

Risico's en specifieke veiligheidsmaatregelen in geval van beschadiging van ondergrondse nutsleidingen

Risico's		Maatregelen ingeval van beschadiging of ongeval	
Elektrische leidingen	Kortsluiting met vlamboog (intense hitte / brand / brandwonden)	Rechtstreekse of onrechtstreekse aanraking van delen onder spanning - elektriseringsverschijnselen (interne en externe brandwonden / ademhalings- en hartstoornissen) - dodelijke elektrocutie	<ul style="list-style-type: none"> • Werkzaamheden stopzetten. Werkput/sleuf verlaten • Oproepen hulp exploitant, in geval Fluvius tel. 078 35 35 00 • Verwittigen veiligheidscoördinator verwezenlijking van de betreffende werf • Werken pas hervatten na toelating vanwege de exploitant
	Gasleidingen		<ul style="list-style-type: none"> • Gasonstopping en -ontbranding (gasbrand) • Gasonstopping, -ophoping en -ontbranding (explosie) • Mechanische effecten door de gasdruk (wegvliegende deeltjes, stofprojectie) • Verdringing lucht door gasuitstroming (ademnood)
Sein- en/of glasvezelkabels	Algemeen		<ul style="list-style-type: none"> • De exploitant van de leiding verwittigen, in geval Fluvius tel. 078 35 35 00
	Elektrisering, elektrocutie		<ul style="list-style-type: none"> • Blote geleiders niet aanraken zonder isolerende handschoenen • Beschadigingen met tape isoleren
	Glasvezelsplinters		<ul style="list-style-type: none"> • Blote glasvezels niet aanraken • Beschadigingen in afwachting met tape isoleren
	Laserstralen		<ul style="list-style-type: none"> • Nooit op de kop van de glasvezels kijken • Afstand van minstens 30 cm tussen glasvezelleiding en ogen bewaren

Aanbeveling: draag vlamvertragende kledij bij werken in de nabijheid van onze leidingen (cfr. EN14116 of EN533 index 3).

Bijkomende aanbevelingen

- Aanduidingspaaltjes en -elementen, waarmee de ligging van leidingen aangegeven worden, niet verwijderen of op een correcte manier terugplaatsen.
- Afdekplaatjes en -elementen, die geplaatst zijn ter bescherming van de leidingen, niet verwijderen of op een correcte manier terugplaatsen.
- Ingeval de diepteligging van de leidingen tengevolge de werken wijzigt, de beheerder van de leiding informeren zodat afspraken kunnen gemaakt worden voor het nemen van passende maatregelen (bv. aanbrengen van beschermingsplaten, opname gegevens in de liggingsplannen ...).
- Bij aanleg van bestrating, voetpaden of riolering moet er zorg voor worden gedragen dat de nutsleidingen niet in de funderingen (stabilisatie) komen te liggen en dat minstens een afstand van 5 cm ten opzichte van de leiding (incl. dekpannetjes) wordt gehandhaafd. Bij latere werkzaamheden kan dit aanleiding zijn tot ernstige risico's. Deze kunnen voorkomen worden door steeds een minimum afstand ten opzichte van de leidingen te bewaren.

1002774 - PB-125-F21 - 11/2018

Aanbevelingen en praktische richtlijnen voor bouwheren, veiligheidscoördinatoren en alle uitvoerende partijen van wegenis- en rioleringswerken

fluvius.

Situering project/werf (adres):

Datum overhandiging infodocument (datum bijeenkomst):

Contact voor problemen m.b.t. schade aan ondergrondse leidingen:
- schade aan elektrische leidingen: 078 35 35 00
- schade aan aardgasleidingen: 0800 65 0 65

Contactpersoon voor onvoorziene problemen m.b.t. ligging van ondergrondse leidingen:
Naam:
Telefoonnummer:
Fax:
Email: @fluvius.be

Het is van het allergegrootste belang dat de plans van alle nutsleidingen, die bij de respectievelijke netbeheerders aangevraagd worden, zowel in de studie- en voorbereidingsfase, als in de uitvoeringsfase terdege aangewend worden.

Zodoende kunnen probleemsituaties maximaal vooraf gedetecteerd worden en kunnen passende schikkingen getroffen worden ter voorkoming enerzijds van vertraging, hinder, risico's en schadegevallen bij de werkuitvoering en anderzijds van onvoorziene spoed- en/of noodinterventies door de nutsmaatschappijen.

Specifieke aanbevelingen met betrekking tot de bescherming van de ondergrondse leidingen en hun aanduidingen

Op basis van de vaststellingen uit de praktijk willen wij volgende punten specifiek in de aandacht brengen met het verzoek de nodige zorg te besteden teneinde de lokalisatie en de bescherming van de bestaande ondergrondse leidingen niet in het gedrang te brengen.

- **Aanduidingspaaltjes en -elementen**, waarmee de ligging van nutsleidingen zijn aangegeven, mogen niet zonder toelating van de beheerder ervan weggenomen worden.
- Men dient er zorg voor te dragen dat **afdekplaatjes en -elementen**, die geplaatst zijn ter bescherming van de nutsleidingen, hun functie kunnen blijven vervullen. Ze mogen niet zondermeer worden verwijderd en dienen teruggeplaatst zodanig dat hun functie gehandhaafd blijft.
- Ingeval de **diepteligging van de nutsleidingen** tengevolge de werken wijzigt, bv. door verlaging van het wegdek, is het verplicht dit te melden aan de beheerder van de nutsleidingen. Zodoende kunnen de nodige afspraken gemaakt worden voor het treffen van de passende maatregelen.
- Bij aanleg van bestrating, voetpaden of riolering moet er zorg voor worden gedragen dat de **nutsleidingen niet in de funderingen** (stabilisatie) komen te liggen en dat minstens een afstand van 5 cm ten opzichte van de leiding (incl. dekpannetjes) wordt gehandhaafd. Bij latere werkzaamheden kan dit aanleiding zijn tot ernstige risico's. Deze kunnen voorkomen worden door steeds een minimum afstand ten opzichte van de leidingen te bewaren.

Bij onvoorziene problemen door de ligging van ondergrondse leidingen waarbij de noodzaak bestaat om deze buiten dienst te stellen, te verplaatsen of te verwijderen:

- Contacteer de hierboven vermelde afgevaardigde van de distributienetbeheerder, alsook de andere nutsmaatschappijen die mogelijks leidingen op de plaats der werken beheren (bv. telefoniebedrijven).
- De contactname dient te gebeuren door de veiligheidscoördinator of verantwoordelijke van de werf en zonodig in overleg met het studiebureau, niet door de grondwerker, graafmachinist of uitvoerders. Zodoende kunnen onmiddellijk de nodige afspraken gemaakt worden voor gezamenlijk overleg op de plaats der werken.

- Zorg ervoor dat de verstrekte informatie gespecificeerd is zodat de probleemsituatie correct en ondubbelzinnig kan gelokaliseerd en beoordeeld worden. De melding dient steeds schriftelijk bevestigd te worden (per fax of per e-mail) en moet minstens volgende info omvatten:
 - situering van de probleemsituatie met opgave van de plannummers,
 - omschrijving van de probleemsituatie met opgave van het type leiding,
 - coördinaten van het studiebureau en van de te contacteren perso(o)n(en).
- Gevolggevende aan de melding zal een afgevaardigde van de distributienetbeheerder een afspraak maken om de toestand ter plaatse te onderzoeken.
- Bij dit plaatsbezoek dient de aanvrager ervoor te zorgen dat de nodige toelichtingen omtrent de probleemsituatie en eventuele risico's verstrekt worden. Dit dient te gebeuren aan de hand van de door het studiebureau en/of door de aannemer aangevraagde plans van alle risico- en nutsleidingen. Deze moeten trouwens vervat zijn in het veiligheids- en gezondheidsplan dat overeenkomstig het KB op de tijdelijke en mobiele bouwplaatsen op de werf aanwezig moet zijn.
- De mogelijkheden om aan de probleemsituatie een oplossing te bieden, worden in onderling overleg overwogen. Op basis hiervan zal de afgevaardigde van de netbeheerder een voorstel tot oplossing uitwerken en aan het studiebureau en/of de betrokken partijen voorleggen met opgave van de uitvoeringsmodaliteiten.
- Naargelang de aard en de omvang van de uit te voeren werken zal de afgevaardigde van de distributienetbeheerder een inschatting doen van de termijn waarbinnen dit kan gebeuren.

Normalerwijze kan rekening gehouden worden met volgende richttijden:

- Plaatsbezoek door afgevaardigde van de netbeheerder: uiterlijk de werkdag na de melding (behoudens uitzonderlijke omstandigheden).
- Aanbieden van technisch voorstel tot oplossing met opgave van de uitvoeringsmodaliteiten: max. 2 werkdagen na het plaatsbezoek.
- Start werkzaamheden: binnen de 10 werkdagen na schriftelijk akkoord van de aanvrager in geval het gaat om kleine werken die geen ontwerp dossier en/of specifieke materialen vergen. Ingeval van werken van grotere omvang, onvoldoende voorbereide verplaatsingswerken en werken op leidingen met vitale functies (bv. seinkabels transportnetten, middendrukgasnetten ...) moet rekening gehouden worden met langere uitvoeringstermijnen enerzijds gezien de werken een voorbereidende studie vergen en anderzijds gezien praktische schikkingen dienen getroffen voor het voorzien van de benodigde materialen. In dit geval wordt door de afgevaardigde van de distributienetbeheerder zo spoedig mogelijk een realistische uitvoeringstermijn vooropgesteld.

Als aanvulling op deze aanbevelingen en praktische richtlijnen geven wij hierna een overzicht van de risico's en maatregelen bij werken in de nabijheid van bovengrondse en ondergrondse elektriciteitsnetten, gasleidingen, sein- en/of glasvezelkabels.

Het is belangrijk dat de uitvoerders kennis kunnen nemen van deze informatie.

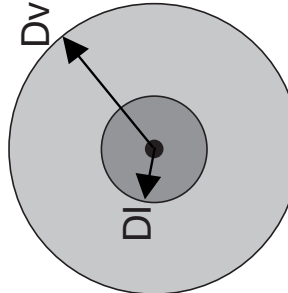
Gezien het belang ervan dient dit document opgenomen in het veiligheids- en gezondheidsplan van de betreffende werf.

Wij verwijzen tevens naar de volgende documenten, die u toegestuurd worden bij uw plaanvraag:

- KVBG nota/2000.50.31 'Uitvoering van werken in de nabijheid van installaties voor gastransport of gasdistributie'
- 'Praktische leidraad ter voorkoming van schade aan ondergrondse installaties' uitgegeven door het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap - Departement Leefmilieu en Infrastructuur.

Risico's en maatregelen voor derden bij werken in de nabijheid van nutsleidingen

fluvius

Risico's	Gevaarstoelstanden	Veiligheidsmaatregelen
Kortsluiting met vlamboog (intense hitte / brand / brandwonden) Rechtstreekse of onrechtstreekse aanraking van delen onder spanning - elektriseringsverschijnselen (interne en externe brandwonden / ademhalings- en hartstootnissen) - dodelijke elektrocutie	Bij het binnendringen met voorwerpen en/of lichaamsdelen in 'zone onder spanning DI' en/of de 'nabijheidszone Dv' van luchtlijnen met blanke of daarmee gelijkgestelde geleiders (cfr. art. 192 en 266 AREI), bv. - bij opstelling van en werkzaamheden met bouwkranen en hefwerktuigen - bij het werken met ladders of hoogwerkers - bij schilder-, onderhouds-, bouw- en renovatiewerken op gevels - bij het oprichten van palen, masten ... 	• Leidingen niet aanraken • Rekening houden met en respecteren van werkafstand t.o.v. de lijnen. Wanneer de aanwezigheid van een onder spanning staande lijn een gevaar oplevert of wanneer het risico bestaat dat de nabijheidszone binnengedrongen wordt, de beheerder van de lijn verwijt- tigen en de werken pas aanvatten mits een voorafgaandelijke machtiging aan de beheerder van de lijn en mits het strikt naleven van de vooropgestelde maatregelen. Ingeval Fluvius tel. 078 35 35 00.

Specifieke veiligheidsmaatregelen in geval van ongeval/incident

- Oproepen van de exploitant van de netten, ingeval Fluvius tel. 078 35 35 00.
- Leidingen, ook al zijn ze afgebroken, en geleidende delen, die mogelijk onder spanning kunnen staan, niet aanraken.
- Gevaarzone afbakenen.
- Ingeval van elektrisering van personen: contact met de stroomvoerende geleiders verbreken en toepassen van reanimatietechniek.

Maatregelen ter voorkoming van ongevallen/incidenten door beschadiging van ondergrondse nutsleidingen bij uitvoering van grond- en graafwerken, het indrijven van palen en voorwerpen in de bodem, uitvoering van werken in putten en sleuven, uitvoering van boringen, enz.

- Voorafgaande aanvraag van de liggingsplans van de risicoleidingen bij de nutsbedrijven (voor de leidingen geëxploiteerd door Fluvius via e-mail www.klip.be of fax 09 263 47 05 of tel. 09 263 47 00 of post Fluvius Postbus 10001, 9090 Melle).
- Lokalisatie van de leidingen (bepalen tracé en diepte) op basis van beschikbaar gestelde plans en informatie, zo nodig aangevuld met elektronische lokalisatie. Ingeval van twijfel raadplegen van de beheerder van de nutsleiding voor advies en/of het bekomen van een werktoelating.
- Geen piketten/voorwerpen de bodem indrijven of inslaan op plaatsen waar ondergrondse nutsleidingen kunnen liggen.
- Leidingen niet aanraken / niet verplaatsen zonder schriftelijke toelating van de beheerder van de leiding.
- Aanwezige afdekpannen / beschermingsinrichtingen niet verwijderen. Niet aanvullen met zand dat steenpuin of -gruis bevat.
- Niet op de leidingen stappen / vermijden dat zware voorwerpen op de leidingen vallen of steunen. Leidingen niet ondergraven.
- Geen gebruik maken van gemechaniseerde werktuigen in de nabijheid van de leidingen.
- Bij boringen waarvan het boortraject het traject van de leidingen kruist of binnen het risicogebied van de leidingen komt, de bijkomende maatregelen toepassen welke specifiek opgelegd worden door de beheerder van de leiding (naargelang het geval voorafgaand vrijgraven van de risicoleiding, maken van peilsleuven, vrijshakelen van de leidingen ...).