

Uitvoeren graafwerkzaamheden

Locatie RWE Generation NL
Afdeling RWE GES Safety
Geldigheid tot 01-09-2025

Documentinformatie									
Versie	Versie datum			Opsteller	Check			Autorisatie	
1.3	01-09-2022			M. Meesters	S. Potter			Manager Health, Safety and Security - R. Kamst	
Check wat van toepassing is									
Publicatie:	<input checked="" type="checkbox"/>	Doc2E	<input checked="" type="checkbox"/>	KMS	<input checked="" type="checkbox"/>	Contractorsite	<input checked="" type="checkbox"/>	GCC Connect site	
<input type="checkbox"/>	Instemming OR N.V.T.				Kenmerk:		Geen		
Wijzigingen t.o.v. vorige versie									
<ul style="list-style-type: none">Diverse gevaren en risico's toegevoegdDiverse beheersmaatregelen toegevoegd									
Doel instructie									
De specifieke arbeidsrisico's bij het uitvoeren van grondwerkzaamheden te beheersen, en schade aan kabels en leidingen te voorkomen									
Gerelateerde documenten									
Type Document	Titel							Code	
Input	Procedure WCM							P001	
Input	Instructie werkvergunningen							I001	
Input	CROW 400 en 500 richtlijn								

Safety, health & environment



Gevaar

Bij werkzaamheden in en met de bodem lopen werknemers het risico blootgesteld te worden aan gevaarlijke stoffen, zoals bij graafwerkzaamheden bij het leggen van kabels en leidingen, funderingswerkzaamheden, reconstructies van wegen etc. Dit werk kan leiden tot blootstelling aan allerlei gevaarlijke stoffen, zoals asbest, pak's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen) en zware metalen. Ook kan de waterbodem vervuild zijn. Een ander risico vormen leidingen onder druk en elektriciteitskabels die bij de graafwerkzaamheden beschadigd kunnen raken en ernstige verwonding of elektrocutie kunnen veroorzaken. Bij diepere sleuven of putten bestaat het gevaar voor bedelving door instorten of bezwijken van wanden.



Waarschuwing

Bij graafwerkzaamheden dienen de nodige voorzorgsmaatregelen te worden genomen om de risico's die ontstaan door bovengenoemde gevaren te elimineren of afdoende te beheersen. Hierbij dient onder andere contact te worden genomen met de juiste instanties en beheerders en melding te worden gedaan. De werkgebieden dienen duidelijk te worden afgezet om valgevaar te voorkomen.

Toelichting

De graafwerkvergunning maakt onderdeel uit van het werkvergunningen systeem en de instructie **I001 werkvergunningen**. RWE werkt hierbij conform de Nederlandse CROW 500 en 400 richtlijn, zorgvuldig grondroeren van initiatief- tot gebruiksfase om letsel aan medewerkers en schade aan kabels en leidingen te voorkomen.

Voor graafwerkzaamheden is altijd toestemming nodig van de **Terreinbeheerder** die is aangewezen door de Vestigingsmanager.

Iedereen die machinale graafwerkzaamheden gaat uitvoeren, is wettelijk verplicht dit van te voren te melden bij het Kadaster. Het maakt hierbij niet uit hoe diep u gaat graven en of het op het eigen terrein gebeurt.

Na de graafmelding (KLIC-melding) ontvangt u informatie over de ligging van ondergrondse kabels en leidingen. De kabel- en leidinginformatie moet op locatie aanwezig zijn als de graafwerkzaamheden plaatsvinden.

Voor een gebied van 500 x 500 meter of kleiner is één graafmelding voldoende. Voor grotere gebieden doet u meerdere meldingen of u kiest voor een tracémelding.

Aanvraag grondwerkzaamheden

- In de voorbereiding van de werkorder, waarbij graafwerkzaamheden aan de orde zijn, stemt de Planner samen met de Terreinbeheerder de werkwijze af. Het gekozen tracé of de plaats en werkwijze van graven dienen schriftelijk vastgelegd te worden. De Terreinbeheerder levert een actuele terreintekening aan voor het opstellen van een graafplan.
- De Terreinbeheerder bekijkt samen met de Planner het gekozen tracé op de terreintekeningen, controleert op objecten, kabels en leidingen etc. die zich in de grond bevinden en neemt hiervoor de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen. Tevens worden door hem de gegevens over de bodemkwaliteit gecontroleerd en of hier mogelijk risico's aanwezig zijn. Bij twijfel kan contact worden opgenomen met de afdeling Environment.
- Indien de graafwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen een afstand van 5 meter vanaf een leiding van een nutsvoorziening (elektriciteit, gas, riool, water, telefoon etc.) dan dient een vertegenwoordiger van de eigenaar/beheerder hierbij aanwezig te zijn.
- Indien er enige twijfel bestaat ten aanzien van de risico's van de zich in de grond bevindende objecten dan dient nader overleg plaats te vinden met een voldoende terzake deskundige partij (persoon/afdeling/instituut).
- De Terreinbeheerder ziet er op toe dat de verplichte **KLIC melding** wordt gedaan (door de Opdrachtnemer). Deze verplichting geldt ook voor graafwerkzaamheden op het eigen terrein.
- De Opdrachtnemer levert een door de Terreinbeheerder goedgekeurd **graafplan inclusief tekening** aan en laat deze door de Planner toevoegen aan de graafwerkvergunning. Deze documenten dienen bij de uitvoering ter plaatse aanwezig te zijn.

Eisen voor planning en uitvoering

- Het graven van proefsleuven gebeurt uitsluitend handmatig en conform de CROW richtlijnen.
- Voorschriften m.b.t. het graven van putten en sleuven dienen te worden nageleefd.
- Bij kabel- of leidingtracés mag maximaal 40 centimeter diep machinaal gegraven worden. Als men dieper moet graven dan dient men eerst de diepte van de liggende kabels vast te stellen.

- Indien kabels of leidingen worden aangetroffen die niet op tekening staan dient dit direct te worden gemeld bij de Terreinbeheerder die de desbetreffende kabels of leidingen laat inmeten.
- Indien men tijdens de graafwerkzaamheden alsnog vervuilde-/ verdachte grond aantreft, wat in de voorbereiding niet was voorzien vanuit de gegevens over de bodemkwaliteit, dient men direct het werk te onderbreken en dit te melden bij de Verstrekker en de Terreinbeheerder. Indien wegens calamiteiten/ lekkages spoed vereist is dient met een TRA de beheersmaatregelen te worden vastgelegd om risico's voor de veiligheid en gezondheid uit te sluiten (toepassen of wijzigen werkmethode en/of PBM's).
- Indien men kapotte kabels of leidingen aantreft dienen de Houder en de Terreinbeheerder gezamenlijk direct extra beheersmaatregelen te nemen.
- De afgraving/ werkplek dient te worden afgezet conform instructie **I112 – afzettingen, markeringen en belijning**.
- Per geval moet **vooraf** door een deskundige bepaald en zo nodig berekend, welke maatregelen tegen instorting noodzakelijk zijn, rekening houden met de eventueel te verwachten ongunstige invloeden.
 - Grondwaterspiegel, door regen, vorst, dooi en lekkages;
 - Zware boven belasting in de nabijheid van de put/sleuf, door bijvoorbeeld zwaar graafmaterieel of opslag van grond en/of materiaal;
 - Trilling veroorzaakt door (zwaar)wegverkeer, (graaf)machines, heistellingen.
- Taluds en grondkerende constructies moeten dagelijks en na onderbreking door slecht weer worden gecontroleerd en zo nodig hersteld.
- Bij graafwerkzaamheden dieper dan 1,2 meter wordt dit beschouwd als een besloten ruimte, en dient ook aan deze voorwaarden te worden voldaan (zie instructie **I001 - 001 Besloten ruimte**) Neem in de voorbereiding voldoende en toereikende vluchtwegen mee en het gebruik van gereedschap op veilige spanning (50V wisselspanning, 120V gelijkspanning).
- De breedte van de sleuf moet zijn afgestemd op de uit te voeren werkzaamheden.
- De tekening wordt na afloop samen met de werkvergunning door de Houder ingeleverd bij de Verstrekker.

Terminologie & afkortingen

Afkorting/term	Betekenis
KLIC	Kabels en leidingen Informatie Centrum
KLIC melding	Wettelijk verplichte graafmelding vooraf bij machinaal graven
CROW	Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek
CROW- 400	Werken in en met verontreinigde bodem
CROW- 500	Schade voorkomen aan kabels en leidingen