
BRL en Kwaliteit

Algemeen

Onze advies- en veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform een gecertificeerd kwaliteitssysteem (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 27001 en VCA**). Hiermee staan wij garant voor een dienstverlening die kwalitatief hoog is, veilig wordt uitgevoerd en bijdraagt aan het realiseren en behouden van een leefbare omgeving. Om de kwaliteit van onze projecten te borgen worden opgeleverde rapportages op kwaliteit gecontroleerd en hebben personen die risicovolle werkzaamheden uitvoeren een VCA-VOL certificaat behaald, gericht op veilig en verantwoord werken. Onze duurzaamheidsdoelstellingen richten zich primair op CO₂-reductie en verantwoord (circulair) inkopen.

Boomwortels

Boomwortelonderzoek wordt uitgevoerd door onze partner Cobra adviseurs. Cobra voldoet onder andere aan de richtlijnen van Groenkeur/ISO 9001 en ETT (European Tree Technician). Met het Groenkeurmerk garandeert Cobra vakmanschap en kwaliteit, een goede bedrijfsvoering en oog voor veiligheid en milieu.

Sinds 2013 houdt het Groenkeur tegelijk ook certificering voor ISO 9001:2015 in.

Een ETT'er is iemand die beschikt over bewezen technische kennis van en over bomen, hun groeiplaats en standplaats. Het ETT-certificaat wordt erkend door alle lidstaten en resulteert in internationale samenwerking en kwaliteit over de grenzen heen.

Ontplobbare oorlogsresten

Opsporing naar ontplobbare oorlogsresten wordt uitgevoerd door onze partner T&A Survey. T&A is in het bezit van het systeemcertificaat 'voor het Opsporen Ontplobbare Oorlogsresten'. Dit systeemcertificaat is afgegeven op basis van het Certificatieschema voor het Opsporen van ontplobbare oorlogsresten, vastgesteld d.d. 15 oktober 2020, waarmee voldaan wordt aan artikel 4.10, vijfde lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit. Tevens beschikt T&A over een certificaat 'Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplobbare oorlogsresten'. Dit certificaat is afgegeven op basis van het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplobbare oorlogsresten, vastgesteld d.d. 29 januari 2021, waarmee voldaan wordt aan de kaderbepalingen van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Archeologische waarden

Voor het onderzoek naar Archeologische waarden zet onze partner RAAP uitsluitend hooggekwalificeerde en ervaren medewerkers en specialisten in op het gebied van Nederlandse archeologische monumentenzorg. Daarnaast vindt een voortdurende kwaliteitsverbetering en -borging plaats van de producten en diensten.

De door RAAP opgestelde interne werkwijzen en procedures garanderen een goede borging van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) bij de uitvoering van het archeologisch onderzoek. De KNA is te downloaden van de website van de SIKB, de organisatie die deze norm beheert. Het archeologisch onderzoek van RAAP wordt uitgevoerd onder certificaat op basis van de BRL SIKB 4000. Op het Procescertificaat Archeologie staan de van toepassing zijnde protocollen vermeld.

Bodemonderzoek- en saneringen (BRL 2000 en 6000) generiek

Alle procesonderdelen (uitvoering veldwerk, begeleiding erkend projectleider, overdracht monsters aan laboratorium en rapportage) worden in principe uitgevoerd door en onder het certificaat van Stantec B.V., voor deze werkzaamheden gecertificeerd door Normec Certification B.V. Ons meest recente certificaatnummer kunt u hier vinden: <https://www.stantec.com/nl/about/certifications-memberships>.

Alle chemische analyses worden uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. (RvA geaccrediteerd). De analyses worden uitgevoerd conform het AS3000 protocol, met uitzondering van asbestanalyses (plaatmateriaal en asbest in puin) en lozingswater. De analyseresultaten worden getoetst aan de toetsingswaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013¹ en/of de Regeling bodemkwaliteit². De analyseresultaten worden indien van toepassing tevens indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit³ (Regeling bodemkwaliteit).

Indien u na opdrachtvorming een klacht heeft over de uitvoering van de activiteiten binnen de reikwijdte van het certificaatschema BRL kunt u zich in eerste instantie wenden tot Stantec en zo nodig in tweede instantie tot onze certificerende instelling Normec Certification B.V.

Stantec verklaart dat de beschreven uitvoering van kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever worden uitgevoerd conform de eisen die de BRL daartoe stelt vanuit de Regeling bodemkwaliteit. Stantec B.V. en eventuele derden hebben geen financiële of juridische belangen met betrekking tot het eigendom van de locatie.

¹ Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant nummer 16675, 27 juni 2013.

² Regeling bodemkwaliteit, regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem, Staatscourant nr. 247, 20 december 2007 en bijbehorende wijzigingen en besluiten.

³ Besluit bodemkwaliteit, besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem, Staatscourant nr. 469, 3 december 2007 en bijbehorende wijzigingen, besluiten en rectificaties.

Werkwijzen BRL 2000 - Bodemonderzoek

Aanleiding en doelstelling

De aanleiding van het onderzoek is bij de opdrachtgever en Stantec bekend. Het doel van dit onderzoek is inzicht te verkrijgen in hoeverre het voormalige, dan wel het huidige gebruik van de onderhavige locatie en haar omgeving heeft geleid tot verontreiniging van de bodem. Aan de hand van de onderzoeksresultaten wordt vastgesteld of de locatie in milieuhygiënisch opzicht geschikt is voor de gewenste bestemming en - indien van toepassing - of aanvullende maatregelen op gebied van veiligheid van toepassing zijn bij graafwerkzaamheden.

Onderzoeksstrategie

Indien van toepassing worden de volgende normen gehanteerd:

- Historisch onderzoek wordt uitgevoerd conform of is afgeleid van de NEN 5725.
- Bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform of is afgeleid van de NEN 5740.
- Onderzoek naar asbest in bodem wordt uitgevoerd conform de NEN 5707.

De bijbehorende strategie (bijvoorbeeld onverdacht of verdacht), aantal boringen (en tot welke diepte), aantal peilbuizen (indien van toepassing) en/of aantal proefgaten (indien van toepassing) worden op basis van deze normen geselecteerd en waar nodig vooraf met u afgestemd.

Planning en rapportage

Het onderzoek wordt weergegeven in een overzichtelijk (beknopt) rapport met daarin opgenomen de locatie specifieke informatie, uitgevoerde werkzaamheden, interpretatie, conclusies en advies.

Bij schriftelijke opdrachtverlening wordt het veldwerk direct ingepland. U wordt op de hoogte gebracht van de uitvoeringsdatum. Eventuele grondwatermonsternamen vindt (minimaal) één week na plaatsing plaats.

Kwaliteit

Indien van toepassing treedt voor het onderdeel asbest in bodem binnen dit project een van onze erkend projectleiders protocol 2018 op.

Werkzaamheden voor verkennend bodemonderzoek (fase 3) voeren wij uit onder het procescertificaat van de BRL SIKB 2000: 'Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek'. Hierbij wordt gebruik gemaakt van protocol 2001 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' en protocol 2002 'Het nemen van grondwatermonsters'. Indien van toepassing wordt het asbestonderzoek uitgevoerd onder protocol 2018, 'Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem'.

Wij verklaren dat de beschreven uitvoering van kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever worden uitgevoerd conform de eisen die de BRL daartoe stelt vanuit de Regeling bodemkwaliteit.



2001 + 2002 + 2018

Indien eigen veldwerkers niet beschikbaar zijn, zullen wij de onderdelen uitvoering veldwerk en overdracht monsters aan laboratorium uitbesteden aan een hiervoor gecertificeerd bedrijf en erkend persoon (persoon is geregistreerd voor het uitvoeren van deze werkzaamheden bij Rijkswaterstaat Leefomgeving). Mechanisch uit te voeren veldwerk besteden wij uit aan een derde partij, indien van toepassing. Het veldwerk wordt uitgevoerd onder het procescertificaat van de BRL SIKB 2100:

'Beoordelingsrichtlijn Mechanisch boren' (protocol 2101: 'Mechanisch boren').

Indien van toepassing

Kernboringen worden niet volgens een specifieke BRL uitgevoerd. Het uitvoeren van bodemgasonderzoek valt niet onder een specifieke BRL. Het uitvoeren van sonderingen met behulp van de MIP valt niet onder een specifieke BRL. Voor het afdichten van afsluitende lagen wordt echter wel gewerkt zoals voorgescreven in BRL SIKB 2100, protocol 2101.

Voorafgaand aan de grondroerende veldwerkzaamheden wordt een KLIC-melding gedaan. Wij kunnen niet verantwoordelijk worden gesteld voor eventuele schade aan ondergrondse leidingen op privé-terrein, indien geen tekening met hierop de ligging van kabels en leidingen beschikbaar wordt gesteld. Wel wordt dit risico beperkt door voorafgaand de werkzaamheden af te stemmen met behulp van de perceel eigenaar en opdrachtgever.

Werkwijzen BRL 6000 - BUS en mkb

Aanleiding en doelstelling

Aanleiding voor het uitvoeren van de bodemsanering is het aantreffen van sterk verhoogde gehalten in de bodem en de voorgenomen graafwerkzaamheden in verband met de aanleg en/of verwijdering van kabels en/of leidingen. De sanering wordt geleid door de werkzaamheden, het verwijderen van verontreinigde grond is geen doel op zich.

Tijdens de werkzaamheden wordt de grond tijdelijk uitgeplaatst en naast de sleuf geplaatst, na uitvoering van de werkzaamheden wordt de grond weer in oorspronkelijke gelaagdheid teruggeplaatst.

Om de sanering uit te kunnen voeren dient een BUS-melding 'tijdelijke uitplaatsing' opgesteld en aan het bevoegd gezag Wbb te worden voorgelegd. Naast de BUS-melding dient ten behoeve van de veiligheid van de medewerkers op locatie een V&G-plan te worden opgesteld (ontwerpfase). De sanering dient door een BRL SIKB 7000 (protocol 7001) erkende aannemer te worden uitgevoerd en milieukundig te worden begeleid conform de BRL SIKB 6000 (protocol 6001).

Melding Besluit Uniforme Saneringen

Voorafgaand aan de sanering dient een melding Besluit Uniforme Saneringen (BUS-melding) te worden verricht. Stantec B.V. zal het meldingsformulier 'tijdelijke uitplaatsing' bij het bevoegd gezag indienen. De BUS-melding wordt door ons ingevuld. De opdrachtgever (en de grondeigenaar indien die anders is dan de saneerder) dient het formulier te ondertekenen. Na ondertekening wordt de BUS-melding door ons bij het bevoegd gezag ingediend. Voor een BUS-melding tijdelijke uitplaatsing geldt een procedure-tijd van vijf weken, echter indien wordt voldaan aan alle hieronder genoemde voorwaarden, mag er na vijf werkdagen worden begonnen met de werkzaamheden:

- De bodem is verontreinigd over de gehele ontgravingsdiepte.
- Er is geen isolatielaag aanwezig die moet worden hersteld.

De verontreinigde grond die wordt ontgraven wordt na afloop volledig teruggebracht in de ontgraving, met uitzondering van eventueel niet terug te plaatsen overtollige grond indien deze hoeveelheid niet meer bedraagt dan 25 m³.

Opstellen V&G-plan ontwerpfase

Overeenkomstig het Bouwprocesbesluit Arbeidsomstandighedenwet is er bij de uitvoering van graven in een geval van ernstige bodemverontreiniging sprake van een bijzonder risico en dient door of namens de opdrachtgever een Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan) ontwerpfase voor de werkzaamheden te worden opgesteld.

Bij het uitwerken van de V&G-maatregelen kiest Stantec B.V., in overleg met de opdrachtgever, voor een zo pragmatisch mogelijke aanpak.

Het relevante kader voor de graafwerkzaamheden ter plaatse van de bodemverontreiniging is de CROW-publicatie 400 (Werken in en met verontreinigde bodem, december 2017).

Het V&G-plan ontwerpfase dient door de aannemer te worden uitgewerkt in een V&G-plan uitvoeringsfase.

Milieukundige begeleiding (indien van toepassing)

Is noodzakelijk indien:

- De bodem over de ontgravingsdiepte deels verontreinigd is.
- Er een isolatielaag aanwezig is die moet worden hersteld.
- Er meer dan 25 m³ grond wordt afgevoerd.

De milieukundig begeleider ziet erop toe dat de uitvoerende werkzaamheden plaatsvinden zoals beschreven in de BUS-melding. De milieukundig begeleider heeft een signalerende rol op gebied van veiligheid en gezondheid. Hij kan de aannemer/uitvoerder aanspreken, de signaleringen doorgeven en eventueel advies geven.

De milieukundig begeleider heeft met betrekking tot milieu en de sanerende handelingen een aansturende rol. Indien er zaken worden gesignaleerd met betrekking tot milieu of afwijkingen op het Plan van Aanpak, zal de milieukundig begeleider dit melden bij de directievoerder en projectleider protocol 6001. In samenspraak tussen de milieukundig begeleider, directievoerder en projectleider protocol 6001 zal één van deze partijen de aannemer inlichten en aansturen.

Taken milieukundige begeleiding

De milieukundige begeleiding zal worden uitgevoerd onder de BRL SIKB 6000 'Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg' en het onderliggende protocol 6001 'Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg'.

Bij de milieukundige begeleiding wordt onderscheid gemaakt tussen de milieukundige processturing en de milieukundige verificatie. Beide worden uitgevoerd door Stantec B.V.

De taken en functies voor milieukundige begeleiding voor wat betreft de milieukundige processturing vallen onder de verantwoordelijkheid van de directievoering door of namens de opdrachtgever. Besluiten worden dan ook genomen door de directievoering en niet door de processturing. Voorafgaand aan de uitvoering moet het mandaat van de directie aan Stantec B.V. eenduidig zijn vastgelegd, in overeenstemming met het gestelde in de geldende UAV of UAV-GC en de BRL SIKB 6000, waaronder dit protocol valt. Ten behoeve hiervan wordt door Stantec een overzicht opgesteld met specifieke taken en verantwoordelijkheden, welke aan de opdrachtgever wordt verstrekt.

De taken van de Stantec B.V. in het kader van milieukundige processturing zijn:

- Het controleren of de sanering volgens de BUS-melding en de beschikking wordt uitgevoerd.
- Het aansturen van de saneringswerkzaamheden, zoals het aangeven van ontgravingsgrenzen (door middel van zintuiglijke waarnemingen of monsternamen en chemische analyses vast te stellen).

- Het aangeven van mogelijkheden om de sanering bij te sturen indien afwijkingen worden gesignaleerd. Bij afwijkingen zal de milieukundige begeleider dit melden bij de directievoerder en de projectleider protocol 6001. In samenspraak zal één van deze partijen de aannemer en het bevoegd gezag inlichten (en aansturen).
- Het vastleggen van de uitgevoerde werkzaamheden en het vastleggen van eventuele afwijkingen ten behoeve van de evaluatierapportage.

Signalerende rol voor wat betreft veiligheid en gezondheid. Afwijkingen ten opzichte van het V&G-plan worden aan de directie en aannemer gemeld.

De taken van de milieukundige begeleider in het kader van milieukundige verificatie zijn:

- Het controleren of de sanering volgens het saneringsplan is uitgevoerd.
- Het vastleggen van de resultaten van de bodemsanering.
- Het vastleggen van eventuele restverontreinigingen.

De beschreven taken worden uitgevoerd door één persoon of een team waarbij de besluitvorming (binnen de randvoorwaarden van het mandaat van de directie) ligt bij één persoon (zie projectorganisatie uit dit Plan van Aanpak).

Eventuele monsterneming en het fysieke toezicht tijdens de sanering wordt verricht namens de projectleider door een milieukundige begeleider. De projectleider is verantwoordelijk voor de kwaliteit van de werkzaamheden van de milieukundige begeleider. Beide taken worden door één persoon vervuld.

Controle saneringsresultaat grond (indien van toepassing)

Ten behoeve van het vaststellen, dan wel voor eindverificatie van de ontgravingsgrenzen worden door de milieukundige begeleider controlemonsters genomen van de putbodems en -wanden. Deze controlemonsters worden geanalyseerd op de saneringsparameters. Indien sprake is van spoed, worden tijdspanning en spoedtoeslag met de opdrachtgever vooraf besproken en afgestemd.

De monsternaming gebeurt conform de BRL SIKB 6000 en het onderliggende protocol 6001 en zoals beschreven in het voor de locatie opgestelde saneringsplan c.q. beschikking. Het aantal monsters wordt bepaald op basis van de omvang van de ontgraving en de aard van de verontreiniging. In geval van puinverhardingen worden de ontgravingsgrenzen bepaald op basis van zintuiglijke waarneming.

Samenvattend impliceert dit voor mobiele en immobiele verontreinigingen de volgende bemonsteringsdichtheid:

Tabel 1: Bemonsteringsstrategie

Omschrijving	Putbodem of putwand	Bemonsteringsstrategie
Grond - mobiele en vluchtige verontreiniging	Putbodem	Per 50 m ² en per bodemtextuur verrichten van 7 kwantitatieve in-situ metingen. Nemen van analysemonster in een steekbus ter plaatse van de hoogste uitslag. De steekdiepte bedraagt van 0,1 tot 0,3 m achter het ontgraven oppervlak.

Omschrijving	Putbodem of putwand	Bemonsteringsstrategie
Grond - mobiele verontreiniging (niet-vluchtig)	Putwand	Per 20 m ² en per bodemtextuur verrichten van 7 kwantitatieve in-situ metingen. Nemen van analysemonster in een steekbus ter plaatse van de hoogste uitslag. De steekdiepte bedraagt van 0,1 tot 0,3 m achter het ontgraven oppervlak. Boven en onder de gemiddelde hoogste grondwaterstand vindt separate bemonstering plaats.
	Putbodem	Per 100 m ² en per bodemtextuur minimaal 10 gutssteken met een steekdiepte van 0,1 tot 0,3 m achter het ontgraven oppervlak.
	Putwand	Per 50 m ² en per bodemtextuur minimaal 10 gutssteken met een steekdiepte van 0,1 tot 0,3 m achter het ontgraven oppervlak. Boven en onder de gemiddeld hoogste grondwaterstand vindt separate bemonstering plaats.
Grond - immobiele verontreiniging	Putbodem	Per 100 m ² en per bodemtextuur minimaal 10 gutssteken met een steekdiepte van 0,1 tot 0,3 m achter het ontgraven oppervlak.
	Putwand	Per 50 m ² en per bodemtextuur (met een maximale hoogte van 1 m) minimaal 10 gutssteken met een steekdiepte van 0,1 tot 0,3 m achter het ontgraven oppervlak.
Grond - asbest	Putbodem	Per 200 m ² visuele inspectie op de aanwezigheid van grove asbestverdachte materialen (stukken groter dan circa 16 mm) van totale bodemoppervlak en monsterneming op 10 locaties (steekdiepte van 0,1 tot 0,3 m achter het ontgraven oppervlak) conform NEN 5707. In het veld samenstellen van een mengmonster samengesteld uit minimaal 20 grepen van 0,5 kg na monstervoorbehandeling op locatie conform NEN 5707. Tevens samenstellen verzamelmonster asbestverdachte materialen. Bemonstering per te onderscheiden deelgebied met een vergelijkbare dichtheid aan asbestverdachte stukjes. Bij duidelijk afwijkende dichtheid van asbestplaatjes moet de indeling van deelgebieden worden herzien.
	Putwand	Per 50 m ² (met een maximale hoogte van 1 m) visuele inspectie op de aanwezigheid van grove asbestverdachte materialen (stukken groter dan circa 16 mm) van totale bodemoppervlak en monsterneming op 10 locaties (steekdiepte van 0,1 tot 0,3 m achter het ontgraven oppervlak) conform NEN 5707. In het veld samenstellen van een mengmonster samengesteld uit minimaal 20 grepen van 0,5 kg na monstervoorbehandeling op locatie conform NEN 5707. Tevens samenstellen verzamelmonster asbestverdachte materialen. Bemonstering per te onderscheiden deelgebied met een vergelijkbare dichtheid aan asbestverdachte stukjes. Bij duidelijk afwijkende dichtheid van asbestplaatjes moet de indeling van deelgebieden worden herzien.

Lozingswater (indien van toepassing)

Tijdens de ontgraving wordt grondwater bemalen door middel van een open bemaling of bronbemaling. Het bemalingswater wordt afhankelijk van de saneringsparameters eventueel voor lozen gezuiverd (bijvoorbeeld via een zandvang, olie-waterscheider of koolfilter), de lozing vindt plaats op het gemeentelijke riool of op het oppervlaktewater. Voorafgaand aan de werkzaamheden dienen hiervoor meldingen te worden gedaan bij het betreffende bevoegd gezag. Stantec kan in opdracht van de opdrachtgever deze meldingen verzorgen indien deze niet door de aannemer worden geregeld.

Van het te lozen bemalingswater worden monsters genomen en geanalyseerd op de saneringsparameters (zie goedkeuringsbrief lozing). Indien sprake is van spoed, worden tijdspanning en spoedtoeslag met de opdrachtgever vooraf besproken en afgestemd.

Is niet de gehele grondwaterverontreiniging ontgraven dan moet de strategie worden bepaald aan de hand van het VKB-protocol 6001.

Rapportage

Tijdens de uitvoering worden de werkzaamheden door de milieukundige begeleider vastgelegd in het logboek. Na afloop van de werkzaamheden worden relevante gegevens, zoals de werkwijze, tekeningen e.d. vastgelegd in een BUS-evaluatie.

De BUS-evaluatie dient na afronding van de werkzaamheden door de opdrachtgever ter goedkeuring te worden toegezonden aan het bevoegd gezag. De opdrachtgever ontvangt het evaluatieverslag digitaal in PDF-format. De BUS-evaluatie wordt zo spoedig mogelijk opgesteld, maar dient uiterlijk binnen acht weken na beëindiging van de saneringswerkzaamheden bij het bevoegd gezag te zijn ingediend.

Planning

De inzet van de milieukundige begeleiding is afhankelijk van de werkzaamheden (kritisch of niet-kritisch. Onder kritische werkzaamheden wordt verstaan: alle werkzaamheden in de bodem die het saneringsresultaat (kunnen) beïnvloeden en alle werkzaamheden die van invloed (kunnen) zijn op de verwerking van te verwijderen grond/bagger en verontreinigingen. Voorbeelden van werkzaamheden die als kritisch kunnen worden beschouwd:

- 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.

Bij kritische werkzaamheden dient permanent milieukundige begeleiding aanwezig te zijn.

Onder niet-kritische werkzaamheden wordt verstaan: alle werkzaamheden in de bodem die niet het saneringsresultaat (kunnen) beïnvloeden en alle werkzaamheden die niet van invloed (kunnen) zijn op de verwerking van te verwijderen grond/bagger en verontreinigingen.

Als voorbeelden van niet-kritische werkzaamheden, waarbij niet de (continue) aanwezigheid van de geregistreerde milieukundige begeleider is vereist, kunnen worden genoemd:

- Het inrichten van het werkterrein.
- Het aanbrengen van een leeflaag of verhardingslaag als isolerende maatregel.
- 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 is.
- 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.

Bij niet-kritische werkzaamheden dient minimaal 50% van de tijd milieukundige begeleiding inzetten.

De uitgangspunten indien de werkzaamheden 1 werkdag duren:

- De planning van uitvoering wordt tijdig gecommuniceerd met Stantec.
- Bij werkzaamheden van 1 dag worden alle werkzaamheden als kritische werkzaamheden beschouwd.
- De milieukundig begeleider is continu aanwezig.

De uitgangspunten indien de werkzaamheden 2 werkdagen of meer duren:

- De planning van uitvoering wordt tijdig gecommuniceerd met Stantec.
- De werkzaamheden graven en terugplaatsen van grondlagen met een verschillende mate van verontreiniging vallen onder kritische werkzaamheden.
- De werkzaamheden terreininrichting, aanbrengen van een verhardingslaag vallen onder niet-kritische werkzaamheden.
- De milieukundig begeleider is tijdens de kritische werkzaamheden continu aanwezig.
- De milieukundig begeleider is tijdens de niet-kritische werkzaamheden minimaal 50% van de tijd aanwezig.
- De planning van de kritische en niet-kritische werkzaamheden is reeds bekend of wordt tijdig (minimaal twee weken van tevoren) door de opdrachtgever, uitvoerder of de directievoerder doorgegeven aan Stantec zodat tijdig milieukundige begeleiding kan worden ingepland.
- Bij het aantreffen van onverwachte verontreinigingen of afwijkingen op het saneringsplan/Plan van Aanpak/BUS-melding tijdens de afwezigheid van de milieukundige begeleider wordt direct contact opgenomen met Stantec door de uitvoerder en/ of directievoerder.

Voor de offerte is uitgegaan van onderstaande globale planning:

- | | |
|--|---|
| • Indienen BUS-melding | minimaal 5 werkweken voor de start (tenzij met 5 dagen kan worden gestart). |
| • Opstellen V&G-plan (ontwerpfase) | minimaal 4 werkweken voor de start. |
| • Uitvoeren startmelding | minimaal 5 werkdagen voor de start. |
| • Uitvoering saneringswerkzaamheden | nader af te stemmen met Stantec. |
| • Indienen saneringsverslag werkzaamheden. | maximaal 8 werkweken na beëindiging |

Kwaliteit

De milieukundige begeleiding wordt uitgevoerd onder de BRL SIKB 6000 'Beoordelingsrichtlijn milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg'⁴ en het onderliggende protocol 6001 'Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg'⁵.



6001

Bij de uitvoering van het project zet Stantec voor de BRL SIKB 6000 relevante kritische werkzaamheden internen of externen in welke geregistreerd zij bij Rijkswaterstaat Leefomgeving voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

Veiligheid

Personen die betrokken zijn bij de milieukundige begeleiding van bodemsaneringswerkzaamheden zijn in het bezit van het certificaat DLP (Deskundig Leidinggevende Projecten). Dat wil zeggen dat hij of zij in staat is, op tijd, onveilige situaties tijdens de uitvoering te herkennen en de juiste beslissingen te nemen. Eventueel in overleg met een hogere veiligheidskundige.

⁴ Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant nummer 16675, 27 juni 2013.

⁵ Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant nummer 16675, 27 juni 2013.