

VEILIGHEID BIJ GRAVEN NABIJ KABELS EN LEIDINGEN

# BESTRATINGSWERK/ WEGENBOUW

## Thema Gas, Elektriciteit en Datatransport

WIBON adviesblad

Versie December 2019

Geldig vanaf 1 Januari 2020

Dit document is één van de **WIBON adviesbladen** die de Netbeheerders E en G opgesteld hebben ten behoeve van grondroeders die voornemende zijn werkzaamheden uit te voeren nabij de kabels en leidingen van de betrokken Netbeheerder.

Netbeheer  
Nederland

**REGEL HET VOORAF, VOORKOM HIERDOOR VERTRAGING EN KOSTEN**

## 1. Algemeen

Voor een efficiënt, veilig en verantwoord Netbeheer moeten de kabels en leidingen direct bereikbaar zijn. In geval van storingen en calamiteiten moet de Netbeheerder snel ter plaatse herstelwerkzaamheden kunnen verrichten. De Netbeheerders Elektriciteit en Gas hanteren drie criteria op basis waarvan kabels en leidingen in de grond gelegd zijn, deze zijn:

- bereikbaarheid van kabels en leidingen
- veiligheid van kabels en leidingen
- belemmering op het perceel

## 2. Geen gesloten verharding

Er mag geen gesloten verharding aangebracht worden boven leidingen van de Netbeheerder E & G mits:

- verbindingen in de leidingen gelast zijn en appendages buiten de verharding aangebracht zijn
- een gasdoorlatende voorziening van minimaal 50 cm breed aan de gevel aangebracht is (bij gesloten verharding tot aan een gevel en gasleidingen in het leidingentracé).



## 3. Geen gasdicht oppervlak

Er mag geen gasdicht wegdek aangebracht worden boven gasleidingen. Dit in verband met de extra moeilijkheden bij storingen en calamiteiten en met het gevaar van het ophopen van gas en daaropvolgend ontploffingsgevaar.

Bij bestaande situatie is de grondeigenaar ervoor verantwoordelijk voorzieningen aan te brengen om de aanwezigheid van gas te kunnen meten ('snuffelaars').

## 4. Objecten op de bestrating

Het is niet toegestaan, zonder overleg met de betrokken Netbeheerder, permanente objecten te plaatsen boven kabels en leidingen van deze Netbeheerder.

## 5. Belastbaarheid van de bestrating

De belastbaarheid van wegen wordt bepaald door de totale opbouw van de verdichtingslaag, de fundering van het wegdek en de diepte van het kabeltracé. De Netbeheerder E & G stelt de eis dat de kabels en leidingen niet mogen worden beïnvloed door de (toegenomen) belasting op de wegen.

De schade die hierdoor is ontstaan aan kabels en leidingen verhaalt deze Netbeheerder op de partijen die de schade hebben veroorzaakt of diens opdrachtgever.

## 6. Verdichtingsgraad

Bij werkzaamheden boven het kabeltracé door derden is het van groot belang dat de verdichtingsgraad hetzelfde blijft als voor aanvang van de werkzaamheden. Is dit niet het geval, dan neemt de belastbaarheid van de weg af, waardoor de kans op schade door verzakkingen ontstaat.

*Zie ook document Brosse gasleidingen.*

## 7. Risico's

Werkzaamheden die trillingen veroorzaken zoals verdichten van de grond, belasting door zwaar materieel enz. kunnen schade veroorzaken aan de netten van de betrokken Netbeheerder.

## 8. Voorzorgsmaatregelen


- Indien op de plaats waar zware machines worden ingezet of de bodem op een andere manier wordt belast zich **brosse leidingen** bevinden, dient er rekening gehouden te worden met de belasting van de bovengrond. Ter plaatse dient de bodem afgeschermd te worden met rijplaten of draglineschotten.
- In sommige gevallen dient de kabel en/of leiding vrijgeschakeld te worden. U dient er rekening mee te houden dat dit in de wintermaanden (stook seizoen) vaak niet mogelijk is. Doorlooptijden voor het vrijschakelen bedragen  $\pm 10$  werkdagen.

## 9. Contactgegevens Netbeheerders

Zie voor de contactgegevens van de betrokken Netbeheerders de site van Netbeheer Nederland: <https://www.netbeheernederland.nl/dossiers/graafschadereductie-12>

Voor het aanvragen van een Bouwaansluiting: [www.mijnaansluiting.nl](http://www.mijnaansluiting.nl)

## PROJECTFASES VOLGENS DE CROW 500

<p><b>INITIATIEFFASE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tijd en budget beschikbaar voor zorgvuldig graven?</li> <li><input type="checkbox"/> Zorgvuldig graven opgenomen in eisen en wensen?</li> <li><input type="checkbox"/> Contract/bestek voldoet aan richtlijn zorgvuldig graven?</li> </ul> 	<p><b>ONDERZOEKSFASE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Oriëntatieverzoek gedaan?</li> <li><input type="checkbox"/> Haalbaarheidsstudie, variantenstudie en bodemonderzoek</li> <li><input type="checkbox"/> Project specifieke eigenschappen in beeld</li> <li><input type="checkbox"/> Projectdefinitie en programma van eisen met randvoorwaarden, functionele eisen, operationele eisen, referentieontwerp met ontwerpinstelling en beperkingen</li> <li><input type="checkbox"/> Oriëntatieverzoek gedaan?</li> <li><input type="checkbox"/> Gebiedsinformatie beoordeeld?</li> <li><input type="checkbox"/> Risico-inventarisatie met beheersmaatregelen opgesteld incl. onderdeel grondroeringen?</li> <li><input type="checkbox"/> Eis-voorzorgsmaatregelen en afspraken netbeheerders/ grondeigenaren vastgelegd?</li> </ul>
<p><b>ONTWERPFASE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Programma van eisen beschikbaar</li> <li><input type="checkbox"/> Schetsontwerp, voorlopig ontwerp, definitief ontwerp, uitvoeringsontwerp</li> <li><input type="checkbox"/> Overeenstemming en vastgelegde afspraken netbeheerder/grondeigenaar</li> <li><input type="checkbox"/> Risico inventarisatie uitgewerkt in MAATREGELENPLAN (beschermende maatregelen per grondroeringsactiviteit zijn duidelijk beschreven)</li> <li><input type="checkbox"/> Kabels en leidingen zijn fysiek GELOKALISEERD</li> <li><input type="checkbox"/> Afwijkende ligging kabels en leidingen gemeld bij Kadaster</li> <li><input type="checkbox"/> Tekening aanwezige en gelokaliseerde in en uit gebruik zijnde kabels en leidingen</li> </ul>	<p><b>WERKVOORBEREIDINGSFASE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Uitvoeringsontwerp beschikbaar</li> <li><input type="checkbox"/> GRAAFMELDING gedaan &gt;3 en &lt;20 werkdagen voor start grondroeren</li> <li><input type="checkbox"/> Gebiedsinformatie beoordeeld, incl. revisie uitgevoerde werkzaamheden beschikbaar</li> <li><input type="checkbox"/> Maatregelenplan ontwerpfase uitgewerkt tot WERKINSTRUCTIE per grondroeringsactiviteit (wat, hoe, wie, wanneer)</li> <li><input type="checkbox"/> Contact netbeheerder en grondeigenaar</li> <li><input type="checkbox"/> Afspraken en contactpersonen netbeheerder/ grondeigenaar check &amp; aangevuld</li> <li><input type="checkbox"/> Overleg opdrachtgever/initiatiefnemer bij afwijkingen t.o.v. ontwerpfase</li> <li><input type="checkbox"/> Locatiebezoek</li> <li><input type="checkbox"/> Vergunningen aangevraagd</li> </ul>
<p><b>UITVOERINGSFASE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Afspraken bespreken in de startwerkbespreking</li> <li><input type="checkbox"/> Werk volgens de CROW richtlijn 500 "Grondroeren nabij kabels en leidingen", Netbeheer Nederland richtlijn "Uniforme aanwijzing werken nabij kabels en leidingen" en gemaakte werkafspraken.</li> <li><input type="checkbox"/> Zorg dat het veiligheidsblad "Schade gemaakt" op de put aanwezig en besproken is.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Zie ook veiligheidsblad "Uniforme aanwijzing werken nabij kabels en leidingen".</u></b></p>