

CROW 500

ra-plus.nl

Samen graafschade voorkomen

Aan de CROW500-richtlijn ligt de WIBON ten grondslag. Deze wetgeving voorziet in de uitwisseling van informatie over boven- en ondergrondse netten ter voorkoming van schade bij graafwerkzaamheden en de bepalingen ter implementatie van de richtlijn breedband. Omdat de WIBON-wetgeving niet voorziet in een verdere inhoudelijke uitwerking van het proces en kennis is deze verder uitgewerkt in de CROW500 .

Per 1 januari 2022 wordt er gehandhaafd: iedereen in de graafketen moet zich houden aan de CROW500. Ook jij als opdrachtgever, ontwerper en beheerder. Want ook als je niet zelf graaft, heb je verantwoordelijkheden in het proces.

CROW500 is veelomvattend en wij beseffen ons dat het soms lastig is om door de bomen het bos te zien. Daarom proberen we het jou makkelijk te maken en alle belangrijke informatie voor jou beschikbaar te maken. Middels dit document proberen we wat meer inzicht te verschaffen.

Onderzoeks- en ontwerpfase

Om ervoor te zorgen dat wij ons steentje bedragen aan het voorkomen van graafschade, kijken we in de onderzoeks- en ontwerpfase al goed naar de knelpunten.

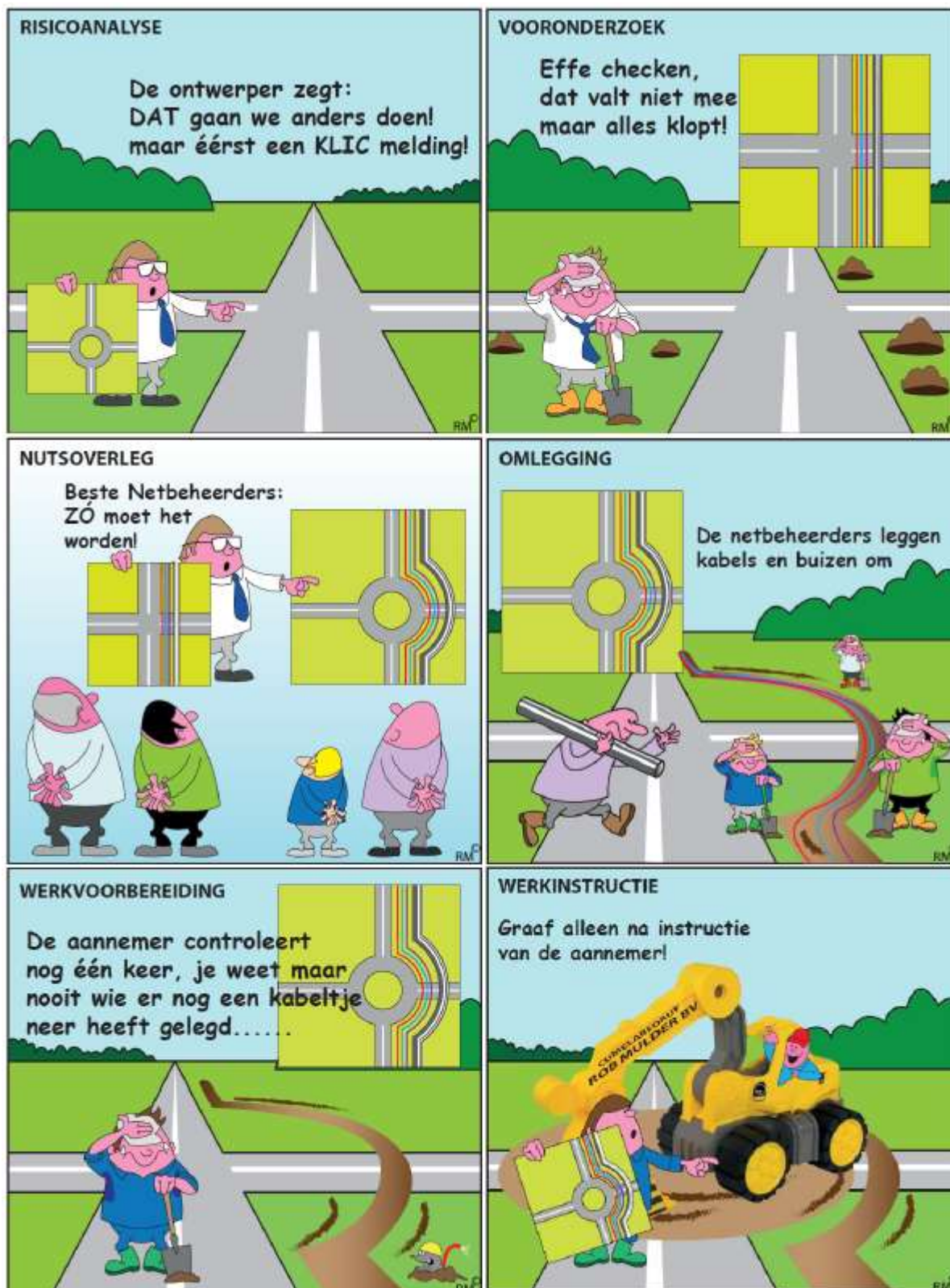
Door de stappen te doorlopen in ons document: maatregelenplan cf publicatie CROW 500, zorgen wij dan wij als organisatie en dus ook onze opdrachtgever aan de richtlijnen van de CROW 500 voldoen.

Nadere toelichting op toepassen CROW 500

- | | |
|------------|---|
| Bijlage 1: | Toelichting CROW 500 in stripvorm |
| Bijlage 2: | Proces CROW 500 |
| Bijlage 3: | Artikel ontwerper moet KLIC'en |
| Bijlage 4: | Check en GO Kabels en Leidingen overleg |
| Bijlage 5: | Keetkaart |

Nadere toelichting op toepassen CROW 500

Toelichting op CROW 500 in stripvorm



CROW 500: Schade voorkomen aan kabels en leidingen, richtlijn zorgvuldig grondroeren van initiatief- tot gebruiksfase.

Projectfase	Verantwoordelijkheid	Activiteit (resultaat van activiteit)
Initiatiefase	Initiatienemer (opdrachtgever)	- Zorgvuldig grondroeren is expliciet opgenomen in het uitvoeringsbesluit voor een herinrichting van een gebied. - Zorgvuldig grondroeren is expliciet opgenomen in een investeringsbesluit van een netbeheerder voor een aansluiting op een netwerk. - Zorgvuldig grondroeren is opgenomen in de standaardbedrijfsprocessen. Voldoende middelen beschikbaar stellen.
Onderzoeksfase	Initiatienemer (opdrachtgever)	- Een risico-inventarisatie met mogelijke beheersmaatregelen opstellen nadat de gebiedsinformatie is beoordeeld. (Bij onduidelijkheden over de gebiedsinformatie contact opnemen met de netbeheerder). - De eisen en voorwaarden uit de Eis-voorzorgsmaatregel, die netbeheerders stellen ten aanzien van het voorkomen van graafschade aan kabels en leidingen. - Vastgelegde afspraken tussen partijen voortkomend uit overleg.
Ontwerpfase	Ontwerper (adviesbureau)	- Maatregelenplan opstellen, waar per grondroeractiviteit de beheersmaatregel is weergegeven. - Gelocaliseerde kabels en leidingen weergegeven in een kabel- en leidingtekening. De ontwerper beslist op basis van de risico-inventarisatie wat er in de ontwerpfase wordt gelokaliseerd. Bij onduidelijkheden doet de ontwerper navraag bij de netbeheerder. - Een overzicht van de afspraken met netbeheerders.
Werkvoorbereidingsfase	Grondroerder (aannemer)	- Het maatregelenplan uit de ontwerpfase wordt beoordeeld en uitgewerkt tot werkinstructies voor de verschillende grondroeringen. - Gebiedsinformatie ontvangen na graafmelding.
Uitvoeringsfase	Grondroerder (aannemer)	De werkzaamheden zijn zorgvuldig afgerond, uitgevoerd volgens de werkinstructies en het eindresultaat van het project is overgedragen aan de initiatiefnemer. Betreft het werk een kabel of leiding, dan zijn de kabels en leidingen in de beheeradministratie van de netbeheerder opgenomen.
	Initiatienemer (opdrachtgever)	De initiatiefnemer evalueert aan het eind van de uitvoeringsfase, gezamenlijk met ontwerper, grondroerder en netbeheerder, het zorgvuldig grondroeren van initiatief tot oplevering door te onderzoeken wat verbeterd kan worden.
Gebruiksfase	Beheer van een gebied.	Als er bij onderhoud grondroeringen plaatsvinden, is er een nieuw initiatief.

Aandachtspunten en gedrag bij contracten:

Opdrachtgever:

- Geef geen opdracht waarin geen ruimte (tijd en budget) wordt gegeven voor de juiste maatregelen om schade door grondroeren te voorkomen;
- Beoordeel ook op kwaliteit, niet alleen op prijs;
- Leg in het contract duidelijk vast hoe de opdrachtnemer om moet gaan met zorgvuldig grondroeren;
- Bepaal bij het uitbesteden (bij het inhuren van een kraan, het laten trillen van een damwand in onderaanneming, enzovoort) wie de verantwoordelijkheden van de grondroerder heeft (en daarmee de graafmelding doet, enzovoort);
- Vermeld duidelijk welke taken vervuld moeten worden door de opdrachtnemer.

Opdrachtnemer:

- Neem geen opdracht aan waarin geen ruimte (tijd en budget) wordt gegeven, of waarin de benodigde informatie ontbreekt of onvolledig is, om schade door grondroeren te voorkomen;
- Controleer een bestek of offerteaanvraag op de doorlopen fasen en beschikbare resultaten;
- Inventariseer aan de hand van het bouwproces welke activiteiten nog doorlopen moeten worden en neem deze op in de offerte;
- Stel altijd vragen bij onduidelijkheden;
- Zorg dat duidelijk is wie de grondroerder is;
- Zorg dat duidelijk is hoe er wordt omgegaan met een afwijkende situatie (melding, stilstand, enzovoort);
- Houd rekening met de flexibiliteit om de beheersmaatregelen aan te passen aan de bevindingen bij de situatie ter plaatse.

Wat wij buiten doen
komt binnen.

Ontwerper moet Klic'en

Hoofdaannemer verplicht om grondroerder te instrueren

Minder schade en vooral minder stagnatie, dat is het doel van de nieuwe CROW-richtlijn Veilig graven. Met een rigoureuze verandering van werkwijze: de ontwerper is nu verplicht om eerst kabels en leidingen in beeld te brengen, inclusief het graven van proefsleuven. De hoofdaannemer (grondroerder) is verplicht om de feitelijk graver, ook al is het een onderaannemer, te instrueren over de ligging van kabels en leidingen.

Een jaar had de werkgroep bestaande uit vertegenwoordigers van netbeheerders, aannemers en ministeries en andere overheden nodig om nieuwe afspraken te maken over andere werkwijzen om schade aan kabels en leidingen te verminderen. Inderdaad, bijzonder snel, beaamt Jan van der Leij, die namens CUMELA Nederland aan het overleg deelnam. "Maar iedereen was ook overtuigd van de noodzaak om dit probleem nu eens goed aan te pakken."

Dat probleem is groter dan alleen de directe kosten door het sneuvelen van kabels en leidingen tijdens graafwerkzaamheden, beseft de hele projectgroep. "De grootste financiële schade is waarschijnlijk de stagnatie die optreedt in de uitvoering omdat bij aanvang van het werk opeens blijkt dat er geen rekening is gehouden met de kabels en leidingen. Hoe vaak lees je niet in de krant dat een werk nog niet kan beginnen of stil ligt omdat er problemen zijn met de kabels en leidingen." Voor de werkgroep was een korte analyse van de problemen voldoende om te beseffen dat de werkwijze bij werkzaamheden in en op de ondergrond rigoureuze anders moet. Dat heeft zich vertaald in een nieuw advies, dat afgelopen najaar

is vastgelegd in de CROW 500. Daarin zijn nieuwe afspraken gemaakt over het in kaart brengen van kabels en leidingen en de verantwoordelijkheden van alle partijen in het proces, van ontwerp tot uitvoering.

Naar het begin van het proces

De belangrijkste wijziging is dat het opsporen van kabels en leidingen helemaal naar het begin van het proces is gebracht. Afspraak is dat de ontwerpers van werk waarbij grond moet worden geroerd beginnen met de Klic-melding en het ter plaatse lokaliseren van de ondergrondse infrastructuur. "Dat is compleet anders dan tot nu toe", bevestigt Van der Leij. "Waar tot nu toe in de meeste gevallen pas bij aanvang van het werk de ondergrondse infrastructuur werd bekeken, is het nu de ontwerper die moet gaan Klic'en. En dat is inclusief het maken van proefsleuven of scannen van de bodem om te kijken of alles ook op dezelfde plaats en diepte ligt als op de kaart aangegeven."

Als voorbeeld noemt Van der Leij het veranderen van een kruispunt in een rotonde. "In de nieuwe situatie moet de



ontwerper die voor de gemeente of provincie aan het werk is eerst aan het graven. Het resultaat daarvan wordt vastgelegd op de ontwerp-tekening, waarna ook kan worden bepaald of er kabels en leidingen moeten worden omgelegd."

Ontwerper regelt omleggen

Deze werkwijze betekent dat op dat moment de ontwerper al in overleg kan met de desbetreffende netbeheerder om indien nodig te zorgen dat het omleggen van kabels en leidingen wordt ingepland. Het klinkt nu inderdaad nog wat utopisch, vermoedt ook Van der Leij, maar het moet straks wel praktijk worden. "Dat is ook voor de opdrachtgever gunstig, want hij krijgt veel meer vat op de uitvoering van het project. Het voorkomt dat de start of uitvoering stil valt, omdat er plotseling blijkt dat kabels en leidingen moeten worden omgelegd."

In de richtlijn wordt van de netbeheerder een actiever gedrag verwacht dan voorheen. Hij is verplicht mee te werken aan het helder krijgen van informatie bij onduidelijkheden. Ook als in het veld kabels en leidingen niet kunnen worden gevonden, wordt van de netbeheerder verwacht dat hij zijn expertise inzet bij het zoeken.

Alles in bestek

Afspraak in de nieuwe handelwijze is dat in de ontwerp-tekening een overzicht is opgenomen van de ligging van de kabels en leidingen. In het bestek waar een aannemer op inschrijft, staat dus precies aangegeven waar de uitvoerder rekening mee moet houden. Een groot verschil ten opzichte van de huidige gang van zaken, waarbij de inschrijver eerst zelf onderzoek moet doen. "Dat betekent dus dat het voorkomt dat vijf keer voor hetzelfde gebied een Klic-voormelding wordt gedaan als vijf aannemers willen inschrijven. Ook qua administratieve lasten is dit dus een grote verbetering", aldus Van der Leij.

Nieuw is ook de afspraak dat in het bestek een risicoanalyse en maatregelenplan wordt opgenomen. Dit geeft de inschrijver direct inzicht in welke extra maatregelen in het werk nodig zijn om schade te voorkomen. Denk bijvoor-

Ingang richtlijn

De nieuwe richtlijn CROW 500 is sinds 1 januari 2017 van kracht. Dit betekent dat de grondroerder vanaf begin dit jaar mag verwachten dat de hoofdaannemer hem een zorgvuldige graafinstructie geeft, inclusief kaarten met daarop de ligging van kabels en leidingen. De hoofdaannemer is daarbij verplicht de instructie te verzorgen. Besteedt hij het werk uit aan een onderaannemer, dan moet hij ook hem instrueren. Daarbij moet de onderaannemer weer de feitelijke graver instrueren. Daarbij maakt het niet uit of dat een eigen werknemer is of een ingehuurde kracht of bedrijf. Voor een cumelabedrijf dat zelf werk aanneemt, betekent de nieuwe werkwijze ook een duidelijke verandering. Ook zij zullen, wanneer ze eerst een ontwerp maken, dus moeten starten met een Klic-melding en het lokaliseren van kabels en leidingen.

beeld aan een asbestcement leiding die vlak langs een te graven sleuf ligt. In dat geval weet de aannemer dat er maatregelen nodig zijn. Als het goed is, zullen deze ook als aparte bestekspost in het bestek worden opgenomen.

Aannemer moet instrueren

Een tweede belangrijke wijziging in de nieuwe richtlijn veilig graven is de nieuwe rol van de (hoofd)aannemer. Hij is namelijk verplicht om op basis van de kabel- en leidinginformatie de feitelijke graver te instrueren. Zijn werk begint na aanname van het werk met het doen van een nieuwe Klic-melding. "Noodzakelijk, omdat er vaak een lange tijd zit tussen begin ontwerp en uitvoering. Met een nieuwe Klic-melding controleer je of er niet iemand tussentijds nog bijvoorbeeld een glasvezel- of CAI-kabel heeft ingegraven."

De verantwoordelijkheid ligt nu waar hij hoort; bij de hoofdaannemer

Aan de hand van deze nieuwe melding en de gegevens over de exacte ligging die de ontwerper heeft aangeleverd, moet de hoofdaannemer daarna zijn mensen instrueren. Harde afspraak is dat de hoofdaannemer zorgt dat hij zelf of zijn uitvoerder verantwoordelijk is voor het geven van aanwijzingen



aan de man op de graafmachine. Daarbij maakt het niet uit of dat een eigen man is of bijvoorbeeld een ingehuurd onderaannemer. Bij de instructie hoort ook het maken van een proefsleuf, maar als het goed is, kan worden volstaan met een klein gat, stelt Van der Leij. "Door het lokaliseren in de ontwerpfase moet je de leiding of kabel snel kunnen vinden. Al moet je natuurlijk altijd wel rekening houden met de omstandigheden. Als er oude bomen staan, moet je als professional weten dat daar sprake kan zijn van een afwijkende ligging." Vooral voor de onderaannemer of zzp'er die op het laatste moment wordt ingehuurd, is dit een forse verandering. Niet langer hoeft hij zelf een graafmelding te doen, maar kan hij erop rekenen dat hij van zijn opdrachtgever een instructie krijgt en een tekening met de ligging van de ondergrondse infrastructuur. "Feitelijk zijn ze daarna samen verantwoordelijk voor het lokaliseren van de leiding", benadrukt Van der Leij.

Wat zo bijzonder is aan de nieuwe regeling is het verdwijnen van de feitelijk graver in de regelgeving. "Een grote verandering voor cumelabedrijven die nu vaak als onderaannemer worden ingehuurd. Waar zij eerst alle verantwoordelijkheid kregen, zijn ze nu helemaal buiten beeld. De verantwoordelijkheid ligt nu helemaal waar dit hoort, namelijk bij de hoofdaannemer. Die moet zorgen dat hij de machinisten die hij aan het werk zet goed instrueert. Bij elk nieuw deelproject moet dat ook opnieuw gebeuren." Natuurlijk is dit een verandering die niet direct merkbaar is, erkent de sectiesecretaris van de sectie en Grondverzet en cultuurtechniek van CUMELA Nederland. "Veel werk dat nu in uitvoering is, is nog tijdens de vorige regelgeving aanbesteed en in uitvoering genomen. De komende tijd zullen aannemers echter toch deze nieuwe rol op zich moeten nemen. Feitelijk zijn ze dat sinds 1 januari ook verplicht. Voor veel bedrijven in onze sector zal het betekenen dat machinisten moeten leren om te eisen dat ze bij aanvang van het werk een goede instructie krijgen. En anders: niet beginnen." Hoewel hij beseft dat

Aansprakelijkheid

Het is nog onduidelijk welke invloed de invoering van de nieuwe richtlijn zal hebben op de afwikkeling van schades, stelt Herman Arissen van CUMELA Verzekeringen. "De vraag is hoe de schadepraktijk zich zal ontwikkelen en op welke manier rechters de richtlijn zullen gebruiken om de aansprakelijkheid te beoordelen. Duidelijk is dat er meer verantwoordelijkheid wordt gelegd bij de (hoofd)aannemer. In het geval van schade zullen wij deze partijen hierop net als voorheen aanspreken", aldus Arissen. Hij hoopt dat de verzekerden zich gesteund weten door de richtlijn en beter voor zichzelf opkomen, zowel voor en tijdens de werkzaamheden als achteraf in geval van schade. "Los daarvan blijft een gravende partij verantwoordelijk voor zijn eigen gedrag. Als een (goede) instructie ontbreekt of als de situatie in de ondergrond niet (meer) duidelijk is, moet hij niet graven of daarmee stoppen."

Voorlichting CROW 500

CUMELA Nederland organiseert in samenwerking met collega-brancheorganisaties de komende periode landelijk diverse voorlichtingsbijeenkomsten. Daarbij wordt u uitgenodigd uw directe partner (opdrachtgever of hoofdaannemer) mee te nemen. De data van de voorlichtingsbijeenkomsten worden binnenkort op de website van CUMELA Nederland bekend gemaakt.

onderaannemers dat moeilijk vol zullen houden tegenover grote aannemers verwacht Van der Leij dat deze toch hun werkwijze zullen aanpassen. "Agentschap Telecom krijgt namelijk veel meer mogelijkheden om opdrachtgevers aan te pakken, want nu is vastgelegd dat zij verantwoordelijk zijn. Blijkt dat ze niet doen wat wettelijk is vastgelegd, dan kunnen ze tegen forse boetes oplopen. Voor grote bedrijven als KWS en Heijmans is dat € 25.000,- per overtreding. Ik hoop dat dat voldoende is om ze hun verantwoordelijkheid te laten nemen, zodat we er echt in slagen om de schade aan kabels en leidingen nog verder terug te brengen."

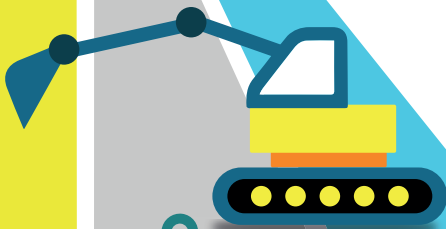
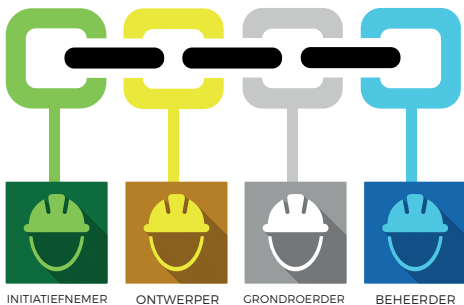
TEKST: Toon van der Stok

ILLUSTRATIE: Rob Mulder

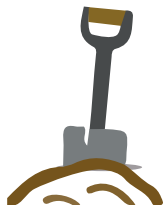


✓CHECK & GO KLO

GRAAFSCHADE VOORKOMEN WE SAMEN



GRAAFSCHADE VOORKOMEN WE SAMEN



01 INITIATIEF
FASE

TIJD & BUDGET





INITIATIEFNEMER

Initiatieffase

De initiatiefnemer moet tijd en budget reserveren om te **BORGEN** dat schade aan kabels en leidingen wordt voorkomen.

Opdrachtgever/initiatiefnemer

- Oriëntatieverzoek gedaan?
- Tijd en budget beschikbaar voor zorgvuldig graven?
- Zorgvuldig graven opgenomen in eisen en wensen?
- Contract/bestek voldoet aan richtlijn zorgvuldig graven?



beschikbaar

☐☐☐☐

Alles aangevinkt? Dan voldoe jij aan de Richtlijn zorgvuldig grondroeren (CROW 500). Schakel nu door naar de volgende fase.



GRAAFSCHADE VOORKOMEN WE SAMEN

kadaster

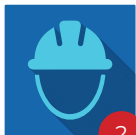
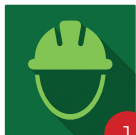


02 ONDERZOEKS FASE



ORIËNTATIE &
INVENTARISATIE





¹ INITIATIEFNEMER

² BEHEERDER

Onderzoeksfase

De initiatiefnemer doet een ORIËNTATIEVERZOEK KLIC bij het Kadaster en maakt een RISICO-INVENTARISATIE van grondroeringen en de mogelijke beheersmaatregelen.

Initiatiefnemer/beheerder

- Haalbaarheidsstudie, variantenstudie en bodemonderzoek
- Project specifieke eigenschappen in beeld
- Projectdefinitie en programma van eisen met randvoorwaarden, functionele eisen, operationele eisen, referentieontwerp met ontwerpinstelling en beperkingen
- Oriëntatieverzoek gedaan?
- Gebiedsinformatie beoordeeld?
- Risico-inventarisatie met beheersmaatregelen opgesteld incl. onderdeel grondroeringen?
- Eis-voorzorgsmaatregelen en afspraken netbeheerders/ grondeigenaren vastgelegd?

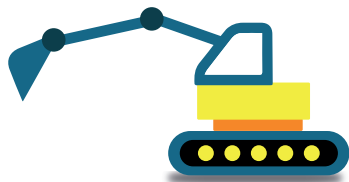


beschikbaar



Alles aangevinkt? Dan voldoe jij aan de Richtlijn zorgvuldig grondroeren (CROW 500). Schakel nu door naar de volgende fase.





03 ONTWERP FASE

MAATREGELENPLAN
LOKALISEREN





ONTWERPER

Ontwerpfase

De ontwerper stelt een **MAATREGELENPLAN** op aan de hand van de risico-inventarisatie en **LOKALISEERT** de kabels en leidingen.

Opdrachtgever/initiatiefnemer



beschikbaar

- Programma van eisen beschikbaar ☐
- Schetsontwerp, voorlopig ontwerp, definitief ontwerp, uitvoeringsontwerp ☐
- Overeenstemming en vastgelegde afspraken netbeheerder/grondeigenaar ☐
- Risico inventarisatie uitgewerkt in **MAATREGELENPLAN** (beschermende maatregelen per grondroeringsactiviteit zijn duidelijk beschreven) ☐
- Kabels en leidingen zijn fysiek **GELOKALISEERD** ☐
- Afwijkende ligging kabels en leidingen gemeld bij Kadaster ☐
- Tekening aanwezige en gelokaliseerde in en uit gebruik zijnde kabels en leidingen ☐

Alles aangevinkt? Dan voldoe jij aan de Richtlijn zorgvuldig grondroeren (CROW 500). Schakel nu door naar de volgende fase.



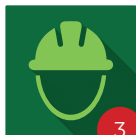
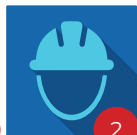
kadaster



04 WERK VOORBEREIDING FASE

WERKINSTRUCTIES
& GRAAFMELDING





¹ GRONDROERDER

² BEHEERDER

³ INITIATIEFNEMER

Werkvoorbereidingsfase

De grondroerder (onder wiens verantwoordelijkheid of leiding het grondroeren wordt verricht) vertaalt het maatregelenplan naar **WERKINSTRUCTIES** en doet een **GRAAFMELDING** ('KLIC-melding').

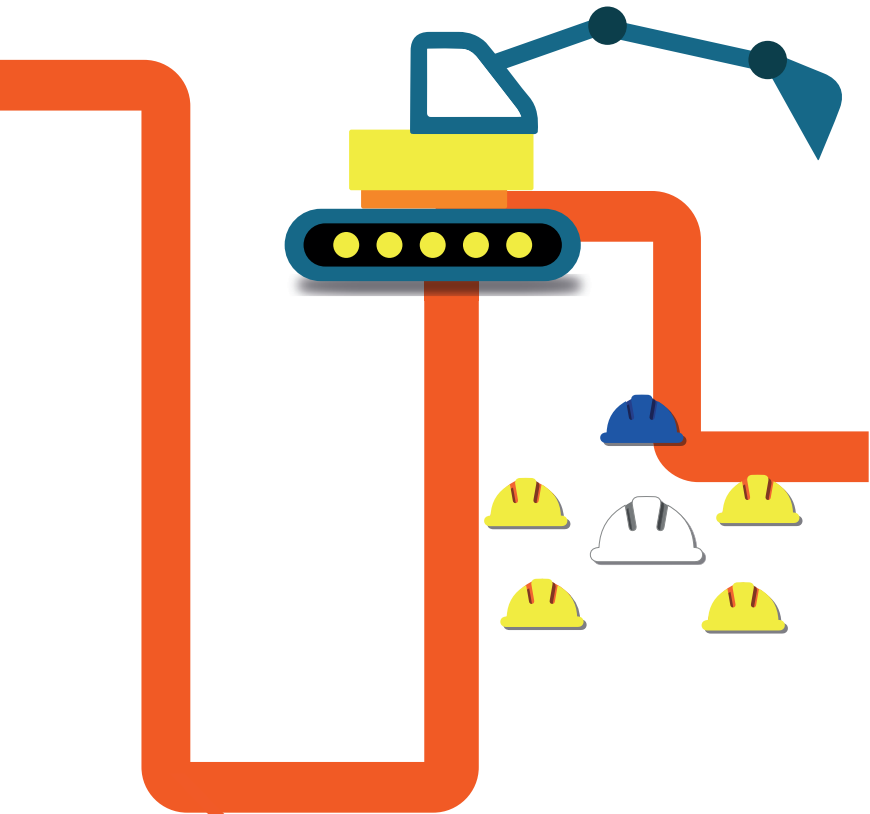
Grondroerder/uitvoerenden



beschikbaar

- Uitvoeringsontwerp beschikbaar ☐
- GRAAFMELDING gedaan >3 en <20 werkdagen start grondroeren ☐
- Gebiedsinformatie beoordeeld, incl. revisie uitgevoerde werkzaamheden beschikbaar ☐
- Maatregelenplan ontwerpfase uitgewerkt tot WERKINSTRUCTIE per grondroeringsactiviteit (wat, hoe, wie, wanneer) ☐
- Contact netbeheerder en grondeigenaar ☐
- Afspraken en contactpersonen netbeheerder/grondeigenaar check & aangevuld ☐
- Overleg opdrachtgever/initiatiefnemer bij afwijkingen t.o.v. ontwerpfase ☐
- Locatiebezoek ☐
- Vergunningen aangevraagd ☐

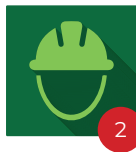
Alles aangevinkt? Dan voldoe jij aan de Richtlijn zorgvuldig grondroeren (CROW 500). Schakel nu door naar de volgende fase.



05 UITVOERINGS FASE

INSTRUCTIE & EVALUATIE





¹ GRONDROERDER

² INITIATIEFNEMER



Uitvoeringsfase

De grondroerder en al het uitvoerend personeel (voorman, heibaas, machinist, grondwerker, uitvoerder, etc.) worden o.b.v. de **WERKINSTRUCTIE** geïnstrueerd en voeren het werk uit volgens de **WERKINSTRUCTIE**. De initiatiefnemer **EVALUEERT** het project en het resultaat van de maatregelen tijdens en na afronding van de werkzaamheden (leren).

Grondroerder/uitvoerenden



beschikbaar

- Uitvoeringsontwerp en opgestelde werkinstructies beschikbaar ☐
- Startwerkbijeenkomst (actuele gebiedsinformatie, lokaliseren, grondroeren, contactpersonen, afspraken) ☐
- Toolboxmeeting (voorkomen graafschade) ☐
- LastMinuteRisicoAnalyse (LMRA) ☐
- Meldingen graafschades en afwijkende ligging ☐
- Revisie ☐
- Opdrachtgever/initiatiefnemer ☐
- Evaluatie (initiatiefnemer, ontwerper, grondroerder, netbeheerder/grondeigenaar) ☐
- Revisieverwerking ☐

Gebruikersfase: In geval van noodzakelijk onderhoud tijdens de gebruikersfase start het proces opnieuw met de initiatieffase.

Alles aangevinkt? Dan voldoe jij aan de Richtlijn zorgvuldig grondroeren (CROW 500).





Agentschap Telecom
Ministerie van Economische Zaken

KLIC VERPLICHT KEETKAART AANWEZIG!

leveringsinformatie

Kadaster

GEO
KLIC-ONLINE

Datum: 25-1-2016
Onderwerp: Klic-melding 16G033509
Klicnummer: TESTMELDING
Dit is een test.

Geachte heer mevrouw,

Hierbij ontvangt u een overzicht van de levering per netbeheerder per thema in het door u aangevraagde gebied.

Let op: Deze levering bevat een **Elkvoorwaartzorgaanpak** die in bijlage 1 wordt gegeven.

Het reeknummer van de klic-melding is: 16G033509
Het reeknummer van de klic-melding is: 16G033509
De reeknummer van de klic-melding is: 16G033509
De levering heeft de status: Compleet - 25-1-2016

Hierna kunt u zien of de informatie over de kabels en leidingen van deze netbeheerders al dan niet is opgenomen.

- Het is mogelijk dat u een bepaalde netbeheerder uit de omgeving hebt uitgezonden, maar dat deze netbeheerder niet is opgenomen in de levering. Dit kan bijvoorbeeld komen door een fout in de invoer van de netbeheerder of door een fout in de leveringsgegevens.
- Als u kan het voorkomen dat een netbeheerder een weg heeft aangegeven die niet is opgenomen in de levering. Dit kan bijvoorbeeld komen door een fout in de invoer van de netbeheerder of door een fout in de leveringsgegevens.
- In de leveringsgegevens hebben aangegeven meerdere thema's in het door u opgegeven gebied te behouden, kan het voorkomen dat u niet van al deze thema's informatie heeft ontvangen. Ook hierbij geldt dat er niet de informatie is verspreid van de kabels en leidingen die daardoor zijn in het door u opgegeven gebied gelegen zijn.
- Achter het reeknummer geven we een extra ID mee. Als u een klic-melding hebt gedaan dan bevat het reeknummer meerdere ID's.

De afzender van de levering is:
Kadaster, T.A. 25-1-2016, 16G033509

EV brief

VELIN
N.V. Kabels en Leidingen
Vereniging van Kabel- en Leidingen

Gasunie
N.V. Gasunie
Vereniging van Kabel- en Leidingen

Geachte heer mevrouw,

T.a.v. De Gref
Email: support@klm.nl

Betreft: Graafmelding "van toepassing"
Klicnummer: 16G033509
Datum: 25-1-2016

Geachte heer mevrouw,

Onlangs heeft u een graafmelding gedaan met bovengenoemd KLIC-nummer, waarin u melding doet van voorgenomen werkzaamheden.

In of nabij het door u opgegeven gebied liggen één of meer door ons beheerde leidingen met gasaansluiting. Het is belangrijk dat u weet waar deze leidingen liggen om schade te voorkomen. De leveringsgegevens geven u de exacte ligging van deze leidingen en kabels weer. Deze kaart is niet voldoende nauwkeurig om deze te lokaliseren ter plaatse van uw werkzaamheden.

Vanuit veiligheidsredenen is het noodzakelijk en wettelijk verplicht (zie noot) dat voorzorgsmaatregelen worden getroffen. Dit betreft in ieder geval:

- aanwijzing ter plaatse van de exacte ligging van de leiding(en) of kabel(s);
- het maken van nodige afschermingen over en/of van voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de uitvoering van de door u geplande werkzaamheden.

Wij wijzen u erop dat u op grond van artikel 13 lid 3 Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WON) pas met de werkzaamheden mag starten nadat voorzorgsmaatregelen door ons zijn getroffen. Door eerder met de werkzaamheden te starten neemt u een overname van aansprakelijkheid op u af.

In verband met de aanwijzing ter plaatse van de exacte ligging dient u minimaal 3 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden contact op te nemen met de coördinator van de werkzaamheden. De coördinator is te bereiken op het telefoonnummer: 0182 623 368. Deze coördinator is te bereiken op het telefoonnummer: 0182 623 368. Deze coördinator is te bereiken op het telefoonnummer: 0182 623 368.

Wij vertrouwen u hierin voldoende te zijn.

Met vriendelijke groet,
Coördinator Tracé
Activiteiten West, Tel: 0182 623 368
bri-2

liggingsgegevens

KLIC-nummer: 16G033509 - 1
Vereniging van Kabel- en Leidingen

KLIC-kaart: 16G033509 - 1
Vereniging van Kabel- en Leidingen

KLIC-kaart: 16G033509 - 1
Vereniging van Kabel- en Leidingen

contactgegevens en maatvoering

KLIC-nummer: 16G033509 - 1
Datum aanvraag: 25-01-2016 04:08
Schaal: 1:500
KPN DAT 1

Themakaart KPN Datatransport

Toezichthouder:
KPN KLIC-loket
orderinformatie@kpn.com
030 2553334

Storingsnummer:
0800 023 01 93

Beschadigingsnummer:
0800 023 01 93

Contact:
K.P.N. Klic
orderinformatie@kpn.com
030 2553334

overige brieven netbeheerders

reggefiber

Mult Research Amsterdam B.V.
T.a.v. Ronal Oudejans
Oudejansweg 158
1047 SZ AMSTERDAM

Onderwerp: Graafmelding
Klicnummer: 16G033509

Datum: 25-01-2016

Reggefiber Operator B.V.
P.O. Box 1000
1000 AA AMSTERDAM

Beste Marjol Oudejans,

Naar aanleiding van uw Graafmelding 16G033509 geven wij u de brieven die de leveringsgegevens van de kabels en leidingen van de netbeheerders in het door u aangevraagde gebied.

Klik op een meer gedetailleerd overzicht van de kabels en leidingen in u kunt het gebied van de kabels en leidingen in het door u aangevraagde gebied.

Wij wijzen u erop dat de leveringsgegevens dienen als aanwijzing. De exacte ligging dient u zelf te controleren op de werkvloer.

Met vriendelijke groet,
Reggefiber Operator B.V.
Atletiek, Beheer Productie Infrastructuur
Voor vragen over graafmeldingen: T: +31 (0)20 625 3016
Voor vragen over Klic-meldingen: T: +31 (0)20 625 3016

detailkaarten

Detailkaart: 16G033509 - 1
Vereniging van Kabel- en Leidingen

huisaansluiting schetsen

Huisaansluiting schetsen: 16G033509 - 1
Vereniging van Kabel- en Leidingen



Nadat u een Klic-melding heeft gedaan ontvangt u de zogenaamde gebiedsinformatie van het Kadaster die op de graaflocatie aanwezig moet zijn. Deze poster laat u zien uit welke onderdelen de gebiedsinformatie bestaat. Meer informatie over zorgvuldig graven kunt u vinden op www.agentschaptelecom.nl/onderwerpen/kabels-en-leidingen.

Download
de app Veilig Graven en maak de kaart interactief.

Available on the App Store

Available on Google play