



Tekst weergegeven in een tekstkader is een uittreksel uit Hoofdstuk 5 van de Synergrid Code inzake Veiligheid van gasdistributie-installaties.

G5/31 - Algemene voorschriften en veiligheidsmaatregelen na te leven bij het uitvoeren van werken in de nabijheid van gasdistributie- installaties in België

Versie mei 2025

Table of Contents

1.	Inleiding.....	3
2.	Algemene bepalingen.....	3
2.1	Ontwerp van werken.....	3
2.2	Vóór de uitvoering van de werken.....	4
2.3	Bij de uitvoering van de werken	6
2.4	Vóór het voltooien van de werken	7
3.	Wat te doen bij een incident?	7

1. Inleiding

De infrastructuur van de distributienetbeheerders is bestemd voor de verdeling van gas onder druk. Uiterste voorzichtigheid is geboden bij de uitvoering van werken in de omgeving om de veiligheid van zowel personen als goederen te waarborgen.

De code inzake Veiligheid van gasdistributie-installaties (hoofdstuk 5) verbiedt elke daad die de distributie-installaties of de exploitatie ervan zou kunnen schaden.

Onderstaande voorschriften doen geen afbreuk aan de wettelijke voorschriften die de bouwheer, de ontwerper en de derde moeten naleven, zoals bepaald in:

- het K.B. van 28 juni 1971 betreffende de te nemen veiligheidsmaatregelen inzake de oprichting en de exploitatie van installaties voor gasdistributie door middel van leidingen,
- de Synergrid Code inzake Veiligheid van gasdistributie-installaties.

2. Algemene bepalingen

2.1 Ontwerp van werken

Van bij de ontwerpfase van de werken moet de derde inlichtingen inwinnen over de mogelijke aanwezigheid van installaties voor gasdistributie.

Deze inlichtingen worden aangevraagd via de hieronder vermelde websites:



Voor werken op het Vlaamse grondgebied: <https://klip.vlaanderen.be>

Voor werken op het Waalse of Brusselse grondgebied: <https://klim-cicc.be>

	Gasgeur: 0800 65 0 65 Storingen: 078 35 35 00 Algemene vragen: 078 35 35 34
	Gasgeur: 0800 19 400 Storingen: 02 274 40 66 Algemene vragen: 02 549 41 00
	Gasgeur: 0800 87 087 Storingen: 078 78 78 00 Algemene vragen: 078 15 78 01
	Gasgeur: Franstalig gebied: 04 362 9838 Duitstalig gebied: 087 74 20 18 Storingen: 04 263 18 80 Algemene vragen: 04 220 12 11

De plannen of liggingsgegevens van de leidingen worden steeds ter informatie overgemaakt en zijn slechts een middel om de situering ervan te vergemakkelijken. Ze zijn slechts een eerste indicatie en moeten steeds ter plekke worden geverifieerd. Bij twijfel omtrent de juiste interpretatie van de gegevens, wordt op verzoek van de derde partij een vertegenwoordiger van de gasdistributienetbeheerder naar de locatie gestuurd, met name als de derde de gasinstallatie niet vindt binnen een verticale afstand van 0,5 m of horizontale afstand van 0,75 m van het tracé zoals opgetekend op het plan.

De gasdistributienetbeheerder bezorgt volgende informatie:

- De diepte van de bestaande leidingen voor zover deze afwijken van de normale diepte
- De diameter van de bestaande leidingen
- De materialen van de bestaande leidingen

Deze plaatsbepaling wordt ondersteund door de volgende elementen:

1° de mogelijke aanwezigheid van visuele bovengrondse markeringen zoals, wanneer het gebruik door de distributienetbeheerder wordt voorgeschreven, gele aanduidingsplaatjes op de gevels van huizen die duiden op de aanwezigheid van een dienstleiding, de markeringen op straatpotten van afsluiters, aanwezig op het openbaar domein, de meetpalen voor kathodische bescherming. Het is aan de derde om de juiste plaats te bepalen van de installaties die zich onder de straatpotten en merktekens bevinden.

Afwezigheid van merktekens betekent niet dat er geen installaties kunnen aanwezig zijn;

2° de lokalisatie van de muurdoorvoer, van binnenin het gebouw;

3° de mogelijke aanwezigheid van visuele ondergrondse markeringen zoals waarschuwingslinten of een waarschuwingsnet aanwezig boven de distributieleiding of dienstleiding. De derde voert peilingen uit om de exacte ligging van de ondergrondse gasinstallaties te bepalen, door middel van proefsleuven die voorzichtig met uitsluitend handwerktuigen gemaakt worden, dus met uitsluiting van werktuigen die door een externe kracht worden aangedreven.

2.2 Vóór de uitvoering van de werken

1. **Alvorens met de werken te beginnen**, moet de derde de nodige maatregelen nemen om elk potentieel risico op schade aan de gasdistributie-installaties te beperken.

Hiertoe moet de derde partij onder andere over volgende informatie beschikken:

- Berekening van de totale belasting van de leiding tijdens de werken
- Te nemen maatregelen wanneer de totale belasting op de leiding de maximaal toelaatbare belasting overschrijdt
- Bodemaanvulling boven de leiding:
 - o Hoogte van de aanvulling
 - o Gewicht van de ondergrond (in kN/m³)
 - o Belasting per wiel/stabilisator in ton
- Kruising van een leiding
 - o Belasting per wiel in ton
- Het plaatsen van vrachtwagens nabij een leiding
 - o Belasting per wiel/stabilisator in ton
 - o Afstand tussen de leiding en het wiel/stabilisator
- Bodemaanvulling nabij een leiding:
 - o Hoogte van de aanvulling
 - o Gewicht van de ondergrond (in kN/m³)
 - o Afstand tussen de leiding en de onderkant van de aanvulling

De werken mogen slechts starten nadat door de derde de ligging van de leidingen en hun toebehoren bepaald werd, door middel van een voldoende aantal proefsleuven.

Daarvoor moet de derde in heel de werkzone door middel van handwerktuigen overgaan tot de opsporing en de markering van gasinstallaties en eventuele dienstleidingen volgens de plannen van de netbeheerder en de visuele markeringen die op het terrein aanwezig zijn.

2. Boringen of heien van damplanken of palen in de nabijheid van gasinstallaties kunnen breuk of uiteenschuiven van de leidingen of dienstleidingen veroorzaken, de bekleding van stalen buizen beschadigen, enz.. Daarom moet de werkwijze oordeelkundig gekozen worden en moet de uitvoering gepaard gaan met alle nodige voorzorgsmaatregelen, waaronder zeker de bepaling van de juiste ligging van de gasinstallatie.

Grondsonderingen, putboringen, boringen voor waterbemalingen zijn niet toegelaten op een afstand van minder dan 3 meter van een gasleiding, tenzij wanneer deze voorafgaandelijk door de aannemer wordt blootgelegd en afdoende beschermd.

Het heien, intrillen of uittrillen van damplanken of palen- ongeacht of dit op openbaar of op privaat domein gebeurt - is verboden in een zone van 2 meter aan weerszijden van de leiding of ondergrondse installatie. In deze zone zijn alleen trillingsarme technieken toelaatbaar, waarvoor de aardgasdistributienetbeheerder voorafgaandelijk zijn akkoord heeft verleend.

In een zone tussen 2 en 3 m ten opzichte van de gasleiding is enkel het heien met een minimale frequentie van 35 Hz toegestaan, en dit slechts mits te voldoen aan de volgende veiligheidsmaatregelen:

- de exacte ligging van de leiding of ondergrondse installaties in dienst moet op regelmatige afstanden door middel van proefsleuven bevestigd worden; de leiding mag evenwel niet over een grote lengte vrijgegraven worden;
- de diameter van de leiding wordt in de werkzones gemarkeerd;
- het in- en uittrillen dient te gebeuren door middel van een hoogfrequent trilblok(minimum 35 Hz) voorzien van een variabel excentrisch moment;
- in geen enkel geval mogen de op de gelaste stalen gemeten snelheden hoger zijn dan 50 mm/sec tijdens het in- of uittrillen en dan 100 mm/sec tijdens het heien conform DIN 4150-3 (tabel 2);
- in geen enkel geval mogen de op de gelaste PE-buis gemeten snelheden hoger zijn dan 25 mm/sec tijdens het in- of uittrillen en dan 50 mm/sec tijdens het heien, dit conform de norm DIN 4150-3 (tabel 2);
- Voorgaande snelheden zijn slechts toelaatbaar indien de leiding niet onderworpen is aan spanningen door bewegingen in de ondergrond en indien de leiding in de beïnvloedingszone geen vaste punten heeft zoals aftakkingen, ontspanstation, enz;
- Het in- of uittrillen en het heien binnen in een zone tussen 2 en 3m is verboden bij gietijzeren, PVC- en vezelcementleidingen. De aannemer is verplicht de nodige controles uit te voeren door het bepalen van de ligging van de leiding en het identificeren ervan. Binnen deze zone is enkel een trillingsarme techniek toegestaan en waarvoor de aardgasdistributienetbeheerder voorafgaandelijk zijn akkoord heeft verleend.

In alle gevallen is tijdens het indrijven permanent toezicht door de aannemer verplicht. Zijn toezichter staat op zijn beurt in onmiddellijke communicatie met de verantwoordelijke van de aardgasdistributienetbeheerder.

De betrokken DNB kan in zijn eigen lastenboeken strengere eisen opleggen.

3. De derde zorgt er voor dat de installaties van de distributienetbeheerder permanent toegankelijk blijven. De werken uitgevoerd door derden mogen de distributienetbeheerder niet verhinderen op zijn installaties tussen te komen binnen een redelijke termijn en voor een redelijke duur, behalve in noodsituaties waarin de distributienetbeheerder onmiddellijk toegang moet hebben.

Het is bijvoorbeeld verboden om beton te storten boven de leidingen van de distributienetbeheerder.

4. De derde neemt, na voorafgaandelijk het KLIP-antwoord van de distributienetbeheerder te hebben geraadpleegd, alle maatregelen om te allen tijde de veiligheid van personen en goederen te verzekeren en om zowel op korte als op lange termijn noch het behoud en de stabiliteit van de gasinstallaties noch de continuïteit van de gasbevoorrading in het gedrang te brengen.

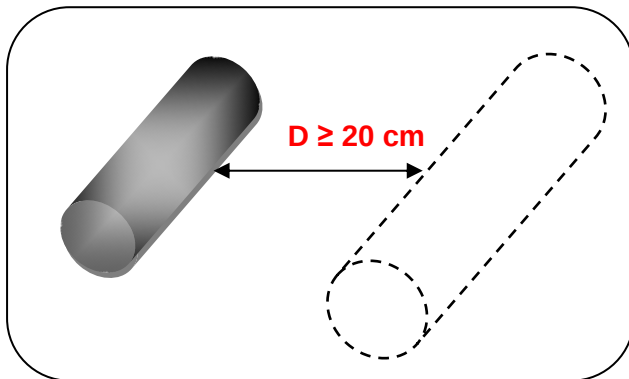
5. Om de toegankelijkheid en de veilige exploitatie van de distributieleidingen te verzekeren worden de volgende minimumafstanden geëerbiedigd indien andere ondergrondse installaties in de buurt van bestaande distributieleidingen worden aangelegd:
 - 1° er wordt een minimumafstand voorzien van 10 cm in geval van kruising;
 - 2° er wordt een minimumafstand voorzien van 20 cm in geval van parallel tracé, waar bijgevolg een ruimte met een straal van 20 cm rond de leiding wordt vrijgehouden. Een zone van 10 cm rechts en links van de leiding moet worden vrijgehouden tot aan het afgewerkte grondniveau.

6. Geen enkele gasleiding mag in metselwerk ingebouwd worden.

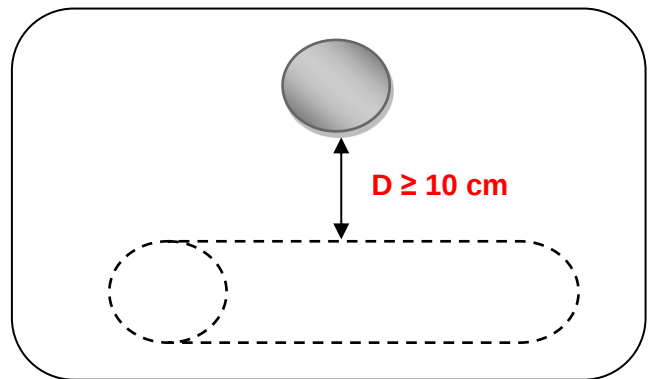
Geen enkel hard materiaal mag zich bevinden op minder dan 0,10 m van een gasinstallatie.

Schematisch voorbeeld:

Parallele leidingen



Kruisende leidingen



Belangrijke opmerking

De vermelde afstanden gelden enkel voor de aanleg van kabels en leidingen in open sleuf (dus niet voor de aanleg met technieken zoals boringen, persingen, ...).

De afstanden worden gemeten in het verticaal vlak in het geval van kruising en dwars op de leidingen in het geval van parallel tracé.

Het niet naleven van deze minimumafstanden en van deze voorschriften of desgevallend van de afwijkingen ervan, gebeurt uitsluitend op verantwoordelijkheid van de aanvrager en ontslaat de distributienetbeheerder van elke aansprakelijkheid ingevolge schade aan installaties of aan derden.

De betrokken partijen kunnen bij schriftelijke overeenkomst uitzonderingen voorzien via bijzondere compenserende veiligheidsmaatregelen.

2.3 Bij de uitvoering van de werken

Te nemen maatregelen bij het uitvoeren van werken in de nabijheid van installaties

Alvorens derden overgaan tot het graven van proefsleuven om distributie-installaties te lokaliseren en/of tijdens de uitvoering van grondwerken door derden, brengen zij het personeel dat belast is met de uitvoering op de hoogte van alle informatiedocumenten meegedeeld aan derden.

De derde neemt tijdens de uitvoering van de werken alle nodige maatregelen om beschadiging van de gasinstallaties te voorkomen, met inbegrip van alle beschadigingen aan de bekleding en aan de inrichtingen voor kathodische bescherming.

Het gebruik van mechanische graafwerktuigen en ander mechanisch grondgereedschap, evenals de installatie of doorgang van zware machines is niet toegestaan in de buurt van gasinstallaties tenzij aangepaste beveiligingsinrichtingen geplaatst worden.

Het is verboden om:

- 1° gasinstallaties in kunststof zoals polyethyleenbuizen met een vlam op minder dan 60 cm te benaderen zonder extra thermische bescherming van de gasinstallatie;
- 2° de gasinstallatie van buitenaf te belasten, bijvoorbeeld door er een leiding of een kabel aan op te hangen.

2.4 Vóór het voltooiën van de werken

Te nemen maatregelen voor de voltooiing van de werken:

De aanvulling van de sleuf gebeurt met zand of fijne aarde, vrij van stenen of hard materiaal met uitsluiting van zelf verdichtende uitgraafbare materialen, afgekort ZUM, met een dikte van ten minste 20 cm boven de leidingen en zorgvuldig verdicht met handwerktuigen.

In ieder geval waakt de derde erover dat de minimale voorgeschreven diepte wordt aangehouden.

3. Wat te doen bij een incident?

1. In geval van schade aan de leiding of aan de bekleding informeert de derde onmiddellijk de distributienetbeheerder zodat deze een visuele controle van de leiding en/of de bekleding uitvoert en, zo nodig, de gasinstallaties, met inbegrip van de bekleding, herstelt. De derde blijft in ieder geval verantwoordelijk voor het vrijwaren van de installatie tegen externe schade.

In geval van een beschadiging **met gaslek of gasgeur**:

- a. Stop de werken; laat het gas in de open lucht ontsnappen en voorkom dat het in gebouwen binnendringt. Vermijd onverantwoorde risico's;
- b. Een beschadigde of lekkende buis mag nooit worden bedekt;
- c. Elke open vlam in de nabijheid doven;
- d. Zich in veiligheid brengen en onmiddellijk de distributienetbeheerder evenals de hulpdiensten 112 en de omwonenden verwittigen;
- e. Beschrijf zo precies mogelijk de plaats en de grootte van het lek,
- f. Vermijd elke ontsteking waar een gasgeur wordt waargenomen: strikt rookverbod, motoren van voertuigen stilleggen, alle elektrische toestellen, gsm's, enz. uitschakelen; waar een brandend gaslek ontstaan is, de gasvlam laten branden en de omgeving beveiligen;
- g. Baken de plaats af, hou nieuwsgierigen, onbevoegden en verkeer op afstand;
- h. Hou toezicht op de plaats van het ongeval tot een interventieploeg van de distributienetbeheerder ter plaatse is;
- i. Probeer in geen geval het lek zelf te herstellen of de sleuf bij lek of beschadiging te vullen; de derde heeft overigens geen toelating om afsluiters die op de distributieleidingen of dienstleidingen geïnstalleerd zijn te bedienen;
- j. Wacht op instructies van de hulpdiensten;
- k. Tref alle passende maatregelen om de veiligheid van zowel personen als goederen te waarborgen.

2. In geval van een beschadiging **zonder gaslek**:

- a. Dezelfde procedure volgen, d.w.z. onmiddellijk de distributienetbeheerder verwittigen en bovenstaande instructies opvolgen, zonder noodzakelijkerwijze een beroep te doen op de veiligheidsdiensten als dit niet nodig is.