliteitskaart te kunnen gebruiken om uit te sluiten dat er gebouwd gaat worden op ernstig verontreinigde grond.

### 2.5.2 WANNEER IS BODEMONDERZOEK NODIG EN WELK SOORT BODEMONDERZOEK IS NODIG VOOR DE ACTIVITEIT BOUWEN

In Afbeelding 3 is aan de hand van de geldende regelgeving opgenomen wanneer en welk type onderzoek nodig is in de regio. Het stroomschema is een hulpmiddel dat mogelijk niet voor alle situaties voldoende duidelijkheid biedt. In de onduidelijke gevallen ligt de uiteindelijke beslissing over welk onderzoek de initiatiefnemer moet uitvoeren bij de betreffende gemeente.

Om gebruik te maken van een vooronderzoek in combinatie met de bodemkwaliteitskaart, geldt dat het plangebied onverdacht moet zijn én binnen een gezoneerd deel van de regionale bodemkwaliteitskaart moet liggen. Het vooronderzoek dient te voldoen aan de onderzoeksaspecten zoals opgenomen in de geldende NEN 5725.

Met betrekking tot verdachte locaties wordt opgemerkt dat voor spoor 3 geen

verder onderzoek noodzakelijk is indien in het vooronderzoek NEN 5725 is aangetoond of gemotiveerd dat er mogelijk sprake is van een verdachte locatie (lokale puntbron) maar op basis van beschikbare en valide informatie blijkt dat er geen sprake is van (een vermoeden) van een geval van ernstige bodemverontreiniging (zie ook paragraaf 2.5.3).

Bij grotere verharde oppervlaktes dient het vooronderzoek uitsluitend te geven over de funderingslaag onder de verharding en de eventuele asbestverdachtheid hiervan. Bij ontbreken van voorinformatie hierover kan het noodzakelijk zijn om bijvoorbeeld profileringsboringen uit te voeren als aanvulling op het vooronderzoek.

Bij (nog niet eerder onderzochte) verdachte locaties, niet-gezoneerde gebieden, uitgesloten locaties en de zones Roermond Havengebied, Roermond Roerdelta, Roermond binnenstad en BKK de gearceerde gebieden in Weert is normaliter een verkennend bodemonderzoek NEN 5740 noodzakelijk, vaak aangevuld met een verkennend onderzoek asbest NEN 5707.

### 2.5.3 BODEMKWALITEITSTOETS OP BASIS VAN HET MEERSPORENBELEID

Het meersporenbeleid streeft voor alle sporen naar een duurzame bodemgeschiktheid. Getalsmatig is dit ingevuld door het hanteren van de in het kader van het Besluit bodemkwaliteit vastgestelde generieke maximale waarden (AW2000, Maximale Waarde Wonen en Maximale Waarde Industrie).

Het realiseren van deze bodemkwaliteit kunnen we niet in alle gevallen verplicht stellen. In het kader van de Woningwet kunnen we alleen een (kwalitatieve) saneringsplicht opleggen indien de bodemverontreiniging leidt tot humane risico's. In de regel is er pas sprake van mogelijke humane risico's indien er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Dit betekent dat zolang er geen sprake is van (een vermoeden van) een geval van ernstige bodemverontreiniging er geen sanerende maatregelen worden voorgeschreven.

## PROCEDURE BOUWEN

De bodemkwaliteitskaart (BKK) geeft een indicatie van de gemiddelde bodemkwaliteit op onverdachte locaties binnen een gezoneerd gedeelte van de BKK. Verdachte locaties, puntbronnen en bekende verontreinigingen maken geen deel uit van de diffuse bodemkwaliteit en zijn uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. De BKK in combinatie met een vooronderzoek conform NEN 5725 kan in onverdachte situaties gebruikt worden om de bodemkwaliteit te bepalen.

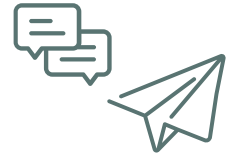
### STAP 01

#### IS BODEMONDERZOEK NODIG?

Geen bodemonderzoek nodig wanneer:

- Het is een bouwwerk wat staat beschreven in de artikelen 2 en 3 van de bijlage II uit het Besluit Omgevingsrecht of vergelijkbaar in aard en omvang;
- Het bouwwerk raakt de grond niet;
- Het bouwwerk is kleiner dan 50 m<sup>2</sup>;
- In het bouwwerk verblijven minder dan 2 uur per dag mensen.

Let op! Vanuit andere regelgeving kan bodemonderzoek toch nodig zijn.



#### ALLE ANDERE BOUWINITIATIEVEN

Bij alle andere bouwinitiatieven kan de BKK in combinatie met een vooronderzoek conform NEN 5725 als bewijsmiddel worden gebruikt (stap 3). De initiatiefnemer heeft de vrijheid om direct een verkennend bodemonderzoek uit te voeren conform NEN 5740 (stap 4). Hierin is het vooronderzoek standaard opgenomen.

### STAP 02



### STAP 03

#### CONCLUSIE

Uit het vooronderzoek volgt of de locatie verdacht is op bodemverontreiniging.



#### NIET VERDACHT?

De BKK kan samen met het vooronderzoek als milieuhygiënische verklaring worden gehanteerd voor de verdere bouwprocedure!

### STAP 04



#### WEL VERDACHT?

De BKK kan niet als bewijsmiddel worden gebruikt. Aanvullend onderzoek door de initiatiefnemer is noodzakelijk. Dit heeft minimaal de vorm van een verkennend onderzoek conform NEN 5740 (Kwalibo erkend). Al het vervolgonderzoek gaat als bewijsmiddel dienen



Op de ontgravingskaarten staan gearceerde gebieden in Roermond en Weert waar meestal meer uitgebreide onderzoekseisen gelden

Afbeelding 3



# 2.6

## Spoor 4: Saneringen

### 2.6.1 HERGEBRUIK VAN GROND OP SANERINGSLOCATIES

Deze Nota gaat in op het hergebruiken van grond en het gebruiken van de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel. De basis voor de Nota is het Besluit bodemkwaliteit en de daarbij horende Regeling bodemkwaliteit. Hergebruik van grond komt ook voor op locaties waar de verontreiniging wordt verwijderd (sanering) en/of de gevolgen van de verontreiniging ongedaan worden gemaakt. Het wettelijke kader hiervoor is de Wet bodembescherming. Voor de regio geldt dat de provincie Limburg bevoegd gezag is voor de Wet bodembescherming. Een uitzondering hierop is het grondgebied van de gemeente Venlo (waar de gemeente het aangewezen be-

voegd gezag is).

Naast de regels in deze Nota zijn op werkzaamheden op of in de bodem ook de regels van de Wet bodembescherming van toepassing. De provincie Limburg heeft deze regels beschreven in het provinciaal Beleidskader bodem.

In sommige situaties zijn er raakvlakken tussen saneren en het toepassen of hergebruiken van grond. Dit geldt onder andere voor:

- Terugsaneerwaarde in relatie tot de bodemfunctieklassering (bij BUS-meldingen, BUS staat voor Besluit uniforme saneringen);
- Aanvullen van ontgravingsput na sanering.

In het provinciale Beleidskader bodem van

de provincie Limburg zijn deze overlappen uitgewerkt.

### 2.6.2 NIET ERNSTIGE GEVALLEN VAN BODEMVERONTREINIGING EN ZORGPLICHT

Het in paragraaf 2.6.1 genoemde provinciale Beleidskader bodem richt zich met name op de verontreinigingen waarvoor de provincie bevoegd is in het kader van de Wet bodembescherming. Voor de volgende verontreinigingen geldt dat de gemeente bevoegd gezag is of kan zijn in het kader van de Wet bodembescherming:

1. Niet ernstige gevallen van bodemverontreiniging (voor 1987);
2. Zorgplicht (na 1987).

#### Niet ernstige gevallen van bodemverontreiniging:

Er is sprake van een niet ernstig geval van bodemverontreiniging indien het volume aan sterk verontreinigde grond (concentratie > interventiewaarde) minder dan 25 m<sup>3</sup> bedraagt. Voor asbest geldt dat de concentratie de interventiewaarde niet mag overschrijden.

Voor graafwerkzaamheden in een niet ernstig geval van bodemverontreiniging geldt dat:

- De regels van BRL 6000/7000 niet verplicht zijn op de graafwerkzaamheden;
- Een saneringsplan of BUS-melding niet verplicht is;
- 10 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden een plan van aanpak moet worden ingediend bij de gemeente waar de activiteit plaatsvindt. Het plan van aanpak dient inzicht te geven in de voorgenomen handelingen die worden uitgevoerd en wat er met de vrijkomende grond gebeurt.

### **Zorgplicht**

Alle verontreinigingen die zijn ontstaan op of na 1 januari 1987 betreffen nieuwe gevallen van bodemverontreiniging waarop het zorgplichtartikel van de Wet bodembescherming (art. 13 Wbb) van toepassing is. Dit betekent dat – voor zover dat redelijkerwijs vergbaar is – de verontreiniging en de gevolgen daarvan volledig ongedaan moeten worden gemaakt. In geval van een calamiteit of een ongewoon voorval dient de veroorzaker dit direct te melden bij het bevoegde gezag. In de regel is de gemeente bevoegd tot handhaving van de zorgplicht van nieuwe gevallen van verontreiniging. Er zijn echter ook situaties waarin de provincie (bijvoorbeeld bij een zorgplicht op een bedrijfsterrein waarvoor de provincie bevoegd gezag is in het kader van de milieuwetgeving), Rijkswaterstaat of het Waterschap bevoegd gezag is.

### **2.6.3 ONVERWACHT BODEMVERONTREINIGINGEN TIJDENS GRAAFAC-TIVITEITEN**

Tijdens het graven in de bodem kunnen zich situaties voordoen die niet voorzien waren op basis van een vooronderzoek of verkennend bodemonderzoek. Gedacht kan worden aan een sterke oliegeur, begraven afval, asbestnesten, etc. In dergelijke gevallen moet de ontgraving gestaakt worden en het bevoegd gezag worden ingelicht. Hierna kan in overleg met gemeente en/of provincie bekeken worden op welke wijze met de verontreiniging moet worden omgegaan.

Onder alle omstandigheden moet bij het ontgraven en toepassen van grond en baggerspecie de wettelijke zorgplicht in acht worden genomen. Dit geldt overigens ook voor het toepassen van bouwstoffen.

## 2.7 Arbo

De BKK is opgesteld volgens de geldende eisen. De CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem' staat in sommige gevallen het gebruik van een bodemkwaliteitskaart toe als voorspeller van de te bepalen veiligheidsklasse. De gemeenten hebben niet de bevoegdheid hier nadere eisen voor te stellen, omdat het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) hier het bevoegd gezag voor is. De in de CROW-publicatie 400 genoemde percentielwaarden (P80 of hoger) bevinden zich in de bijlagen (statistische kentallen) van desbetreffende bodemkwaliteitskaarten binnen de regio.

Onderstaand volgt een opsomming van de vindplaats van deze statistische kentallen per bodemkwaliteitszone:

- BKK Regio Limburg Noord;
- BKK gemeente Venlo;
- BKK gemeente Nederweert;
- (W)BKK plangebied Ooijen-Wansum.

## 2.8 Regionale aandachtsgebieden

Binnen de regio zijn er gebieden die door menselijk handelen of van nature een afwijkende bodemkwaliteit hebben. Daarnaast zijn deze in deze paragraaf worden deze gebieden nader toegelicht en is beschreven waarmee rekening moet worden gehouden tijdens bijvoorbeeld grondverzet of bodemonderzoek in zo'n gebied.

### 2.8.1 **LOKALE MAXIMALE WAARDEN (LMW'S) BODEMKWALITEITS-ZONE ROERDELTA ROERMOND**

Het deelgebied Roerdelta is als gevolg van ophogingen uit het verleden, industriële activiteiten en overstromingen van Maas en Roer diffuus verontreinigd. Uit de bij de gemeente Roermond bekende bodemonderzoeken die zijn uitgevoerd binnen dit deelgebied blijkt dat de diffuse verontreinigingen in zowel boven- als ondergrond zeer heterogeen verdeeld zijn en dat er hoge waarden van diverse stoffen diffuus kunnen voorkomen.

Omdat het deelgebied Roerdelta wordt ontwikkeld tot onder andere een woongebied is ervoor gekozen om Lokale Maximale Waarden (LMW's) vast te stellen, zodat grondverzet binnen dit deelgebied mogelijk is en zodat wordt gewaarborgd dat de bodemkwaliteit geschikt is voor het toekomstig bodemgebruik.

Voor grondverzet van en naar deze zone maar ook voor overige bodemonderzoeken zijn in Bijlage 1 specifieke eisen opgenomen mede ten aanzien van het analysepakket. Voor de zone Roerdelta is in ieder geval het volgende van belang:

- De Lokale Maximale Waarden zijn alleen bedoeld om grondverzet binnen het deelgebied Roerdelta mogelijk te maken. Voor grond die van buiten het deelgebied komt geldt een strengere eis (minimaal kwaliteit wonen);
- De Lokale Maximale Waarden kunnen ook als terugsaneerwaarden en/of als eisen aan de aanvulgrond van een saneringsput dienen in het Wet bodembescher-

- mingsspoor;
- Vanwege de sterk heterogene verdeling van de verontreiniging kan de BKK niet als milieuhygiënische verklaring worden gebruikt. Uitzondering hierop vormt hergebruik binnen de zone Roerdelta in combinatie met een verkennend bodemonderzoek;
- Bij alle onderzoeken geldt dat het analysepakket uitgebreid moet worden met cyanide (totaal).

### 2.8.2 ZINKASSEN EN ACTIEF BODEM-BEHEER DE KEMPEN (ABDK)

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. Deze verontreiniging is ontstaan door rookemissies, afvalwaterlozingen en hergebruik van zinkassen (bijvoorbeeld als (weg)fundering, kerkepaadjes en opritten). Om de nadelige effecten van de bodemverontreiniging met zware metalen aan te pakken is in 2001 het milieuprogramma Actief Bodembeheer de Kempen (ABdK)

gestart. In de Regio betreft het met name de gemeenten Weert, Nederweert, Maasgouw, Leudal en Peel en Maas.

Na een inventarisatiefase en een onderzoeksfase zijn veel erven en zinkassen-wegen inmiddels gesaneerd. Eind 2015 heeft het Projectbureau ABdK haar taken beëindigd en zijn taken overgedragen aan de provincies, de waterschappen en de gemeenten.

Voor de omgang met ABdK-gebieden wordt verwezen naar het Beleidskader bodem van de provincie Limburg. Het provinciaal beleid is te raadplegen onder [www.limburg.nl](http://www.limburg.nl). Het beleid richt zich o.a. op de gevalsdefinitie, verbijzonderde terugsaaneerwaarden, gebiedswaarden grondwater en een onderzoeksprotocol. Bij mogelijke verontreiniging met of ten gevolge van zinkassen dient hiermee rekening gehouden te worden.

Wegen die zijn aangelegd voor 1980 hebben een meer verdacht karakter. Bij fysiek onderzoek van lijnvormige objecten zoals wegen en watergangen waarvan niet zeker is dat er zinkassen zijn toegepast, is er qua

onderzoeksopzet sprake van maatwerk. De onderzoeksopzet kan in eerste aanleg minder intensief zijn dan die voor een verdachte locatie waarbij het protocol Abdk gevolgd dient te worden. XRF-apparatuur is bij bodemonderzoek een waardevolle aanvulling op de klassieke onderzoeksmethoden. Mocht tijdens graafactiviteiten onverwacht blijken dat er zinkassen in het uitkomende materiaal zitten dan dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van verontreinigingen boven interventiewaarde en dienen de activiteiten gestaakt te worden en gemeld te worden bij de gemeente. Het verdere vervolg wordt in samenspraak met de gemeente bepaald.

### 2.8.3 DIFFUUS VERONTREINIGDE BEEKDALEN

Binnen de Regio bevinden zich een aantal beekdalen die verontreinigd zijn geraakt door industriële activiteiten uit het verleden. De verontreinigingen zijn deels gelegen binnen de (droge) waterbodem waarvoor Waterschap Limburg bevoegd gezag is. De grens tussen waterbodem



en landbodem is niet altijd duidelijk en doorsnijdt soms een perceel zoals een tuin. In gevallen waarbij er onduidelijkheid bestaat over de exacte toedeling landbodem/waterbodem kan in overleg getreden worden met de gemeente en het waterschap voor een praktische aanpak voor een te ontwikkelen perceel dat wordt doorsneden.

### 2.8.4 VAN NATURE VERHOOGDE ARSEENGEGHALTEN

Op diverse plaatsen binnen de regio 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.

Om initiatiefnemers van informatie te voorzien omtrent de mogelijke verdacht-heid op arseen is in Bijlage 3 van de BKK een kaart opgenomen met aandachtsgebieden in de Regio. Naast bekende diffuse verontreinigingen boven de interven-

tiewaarde zijn er ook gebieden opgenomen waar sprake is van gebieden met rivierafzettingen. Deze gebieden zijn onder de juiste omstandigheden kansrijk om verhogingen met arseen te bevatten. Een arsering op de kaart van een rivierkleigrond leidt zodoende niet automatisch tot een verdachte locatie aangezien de potentieel arseenhoudende laag zich ruim beneden 2,0 m –mv kan bevinden. Met name in combinatie met kenmerken als roodkleuring, gley, roestvlekken, oer.

Tabel 9 bevat een beschrijving van gebieden waarvan in ieder geval bekend is dat in de bovenste 2 meter vanaf maaiveld van nature verhoogde arseengehalten voor komen. Uitdrukkelijk wordt opgemerkt dat deze informatie niet limitatief bedoeld is. Indien er uit het vooronderzoek dan wel tijdens het veldwerk aanwijzingen zijn dat arseen een kritische parameter vormt (gley, oer, veel roestvlekken, sterke roodkleuring), dient het standaard stoffenpakket aangevuld te worden met de parameter arseen.

**Tabel 9.** Informatie over van nature verhoogde arseengehalten in de Regio

| GEBIED                                                                                | INFORMATIE                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gemeente Peel en Maas<br>(Baarlo – Bosbeek en De Berckt)                              | Zie betreffende kaart van de BKK                                                                                                                                                      |
| Gemeente Bergen<br>(Eckeltsche Beek)                                                  | Zie betreffende kaart van de BKK                                                                                                                                                      |
| Gemeente Roermond<br>(Asenray – globaal ten noorden van N280 Oost omgeving Maalbroek) | Zie betreffende kaart van de BKK<br>Bekende overschrijding > I t.p.v. N280                                                                                                            |
| Gemeente Beesel<br>(Reuver – ten oosten van A73)                                      | Zie betreffende kaart van de BKK                                                                                                                                                      |
| Gemeente Venlo<br>(Belfeld – ten oosten van de A73)                                   | Zie betreffende kaart van de BKK                                                                                                                                                      |
| Beekdalen                                                                             | Zie betreffende kaart van de BKK                                                                                                                                                      |
| Gehele Regio                                                                          | Rapport TAUW1 zie betreffende kaart van de BKK<br>Aanduiding rivierkleigrond leidt niet automatisch tot een verdachte locatie maar vormt wel een aandachtspunt.                       |
| Gehele Regio                                                                          | Indicatoren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodemopbouw: veen, Krn1-gronden</li> <li>• Zintuiglijke waarnemingen: ijzer, gley, oer, roodkleuring</li> <li>• Kwel</li> </ul> |
| Gehele Regio                                                                          | Handreiking Arseen<br>TNO-NITG<br>ISBN 90-808107-1-1                                                                                                                                  |

Diffuse verontreinigingen in de provincie Limburg - verhoogde arseenconcentraties in Noord- en Midden-Limburg (Geval 8), TAUW (kenmerk R3342549.GV8/EMK/IHU, d.d. november 1995)

### Grondverzet

Wanneer grond uit een verdacht arseen-gebied wordt hergebruikt binnen de regio (m.u.v. tijdelijke uitname) is een partijkeuring van deze grond benodigd inclusief de kritische parameter arseen. Wanneer de ontgravingslocatie is gelegen in een op de kaart aangegeven rivierkleigrond maar er zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend dan kan een bodemonderzoek, inclusief de parameter arseen, uitgevoerd binnen dezelfde bodemopbouw nadere aanwijzingen geven over de aan- of afwezigheid van arseen. Ook bij gehalten onder de interventiewaarden is arseen een kritische parameter bij grondverzet.

### Bouw en ruimtelijke ordening

Bij de sporen bouw en ruimtelijke ordening dient bij een verdachte locatie een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd te worden inclusief de kritische parameter arseen. In het geval van natuurlijk verhoogde achtergrondgehalten spreken we niet over een ernstig geval van bodemverontreiniging, maar over gebiedseigen kwaliteit. De Wet bodembescherming (Wbb) is niet van toe-

passing op de problematiek met van nature verhoogde arseengehalten. Dit neemt niet weg dat eventuele grondwerkzaamheden in deze gebieden zorgvuldig uitgevoerd dienen te worden (zorgplicht). Voor de sporen bouw en ruimtelijke ordening wordt bij overschrijding van de toetsingswaarde verwezen naar het Beleidskader bodem van de provincie Limburg.

### 2.8.5 MIJNSTEENGEBIEDEN MAASGOUW

Binnen de gemeente Maasgouw bevinden zich een aantal met mijnsteen opgevulde grindgaten. Deze gebieden zijn binnen het Besluit bodemkwaliteit als 'mijnsteengebieden' aangewezen. Deze gebieden liggen met name binnen het beheergebied van Rijkswaterstaat. Hergebruik van mijnsteen als bodem- of bouwstof is enkel mogelijk binnen de aangewezen mijnsteengebieden. Het Besluit bodemkwaliteit stelt aanvullende regels. Indien er werkzaamheden zijn voorzien in de landbodem van deze mijnsteengebieden wordt de initiatiefnemer verzocht in contact te treden met de gemeente Maasgouw. De kaarten van de

mijnsteengebieden binnen de gemeente Maasgouw zijn opgenomen in bijlage 4 van de BKK.

### 2.8.6 (WATER)BODEMKWALITEITS- KAART EN NOTA BODEMBEHEER OOIJEN-WANSSUM

Het plangebied Ooijen-Wanssum beschikt over een eigen (water)bodemkwaliteitskaart [Ref. 7]. De gemeenten Venray en Horst aan de Maas zijn bevoegd gezag voor de landbodem binnen dat plangebied. Ze hebben besloten om het deel van de (water)bodemkwaliteitskaart dat betrekking heeft op de landbodem integraal op te nemen in de BKK Limburg Noord. Dit is verwerkt op de ontgravings- en toepassingskaarten van de BKK Limburg Noord. Voor grondverzet van en naar de waterbodem kunnen de bodemkwaliteitskaarten niet als milieuhygiënische verklaring worden gebruikt. Uitzondering is grondverzet dat binnen plangebied Ooijen-Wanssum plaats

De woonkernen binnen plangebied Ooijen-Wanssum zijn niet gezoneerd. In Module 1 is beleidsmatig gemotiveerd dat voor de sporen bouwen en RO (in eerste instantie) volstaan kan worden met een historisch onderzoek (Module 1, paragraaf 1.2.1).



# 03.

## Bijlagen



# Referentielijst

- |        |                                                                                                                                                            |        |                                                                                                                                            |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ref. 1 | Besluit bodemkwaliteit, publicatie Staatscourant, 3 december 2007 en de Regeling bodemkwaliteit, publicatie Staatscurant 20 december 2007                  | Ref. 5 | Lood in bodem en gezondheid (aanvullend advies met informatie voor GGD-adviseurs gezondheid en milieu, GGD GHOR Nederland, 29 januari 2016 |
| Ref. 2 | Doorontwikkeling meersporenbeleid aanpak bodemverontreiniging in Limburg, notitie van de Beleidsgroep Bodembeheer Limburg, 21 oktober 2009 (zie bijlage 3) | Ref. 6 | Nota bodembeheer plangebied Ooijen-Wanssum, Grontmij, 26 oktober 2015                                                                      |
| Ref. 3 | Beleidskader bodem 2016, Provincie Limburg, geactualiseerd juli 2016                                                                                       | Ref. 7 | Geactualiseerde (water)bodemkwaliteitskaart plangebied Ooijen-Wanssum, Sweco, referentie SWNL0221242a, d.d. 21-02-201                      |
| Ref. 4 | Bodemfunctieklassenkaart en Bodemkwaliteitskaart – Regio Limburg Noord, projectnummer 349858, 24-5-2019                                                    |        |                                                                                                                                            |

# Bijlage 1: Roerdelta Roermond

Het deelgebied Roerdelta in Roermond is als gevolg van ophogingen uit het verleden, industriële activiteiten en overstromingen van Maas en Roer diffuus verontreinigd. Uit de bij de gemeente bekende bodemonderzoeken die zijn uitgevoerd binnen dit deelgebied blijkt dat de diffuse verontreinigingen in zowel boven- als ondergrond zeer heterogeen verdeeld zijn en dat er hoge waarden van diverse stoffen diffuus kunnen voorkomen. Omdat het deelgebied nog verder wordt ontwikkeld tot onder andere een woongebied, is ervoor gekozen om de eerder vastgestelde Lokale Maximale Waarden (LMW) opnieuw vast te stellen. Zo is grondverzet binnen dit deelgebied mogelijk en wordt gewaarborgd dat de bodemkwaliteit geschikt is voor het toekomstige bodemgebruik. Bij de eerstvolgende actualisatie van de bodemkwaliteitskaart zal het deelgebied (Roerdelta fasen 1 en 2) vrijwel geheel ontwikkeld zijn en zal vanwege de grote hoeveelheid grondverzet opnieuw worden bepaald of lokale maximale waarden noodzakelijk zijn.

De Lokale Maximale Waarden zijn gebaseerd op de P95 van de statistische gegevens van de bovengrond (bodemkwaliteitskaart Roermond van 2011). Als ondergrens voor de LMW is de maximale waarde wonen gehanteerd. Hiervoor is gekozen omdat de planvorming in dit gebied niet voorziet in ontwikkelingen tot landbouw- en/of natuurgebied.

De volgende afwegingen zijn gemaakt om te komen tot de Lokale Maximale Waarden:

- De ondergrond is van slechtere kwaliteit dan de bovengrond. Door het kiezen van de P95 van de bovengrond wordt voorkomen dat de slechtere ondergrond in de contactlaag wordt toegepast;
- De P90 van de ondergrond is vergelijkbaar met de P95 van de bovengrond. Dit betekent dat statistisch gezien nog steeds circa 90 % van de diffuus verontreinigde grond die vrijkomt uit de ondergrond kan worden hergebruikt;
- De lokale maximale waarden zijn alleen bedoeld om grondverzet binnen het deelgebied Roerdelta mogelijk te

maken. Voor grond die van buiten het deelgebied komt geldt een strengere eis (kwaliteit wonen of beter);

- De lokale maximale waarden kunnen ook als terugsaneerwaarden en/of als eisen aan de aanvulgrond van een saneringsput dienen in het spoor van de Wet bodembescherming. Hierdoor hoeft niet teruggesaneerd te worden tot aan de maximale waarden wonen of hoeft de aanvulgrond niet te voldoen aan de kwaliteit wonen. Indien de lokale maximale waarden gebaseerd zouden zijn op de P95 van de ondergrond, zou mogelijk minder ver gesaneerd te worden. Anderzijds zou de leeflaag een slechtere kwaliteit kunnen krijgen dan de bestaande contactlaag van de rest van het deelgebied.

In Tabel A zijn de Lokale Maximale Waarden Roerdelta weergegeven. Vanwege de sterk heterogene verdeling van de verontreiniging kan de BKK niet als milieuhygiënische verklaring worden gebruikt. Als milieuhygiënische verklaring zijn in dit

gebied de volgende vormen van onderzoek mogelijk:

- **Partijkeuring (inclusief vooronderzoek).**  
Afhankelijk van de resultaten en de hoeveelheid zintuiglijke bijmengingen mag de grond worden hergebruikt. Indien de waarden lager of maximaal gelijk zijn aan de Lokale Maximale Waarden Roerdelta en de grond maximaal 20 % bodemvreemd materiaal bevat, mag de grond binnen het deelgebied Roerdelta worden hergebruikt.
- **Bodemonderzoek.**  
Het bodemonderzoek is maatwerk en dient in overleg met de gemeente Roermond plaats te vinden. Indien uit de resultaten van het bodemonderzoek blijkt dat sprake is van gebiedseigen grond met een gebiedseigen kwaliteit, kan de grond binnen het deelgebied Roerdelta worden hergebruikt. Hierbij dienen de resultaten van het onderzoek onder of maximaal gelijk te zijn aan de Lokale Maximale Waarden Roerdelta. Indien de gemiddelde gehalten van een locatie voldoen aan de Lokale Maximale Waarden, maar op puntniveau geringe overschrijdingen

gen van de Lokale Maximale Waarden voorkomen, is beoordeling aan de gemeente Roermond.

- **Bij alle onderzoeken geldt dat het analysepakket uitgebreid moet worden met cyanide (totaal).**

**Tabel A:** LMW waarden voor Roerdelta  
(gehalte in mg/kg.ds)

| Parameter       | LMW_Roerdelta |
|-----------------|---------------|
| Lutum           | 8,2           |
| Organische stof | 3,5           |
| Barium          | 252           |
| Cadmium         | 2,0           |
| Kobalt          | 18            |
| Koper           | 64            |
| Kwik            | 0,64          |
| Lood            | 180           |
| Molybdeen       | 88            |
| Nikkel          | 23            |
| Zink            | 308           |
| PCB som7        | 0,055         |
| PAK (10 VROM)   | 18            |
| Minerale olie   | 114           |
| Cyanide totaal  | 5,5           |

## Berekening humane en ecologische risico's

Om te bepalen of er risico's zitten aan de vastgestelde Lokale Maximale Waarden Roerdelta heeft een risicoberekening plaatsgevonden met de risicotoolbox (Bijlage 2). Dit is een landelijk te gebruiken programma om risico's in het kader van het Besluit bodemkwaliteit te berekenen.

Met de risicotoolbox kunnen voor 7 verschillende bodemfuncties de humane en ecologische risico's worden berekend. Naast de concentratie van de bodemverontreinigende stof worden de humane risico's (risico's voor de mens, veroorzaakt door bodemverontreiniging) bepaald door de mogelijke blootstellingsroutes (bodemcontact en gewasconsumptie). De ecologische risico's worden bepaald op basis van het ecologische beschermingsniveau.

Tabel B geeft per bodemfunctie een overzicht van de mate van blootstelling en het ecologische beschermingsniveau.

**Tabel B:** mate van blootstelling en ecologisch beschermingsniveau per bodemfunctie

| BODEMFUNCTIE                                               | HUMAAN<br>MATE BODEMCON-<br>TACT | HUMAAN<br>MATE GEWASCON-<br>SUMPTIE | ECOLOGISCH<br>BESCHERMINGSNIVEAU |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| <i>Wonen met tuin</i>                                      | Veel                             | Beperkt                             | Gemiddeld                        |
| <i>Plaatsen waar kinderen spelen</i>                       | Veel                             | Geen                                | Gemiddeld                        |
| <i>i) met een gemiddelde ecologisch waarde</i>             | Veel                             | Geen                                | Matig                            |
| <i>ii) weinig ecologische waarde</i>                       | Veel                             | Geen                                | Matig                            |
| <i>moestuin en volkstuinen<sup>1</sup>:</i>                |                                  |                                     |                                  |
| <i>i) grote moestuinen</i>                                 | Veel                             | Veel                                | Gemiddeld                        |
| <i>ii) kleine moestuinen</i>                               | Veel                             | Gemiddeld                           | Gemiddeld                        |
| <i>Landbouw</i>                                            | Veel                             | Beperkt                             | Gemiddeld                        |
| <i>Natuur</i>                                              | Weinig                           | Geen                                | Hoog                             |
| <i>Groen en natuurwaarden</i>                              | Weinig                           | Geen                                | Gemiddeld                        |
| <i>Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie</i> |                                  |                                     |                                  |
| <i>i) nagenoeg geheel verhard</i>                          | Weinig                           | Geen                                | Matig                            |
| <i>ii) niet nagenoeg geheel verhard</i>                    | Weinig                           | Geen                                | Matig                            |

<sup>1</sup> Bij moestuin en volkstuin, gaat men er in de berekening vanuit dat minimaal 100 m<sup>2</sup> in gebruik is als moestuin en dat de groente uit deze tuin voor eigen gebruik wordt geconsumeerd.

Binnen het deelgebied Roerdelta, komen de volgende functies voor:

- Wonen met tuin;
- Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie.

### Resultaten risicotoolbox

In de risicotoolbox worden de lokale maximale waarden voor een niet gestandaardiseerde bodem ingevoerd. Daarnaast wordt het gemiddelde lutum- en humusgehalte van het deelgebied Roerdelta ingevoerd. In Bijlage 2 is voor elke functie binnen het deelgebied per stof de risico index weergegeven. Indien de risico-index groter is dan 1, wordt het beschermingsniveau overschreden. Uit Bijlage 2 volgt dat alleen voor de gebruiksvorm moestuinen en/of volkstuinen sprake is van humane risico's. Voor de overige gebruiksvormen zijn er geen humane risico's. Dit betekent dat er voor de vastgestelde Lokale Maximale Waarden Roerdelta geen humane risico's zijn, mits er geen moestuinen en/of volkstuinen<sup>1</sup>) voorkomen.

Uit de analyse van de ecologische risico's blijkt dat voor veel stoffen (barium, koper, lood, nikkel, zink en kobalt) de risico index bij een gemiddeld ecologisch beschermingsniveau wordt overschreden. Bij een matig beschermingsniveau wordt in geen van de gevallen de risico index overschreden. In de rapportage 'Ken uw bodemkwaliteit' die hoort bij de risicotoolbox, wordt beschreven dat als de risico index voor de vast te stellen lokale maximale waarden wordt overschreden, beleidsmatig de keuze kan worden gemaakt om toch een hogere waarde vast te stellen.

Opgemerkt wordt dat de organische (som) parameters (minerale olie, som PAK en PCB), zoals opgenomen in het standaard analyse pakket en cyanide (totaal) niet ingevoerd kunnen worden. Om toch een risico-inschatting te kunnen maken zijn de lokale maximale waarden voor de organische parameters en cyanide (totaal) vergeleken met de maximale waarde wonen (MWW) en industrie (MWI) en de tussenwaarden (T-waarden). In onderstaande tabel zijn deze waarden gegeven.

**Tabel C:** overzicht organische stoffen en cyanide (totaal) [mg/kg.ds], obv lutum: 8,2 %, organische stof: 3,5 %

| Stof             | LMW   | MWW   | MWI  | T-waarden |
|------------------|-------|-------|------|-----------|
| PAK10            | 18    | 6,8   | 40   | 21        |
| PCB (som 7)      | 0,055 | 0,007 | 0,18 | 0,18      |
| Minerale olie    | 114   | 67    | 176  | 908       |
| Cyanide (totaal) | 5,5   | 1,9   | 17,6 | 9,8       |

### Beleidsmatige keuzes

Op basis van bovenstaande resultaten zijn de volgende keuzes gemaakt:

- Binnen het deelgebied Roerdelta zijn bij nieuwe ontwikkelingen moes- en/of volkstuinen<sup>24</sup> niet mogelijk;
- De gemeente Roermond accepteert een matig ecologisch beschermingsniveau voor het gehele deelgebied. Het te ontwikkelen deelgebied bestaat na ontwikkeling met name uit appartementencomplexen, infrastructuur, een cultuurvoorziening (ECI complex) en openbaar groen, waaronder een te realiseren park. Bij al deze functies hoort dat matig ecologisch beschermingsniveau (zie Tabel B). Alleen de functie wonen met tuin, die ook binnen dit deelgebied voorkomt, vereist een iets hoger ecologisch beschermingsniveau. De gemeente accepteert dat het ecologisch beschermingsniveau in de bestaande tuinen en in de nieuw aan te leggen tuinen, mogelijk niet wordt gehaald;
- In het vorige punt is reeds benoemd

dat het grootste gedeelte van de toekomstige functies binnen de bodemfunctie ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie vallen. De vastgestelde Lokale Maximale Waarden vallen allemaal onder de maximale waarden industrie, die behoort bij deze bodemfunctieklassering. Voor de organische parameters en cyanide (totaal) liggen de Lokale Maximale Waarden daarnaast ook onder de tussenwaarden. Dit betekent dat de wettelijke sporen Wet bodembescherming, Woningwet en Wet ruimtelijke ordening en de lokale maximale waarden geen aanleiding geven voor verder bodemonderzoek. De Lokale Maximale Waarden voor de organische parameters en cyanide (totaal) zijn hiermee voldoende onderbouwd;

- Grond die wordt toegepast en niet afkomstig is uit het deelgebied Roerdelta dient kwaliteit wonen of beter te hebben. Hierdoor verbetert op gebiedsniveau de kwaliteit van het deelgebied;

- De Lokale Maximale Waarden worden gebruikt als toetswaarden. Grond die vrijkomt binnen het deelgebied Roerdelta dient altijd onderzocht te worden. De onderzoeksinspanning dient in overleg met de gemeente plaats te vinden.

<sup>24</sup> Bij moestuin en volkstuin, gaat men er in de berekening van uit dat minimaal 100 m<sup>2</sup> in gebruik is als moestuin en dat de groente uit deze tuin voor eigen gebruik wordt geconsumeerd.



# Bijlage 2: Risico Toolbox LMW's Roerdelta

## RESULTATEN RISICOTOOLBOXBODEM.NL

### RISICO'S BEHORENDE BIJ CHEMISCHE BODEMKWALITEIT EN FUNCTIE

#### ALGEMEEN

|                              |                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Naam berekening:</b>      | <b>&lt;Nieuw&gt;</b>                      |
| <b>Modus:</b>                | <b>berekenen gevolgen Lokale Maximale</b> |
| <b>Monstergroep:</b>         | <b>Waarden</b>                            |
| <b>Bodemgebruiksfunctie:</b> | <b>/Roerdelta/Roerdelta LMW P95</b>       |
| <b>Bijzonderheden:</b>       | <b>Wonen met tuin</b>                     |

#### Status van deze berekening

De risicotoolbox berekent de risico's van een chemische bodemkwaliteit voor milieu, mens en landbouwproductie die horen bij een ingevoerde chemische bodemkwaliteit en bodemfunctie. De risicotoolbox maakt hiervoor gebruik van wetenschappelijke modellen uit de normstellingspraktijk. Modellen kunnen slechts een voorspelling geven van te verwachten risico's. De kwaliteit van deze voorspellingen wordt bepaald door de betrouwbaarheid

van de modellen en de mate waarin deze van toepassing zijn op de lokale situatie. De modellen achter de risicotoolbox hebben uiteenlopende betrouwbaarheden en de toepasselijkheid hangt sterk af van de lokale situatie. De verantwoordelijkheid voor de interpretatie van de resultaten ligt bij de gebruiker van het instrument. Het bovenstaande betekent dat voorspellingen van risico's die zowel boven als onder de - voor de gekozen bodemgebruiksvorm relevante - risicogrenswaarde liggen

slechts indicatief zijn. Juist bij resultaten die dicht bij risicogrenswaarden liggen is het belangrijk om hierbij in de interpretatiefase stil te staan. De risicotoolbox kan op twee manieren rekenen :

1. Berekenen van de risico's van voorgestelde Lokale Maximale Waarden
2. Rekenen aan de risico's van de actuele chemische bodemkwaliteit

Deze berekening is het resultaat van functie 1.

Functie 1: Bepalen gevolgen Lokale Maxi-

male Waarden In het Besluit bodemkwaliteit staan de methoden beschreven waarlangs Lokale Maximale Waarden ter beoordeling van het toepassen van grond of baggerspecie dienen te worden onderbouwd. De risicotoolbox maakt onderdeel uit van dit proces. In deze modus werkt de risicotoolbox strikt volgens de bepalingen van het Besluit. Ingevoerde bodemkwaliteitsgegevens die worden aangemerkt als voorgestelde Lokale Maximale Waarden en de berekeningsresultaten krijgen een bijzondere status en worden permanent opgeslagen in de systeemdatabase. De ondergrens wordt gevormd door de AW2000 waarde. De bovengrens wordt bepaald door de zogenaamde Sanscrit -grens (onaanvaardbaar risico). Ter bepaling van deze bovengrens dient het programma Sanscrit te worden gebruikt. De instructie voor deze Sanscrit-toetsing is te vinden op [www.risicotoolboxbodem.nl](http://www.risicotoolboxbodem.nl).

# Resultaten

## Ecologische risico's

Beschermingsniveau: Gemiddeld, geen doorvergiftiging (Wonen met tuin)

| Stof      | Concentratie [mg/kg] (*) | Concentratiegrens [mg/kg] | Risico-index |
|-----------|--------------------------|---------------------------|--------------|
| Barium    | 550,14                   | 550,00                    | 1,00         |
| Cadmium   | 2,94                     | 3,70                      | 0,80         |
| Koper     | 104,63                   | 54,00                     | 1,94         |
| Lood      | 247,29                   | 210,00                    | 1,18         |
| Kwik      | 0,74                     | 8,40                      | 0,09         |
| Nikkel    | 44,13                    | 39,00                     | 1,13         |
| Zink      | 540,01                   | 200,00                    | 2,70         |
| Kobalt    | 36,87                    | 35,00                     | 1,05         |
| Molybdeen | 1,50                     | 88,00                     | 0,02         |

(\*) Let op: op de ingevoerde concentratie is de standaardbodemtypecorrectie toegepast

## Humane risico's

| Stof      | Blootstelling [mg/kg lg/dag] | Risicogrens [mg/kg lg/dag] | Risico-index |
|-----------|------------------------------|----------------------------|--------------|
| Barium    | 0,000591                     | 0,011                      | 0,05         |
| Cadmium   | 2,7E-05                      | 0,00028                    | 0,10         |
| Koper     | 0,00102                      | 0,11                       | 0,01         |
| Lood      | 0,00121                      | 0,0018                     | 0,67         |
| Kwik      | 8,5E-06                      | 0,0019                     | 0,00         |
| Nikkel    | 0,000725                     | 0,046                      | 0,02         |
| Zink      | 0,00302                      | 0,25                       | 0,01         |
| Kobalt    | 0,00106                      | 0,0011                     | 0,96         |
| Molybdeen | 1,21E-05                     | 0,006                      | 0,00         |

## Ecologische (mengsel) risico's (msPAF)

| Parameter       | Waarde |
|-----------------|--------|
| PAF Cadmium     | 3,03   |
| PAF Koper       | 56,60  |
| PAF Kwik        | 0,15   |
| PAF Nikkel      | 0,00   |
| PAF Lood        | 13,10  |
| PAF Zink        | 41,80  |
| msPAF (mengsel) | 78,70  |

# Toelichting bij de resultaten

## **Ecologische risico'**

De ecologische risico's in de risicotoolbox worden berekend door de concentratie van stoffen in de bodem (gecorrigeerd naar standaardbodem) te toetsen aan risicogrenswaarden. Deze risicogrenswaarden komen overeen met de grenswaarden die zijn gebruikt voor de afleiding van de Generieke Maximale Waarden. De ecologische grenswaarden worden beleidsmatig vastgesteld. Bij de onderbouwing van de grenswaarden wordt gebruik gemaakt van wetenschappelijk onderzoek naar de effecten van stoffen op soorten. In deze onderbouwing kan er voor een aantal stoffen rekening worden gehouden met de effecten van doorvergiftiging.

## **Humane risico's**

In de risicotoolbox wordt de blootstelling van mensen aan stoffen als gevolg van bodemgebruik berekend met het model CSOIL. Dit model wordt ook gebruikt voor de afleiding van landelijke normen (Landelijke Maximale Waarden). In de

risicotoolbox wordt het model doorgerekend met de lokatiespecifieke bodemkwaliteit en bodemeigenschappen. CSOIL berekent een levenslang gemiddelde blootstelling voor de gekozen bodemfunctie. Aan de bodemfunctie zijn belangrijke blootstellingsparameters gekoppeld (bijvoorbeeld: mate van gewasconsumptie, blootstelling van kinderen via inname van grond).

## **Landbouw risico's**

De berekeningen van de landbouwrisico's worden uitgevoerd met de methoden die zijn gehanteerd voor de onderbouwing van de LAC2006 waarden. In de risicotoolbox worden deze methoden zoveel mogelijk locatiespecifiek ingezet (dat wil zeggen: rekening houdend met het lokale bodemtype). Voor de stoffen en landbouwproducten waarvoor dit niet mogelijk is, wordt getoetst aan de generieke LAC-waarden.

## **Toxische druk (msPAF)**

Naast de standaard ecologische risicobe-

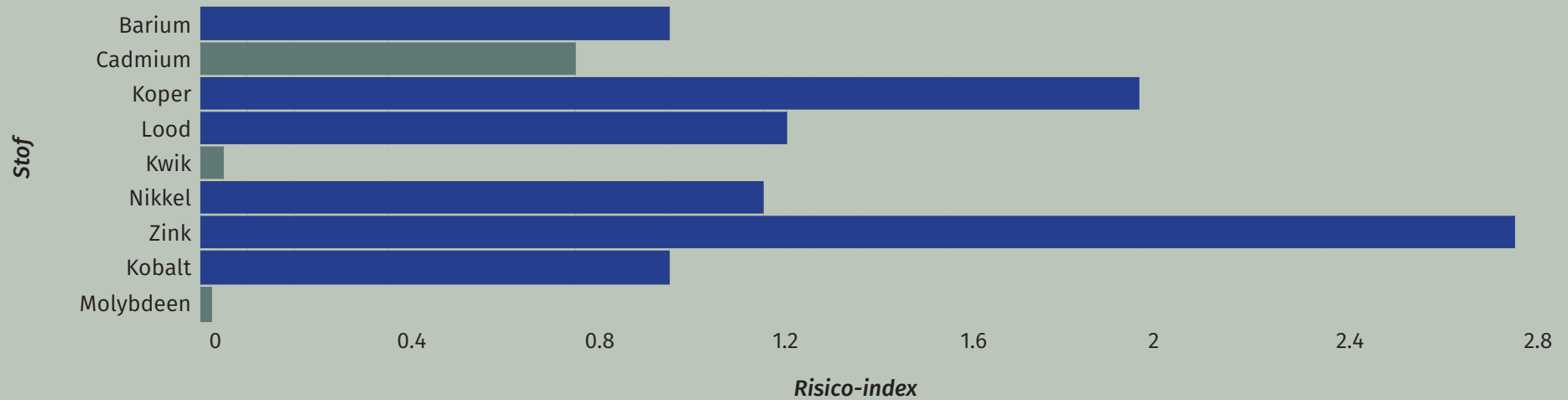
oordeling wordt in de risicotoolbox ook de toxische druk (op ecosystemen) van stoffen en van het mengsel van stoffen berekend. Net als in de standaard ecologische risicobeoordeling vormen wetenschappelijke gegevens over de effecten van stoffen op soorten de basis voor deze berekening. Bij de bepaling van de toxische druk wordt verder rekening gehouden met de lokale bodemeigenschappen (organisch stof, lutum en zuurgraad) en met de generieke achtergrondwaarde (AW2000).

***Let op: de berekening van toxische druk in de risicotoolbox is niet geschikt om het verspreiden van baggerspecie te toetsen. Gebruik hiervoor het instrument TOWABO. Toxische druk (msPAF)***

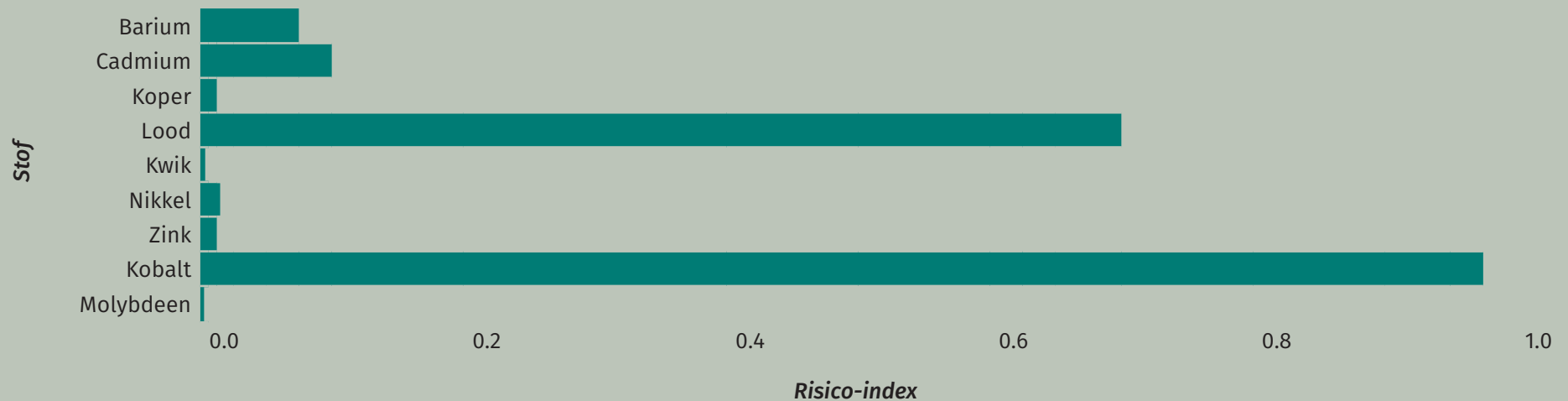
Voor aanvullende informatie over de berekeningen in de risicotoolbox: zie [www.risicotoolboxbodem.nl/methoden](http://www.risicotoolboxbodem.nl/methoden)

# Resultaten - grafisch

## Ecologische risico's



## Ecologische risico's



# Invoergegevens

| Stof              | Concentratie in      |                        | Type |
|-------------------|----------------------|------------------------|------|
|                   | Concentratie [mg/kg] | standaardbodem [mg/kg] |      |
| som-PCB           | 0,06                 | 0,16                   | P95  |
| Barium            | 252,00               | 550,00                 | P95  |
| Cadmium           | 1,99                 | 2,94                   | P95  |
| Koper             | 64,00                | 105,00                 | P95  |
| Lood              | 179,50               | 247,00                 | P95  |
| Kwik              | 0,57                 | 0,74                   | P95  |
| Nikkel            | 22,95                | 44,10                  | P95  |
| Zink              | 308,00               | 540,00                 | P95  |
| Kobalt            | 17,60                | 36,90                  | P95  |
| Molybdeen         | 1,50                 | 1,50                   | P95  |
| Som-PAK (VROM 10) | 17,95                | 18,00                  | P95  |
| Minerale olie     | 114,00               | 326,00                 | P95  |

## Bodemeigenschappen:

Organisch stof: 3,5 %

Lutum: 8,2 %

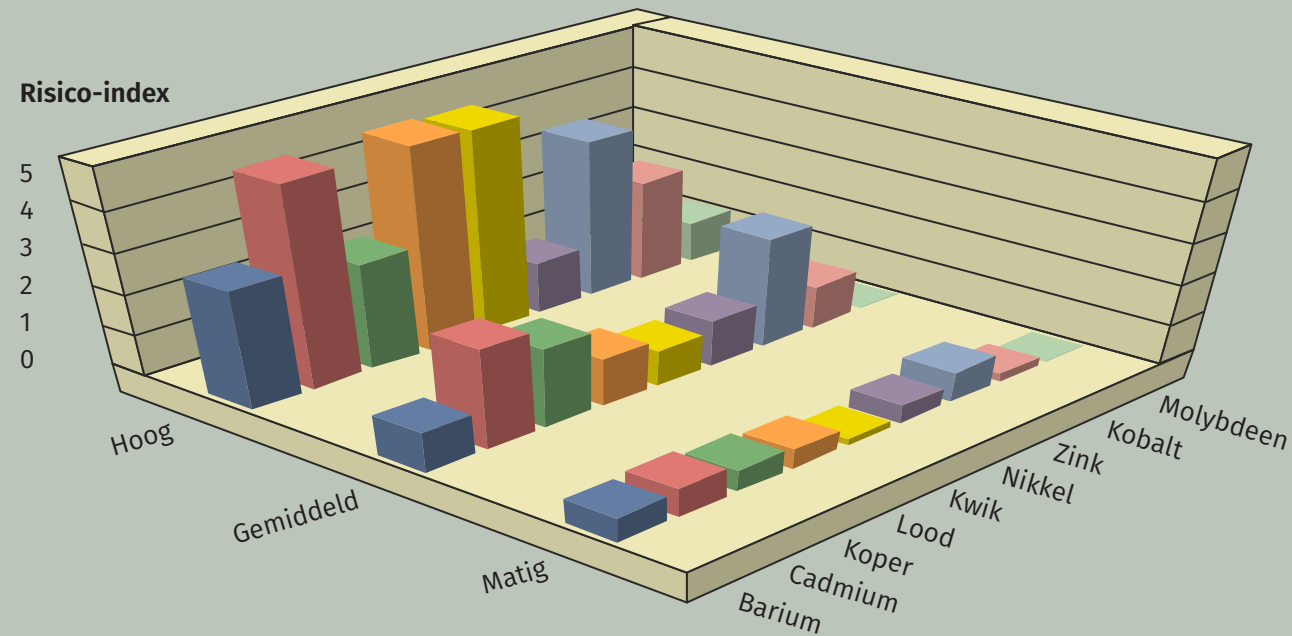
pH (CaCl<sub>2</sub>): 6



# Resultaten - grafisch - additioneel

In deze sectie worden de berekende ecologische en humane risico's voor *alle* functies (beschermingsniveaus) in 3D staafdiagrammen weergegeven. Op deze wijze kan een indruk worden verkregen van de gevoeligheid van de uitslagen voor de gekozen functies.

## Ecologische risico's

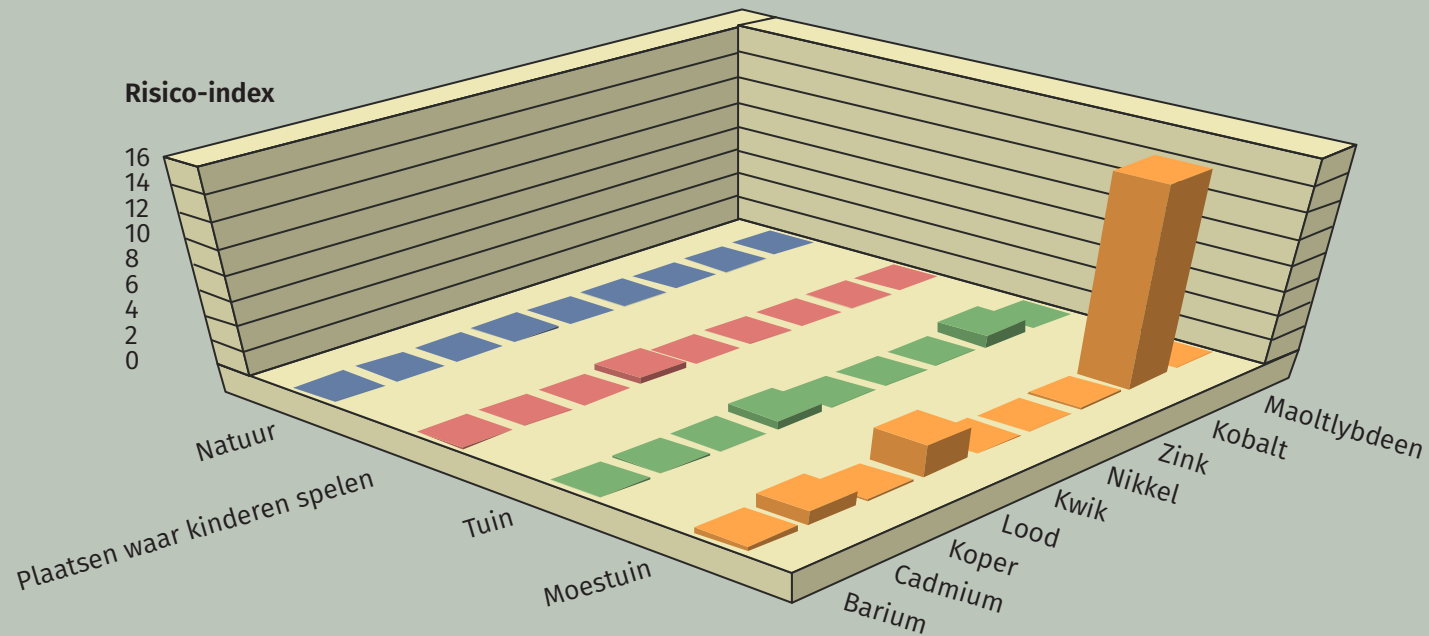


## Beschermingsniveau

Resultaten zijn altijd inclusief doorvergiftiging (indien waarden beschikbaar)

# Resultaten - grafisch - additioneel

## Ecologische risico's



Functie

Stof

# **Bijlage 3:** Doorontwikkeling meersporenbeleid aanpak bodemverontreiniging in Limburg

**Notitie van de Beleidsgroep Bodembeheer Limburg**

Vastgesteld bij vergadering van 21 oktober 2009

# Inhoudsopgave

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Inleiding                                                            | 90  |
| 2. Status BBL - notitie en reikwijdte meersporenbeleid                  | 91  |
| 3. Basisfilosofie van het vigerende meersporenbeleid                    | 92  |
| 4. Ervaringen met de toepassing van het meersporenbeleid                | 95  |
| 5. Aanleiding heroverweging                                             | 97  |
| 6. Overwegingen invulling meersporenbeleid                              | 100 |
| 7. Nieuwe invulling meersporenbeleid                                    | 104 |
| 8. Nieuwe invulling in relatie tot bestaande invulling meersporenbeleid | 106 |
| 9. Beleidsvisie VROM                                                    | 108 |
| 10. Overleg met gemeenten en Provincie Limburg                          | 109 |
| 11. Conclusie                                                           | 111 |

# 1. Inleiding

Binnen de provincie Limburg wordt sinds midden jaren negentig het meersporenbeleid gehanteerd bij de aanpak van bodemverontreiniging. Ontwikkelingen in wet- en regelgeving zijn aanleiding om dit beleid te heroverwegen.

In deze notitie heeft de Beleidsgroep Bodembeheer Limburg (BBL) de informatie bij elkaar gebracht die relevant is voor de heroverweging. Op basis van de heroverweging komt de BBL tot een nieuwe invulling van het meersporenbeleid.

De inhoud van de notitie is besproken met vertegenwoordigers van VROM en van alle Limburgse gemeenten en de Provincie Limburg. Vervolgens heeft de BBL de notitie vastgesteld in haar vergadering van 21 oktober 2009.

## **Leeswijzer**

In deze notitie wordt eerst de status van deze notitie en de reikwijdte van het meersporenbeleid aangegeven (par. 2), waarna de basisfilosofie van het bestaande meersporenbeleid wordt toegelicht (par. 3) en de ervaringen met dit beleid worden beschreven (par. 4). Vervolgens worden de ontwikkelingen benoemd die aanleiding zijn om tot een heroverweging te komen (par. 5). Daarna worden overwegingen ten aanzien van de invulling van het meersporenbeleid beschreven (par. 6) om vervolgens de nieuwe invulling van het meersporenbeleid te schetsen (par. 7). In de volgende paragraaf wordt aangegeven hoe de nieuwe invulling zich verhoudt tot de positieve en negatieve ervaringen met de toepassing van het bestaande beleid (par. 8). Daarna wordt kort ingegaan op de beleidsvisie van VROM (par. 9) en de resultaten van de bespreking van het beleid met de gemeenten en Provincie (par. 10). De notitie sluit af met een conclusie (par. 11).

## 2. Status BBL - notitie en reikwijdte meersporenbeleid

### 2.1 STATUS BBL - NOTITIE

In deze notitie is het standpunt van de BBL beschreven. De BBL is een ambtelijke werkgroep. Daarmee heeft de notitie niet de status van beleidsregel als bedoeld in de Algemene wet bestuursrecht. Om de nieuwe invulling van het meersporenbeleid wel de status van beleidsregel te geven, dient dit conform de daarvoor geldende procedure door de bevoegde gezagen te worden vastgesteld en gepubliceerd. Vervolgens kan het meersporenbeleid als toetsingskader bij de aanpak van bodemverontreiniging worden gehanteerd.

### 2.2 REIKWIJDTE MEERSPORENBELEID

Het 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, wat inhoudt dat de verontreiniging zoveel als mogelijk ongedaan moet worden gemaakt.

Beoordelingen op grond van het meersporenbeleid vinden plaats bij nieuwe ontwikkelingen. Op bodemverontreinigingen in bestaande situaties is het meersporenbeleid niet van toepassing. Voor deze situaties is in de Wet bodembescherming 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. Dit is een afzonderlijk traject.

### 3. Basisfilosofie van het vigerende 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;
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 verontreiniging aanwezig is tot boven

de Interventiewaarde)(1.), via een bestemmingsplanherziening (omdat het tot nu toe een bestemming agrarische doeleinden of bedrijfsdoeleinden had)(2.), bij het verlenen van een bouwvergunning (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 (ABL), dat midden jaren negentig is ontwikkeld.

De te hanteren bodemkwaliteitsdoelstelling is inmiddels getalsmatig ingevuld door de maximale waarden zoals opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de Circulaire bodemsanering 2009 of de achtergrondgrenswaarde in combinatie met het aanvaardbaar risiconiveau voor gebieden waarvoor een bodembeheerplan

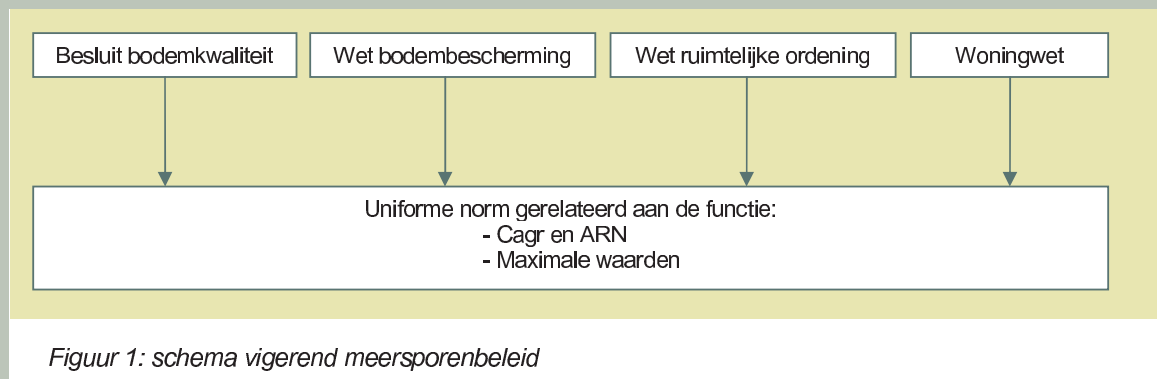
is opgesteld (overgangsrecht Bbk).

Bij de afweging of daadwerkelijk sanerende maatregelen moeten worden genomen wordt een doelmatigheidsafweging gemaakt.

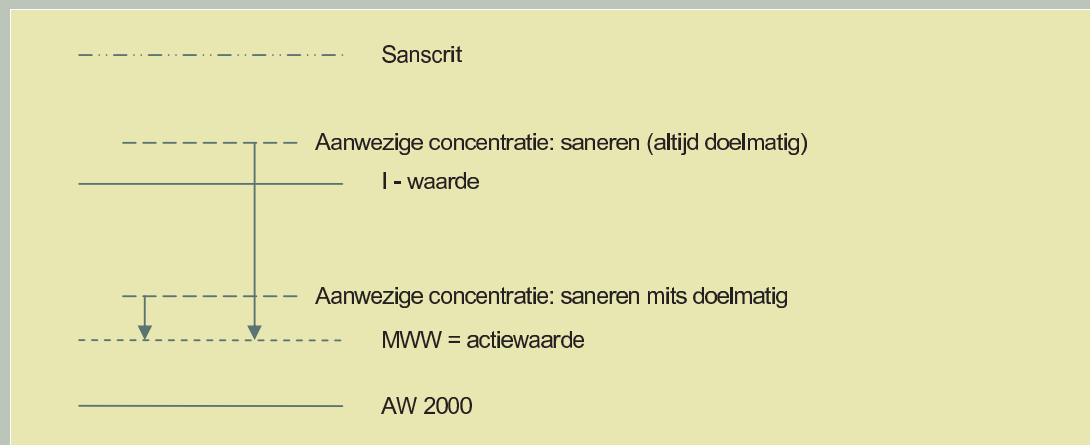
Deze invulling van het meersporenbeleid betekent dat ook voor niet-ernstige bodemverontreinigingen, op locaties waar nieuwe ontwikkelingen plaatsvinden, sanerende maatregelen nodig kunnen zijn. Naast de beschreven samenhang in bodembeleid wordt dit tevens ingegeven door de, ook in zijn algemeenheid gehanteerde ambitie, om bij nieuwe ontwikkelingen een duurzame situatie na te streven.



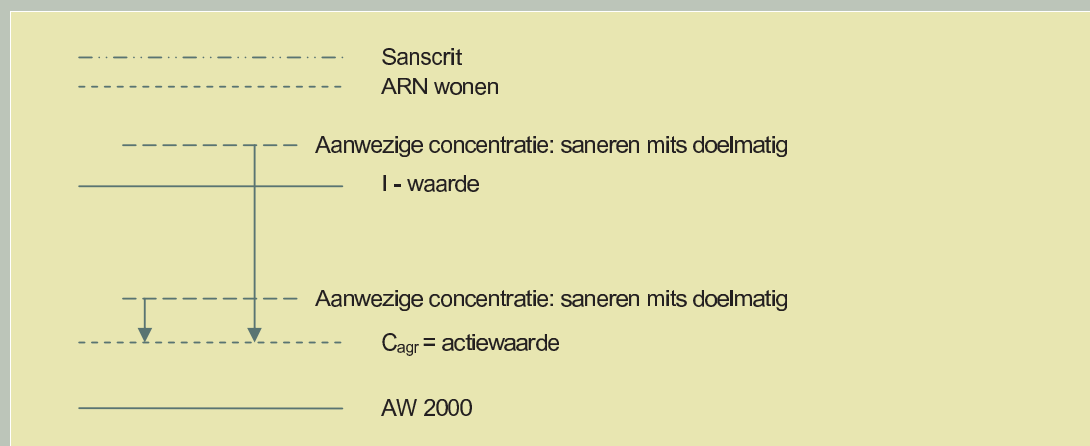
In nevenstaande figuur is het vigerende meersporenbeleid schematisch weergegeven.



Wat de getalsmatige invulling van de bodemkwaliteitsdoelstelling betekent voor de aanwezige bodemkwaliteit wordt in onderstaande figuren schematisch weergegeven. Hierbij is als voorbeeld uitgegaan van de functie wonen. Voor het gebiedsspecifieke kader zijn de bodemkwaliteitsdoelstellingen van ABL gehanteerd, omdat op dit moment nog niet gewerkt wordt met lokale maximale waarden op grond van het Bbk.



*Figuur 2: schema bodemkwaliteitsdoelstelling bij functie wonen, generiek kader*



*Figuur 3: schema bodemkwaliteitsdoelstelling bij functie wonen, gebiedsgericht kader ABL*

## 4. Ervaringen met de toepassing van het meersporenbeleid

Het werken met het meersporenbeleid heeft verschillende ervaringen opgeleverd.

Als positief wordt ervaren:

- de goede samenhang die het beleid aanbrengt tussen de wettelijke sporen: voor alle sporen worden dezelfde bodemkwaliteitsdoelstellingen gehanteerd. Dat maakt het beleid eenduidig en overzichtelijk waardoor het goed toepasbaar is;
- vanwege de logische samenhang is het beleid goed uit te leggen;
- de bodemkwaliteitsdoelstelling staat voor een duurzame bodemgeschiktheid; buiten diffuus verontreinigde gebieden zijn er bij die bodemkwaliteit geen risico's, binnen diffuus verontreinigde gebieden is de bodemkwaliteit optimaal in de context van het gebied en zijn de risico's uiteraard altijd aanvaardbaar;
- het hanteren van dezelfde

bodemkwaliteitsdoelstelling ongeacht het wettelijk kader dat van toepassing is levert minder 'versnippering' aan bodemkwaliteiten op (geen postzegel-verdeling);

- het meersporenbeleid brengt met zich mee dat niet alleen via het saneringsspoor, maar ook via het beheerspoor een kwaliteitsverbetering van de bodem wordt behaald en levert daarmee een bijdrage aan de ambitie die voor een gebied kan worden gesteld.

Als negatief wordt ervaren:

- de Woningwet bemoeilijkt de uitvoering van het meersporenbeleid omdat deze wet bepaalt dat voor wat betreft de bodemkwaliteit volksgezondheidsrisico's moeten worden voorkomen. Het meersporenbeleid gaat uit van

het realiseren van een duurzame bodemkwaliteit. Indien gehalten worden aangetroffen die niet hieraan voldoen, dienen maatregelen te worden getroffen om die bodemkwaliteit te realiseren. Dat betekent dat op grond van dit beleid ook maatregelen worden getroffen indien er geen sprake is van (onaanvaardbare) risico's voor de volksgezondheid. Formeel kan dat niet worden verlangd op basis van de Woningwet. Voor gemeenten die in het kader van de Woningwet toetsen op volksgezondheidsrisico's en niet op grond van het meersporenbeleid wordt de samenhang van het meersporenbeleid gefrustreerd;

- de doelmatigheidstoets is een instrument dat als arbitrair wordt ervaren;
- een aantal betrokkenen ervaart

- het motiveren van het saneren van lichte verontreinigingen (waaraan geen onaanvaardbare risico's zijn verbonden) als lastig. Is het milieurendement wel voldoende, mede in relatie tot de kosten?;
- het verschil tussen de actiewaarden van bestaande situaties en nieuwe situaties wordt door een aantal betrokkenen ervaren als moeilijk uit te leggen. Bij nieuwe ontwikkelingen dienen maatregelen te worden genomen om lichte verontreinigingen te saneren, terwijl op andere, bestaande locaties waar soms gehalten in de bodem aanwezig zijn die vele malen hoger zijn, wordt verkondigd dat er geen sprake is van risico's en er derhalve geen maatregelen nodig zijn om de verontreiniging weg te nemen of te verminderen.

In dit verband zijn de volgende opmerkingen ook nog relevant:

- de ervaringen met het meersporenbeleid hangen

- deels samen met de aanwezige bodemkwaliteit binnen een gebied. Binnen de diffuus ernstig verontreinigde gebieden speelt een aantal als negatief ervaren aspecten niet. Bij het saneren van gehalten boven de interventiewaarde spelen discussies over milieurendement minder en is het verschil tussen bestaande en nieuwe situaties ook veel kleiner. Tevens kan gemakkelijker op basis van de Woningwet het nemen van sanerende maatregelen worden verlangd en uitgelegd aan burgers en initiatiefnemers. In gebieden die relatief schoon zijn spelen deze discussies met name wel;
- over het algemeen ervaren de leden van de BBL dat in het merendeel van de situaties uiteindelijk geen sanerende maatregelen nodig zijn. Binnen de diffuus verontreinigde gebieden voldoet de bodemkwaliteit vaak aan de bodemkwaliteitsdoelstelling (de achtergrondgrenswaarde). Indien deze waarde wordt overschreden en voor overschrijdingen van de algemene

- bodemkwaliteitsdoelstellingen buiten diffuus verontreinigde gebieden leidt een afweging met behulp van de doelmatigheidstoets er in het merendeel van de gevallen toe dat sanerende maatregelen als niet doelmatig worden beschouwd;
- de demografische ontwikkelingen beginnen hun effect te hebben op de realisatiekansen van projecten. De krimp van de bevolking leidt er op dit moment al toe dat er gebieden zijn waar slechts één woning gebouwd kan worden per twee te slopen woningen. Dat betekent dat de exploitatieopzet van dergelijke projecten onder druk komt te staan. De verwachting is dat dit effect zich de komende jaren verder zal uitbreiden;
  - de aard van het (stedelijke) gebied leidt ook tot andere discussies. Zo blijkt dat marktpartijen er binnen de ene gemeente meer voor over hebben om een locatie te kunnen ontwikkelen, dan in een andere gemeente. Dat heeft onder andere te maken met de schaarste aan te ontwikkelen locaties binnen een gebied.

## 5. Aanleiding heroverweging

De laatste jaren heeft een aantal ontwikkelingen plaatsgevonden op het gebied van wet- en regelgeving dat aanleiding is om tot een heroverweging van bodembeleid te komen. Belangrijkste ontwikkeling en directe aanleiding is de inwerkingtreding van het Bbk. Met dit besluit wordt een nieuw kader geïntroduceerd voor het toepassen van bouwstoffen, grond en bagger. Het kent een andere benadering en normering dan de oude kaders.

De inwerkingtreding van het Bbk heeft ertoe geleid dat het beleid Actief Bodembeheer Limburg gedeeltelijk van rechtswege is vervallen en voor het overige overbodig is geworden; GS hebben het beleid, voor zover niet van rechtswege vervallen, dan ook ingetrokken voor nieuw op te stellen bodembeheernota's.

De inwerkingtreding van het Bbk heeft tevens geleid tot een aanpassing van de Circulaire bodemsanering 2006 tot (inmiddels) de Circulaire bodemsanering

2009. In de circulaire wordt voor de saneringsdoelstelling een koppeling gelegd met de normering van het Bbk. Ten aanzien van de circulaire is verder vermeldenswaardig dat een paragraaf wordt gewijd aan bodemverontreiniging die geen deel uitmaakt van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hierover wordt aangegeven dat het niet zo is, dat bij niet ernstig verontreinigde grond een verplichting kan worden opgelegd op grond van de bodemregelgeving om de bodem schoner te maken. De circulaire 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 is niet eerder zo expliciet een uitspraak gedaan over verontreinigingen die geen deel uitmaken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Naast nieuwe wettelijke ontwikkelingen hebben er ook beleidsmatig ontwikkelingen plaatsgevonden. In dit

verband is van belang de brief van de minister van VROM van januari 2008 waarin zij aangeeft dat er een tekort is aan financiële middelen. Daarom is met de decentrale overheden de afspraak gemaakt om zoveel mogelijk prioriteit te leggen bij de aanpak van locaties waar 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. De aanpak kan bestaan uit het nemen van sanerende maatregelen in de zin van het verminderen of wegnemen van (blootstelling aan of verspreiding van) verontreinigingen of het beheersen van de risico's van blootstelling en/of verspreiding.

De overige verontreinigingen moeten worden gesaneerd in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (het beheerspoor). Hiervoor zullen met name de marktpartijen de kosten moeten

dragen.

De afspraken tussen Rijk en decentrale overheden zijn vastgelegd in het convenant Bodemontwikkelingsbeleid en aanpak spoedlocaties, dat op 10 juli 2009 is ondertekend.

Landelijk wordt gediscussieerd over de aanpak van het geval van bodemverontreiniging in relatie tot het enkel wegnemen van de spoed. Oorspronkelijk ging de systematiek van de Wbb uit van de multifunctionele sanering van het geval van bodemverontreiniging. Vervolgens is de overstap gemaakt naar het functiegericht saneren en met de wijziging van de Wbb in 2006 en de inwerkingtreding van het BUS zijn de mogelijkheden voor het uitvoeren van deelsaneringen enorm verruimd. De systematiek van de huidige Wbb gaat wel nog steeds uit van gevallen van bodemverontreiniging. Er worden thans voorbereidingen getroffen voor een volgende aanpassing van de Wbb. Ook in dat kader wordt de discussie gevoerd hoe om te gaan met het deel van een geval van

bodemverontreiniging dat buiten het spoedig te saneren deel ligt (het deel met gehalten lager dan Sanscrit en hoger dan AW 2000). Volgens de huidige systematiek geldt voor dat deel dat gesaneerd moet worden indien handelingen worden verricht ten gevolge waarvan de verontreiniging van de bodem wordt verminderd of verplaatst. Ten tijde van het schrijven van deze notitie is nog niet duidelijk wat de uitkomst van de discussie zal worden.

Tot slot, ontwikkelingen op het vlak van samenhang in landelijke wet- en regelgeving. Ten tijde van het ontstaan van het meersporenbeleid was dit vernieuwend. Inmiddels heeft zich een aantal ontwikkelingen voorgedaan dat het meersporenbeleid ondersteunt. Genoemd kunnen worden:

- het overstappen van multifunctioneel naar functiegericht saneren, waarmee nadrukkelijk een verband werd gelegd tussen de sanering van een bodemverontreiniging en de ruimtelijke ordening;
- de Beleidsbrief bodem van

2003 waarin werd gepleit voor een verdergaande koppeling tussen ruimtelijke ordening en bodemaspecten om zo duurzaam bodemgebruik te bevorderen. Tevens werd in de brief aangekondigd dat beleidskaders vereenvoudigd en consistentier zouden worden gemaakt, waardoor decentrale overheden meer ruimte krijgen voor gebiedsgerichte oplossingen. Ook daarbij worden bodemkwaliteitsambities geformuleerd op basis van onder andere de gewenste bodemkwaliteit vanwege het bodemgebruik;

- de afstemming van de normen voor hergebruik op de functie van de desbetreffende locatie door in het Bbk de toets aan de functie als een van de voorwaarden op te nemen. Daarmee is het hergebruik in samenhang met de ruimtelijke ordening geregeld;
- de afstemming van de normen voor hergebruik met de normen voor sanering door de opname van de normen van het Bbk in de Circulaire bodemsanering 2009. Hiermee wordt een optimale

afstemming bewerkstelligd tussen het hergebruikspoor en het saneringsspoor.

Na ruim tien jaar met het meersporenbeleid te hebben gewerkt, zien we dat met name het hergebruiksspoor en het saneringsspoor goed op elkaar zijn afgestemd. De duurzame bodemgeschiktheid speelt een centrale rol in beide sporen.

We constateren ook dat die afstemming zich (nog) niet doorzet naar de Wro en WW.

De landelijke ontwikkelingen overziend kunnen er twee hoofdrichtingen worden onderscheiden. Enerzijds wordt de duurzame bodemgeschiktheid nagestreefd. Dat is met name verankerd in het hergebruiks- en saneringsspoor. Anderzijds zorgen de beperkte financiële middelen voor bodemsanering ervoor dat de saneringsoperatie zich met name richt op situaties met onaanvaardbare risico's. Dit past bij het gestelde in de huidige circulaire dat het saneren van lichte verontreinigingen niet kan worden verplicht. Op basis van

deze ontwikkelingen is het realiseren van duurzame bodemkwaliteit enkel mogelijk indien er sprake is van speed, respectievelijk een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Gelet op de verschillende richtingen waarin de ontwikkelingen wijzen is de toekomstvisie van VROM een belangrijk element bij de heroverweging. Met name haar ideeën over het afstemmen van de verschillende wettelijke kaders op elkaar en de invulling van de beleidsvrijheid die deze wetten bieden is van belang. Hier gaan we in par. 9 op in.

## 6. Overwegingen invulling meersporenbeleid

### 6.1 UITGANGSPUNT IS EN BLIJFT SAMENHANG TUSSEN WETTELIJKE SPOREN

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

### 6.2 WAT BEPALEN DE VERSCHILLENDE WETTELIJKE SPOREN?

Als eerste is opnieuw gekeken naar de verschillende wettelijke sporen: welke verplichtingen leggen zij inmiddels op en welke beleidsvrijheid bestaat er?

- Wet bodembescherming: de wet maakt onderscheid in gevallen van ernstige bodemverontreiniging en overige gevallen. In de Circulaire

bodemsanering 2009 is vastgelegd wanneer er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De circulaire betreft een beleidsregel, waar gemotiveerd vanaf geweken kan worden.

In de wet is voor gevallen van ernstige bodemverontreiniging vastgelegd in welke situaties gesaneerd moet worden. Indien er geen sprake is van een ontwikkeling (statische locaties) worden enkel maatregelen voorgeschreven indien er sprake is van een spoedig te saneren verontreiniging. Indien er wel sprake is van een ontwikkeling (dynamische locaties), dient de saneringsdoelstelling te worden gerealiseerd. Hiervoor kunnen al dan niet sanerende maatregelen

noodzakelijk zijn.

In de wet is meer in algemene zin vastgelegd wat de saneringsdoelstelling is. Deze is verder uitgewerkt in de circulaire. Hierin wordt een koppeling gelegd met de normen van het Bbk: het generieke en gebiedsspecifieke toetsingskader. Tevens geeft de circulaire aan dat geen verplichting tot het nemen van sanerende maatregelen kan worden opgelegd indien er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging;

- Wet ruimtelijke ordening: deze wet kent beleidsvrijheid waar het gaat om de te hanteren bodemkwaliteitsdoelstellingen;
- Woningwet: de ten grondslag liggende uitgangspunten van deze



wet zijn veiligheid en gezondheid van mensen<sup>1</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;

- Besluit bodemkwaliteit: in het Bbk zijn de voorwaarden voor hergebruik vastgelegd. Het generieke toetsingskader bevat geen beleidsvrijheid, het gebiedsspecifieke toetsingskader bevat op enkele onderdelen wel beleidsvrijheid.

### 6.3 INVULLING BODEMKWALITEITS-DOELSTELLING

ling gegeven voor de bodemkwaliteitsdoelstelling. Deze invulling is bovendien dezelfde: de generieke of gebiedsspecifieke maximale

waarden. Het ligt voor de hand deze bodemkwaliteitsdoelstelling tevens te hanteren voor de andere wettelijke sporen.

### 6.4 IN WELKE GEVALLEN ZIJN SANE-RENDE 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 is daarover iets vastgelegd. Voor wat betreft de Wbb moet het in ieder geval gaan om een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De WW bepaalt dat er maatregelen nodig zijn indien er sprake is van risico's voor de gezondheid van mensen. De WW geeft geen getalsmatige invulling van de risico's voor de volksgezondheid. De Wbb kent hiervoor wel wetenschappelijk onderbouwde normen en rekenmodellen. Het ligt voor de hand om deze tevens te hanteren voor een beoordeling in het kader van de WW.

*Tussenstap: invulling criterium 'geval van*

*ernstige bodemverontreiniging'*

Ten behoeve van de afweging over de invulling van het criterium dat bepaalt wanneer sanerende maatregelen in ieder geval verplicht zijn, is het nodig eerst nader in te gaan op het criterium uit de Wbb: het geval van ernstige bodemverontreiniging. Wat wordt verstaan onder een geval van ernstige bodemverontreiniging is niet vastgelegd in de wet zelf, maar in de Circulaire bodemsanering 2009.

Hierin is het volgende aangegeven: '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 kan bij gehalten onder de interventiewaarden ook sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. Dit geldt voor de zogenaamde gevoelige functies:

1 Memorie van Toelichting, nr. 24 809, nr. 3

- moestuin/volkstuin,
- plaatsen waar vluchtige verbindingen aanwezig zijn in het grondwater in combinatie met hoge grondwaterstanden en/of in de onverzadigde bodem onder bebouwing.

Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met gehalten aan asbest boven de interventiewaarde, onafhankelijk van het volume, er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging’.

Voor de genoemde gevoelige functies gelden de volumecriteria niet. Dus ook bij een geringere hoeveelheid verontreinigde bodem kan in die situaties sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Dit is bevestigd door Bodem+.

Naast de in de circulaire beschreven situaties bestaat er echter nog een situatie waarbij sprake kan zijn van onaanvaardbare risico's. Het betreft de situatie waarbij de interventiewaarde wel wordt overschreden, maar in minder dan 25 m<sup>3</sup> bodemvolume. Dat

in deze situatie sprake kan zijn van onaanvaardbare risico's is het gevolg van de wijze waarop in het kader van de Wbb risico's worden beoordeeld. Hierbij wordt onder andere gebruik gemaakt van een generieke modelberekening: Sanscrit. Deze modelberekening hanteert geen volumecriterium. Enkel de combinatie van (hoge) gehalten aan verontreinigingen in de bodem met een gevoelige gebruiksvorm van de betreffende locatie, kan leiden tot de uitkomst dat er sprake is van onaanvaardbare risico's, ongeacht het volume aan verontreinigde bodem. Om enig idee te hebben welke situaties het kan betreffen, kan als voorbeeld worden genoemd de gebruiksvorm wonen met tuin, waarbij hoge gehalten aan lood (>I-waarde) of cadmium (>35 mg/kg) voorkomen.

Gelet op de doelstellingen van de Wbb zou het zo moeten zijn, dat ook deze situaties op grond van de Wbb kunnen worden aangepakt. Of andersom gezegd: het zou niet zo moeten zijn dat er verontreinigingssituaties zijn die onaanvaardbare risico's opleveren

volgens de beoordelingssystematiek van de Wbb en die niet op grond van de Wbb gereguleerd zijn.

Om dit te regelen zou de verontreinigingssituatie waarbij de interventiewaarde wordt overschreden en er sprake is van onaanvaardbare risico's moeten worden toegevoegd aan de beschrijving van het geval van ernstige bodemverontreiniging in de circulaire. Tot die tijd kunnen de bevoegde gezagen Wbb, in aanvulling op het gestelde in de huidige circulaire, in hun bodembeleid vastleggen dat de beschreven verontreinigingssituatie tevens als geval van ernstige bodemverontreiniging wordt aangemerkt. Die mogelijkheid bestaat omdat de circulaire een beleidsregel is. Van de ambtelijke zijde van de Provincie is aangegeven dat aan het college van GS zal worden geadviseerd om dit op te nemen in het provinciale beleidskader bodem, dat op dit moment wordt geactualiseerd.

Dit punt is besproken met Bodem+. Bodem+ onderschrijft ons standpunt. Het aanvullen van de beschrijving van een

geval van ernstige bodemverontreiniging in de circulaire is toegevoegd aan de lijst met voorgestelde aanpassingen van de circulaire.

*Overwegingen ten aanzien van het criterium waarbij sanerende maatregelen verplicht zijn*

Het voorgaande mede in ogenschouw genomen, kan worden geconstateerd dat er geen sprake is van risico's voor de volksgezondheid indien er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In die situaties zijn derhalve zowel in het kader van de Wbb als in het kader van de WW geen sanerende maatregelen vereist.

Als er wel sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging kunnen er risico's voor de gezondheid van mensen voorkomen, maar dat is niet in alle situaties het geval. Omdat in die gevallen zowel de Wbb als de WW van toepassing zijn, zullen de maatregelen in het kader van beide sporen overeenkomen (indien er sprake is van risico's voor de gezondheid van mensen), of de maatregelen op grond van de Wbb zullen

bepalend zijn (indien er geen sprake is van risico's voor de gezondheid van mensen).

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

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.

## 7. Nieuwe invulling meersporenbeleid

Uitgangspunt voor de bodemkwaliteitsdoelstelling is 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. Gelet op de benadering van de Wbb en de WW wordt ervoor gekozen om deze lijn door te trekken naar de Wro. Dat betekent dat enkel indien er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging sanerende maatregelen noodzakelijk zijn. Andersom gezegd, zolang er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

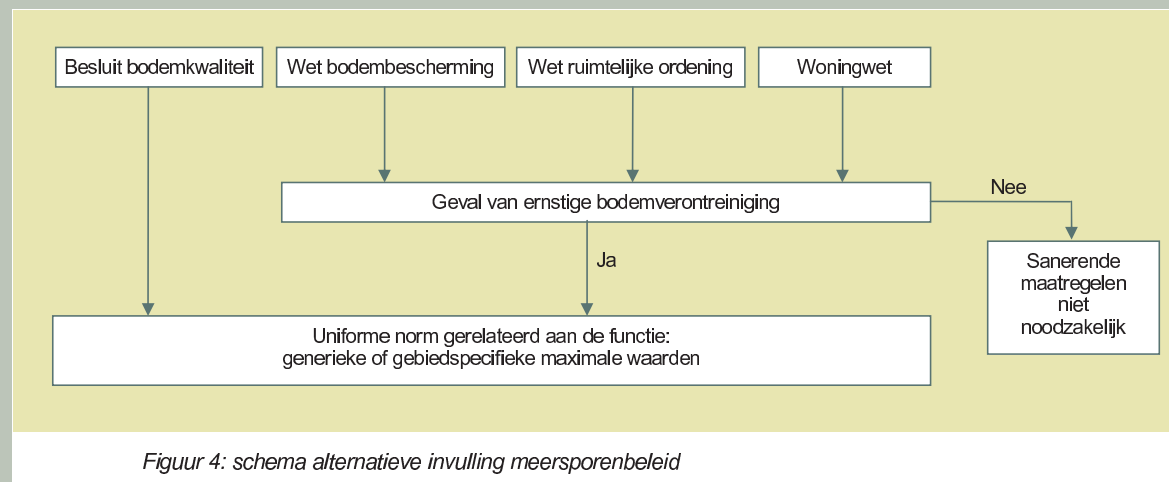
Opgemerkt wordt dat met deze invulling de minimaal vereiste aanpak wordt vastgelegd. Dat neemt niet weg dat ook voor situaties waarbij geen sprake is van een geval van ernstige

bodemverontreiniging 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.

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

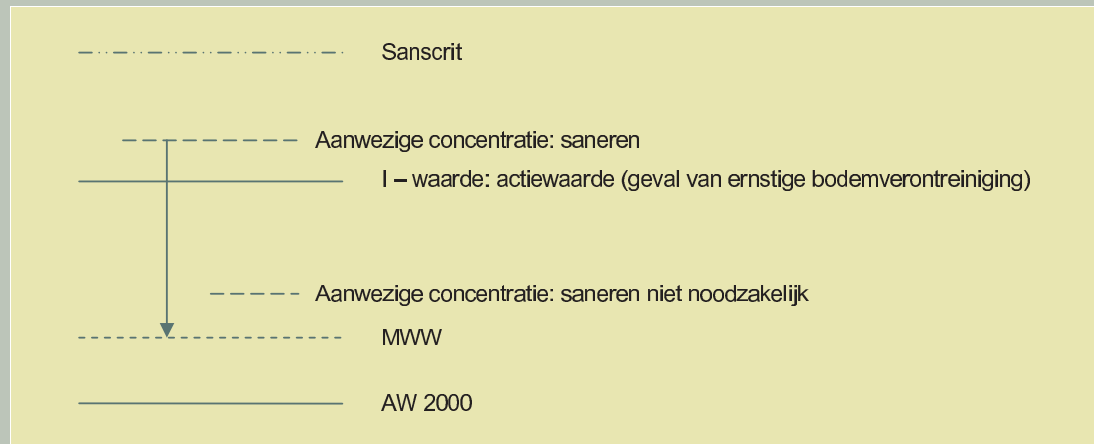


Figuur 4: schema alternatieve invulling meersporenbeleid

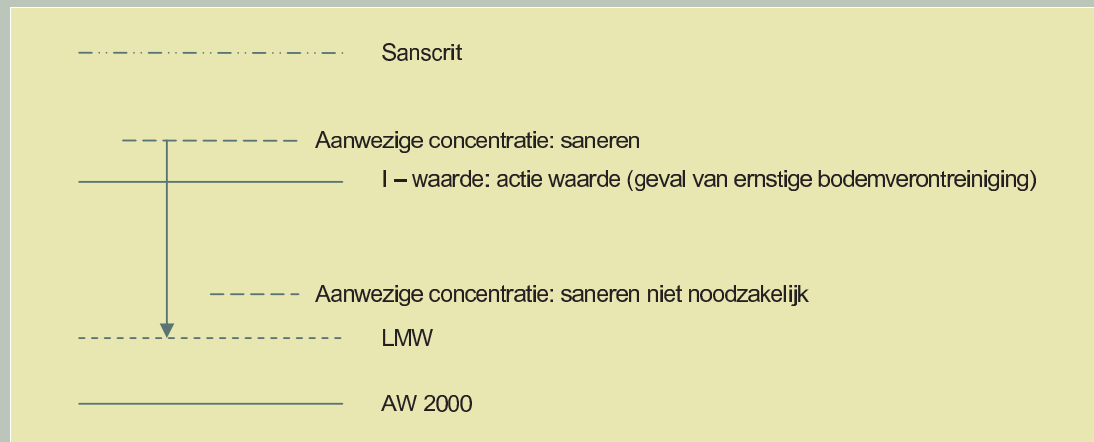
volgens de Wbb, Wro en WW de aanwezige bodemkwaliteit aanvaardbaar wordt geacht, en vervolgens bij het toepassen van grond van elders strengere eisen worden gesteld aan de kwaliteit van die grond.

Argument voor dit verschil kan zijn 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 onderstaande figuren is schematisch weergegeven wat deze invulling betekent voor de aanwezige bodemkwaliteit. Hierbij wordt voor de overzichtelijkheid een geval van ernstige bodemverontreiniging even gelijk gesteld met een overschrijding van de I-waarde.



*Figuur 5: schema bodemkwaliteitsdoelstelling bij functie wonen, generiek kader*



*Figuur 6: schema bodemkwaliteitsdoelstelling bij functie wonen, gebiedsspecifiek toetsingskader*

## 8. Nieuwe invulling in relatie tot bestaande invulling meersporenbeleid

De nieuwe invulling komt tegemoet aan een aantal punten van de bestaande invulling van het meersporenbeleid dat als negatief werd ervaren. Het betreft de volgende zaken:

- bij deze invulling is de aanpak via de WW gelijk aan de aanpak op basis van de Wbb en Wro;
- de als arbitrair ervaren doelmatigheidstoets maakt grotendeels geen deel meer uit van deze invulling van het meersporenbeleid. Voor de niet diffuus verontreinigde gebieden bestaat deze toets op dit moment voor de doelmatigheidsafweging bij lichte overschrijdingen van de MWW. Deze afweging is niet langer aan de orde bij de onderhavige benadering. Voor de diffuus verontreinigde gebieden die niet ernstig verontreinigd zijn wordt de afweging

ook verlaten. Indien er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging dienen maatregelen te worden getroffen.

De doelmatigheidstoets kan mogelijk wel nog van belang zijn voor situaties binnen de diffuus ernstige verontreinigde gebieden. Dit dient nader besproken te worden;

- discussies over het milieurendement van saneringen van lichte verontreinigingen spelen niet meer;
- het verschil tussen gehalten waarbij in bestaande en nieuwe situaties sanerende maatregelen worden verlangd wordt kleiner.

Daar staat tegenover dat een aantal aspecten dat als positief werd ervaren van het meersporenbeleid met de alternatieve invulling wijzigt. Het betreft de volgende punten:

- anders dan bij het vigerende meersporenbeleid wordt bij nieuwe situaties niet altijd dezelfde bodemkwaliteit per functie gerealiseerd.

#### Voorbeeld

Volgens het vigerende beleid is, volgens de generieke normen, bij een nieuwe woning met tuin een PAK-gehalte van 6,8 mg/kg de bodemkwaliteitsdoelstelling en tevens de actiewaarde; gehalten hoger dan 6,8 worden gesaneerd mits dit doelmatig wordt geacht. Dit ongeacht of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Bekend manco hierbij vormt de beperking van de WW.

Volgens de alternatieve invulling van het meersporenbeleid is tevens, volgens de generieke normen, bij een nieuwe woning met tuin een PAK-gehalte van 6,8 mg/kg de bodemkwaliteitsdoelstelling. Dit is echter niet de actiewaarde. De actie'waarde' is het geval van ernstige bodemverontreiniging, voor het gemak maar even de interventiewaarde voor PAK van 40 mg/kg. Dat betekent dat bij een nieuwe woning met tuin gehalten tot 40 mg/kg worden geaccepteerd, en dat, indien er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, het PAK-gehalte wordt gesaneerd tot 6,8 mg/kg.

Oorzaak hiervan is gelegen in de beschreven benadering van de Wbb en WW om enkel sanerende maatregelen te verlangen indien er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, respectievelijk indien er sprake is

van risico's voor de volksgezondheid. De bodemregelgeving en -normering werken zodoende met een bandbreedte; de actiewaarde is een andere dan de saneringsdoelstelling. Dat heeft tot gevolg dat voor gehalten die liggen tussen de saneringsdoelstelling en de actiewaarde, zoals in het voorbeeld, geen sanerende maatregelen kunnen

worden verlangd. De aanwezige bodemkwaliteit wordt dan aanvaard. De benadering van deze twee wettelijke sporen en de samenhang die we steeds voorop stellen, bepaalt tevens de invulling van het Wro-spoor;

- verschil met het vigerende meersporenbeleid is dat op grond van dat beleid de duurzame bodemkwaliteit tevens de actiewaarde is, terwijl bij de onderhavige invulling de actie'waarde' bij het geval van ernstige bodemverontreiniging ligt. Dat betekent dat de ambitie van het beleid naar beneden wordt bijgesteld;
- volgens de alternatieve invulling wordt een bodemkwaliteitsverbetering via het beheerspoor niet verplicht gesteld.

Bovenbeschreven punten zijn inherent aan de keuzes die ten grondslag hebben gelegen aan de inhoud van wet- en regelgeving op dit moment en die daarmee de landelijke systematiek bepalen. Hier kunnen decentrale overheden geen andere invulling aan geven. Dat verhindert niet dat de nieuwe invulling van het meersporenbeleid een goed toepasbaar toetsingskader vormt voor de aanpak van bodemverontreiniging.

## 9. Beleidsvisie VROM

De toekomstvisie van VROM ten aanzien van het afstemmen van de verschillende wettelijke kaders op elkaar en de invulling van de beleidsvrijheid die deze wetten bieden is een belangrijk element bij de heroverweging van de invulling van het meersporenbeleid. Hierover heeft op 2 september 2009 een gesprek plaatsgevonden tussen een aantal leden van de BBL en vertegenwoordigers van Bodem+. Uit dat overleg is het volgende gebleken.

Bodem+ onderschrijft het belang van het aanbrengen van samenhang tussen de diverse wettelijke sporen. Tevens is zij het eens met het hanteren van de duurzame bodemgeschiktheid als uitgangspunt voor de bodemkwaliteitsdoelstelling voor alle sporen.

Ten aanzien van de rol van de duurzame bodemgeschiktheid in het kader van de Wro en WW geeft zij aan dat er bij het Rijk geen ontwikkelingen zijn waarbij invulling wordt gegeven aan de

bodemkwaliteitsdoelstellingen in het kader van beide wetten. Ook zijn er geen voornemens om de huidige benadering van de WW op grond van risico's voor de volksgezondheid aan te passen.

Van de zijde van Bodem+ is aangegeven dat op basis van de huidige inzichten de nieuwe invulling van het meersporenbeleid past in het Rijksbeleid voor de komende jaren.



## 10. Overleg met gemeenten en Provincie Limburg

Tussen 29 september en 14 oktober 2009 heeft de BBL in een vijftal regio-overleggen de doorontwikkeling van het meersporenbeleid besproken met ambtelijke vertegenwoordigers van alle Limburgse gemeenten en de Provincie Limburg. In deze paragraaf wordt het resultaat van die overleggen beknopt weergegeven.

De vertegenwoordigers van gemeenten en Provincie onderschrijven het belang van samenhang tussen de diverse wettelijke sporen. Zij herkennen de beschreven positieve en negatieve ervaringen met het toepassen van het bestaande meersporenbeleid. Vooral de beperking die de WW met zich meebrengt waar het gaat om het kunnen verlangen van sanerende maatregelen, wordt ervaren als hinderlijk bij het toepassen van het bestaande meersporenbeleid.

Zij komen, samen met de BBL, tot de conclusie dat de inhoud van wet- en regelgeving op dit moment leidt tot de beschreven nieuwe invulling van het meersporenbeleid. Voor deze nieuwe invulling bestaat ambtelijk dan ook breed draagvlak bij de gemeenten en Provincie.

In een aantal overleggen kwam naar voren dat de wens nog steeds bestaat om bij nieuwe ontwikkelingen de duurzame bodemkwaliteit te realiseren, ook indien er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Dit heeft te maken met het gegeven dat bij nieuwe ontwikkelingen in zijn algemeenheid duurzaamheid wordt nagestreefd, zo ook voor het aspect bodem.

In gebieden waar nauwelijks sprake is van bodemverontreiniging komt die wens bovendien voort uit de ambitie om de aanwezige 'grijze vlekken' in dit 'witte

gebied' op enig moment te saneren. De realisatie van een nieuwe ontwikkeling is daar natuurlijk een uitstekend moment voor. Met het nieuwe beleid kan dit alleen voor locaties waar sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en voor het overige op basis van vrijwilligheid.

De vertegenwoordigers van de betreffende gemeenten kunnen zich desalniettemin vinden in de voorgestelde beleidslijn gelet op de ontwikkelingen in wet- en regelgeving.

Tot slot, ten behoeve van de uitvoeringspraktijk bestaat bij de gemeenten de behoefte om bij benadering inzicht te krijgen in de situaties waar bij overschrijding van de interventiewaarde in minder dan 25 m<sup>3</sup> grond sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Daartoe zal de BBL een tabel generen

waarin voor het standaardstoffenpakket  
de gehalten worden opgenomen  
waarboven op basis van Sanscrit sprake is  
van onaanvaardbare risico's.

Voor het overige is het besprokene in de  
regio-overleggen op relevante onderdelen  
meegenomen in de onderhavige notitie.

# 11. Conclusie

Ontwikkelingen in wet- en regelgeving leiden tot een nieuwe invulling van het meersporenbeleid.

Met deze nieuwe invulling behoort een aantal als negatief ervaren aspecten van de bestaande invulling van het meersporenbeleid tot het verleden. De nieuwe invulling leidt echter tevens tot een wijziging van een aantal aspecten dat bij de bestaande invulling van het meersporenbeleid als positief werd ervaren. Desalniettemin is de BBL van mening dat de nieuwe invulling van het meersporenbeleid een goed toepasbaar toetsingskader vormt voor de aanpak van bodemverontreiniging.

Op basis van de huidige inzichten heeft Bodem+ aangegeven dat de nieuwe invulling van het meersporenbeleid past in het Rijksbeleid voor de komende jaren. Uit de overleggen met de gemeenten en Provincie Limburg blijkt dat er breed draagvlak bestaat voor de nieuwe

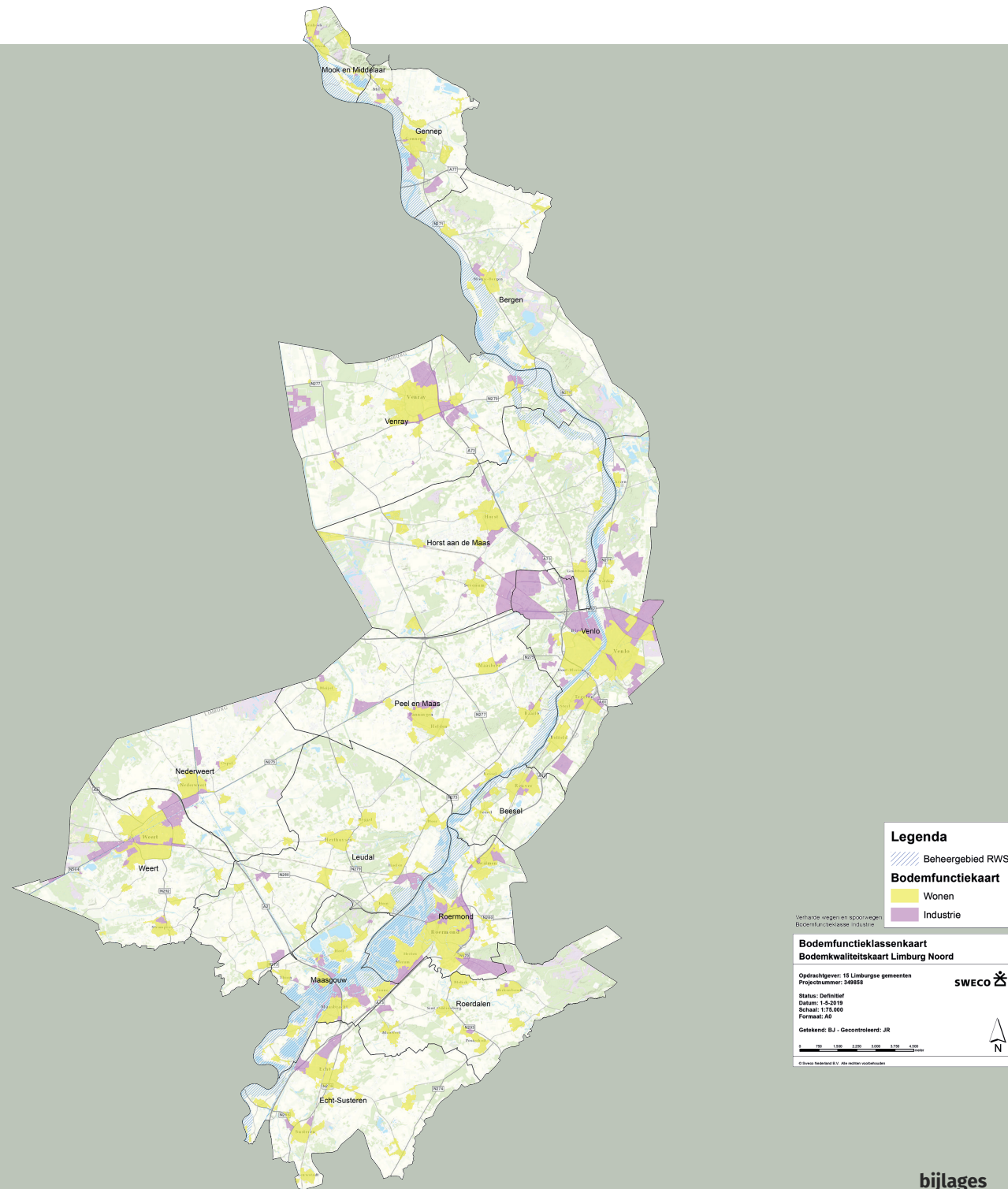
invulling. Daarmee bestaat zowel met het Rijk als met de regio ambtelijke overeenstemming over de invulling van het meersporenbeleid.

De BBL beveelt de bevoegde gezagen Wbb, Wro, WW en Bbk aan om de nieuwe invulling van het meersporenbeleid op te nemen in hun bodembeleid.

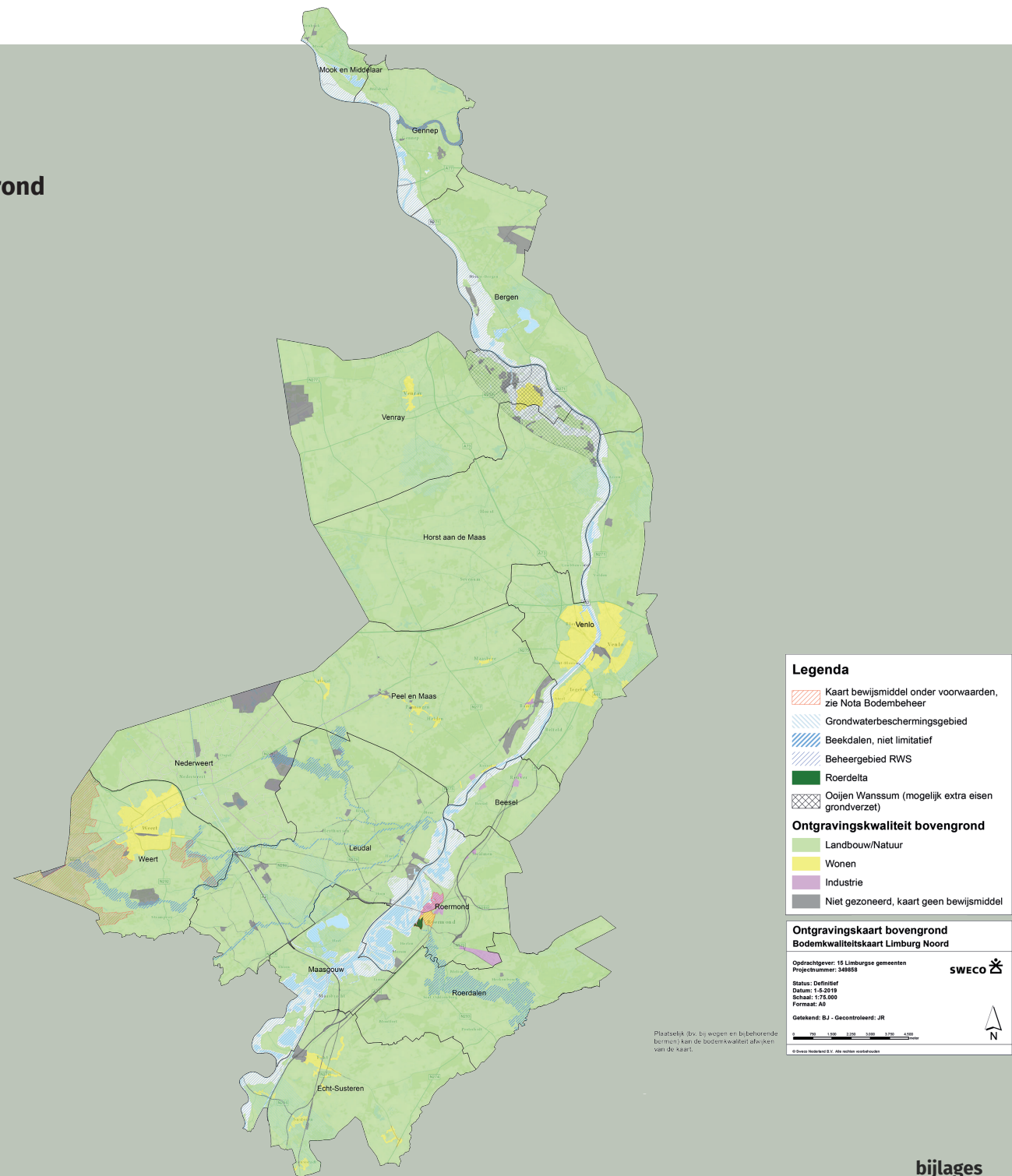
# Bijlage 4: Bodemkwaliteitskaart (BKK)

1. De bodemfunctieklassen kaart
2. De ontgravingskaart bovengrond
3. De ontgravingskaart ondergrond
4. De toepassingskaart bovengrond
5. De toepassingskaart ondergrond

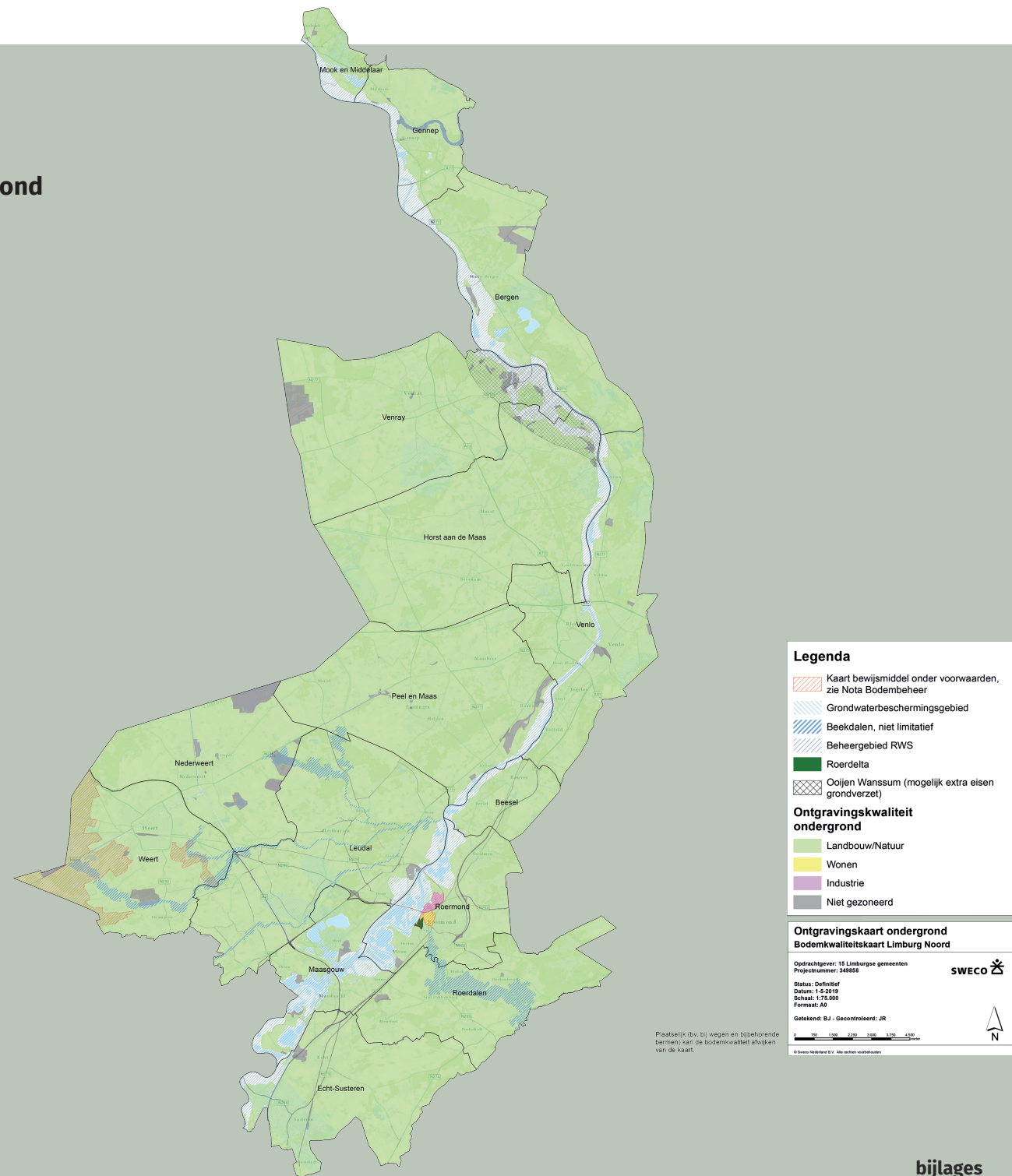
## 1. De bodemfunctieklassen kaart



## 2. De ontgravingskaart bovengrond

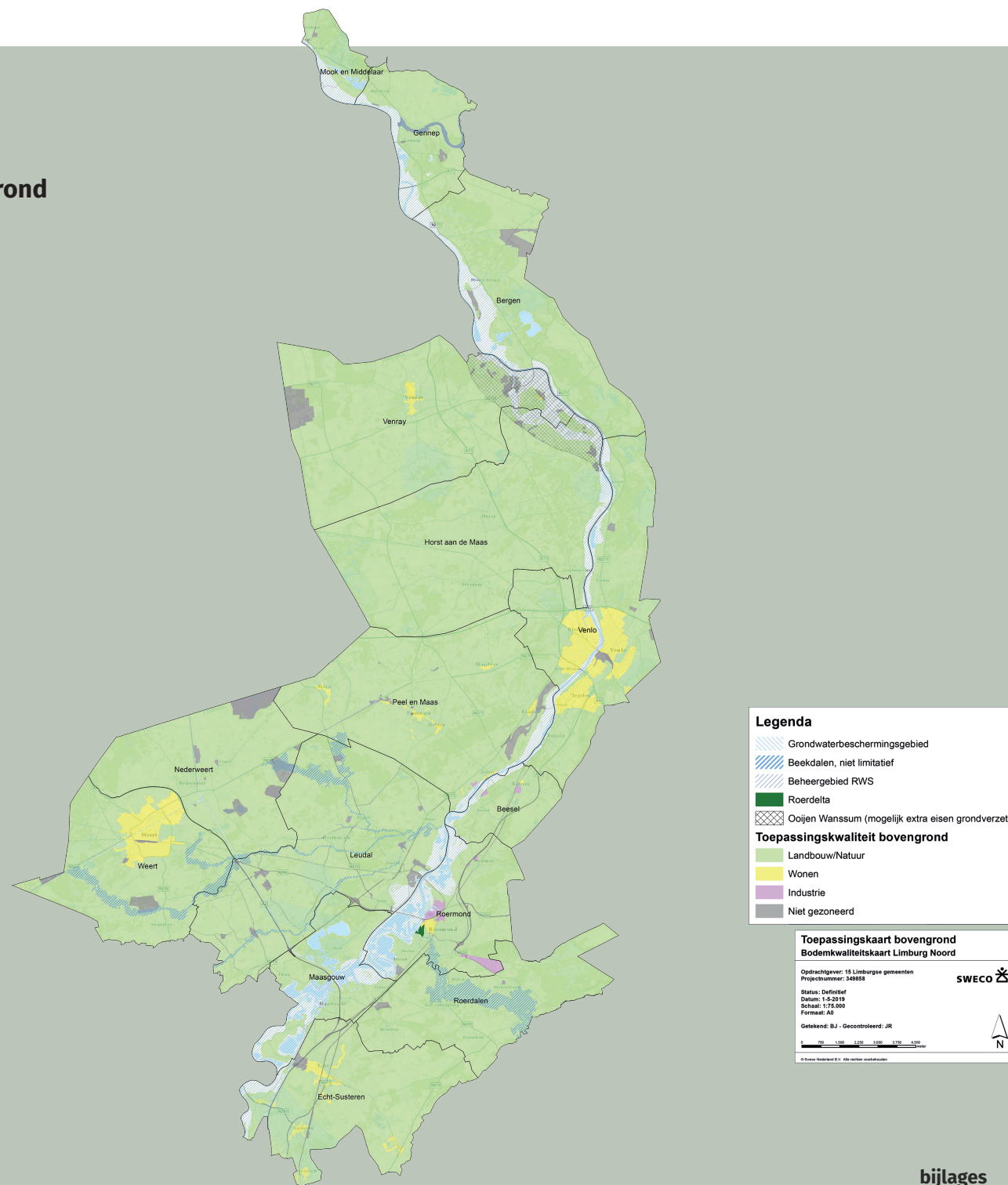


### 3. De ontgravingskaart ondergrond



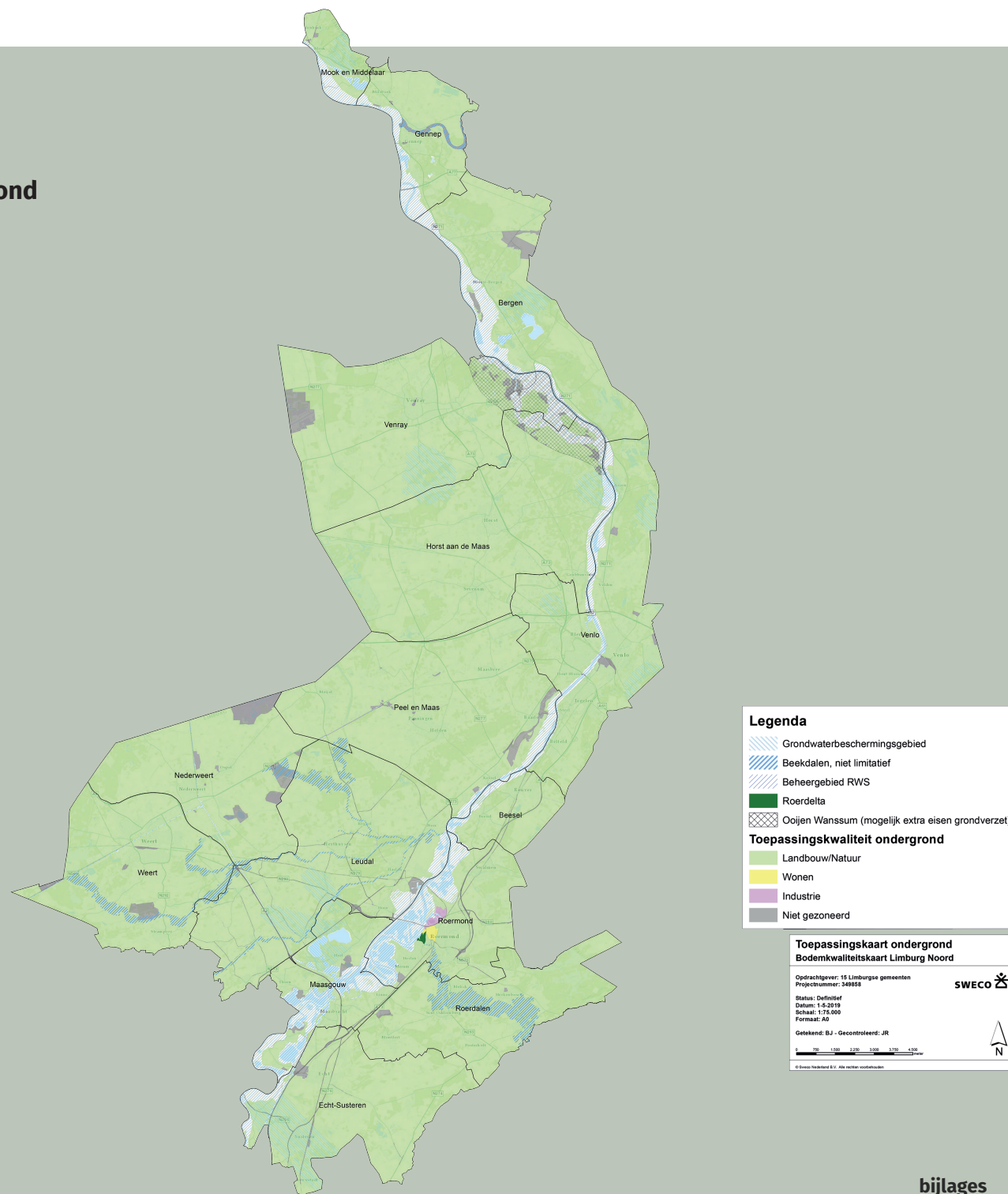


## 4. De toepassingskaart bovengrond





## 5. De toepassingskaart ondergrond



## COLOFON

Nota Bodembeheer Limburg Noord  
2020-2029

Het product van een nauwe samenwerking  
tussen de 15 Noord- en Midden-Limburgse  
gemeenten. De nota is mogelijk gemaakt  
door bijdragen van Michiel Gadella  
(Bodem+), René Smolders (gemeente  
Breda), en de provincie Limburg.

Redactie: Man van het Woord, Maasbracht  
Ontwerp: Familie Fraipont / geboren mer-  
kenbouwers, Roermond  
Fotografie: Jos Joosten, Maasbracht