

L3G 06.07 Werken in verontreinigde bodem

Introductie

Dit document beschrijft de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor het werken in verontreinigde grond (WIVG). Het beleid is gebaseerd op de CROW 400 en is van toepassing op iedereen die werkzaamheden uitvoert in verontreinigde bodem. Dit proces valt onder verantwoordelijkheid van de afdeling Environmental Remediation and Restoration ER&R.

Doel

Doel van onderhavig beleid is het scheppen van het kader voor veilig werken in verontreinigde bodem.

Toepassing

Dit beleid is van toepassing bij werken in en met verontreinigde grond bij Dow op het industriepark Terneuzen en Delfzijl.

Doelgroep

Dit beleid geeft regels voor iedereen die in of met verontreinigde bodem werkt.

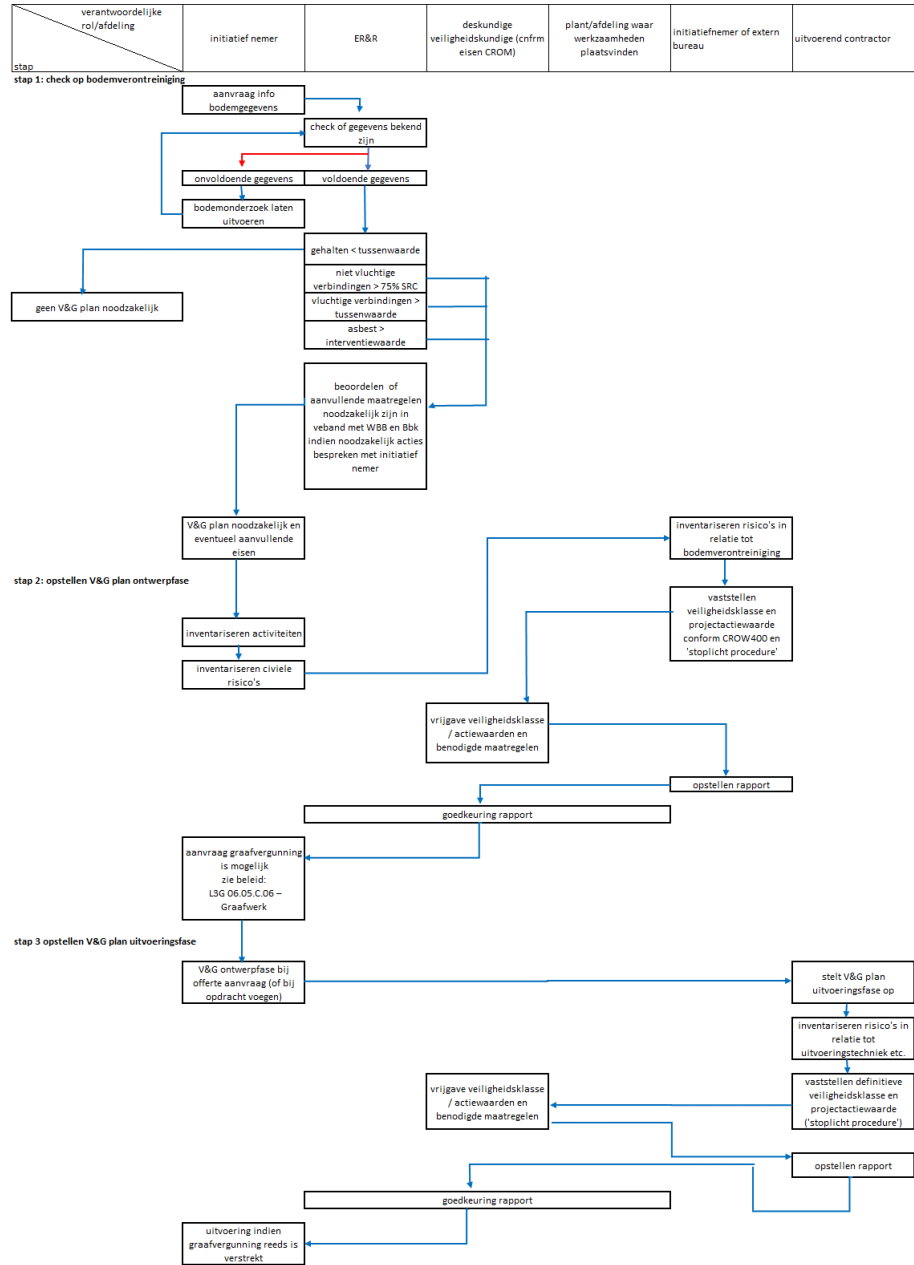
Definities

CROW 400	CROW 400, werken in en met verontreinigde bodem, december 2017 2 ^e druk.
Project actiewaarde	De maximale concentratie in lucht die tijdens de werkzaamheden onbeschermd ingeademd mag worden. Hierbij wordt rekening gehouden met een cocktail van vluchtige koolwaterstoffen die theoretische in de lucht aanwezig zijn. De cocktail is vastgesteld op basis van bodemonderzoek.
SRC _{arbo}	Serious risc concentration, concentratie waarboven humane risico's aanwezig zijn
V&G coördinator ontwerpfase	Aangesteld persoon die de overall coördinatie op veiligheidsgebied conform het arbeidsomstandigheden besluit op zich neemt tijdens de ontwerpfase.
V&G coördinator uitvoeringsfase	Aangesteld persoon die de overall coördinatie op veiligheidsgebied conform het arbeidsomstandigheden besluit op zich neemt tijdens de uitvoeringsfase namens de uitvoerende partij.
MVK	middelbaar veiligheidskundige (of middelbaar arbeid hygiënist) inclusief r-DLP met 2 jaar aantoonbare ervaring met werken in verontreinigde grond.
HVK	hoger veiligheidskundige (of arbeid hygiënist of MOSHE) inclusief r-DLP met 2 jaar aantoonbare ervaring met werken in verontreinigde grond. Ingeval asbest dient men tevens gecertificeerd te zijn.
DLP	in bezit van geldig certificaat deskundig leidinggevend projecten conform de eisen van de CROW
r-DLP	in bezit van geldig certificaat deskundig leidinggevend projecten en welke is opgenomen in een door CROW beheerd register.

Vervolg op volgende pagina

L3G 06.07 Werken in verontreinigde bodem, Vervolg

Proces



Vervolg op volgende pagina

L3G 06.07 Werken in verontreinigde bodem, Vervolg

Proces

(vervolg)

Stap 1, bepalen of sprake is van verontreinigde bodem:

Check via ER&R of er reeds bodemonderzoeksgegevens bekend zijn. Beoordelen van de gegevens of bepalen noodzaak voor een bodemonderzoek in overleg met ER&R.

Indien uit de beoordeling blijkt dat er geen bodemverontreiniging aanwezig is, zal dit door ER&R worden bevestigd. Deze beoordeling dient bij de aanvraag van de graafvergunning te worden bijgevoegd. Indien de bevestiging ouder is dan 6 maanden dient te worden nagegaan bij ER&R of er geen recentere gegevens zijn (bv calamiteit, recentere bodemonderzoeksgegevens etc.).

Stap 2, opstellen V&G plan ontwerpfasen:

Er dient een V&G coördinator ontwerpfasen te worden aangesteld die het traject tot aan de uitvoering van het project begeleidt uit naam van de initiatiefnemer/opdrachtgever.

De coördinator ontwerpfasen draagt onder andere zorg voor:

- De uitvoering van artikel 2.26 van het Arbobesluit te coördineren
- Het V&G-plan als bedoeld in artikel 2.28 op te (laten) stellen
- Een veiligheids- en gezondheidsdossier samen te stellen dat bestemd is voor degene die beslist over de uitvoering van latere werkzaamheden aan het bouwwerk in de gebruiks- of slooffase. In dit dossier wordt de bouwkundige en technische informatie over het specifieke bouwwerk opgenomen die van belang is voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen die werkzaamheden verrichten in de gebruiks- of slooffase.

Bepalen veiligheidsklasse conform de CROW 400 (definitieve vaststelling klasse door een MVK of HVK afhankelijk van veiligheidsklasse, zie paragraaf deskundigheid). Dit kan intern of extern gebeuren.

Stap 3 opstellen V&G plan uitvoeringsfasen:

Er dient een V&G coördinator uitvoering te worden aangesteld die het V&G traject tijdens de uitvoering coördineert.

De coördinator voor de uitvoeringsfasen heeft onder andere tot taak om namens de uitvoerende partij:

- te bewerkstelligen dat de maatregelen die werkgevers en zelfstandigen nemen op de bouwplaats ter bescherming van de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen op doeltreffende wijze worden toegepast;
- met het oog op de bescherming van de werknemers en zelfstandigen zeker te stellen dat gelijktijdig of achtereenvolgend aanwezige werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats de werkzaamheden goed op elkaar afstemmen;
- de voorlichting van werknemers op de bouwplaats te bewerkstelligen;
- de nodige maatregelen te nemen opdat alleen bevoegde personen de bouwplaats kunnen betreden;

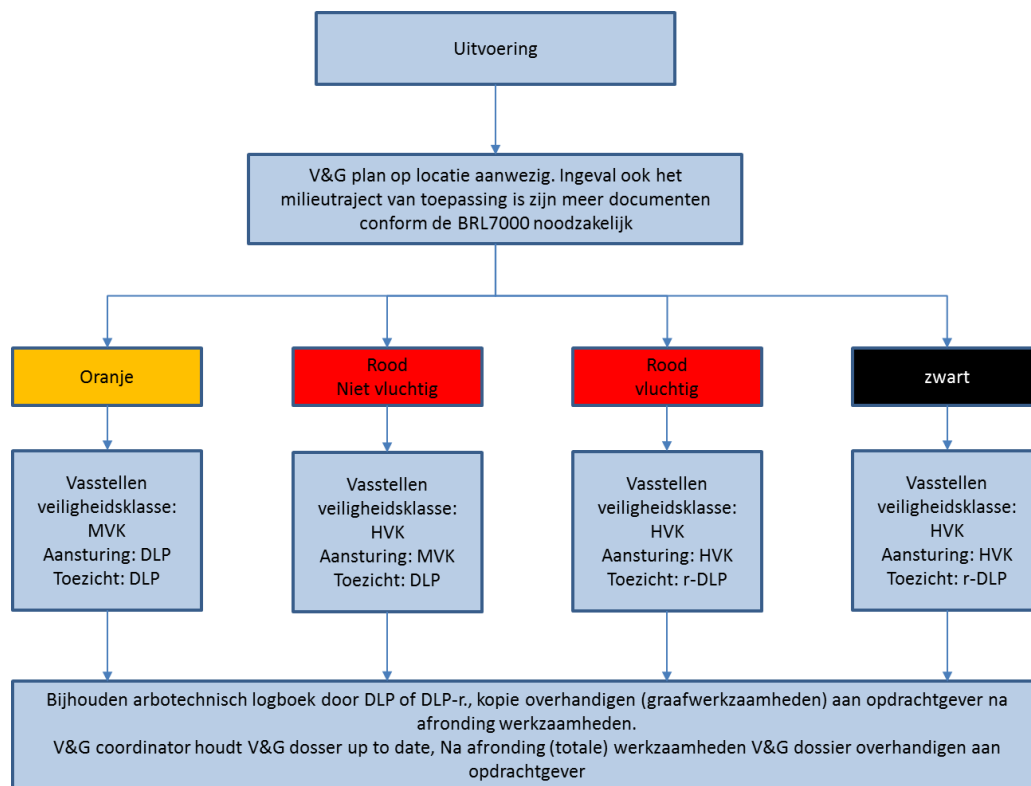
Vervolg op volgende pagina

L3G 06.07 Werken in verontreinigde bodem, Vervolg

Proces (vervolg)

- ervoor te zorgen dat het veiligheids- en gezondheidsplan, bedoeld in artikel 2.28, en het dossier, bedoeld in artikel 2.30, onder c, worden aangepast indien
- de voortgang van het bouwwerk of de onderdelen daarvan daartoe aanleiding geven;
- doeltreffende maatregelen te nemen indien werkgevers of zelfstandigen naar zijn oordeel niet of in onvoldoende mate of op onjuiste wijze uitvoering geven aan een samenhangende toepassing van hun verplichtingen als bedoeld onder a en b;
- Aan het eind van het werk zorg dragen dat het veiligheids- en gezondheidsdossier, inclusief het Arbo technisch logboek, wordt overgedragen aan de opdrachtgever.

Stap 4, uitvoering:

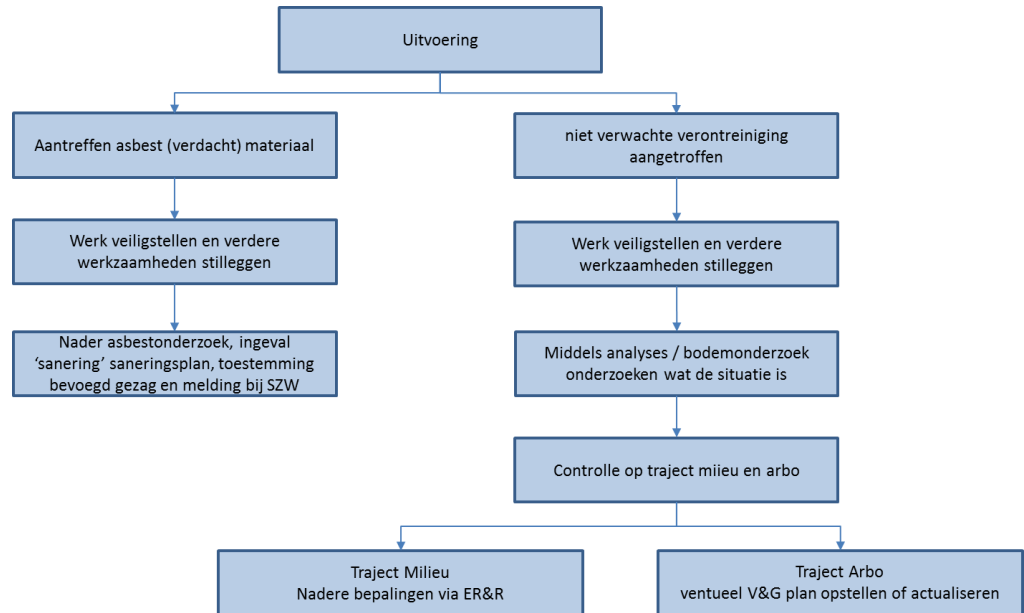


Vervolg op volgende pagina

L3G 06.07 Werken in verontreinigde bodem, Vervolg

Proces
(vervolg)

Onvoorziene verontreinigingen:

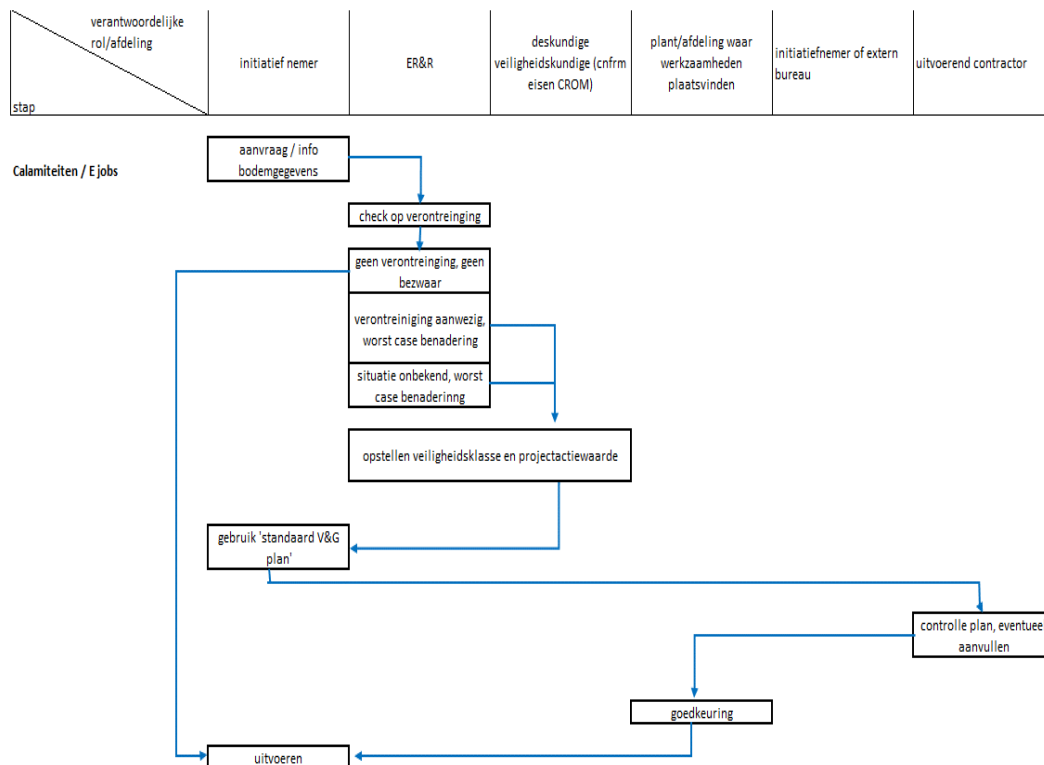


Vervolg op volgende pagina

L3G 06.07 Werken in verontreinigde bodem, Vervolg

Proces (vervolg)

Calamiteiten / E-jobs:



Rollen en verantwoordelijkheden

Initiatief nemer

- Bepaalt omvang en locatie van grondwerkzaamheden
- Draagt zorg voor het laten uitvoeren van bodemonderzoek eventueel in overleg met ER&R
- Draagt zorg voor het, door een deskundige, laten beoordelen van de risico's ten aanzien van bodemverontreining
- Draagt zorg voor het laten opstellen van een V&G plan ontwerpfase via aanstellen van V&G coördinator ontwerpfase.
- Draagt zorg voor het toevoegen van het V&G plan ontwerpfase in de uitvraag richting de (sub)contractor

Vervolg op volgende pagina

L3G 06.07 Werken in verontreinigde bodem, Vervolg

ER&R manager	<ul style="list-style-type: none">• Draagt zorg voor het laten uitvoeren van bodemonderzoek ingeval werk door ER&R, treedt anders adviserend op.• Draagt zorg voor het, door een deskundige, laten beoordelen van de risico's ten aanzien van bodemverontreiniging en volledigheid van het bodemonderzoek.• Zorgt, indien nodig, voor specifieke (bodem gerelateerde) ondersteuning
Project manager	<ul style="list-style-type: none">• Draagt zorg voor het toevoegen van het V&G plan uitvoeringsfase in de uitvraag richting de (sub)contractor• Zorgt, indien nodig, voor milieukundige begeleiding• Zorgt, indien nodig, voor specifieke (bodem gerelateerde) veiligheidkundige ondersteuning in overleg met ER&R.• Draagt zorg en controleert dat de subcontractor de stoplicht methodiek begrijpt en juist toepast
Veiligheidskundige (MVK of HVK)	<ul style="list-style-type: none">• Bepaalt, op basis van de bodemonderzoeken, de projectgrenswaarde voor het (deel)project (voor niveau zie deskundigheid)• Bepaalt op basis van de bodemonderzoeken en de stoplicht methodiek de kleurcode(s) voor de werkzaamheden• Bepaalt op basis van de stoplichtmethodiek de aanvullende maatregelen, meetregime en persoonlijke beschermingsmiddelen
EH&S Remediation specialist	<ul style="list-style-type: none">• Geeft goedkeuring aan het V&G plan• Controleert het gebruik van de stoplicht methodiek in het veld• Ondersteunt de project manager in het geval werkzaamheden opgeschaald moeten worden.
Procurement / inkoop	<ul style="list-style-type: none">• Zorgt ervoor dat het V&G plan ontwerpfase wordt meegenomen in de contractvorming.
MKB'er remediation consultant	<ul style="list-style-type: none">• Houdt dagelijks toezicht op de correcte (milieukundige) uitvoering van de werkzaamheden ingeval van traject Milieu. Bij traject Arbo is de MKB'er niet noodzakelijk• Controleert de contractor op het juist toepassen van de stoplicht methodiek• Meldt onveilige situaties aan ER&R manager of Construction manager.
Contractor	<ul style="list-style-type: none">• Stelt op basis van het geleverde V&G plan ontwerpfase een V&G plan uitvoeringsfase op• Stelt de noodzakelijke PBM's beschikbaar die in het V&G plan beschreven zijn• Draagt zorg voor de instructie van medewerkers en het naleven van de stoplichtmethodiek.

Vervolg op volgende pagina

L3G 06.07 Werken in verontreinigde bodem, Vervolg

DLP/DLP-r

- Voor niveau DLP of DLP-r zie deskundigheid
- Houd toezicht op het toepassen van het V&G plan, uitvoeren van metingen conform het V&G plan en het bijhouden van het Arbo technisch logboek
- De DLP werkt onder verantwoording en aansturing van de veiligheidskundige
- Afhankelijk van de veiligheidsklasse en de beoordeling van de veiligheidskundige kan de DLP'er een gecombineerde functie zijn of dient hij alleen de taken van de DLP'er uit te voeren.

Veiligheidskundige contractor

- Voor niveau MVK of HVK/AH zie deskundigheid
- Stelt de definitieve veiligheidsklasse vast voor het V&G plan uitvoeringsfase inclusief de benodigde maatregelen
- Verzorgt de start-werk bespreking
- Heeft (afhankelijk) van de veiligheidsklasse regelmatig overleg met de DLP(-r) op het werk.

Eisen alle medewerkers

- Volgen onverminderd de opgedragen verplichtingen op het gebied van bodemverontreiniging en de bijbehorende veiligheidsmaatregelen op.
- Melden onveilige situaties

Deskundigheid

Inzet deskundige	oranje	Rood Niet-vluchtig	Rood vluchtig	Zwart
Vaststellen (definitieve) veiligheidsklasse	MVK	HVK	HVK	HVK
Start-werk instructie	MVK	HVK	HVK	HVK
Aansturing van begeleiding	DLP	MVK	HVK	HVK
Toezicht op uitvoering	DLP	DLP	r-DLP	r-DLP

MVK: middelbaar veiligheidskundige (of middelbaar arbeid hygiënist) inclusief r-DLP met 2 jaar aantoonbare ervaring met werken in verontreinigde grond

HVK: hoger veiligheidskundige (of arbeid hygiënist of MOSHE) inclusief r-DLP met 2 jaar aantoonbare ervaring met werken in verontreinigde grond. Ingeval asbest dient men tevens gecertificeerd te zijn.

DLP: in bezit van geldig certificaat deskundig leidinggevend projecten

r-DLP: DLP welke is opgenomen in een door CROW beheerd register.

Referenties

Binnen Dow:

- L3 stoplicht procedure

Buiten Dow:

- CROW 400, werken in en met verontreinigde bodem, december 2017.

Vervolg op volgende pagina

L3G 06.07 Werken in verontreinigde bodem, Vervolg

Document and Records Management

De originele versie van deze procedure is te vinden via webEDMS van de afdeling en is opgeslagen op de approved/procedures folder van de plant fileshare.

Toetsing

Deze procedure is getoetst als de beste werkwijze voor de betreffende taak door:

- Dhr. Paul van Riet, Department leader ER&R
 - Dhr. Wim Staal, ER&R remediation leader
-

Goedkeuring

Naam: U377060

Datum: 19-04-2018

MOC: [EH&STNZ2018030002](#)

Document historie

Overzicht van tenminste de laatste 3 wijzigingen van dit document, inclusief alle wijzigingen van de afgelopen 6 maanden. De meest recente wijziging staat bovenaan.

<i>Datum</i>	<i>Naam</i>	<i>Wijzigingen</i>
15-01-2019	ND09252	Namen vervangen door mannnummers i.v.m. privacywetgeving
19-04-2018	NB92394	Nieuw document