

# Tijdelijk uitplaatsen van grond

**Protocol 7004**



**Dit protocol 7004, versie 1.1, is op 12 december 2013 vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Bodembeheer, ondergebracht bij de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB) te Gouda**

## Inhoudsopgave

<b>1 DOEL VAN HET PROTOCOL.....</b>	<b>4</b>
<b>2 DEFINITIE, WERKINGSGBIED EN PRINCIPE .....</b>	<b>5</b>
2.1 Definities .....	5
2.2 Werkingsgebied en principe.....	9
<b>3 PLAATS VAN HET PROTOCOL IN HET KWALITEITSSYSTEEM .....</b>	<b>10</b>
<b>4 ORGANISATIE EN PERSONEEL .....</b>	<b>11</b>
4.1 Taken en verantwoordelijkheden .....	11
4.2 Vakbekwaamheid .....	13
<b>5 APPARATUUR EN HULPMIDDELEN.....</b>	<b>15</b>
<b>6 WERKWIJZE VOOR DE UITVOERING VAN TIJDELIJK UITPLAATSEN.....</b>	<b>16</b>
6.1 Algemeen.....	16
6.2 Technische uitvoeringsvoorschriften.....	16
6.3 Terreininrichting .....	16
6.4 Voorkomen contaminatie .....	17
6.5 Ontgraven en terugplaatsen van grond.....	17
6.6 Bemaling.....	17
6.7 Logboek .....	17
6.8 Opslag en depotvorming .....	18
6.9 Grond- en materiaalboekhouding .....	18
6.10 Opleverdocumentatie .....	18



### **Eigendomsrecht**

Deze beoordelingsrichtlijn is opgesteld in opdracht van en uitgegeven door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Postbus 420, 2800 AK Gouda. Deze beoordelingsrichtlijn wordt inhoudelijk beheerd door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Bodembeheer, ondergebracht bij de SIKB te Gouda. De actuele versie van de beoordelingsrichtlijn staat op de website van SIKB en is op elektronische wijze tegen ongewenste aanpassingen beschermd. Het is niet toegestaan om wijzigingen aan te brengen in de originele en door het CCvD Bodembeheer goedgekeurde en vastgestelde teksten met het doel hieraan rechten te (kunnen) ontlenen.

### **Vrijwaring**

SIKB is behoudens in geval van opzet of grove schuld niet aansprakelijk voor schade die bij de certificatie-instelling of derden ontstaat door het toepassen van deze beoordelingsrichtlijn met het bijbehorende protocol en het gebruik van deze certificatieregeling.

### **© Copyright SIKB**

### **Bestelwijze**

Deze beoordelingsrichtlijn en het bijbehorende protocol zijn in digitale vorm kosteloos te verkrijgen via de website van de SIKB: [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl). Een ingebonden versie van deze beoordelingsrichtlijn kunt u bestellen tegen kosten, op te vragen bij de SIKB, Postbus 420, 2800 AK Gouda, e-mail: [info@sikb.nl](mailto:info@sikb.nl).

### **Updateservice**

Vastgestelde mutaties in deze beoordelingsrichtlijn door het CCvD Bodembeheer kunt u verkrijgen bij SIKB, aanmelden via [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl). Bij de SIKB kunt u ook terecht voor het verzoek tot toezending per post van de reguliere nieuwsbrief [info@sikb](mailto:info@sikb).

### **Helpdesk/gebruiksaanwijzing**

Voor vragen over inhoud en toepassing kunt u terecht bij uw certificatie-instelling of SIKB. Voor geschillen zie de klachten- en geschillenregeling in deze beoordelingsrichtlijn.



## 1 Doel van het protocol

Dit protocol beschrijft de specifieke eisen voor het waarborgen van de kwaliteit van de uitvoering van tijdelijk uitplaatsen van verontreinigde grond zoals omschreven in de Regeling Uniforme Saneringen.

Het protocol is van toepassing bij de uitvoering van bodemsaneringen in het kader van de Wbb. Een ingediende melding volgens de categorie tijdelijk uitplaatsen in het kader van het Besluit uniforme saneringen (BUS) is een uitgangspunt voor dit protocol.

Dit protocol heeft betrekking op het tijdelijk uitplaatsen van grond zoals omschreven in de Regeling Uniforme Saneringen Alle werkzaamheden waarvan het bevoegd gezag van mening is dat deze onder de BUS-categorie "tijdelijk uitplaatsen" vallen, kunnen onder protocol 7004 worden uitgevoerd.

Dit protocol bevat eisen over de wijze waarop tijdelijk uitplaatsen wordt uitgevoerd en maakt onderdeel uit van de BRL SIKB 7000, 'Uitvoering van (water)bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem'. In de BRL staan de algemene eisen, waaraan aannemers moeten voldoen, die onder het certificaat van BRL SIKB 7000 werken. Dit protocol beschrijft de specifieke eisen waaraan de aannemers en de personen moeten voldoen, die onder het certificaat van BRL SIKB 7000 werken aan de uitvoering van tijdelijk uitplaatsen.



## 2 Definitie, werkingsgebied en principe

### 2.1 Definities

De belangrijkste definities in het kader van dit protocol zijn:

Aannemer	De natuurlijke of rechtspersoon die de uitvoering van de (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem op zich neemt.
Afwijking, niet kritiek	Afwijking van de eisen zoals gesteld in deze beoordelingsrichtlijn die in potentie geen invloed heeft op de uitvoering van de (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem.
Afwijking, kritiek	<p>Er is sprake van een 'kritieke afwijking' wanneer de afwijking:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• onmiddellijk kritiek effect heeft op de resultaten van het proces van de (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem, zoals deze zijn vastgelegd in de kwaliteitseisen van het door het bevoegde gezag goedgekeurde saneringsplan, projectplan of locatieplan of in de eisen zoals die bij Ministeriële Regeling zijn vastgelegd. Kritiek wil zeggen dat de afwijking direct van invloed kan zijn op de vervolgfasen van de uitvoering van de (water)bodemsanering of ingreep of,</li><li>• inhoudt dat één of meer elementen van deze beoordelingsrichtlijn niet zijn gedocumenteerd terwijl dit wel vereist is of,</li><li>• bestaat uit het niet implementeren van één of meer eisen van deze beoordelingsrichtlijn of,</li><li>• inhoudt dat medewerkers die niet over de passende ervaring of opleiding beschikken worden ingezet of,</li><li>• inhoudt dat de aannemer geen werkvoorbereider of kwaliteitsverantwoordelijke persoon in dienst heeft of,</li><li>• inhoudt dat medewerkers als geregistreerd medewerker, zonder dat ze gemeld zijn via het (bedrijfseigen) meldingssysteem, worden ingezet of,</li><li>• inhoudt dat bij meerdere eisen van deze beoordelingsrichtlijn sprake is van vergelijkbare afwijkingen in documentatie en/of implementatie (een zogenaamde 'trend').</li></ul>
Afwijkingen t.o.v. plan of beschikking/melding	<p>Onder afwijkingen wordt het volgende verstaan:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• de aard van het geval wijkt af van het saneringsplan, projectplan, locatieplan of de voornoemde BUS-melding of het geval blijkt significant anders en dit kan van invloed zijn op de aanpak en het resultaat van de (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem;</li><li>• de (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem duurt significant langer (of korter) dan is aangegeven in het plan of de melding;</li><li>• de uitvoeringswijze wordt aangepast;</li><li>• het eindresultaat is anders dan de doelen waarop het plan of de melding is geschreven.</li></ul>



**Bevoegd gezag** Bevoegd gezag voor het betreffende kader waarin de ingreep of sanering wordt uitgevoerd. In de meeste gevallen de overheidsinstantie die de saneringsplannen beschikt, aan wie de melding in het kader van het BUS wordt gedaan en die de evaluatieverslagen beoordeelt voor gevallen van ernstige bodemverontreiniging, of de waterbeheerder als het een ingreep in de waterbodem betreft.

**Bodemsanering** Het beperken en zoveel mogelijk ongedaan maken van verontreiniging en de directe gevolgen daarvan of van dreigende verontreiniging van de bodem. Maatregelen om de verontreiniging weg te nemen en de verspreiding te voorkomen (afdekken, isoleren) behoren tot de sanering. Tijdelijk uitplaatsen binnen een geval van bodemverontreiniging betreft, vanwege de verplichting van een BUS-melding, tevens een bodemsanering.

**Directievoering** Namens de opdrachtgever toezicht uitoefenen op de uitvoering van het werk en op de naleving van het contract met de aannemer.

*De opdrachtgever kan deze taak ook zelf op zich nemen.*

**Kritische en niet-kritische werkzaamheden**

**Kritische werkzaamheden** zijn alle werkzaamheden in de (water)bodem die het resultaat van de (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem (kunnen) beïnvloeden. Dit omvat:

- het vaststellen van de uit de bodem te verwijderen verontreinigingen in het veld (land- en waterbodem);
- het aanbrengen van het saneringssysteem door de aannemer voor de sanering van grond en grondwater;
- het scheiden van grond/baggerstromen, het in depot brengen en/of afvoeren van gescheiden deelstromen grond of bagger.

**Niet-kritische** werkzaamheden zijn alle werkzaamheden in de (water)bodem die niet het resultaat van de (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem (kunnen) beïnvloeden en alle werkzaamheden die niet van invloed (kunnen) zijn op de verwerking van te verwijderen grond/bagger en verontreinigingen.

Voorbeelden van **niet-kritische** werkzaamheden, waarbij niet de (continue) aanwezigheid van de kwaliteitsverantwoordelijke persoon is vereist, zijn:

- het inrichten van het werkterrein;
- het aanbrengen van isolerende voorzieningen als bijvoorbeeld een leeflaag, verhardingslaag of scheidingslaag;
- het aanvullen van de saneringsput nadat eindkeuring heeft plaats gevonden;
- het ontgraven van een grond- of baggerdepot waarbij de kwaliteit en einddiepte op basis van inmeten van tevoren bekend zijn;
- het ontgraven van grond uit een homogeen verontreinigde bodem waarbij de ontgravingscontour is bepaald door de in de bodem te realiseren functie zoals bijvoorbeeld een aan te leggen kelder of parkeergarage.



Kwaliteitsverantwoordelijke persoon	De medewerker van de aannemer die op de plaats van de uitvoering verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de uitvoering van het werk.
Logboek (van de aannemer)	Document waarin gedurende de werkzaamheden alle voor de uitvoering relevante gegevens worden vastgelegd.
Milieukundige begeleider	Degene die de milieukundige processturing en/of milieukundige verificatie op zich neemt.
Milieukundige processturing	De milieukundige sturing van de bodemsanering ter plaatse van de uitvoering.
Opdrachtgever	De natuurlijke of rechtspersoon, die opdracht geeft voor de uitvoering van de (water)bodemsanering en/of ingreep in de waterbodem.
Tijdelijk uitplaatsen	Tot de categorie van uniforme saneringen "tijdelijk uitplaatsen" behoren saneringen die voldoen aan de volgende voorwaarden: <ul style="list-style-type: none"><li>• de saneringslocatie betreft een landbodem</li><li>• de sanering betreft een immobiele verontreinigingssituatie</li><li>• toegepast wordt een saneringsaanpak die bestaat uit:<ul style="list-style-type: none"><li>○ het na uitplaatsen zoveel mogelijk terug brengen van de tijdelijk uitgeplaatste grond in hetzelfde ontgravingsprofiel onder dezelfde bodemomstandigheden zonder dat de grond een bewerking heeft ondergaan; en,</li><li>○ eventueel het van de locatie afvoeren van de overtollige verontreinigde grond.</li></ul></li><li>• het tijdelijk uitplaatsen is noodzakelijk voor de uitvoering van civieltechnische werkzaamheden zoals voor de aanleg, het onderhoud of de verwijdering van ondergrondse infrastructuur waaronder begrepen kabels, leidingen, rioleringen, duikers, funderingen en vergelijkbare activiteiten binnen een geval van verontreiniging;</li><li>• artikel 1.3, derde lid van de Regeling uniforme saneringen is niet van toepassing; en,</li><li>• het betreft een verontreiniging met stoffen bedoeld in bijlage 6 van de RUS onder categorie Tijdelijk uitplaatsen waarop het besluit van toepassing is.</li></ul>
Uitvoeringsplan	Het plan dat door de aannemer wordt opgesteld waarin wordt beschreven op welke wijze de aannemer het werk gaat uitvoeren en op welke wijze hij gaat voldoen aan de in het bestek of werksomschrijving genoemde eisen (zie 2.2.2 van de BRL).
Werkomschrijving	Door of namens de opdrachtgever opgesteld stuk met daarin een omschrijving van de door de aannemer uit te voeren werkzaamheden.
Werkvoorbereider	Medewerker van de aannemer die verantwoordelijk is voor de voorbereiding van het werk







## 2.2 Werkingsgebied en principe

Het voorliggende protocol 7004 omschrijft de specifieke eisen aan (personen van) de aannemer die belast is met de uitvoering van de in dit protocol onderscheiden taken. Deze uitvoering moet afdoende geborgd zijn om op voorhand zekerheid te verkrijgen dat de uitvoering ook daadwerkelijk plaatsvindt conform de uitgangspunten.

Bij tijdelijk uitplaatsen is niet altijd al bij het doen van de melding de situatie 100% correct in te schatten. Het is daarom ook veelal noodzakelijk om tijdens de uitvoering op bepaalde punten te kunnen afwijken. Het is de taak van de milieukundige begeleider afwijkingen te melden aan opdrachtgever/directievoerder en de aannemer (zie ook 2.5 van BRL SIKB 7000). Indien de aannemer afwijkingen initieert is hij verplicht deze te melden aan de milieukundige begeleider. Indien bij het werk geen milieukundig begeleider aanwezig is, is het de taak van de aannemer afwijkingen te melden aan opdrachtgever en/of directievoerder. Binnen de BUS-categorie Tijdelijk uitplaatsen is milieukundige begeleiding niet in alle gevallen verplicht (zie voor uitzonderingen art. 3.3.5 van de RUS).

BRL SIKB 7000 en de daarbij horende protocollen, waaronder dit protocol, hebben een directe relatie met BRL SIKB 6000 en de daarbij horende protocollen, de grondslag voor het procescertificaat voor de milieukundige begeleiding van bodemsaneringen. Beide beoordelingsrichtlijnen zorgen voor een goede kwaliteitsborging ten aanzien van de uitvoering.

Een belangrijk aspect van deze BRL is een afdoende mate van functiescheiding ten opzichte van de opdrachtgever. Functiescheiding is nader uitgewerkt in paragraaf 3.2 van BRL SIKB 7000 (en daarnaast in BRL 6000).



### 3 Plaats van het protocol in het kwaliteitssysteem

BRL SIKB 7000 regelt de kwaliteitsborging en de wijze waarop de eisen uit die BRL en dit protocol zijn verankerd in het kwaliteitssysteem van de aannemer. Het is hierbij toegestaan om dit protocol integraal als werkdocument op te nemen in het kwaliteitssysteem.



## 4 Organisatie en personeel

### 4.1 Taken en verantwoordelijkheden

De aannemer geeft op basis van de werkschrijving of het uitvoeringsplan aan welke functies binnen zijn organisatie betrokken zijn bij de werkvoorbereiding en uitvoering van de bodemsanering. Tevens geeft hij aan wie de werkvoorbereider en wie de kwaliteitsverantwoordelijke persoon voor de uitvoering is. De aannemer kan ook voor verschillende fasen van de uitvoering verschillende kwaliteitsverantwoordelijke personen inzetten. Dit documenteert de aannemer dan goed van tevoren in het uitvoeringsplan.

#### Taken werkvoorbereider

In het kader van dit protocol zijn de taken en verantwoordelijkheden van de werkvoorbereider:

- Het samenstellen van het locatiedossier. De inhoud van dit locatiedossier moet voldoen aan de eisen zoals deze zijn gesteld in § 3.9.1 en 3.9.2 van de BRL SIKB 7000;
- Het opstellen van het uitvoeringsplan (zie § 2.2.2 van de BRL SIKB 7000 en hoofdstuk 6 van dit protocol (voor zover van toepassing voor tijdelijk uitplaatsen));
- Het voor akkoord aanbieden van het uitvoeringsplan aan de opdrachtgever/directievoerder en (indien van toepassing) het bedrijf dat de milieukundige begeleiding uitvoert;
- Zorgdragen voor de beschikbaarheid van voldoende vakbekwaam personeel en het juiste materieel en middelen om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren;
- Zorgdragen voor een goede overdracht van het werk aan de kwaliteitsverantwoordelijke persoon;
- Het aan de hand van het ingevulde logboek, werktekeningen en transportbonnen/ontvangstbewijzen opstellen van de opleverdocumentatie.

#### Taken kwaliteitsverantwoordelijke persoon

In het kader van dit protocol zijn de taken en verantwoordelijkheden van de kwaliteitsverantwoordelijke persoon:

- het controleren van de aanwezigheid van alle voor de werkzaamheden benodigde meldingen, vergunningen en ontheffingen;
- het controleren van de aanwezigheid en goede werking van het in te zetten materieel en middelen;
- het controleren van het in te zetten personeel op geschiktheid voor de door hun uit te voeren werkzaamheden, zoals vakbekwaamheid en opleidingscertificaten;
- het volgens het uitvoeringsplan uitvoeren van de werkzaamheden. Hierbij stuurt hij alle uitvoerend medewerkers van de aannemer tijdens de uitvoering aan;
- het, voor zover van toepassing en niet vermeld in het uitvoeringsplan, voldoen aan de uitvoeringseisen zoals vermeld in hoofdstuk 6 van dit protocol;
- het melden van afwijkingen op het uitvoeringsplan aan de werkvoorbereider en de milieukundige begeleider (indien aanwezig);
- bij projecten waar milieukundige begeleiding vereist is, zorgdragen voor een goede samenwerking met de milieukundige begeleider;
- bijhouden en ondertekenen van het logboek en grond- materiaalboekhouding;
- controle dat alle verplichte meldingen m.b.t. de werkzaamheden aan bevoegd gezag (toezichthouders, vergunningverleners e.d.) zijn verricht;
- indien van toepassing zorgdragen voor correcte afhandeling en ondertekening van de transportdocumenten;



- het overhandigen van het locatiedossier aan de werkvoorbereider.



De verplichte continue aanwezigheid bij kritische werkzaamheden is voor dit protocol niet van toepassing. De kwaliteitsverantwoordelijke persoon draagt er zorg voor dat hij op de hoogte is van de inhoud en voortgang van de werkzaamheden en dat hij tijdig wordt geïnformeerd over afwijkingen ten opzichte van de BUS-melding. De aannemer meldt afwijkingen aan de directie/opdrachtgever.

#### **Taken machinist**

- Het (laten) zorg dragen voor een goede werking van het door hem/haar in te zetten materieel.
- Het ontgraven van de grond conform het uitvoeringsplan en op aanwijzing van de kwaliteitsverantwoordelijke persoon en/of de milieukundige begeleider (indien aanwezig).
- Voorkomen dat partijen die gescheiden moeten worden ontgraven en verwerkt, worden vermengd.
- Voorkomen van instorting van de ontgraving o.a. door een veilige plaatsing van de graafmachine.
- Zorg dragen voor een goede communicatie met de grondwerker.
- Voorkomen van contaminatie door o.a. zorgvuldig te werken en de graafmachine te reinigen op de daarvoor bestemde plaats.
- Melden van afwijkingen wat betreft de samenstelling en kwaliteit van de grond aan de kwaliteitsverantwoordelijke persoon of de milieukundige begeleider (indien aanwezig).

#### **Taken grondwerker**

- Zorg dragen voor een goede communicatie met de machinist.
- Het uitvoeren van de grondwerkzaamheden conform het uitvoeringsplan en op aanwijzing van de kwaliteitsverantwoordelijke persoon en/of de milieukundige begeleider (indien aanwezig).
- Melden van afwijkingen wat betreft de samenstelling en kwaliteit van de grond aan de kwaliteitsverantwoordelijke persoon of de milieukundige begeleider (indien aanwezig).



## **4.2 Vakbekwaamheid**

De vakbekwaamheid van de verschillende functies behoren als volgt te zijn:

#### **Werkvoorbereider**

- Minimaal functioneren op MBO-werk- en denkniveau, met voorkeur een opleiding civiele techniek, milieu- of cultuurtechniek, de opleiding uitvoerder grondwater en wegenbouw of voldoen aan de opleidingsvereisten van voorman zoals vermeld in de Certificatieregeling Kabelinfrastructuur en Buizenlegbedrijven.
- Aantoonbare praktijkervaring met als hoofdtak voorbereiden van werken met grondverzet van minimaal 1,5 jaar.
- Kennis van:
  - a. bodemonderzoeksnormen en de interpretatie van de onderzoeksgegevens;
  - b. de relevante onderdelen van de meest recente versie van de Standaard RAW Bepalingen (inclusief UAV en UAV GC);
  - c. het eigen kwaliteitssysteem;
  - d. de BRL 7000 en het protocol 7004;
  - e. de taken en verantwoordelijkheden van de milieukundige begeleiding zoals beschreven in BRL SIKB 6000 en het protocol 6001;
  - f. de hoofdlijnen van de BUS, RUS, Bbk en Rbk.

De kennis voor het uitvoeren van werkzaamheden onder certificaat moet actueel worden gehouden. De certificerende instelling toetst of de kwaliteitsverantwoordelijke persoon voldoende op de hoogte is van de hoofdlijnen van de actuele wet- en regelgeving.

### **Kwaliteitsverantwoordelijke persoon**

- Minimaal functioneren op MBO-werk- en denkniveau, met bij voorkeur een opleiding civiele techniek, milieu- of cultuurtechniek, opleiding uitvoerder grond- water en wegenbouw of voldoen aan de opleidingsvereisten van voorman basisniveau zoals vermeld in de Certificatieregeling Kabelinfrastructuur en Buizenlegbedrijven;
- Aantoonbare praktijkervaring met als hoofdtaak leiding geven aan werken met grondverzet van minimaal 1,5 jaar;
- Opleiding asbestherkenning;
- Kennis van:
  - a. de relevante onderdelen van de meest recente versie van de Standaard RAW bepalingen (inclusief UAV en UAV GC);
  - b. het eigen kwaliteitssysteem;
  - c. de BRL 7000 en het protocol 7004;
  - d. de taken en verantwoordelijkheden van de milieukundige begeleiding zoals beschreven in BRL 6000 en het protocol 6001.
  - e. de hoofdlijnen van de BUS, RUS, Bbk en Rbk.

De kennis voor het uitvoeren van werkzaamheden onder certificaat moet actueel worden gehouden. De certificerende instelling toetst of de kwaliteitsverantwoordelijke persoon voldoende op de hoogte is van de hoofdlijnen van de actuele wet- en regelgeving.

### **Machinist graaf(boor)machine**

De machinist moet aan de volgende eisen voldoen:

- vakopleiding machinist hydraulische graafmachine dan wel 2 jaar praktijkervaring mechanisch grondverzet.



## 5 Apparatuur en hulpmiddelen

Het algemene beheer van apparatuur en hulpmiddelen is geregeld via de eisen die zijn opgenomen in BRL SIKB 7000. Voor protocol 7004 zijn geen apparaten of hulpmiddelen nader gespecificeerd. Het staat de aannemer vrij om hier naar eigen inzicht invulling aan te geven. De keuze voor de juiste apparaten en hulpmiddelen zal voortvloeien uit het saneringsplan of melding en wordt beschreven in het uitvoeringsplan.



## 6 Werkwijze voor de uitvoering van tijdelijk uitplaatsen

### 6.1 Algemeen

De aannemer is bij de uitvoering van de landbodemsanering verantwoordelijk voor de terreininrichting. Hieronder vallen de afzetting en de dagelijkse uitvoeringswerkzaamheden, zoals:

- het inrichten van depots;
- het aanleggen van bronbemaling;
- het afvoeren en ontvangen van grond.

Tijdens deze uitvoering overlegt en communiceert de aannemer met de directievoerder en de milieukundige begeleider. De rolverdeling tussen aannemer, directievoerder en milieukundige begeleider ligt dan ook vooraf duidelijk vast en de aannemer maakt dit aantoonbaar. De aannemer houdt specifieke beslissingen ten aanzien van de uitvoering, die de directie of de milieukundige begeleider neemt, bij in het logboek. De aannemer legt de werkwijze en de rolverdeling vast in het uitvoeringsplan.

De aannemer draagt er zorg voor dat hij voorafgaand aan het uitvoeren van kritische werkzaamheden ter plaatse voldoende aanwijzingen en instructies van de milieukundige begeleider heeft ontvangen (voor zover deze verplicht is).

### 6.2 Technische uitvoeringsvoorschriften

De inhoudelijke eisen uit de meest recente versie van de Standaard RAW bepalingen van CROW zijn voor de uitvoering van de werkzaamheden informatief. Het betreft de volgende hoofdstukken, tenzij in het contract met de aannemer anders is afgesproken:

- hoofdstuk 11 'Sloopwerk';
- hoofdstuk 17 'Verontreinigde grond en verontreinigd water';
- hoofdstuk 21 'Bemalingen';
- hoofdstuk 22 'Grondwerken';
- hoofdstuk 23 'Drainage';
- hoofdstuk 26 'Kabelwerk';
- hoofdstuk 41 'Funderingsconstructies';
- hoofdstuk 61 'Werk algemene aard';
- hoofdstuk 62 'Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering'.

### 6.3 Terreininrichting

In het uitvoeringsplan worden de volgende aspecten vastgelegd:

- Afbakening van de locatiegrenzen;
- Indien van toepassing de laad- en losplaats(en);
- Indien van toepassing de was- en borstelplaats;
- De ligging en afbakening van het tijdelijk depot/de opslag van grond;
- Op terreinen waarop de KLIC-melding niet van toepassing is, de ligging en aard van ondergrondse obstakels en leidingen;
- Indien van toepassing de ligging van de bemaling, zuivering en plaats van lozing.





## 6.4 Voorkomen contaminatie

De aannemer draagt er zorg voor dat contaminatie met de omgeving wordt voorkomen. Om te voorkomen dat de verontreinigingen zich verspreiden, treft de aannemer voorzorgsmaatregelen zoals:

- Het aanleggen van een schoon/vuil zone;
- Het aanbrengen van rijplaten;
- Het aanleggen van een los- laadplaats;
- Indien noodzakelijk, het inrichten van een was- borstelplaats;
- Het gebruik van grond- en dekzeilen bij opslag van verontreinigd afval en grond;
- Het voorkomen van verstuiwing bij drogend weer.

Tevens moet een afvalcontainer of vergelijkbaar (ter keuze van de aannemer) geplaatst worden voor klein verontreinigd afval zoals wegwerpsaneringsartikelen.

## 6.5 Ontgraven en terugplaatsen van grond

Indien er sprake is van meerdere bodemlagen wat betreft de samenstelling of de kwaliteit moet de aannemer deze gescheiden ontgraven en (tijdelijk) opslaan. Ontgraven grond moet zoveel mogelijk volgens het oorspronkelijke bodemprofiel worden terug geplaatst. In het uitvoeringsplan moet deze werkwijze zijn beschreven.

## 6.6 Bemaling

Voor zover bemaling aan de orde is, wordt hiervoor een bemalingsplan opgesteld. Het plan is, voor zover van toepassing, gebaseerd op de door het bevoegd gezag geformuleerde randvoorwaarden en eisen in het kader van de watervergunning ten behoeve van de grondwateronttrekking (op grond van de keur van het waterschap) of de uitgevoerde melding. De bemaling vindt plaats conform dit plan.

Indien de randvoorwaarden en/of de vergunningvoorwaarden worden overschreden of dreigen te worden overschreden dient de aannemer direct maatregelen te treffen om dit te voorkomen. De aannemer treedt direct in overleg met de milieukundige begeleider wanneer een afwijkende situatie niet door bijsturing van de bemaling is te herstellen. Hij informeert tevens de directie/opdrachtgever aantoonbaar. Alleen wanneer het bevoegd gezag en de opdrachtgever aantoonbaar toestemming hebben gegeven voor de afwijkende situatie mag deze gehandhaafd blijven.

## 6.7 Logboek

Bij aanvang en tijdens de uitvoering van het werk is op de locatie een logboek aanwezig. De kwaliteitsverantwoordelijke persoon of diens vervanger houdt het logboek bij. Indien gebruik gemaakt wordt van het logboek van de milieukundige processturing, parafeert ook de kwaliteitsverantwoordelijke persoon. In het logboek wordt het volgende aangegeven:

### A. Uitkomende en niet terug te plaatsen grond

- indien van toepassing de verwijzing naar de depotkeuring (monstercode en rapportnummer laboratorium);
- het (voorlopige) eindresultaat van beoordeling met de bijbehorende onderzoeksgegevens in relatie tot de uiteindelijke bestemming van de grond; waar de betref-



fende partij grond uiteindelijk naar toe is gegaan (indien vereist een afvalstroomnummer of anders een andere partij-identificatie).

*B. Depot (indien van toepassing)*

- De hoeveelheid afgevoerde grond (geregistreerde tonnen en geschatte m<sup>3</sup>) uit het depot dat hoort bij de werkzaamheden;
- De hoeveelheid inkomende (geregistreerde tonnen en geschatte m<sup>3</sup>) in het depot dat hoort bij de werkzaamheden, inclusief het hier bijbehorende vak van toepassing op de locatie;
- Van het depot dient tevens een bijgewerkt overzicht aanwezig te zijn waaruit duidelijk de relatie naar de diverse deelpartijen blijkt.

*C. Inkomende grond*

- De eventuele voorzieningen ter scheiding of voorkomen contaminatie van inkomende grond;
- Kwaliteit van de grond conform de bewijsmiddelen van het Besluit bodemkwaliteit
- De relatie naar de herkomst van de grond.

*D. Overige relevante milieuhygiënische kwaliteitsaspecten*

- Grondkerende constructies en scheidende lagen;
- Eventuele wijzigingen van de originele tekening;
- De specifieke waarnemingen zoals de aangetroffen ondergrondse obstakels;
- Gescheiden ontgraven en opslaan van grond;
- Voorkomen van bodemvreemde stoffen.

## 6.8 Opslag en depotvorming

De aannemer slaat, indien geen directe afvoer plaatsvindt, de verschillende gescheiden uitgegraven partijen grond afzonderlijk en identificeerbaar op zoals in het uitvoeringsplan is vastgelegd. Het depot is altijd door een duidelijke situatietekening (op schaal) en foto's eenduidig vastgelegd. De aannemer houdt, waar nodig, deelpartijen (ingedeeld naar soort verontreiniging en/of grondsoort) gescheiden. Grond- en afvaldepots worden op veilige afstand van de ontgraving aangelegd ter voorkoming van instorting van de wanden van putten en sleuven.

## 6.9 Grond- en materiaalboekhouding

De aannemer voert door middel van de officiële transportdocumenten en ontvangstbewijzen een sluitende, consistente en eenduidige grond- en materiaalboekhouding (ton en/of m<sup>3</sup>), ook in het geval dat de directievoering grond en/of materiaal levert. Hij toont dit aan door het overleggen van getekende transportdocumenten en/of weegbonnen. In algemene zin is dit geregeld voor grond- en materiaalstromen bij "tijdelijk uitplaatsen" in paragraaf 2.10 van BRL SIKB 7000. In de boekhouding komt de relatie met de hoeveelheden zoals vermeld in de BUS-melding tot uiting en vindt onderbouwing plaats van de verschillen.

## 6.10 Opleverdocumentatie

De aannemer toont aan dat hij voor het aanvullen van de ontgraving gebruik maakt van materiaal dat voldoet aan de eisen genoemd in de goedgekeurde melding (zie hoofdstuk 1) en voor zover van toepassing het Besluit Bodemkwaliteit en de daaronder vallende regelingen. De opleverdocumentatie bestaat verder uit:

- Weeg- en transportbonnen;



- Revisietekeningen en
- Volledig ingevuld logboek.

