

Eisen aan uw meterruimte en invoervoorzieningen

Informatie voor aanvragers van een Liander-
aansluiting voor nieuwbouw



eisen aan uw meterruimte en invoervoorzieningen

Voor uw eigen veiligheid

Een correcte aansluiting van uw gas- en elektrische installatie is noodzakelijk voor uw eigen veiligheid en die van anderen. Daarom worden er onder andere eisen gesteld aan de plaats en inrichting van uw meterruimte en de invoervoorzieningen. Wanneer u zich aan de regels in dit overzicht houdt, kan Liander uw woning veilig aansluiten. Bij afwijkingen is Liander genooddakt de voorzieningen af te keuren en wordt uw woning niet aangesloten. Dit leidt tot de nodige vertraging.

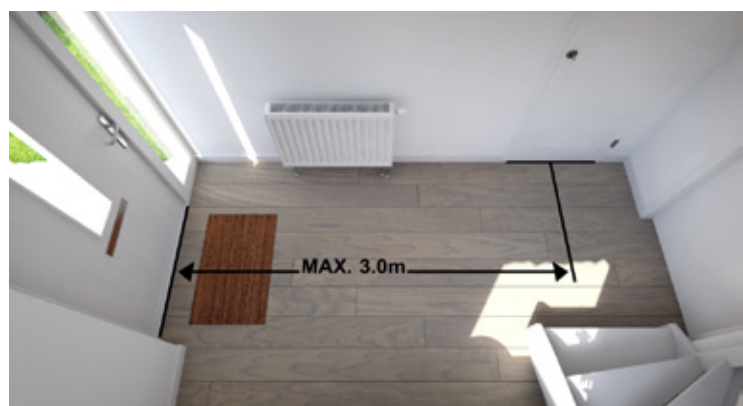
Positie meterruimte

Positie ten opzichte van de voordeur

De meterruimte moet vanaf de toegangsdeur direct door de hal of gang bereikbaar zijn. De afstand tussen toegangsdeur en meterruimte is maximaal 3 meter*. Voordeur en meterruimte liggen ook op hetzelfde niveau. Deze regel is er om te zorgen dat de brandweer bij eventuele calamiteiten ongehinderd in kan grijpen. Daarnaast heeft een dieper in de woning gelegen meterkast verschillende nadelen, waaronder de noodzaak voor langere leidingen en meer kans op problemen met gasdichtheid van de invoerbuizen. Ook zou het vervangen of repareren van een aansluiting meer werk opleveren voor liander en ervoor zorgen dat de monteur verder uw woning in moet.

Vorstvrij

De meterruimte moet zo liggen, dat de watermeter en waterleidingen niet kunnen bevriezen. Let er echter ook op dat verwarmingselementen zoals radiatoren minstens 50 centimeter van de meterruimte verwijderd zijn. De afstand van de radiator tot de meterruimte is een aanbeveling en derhalve geen afkeerpunt.



* indien de meterkast meer dan 3 meter van de voordeur gepositioneerd is dan zijn er aanvullende eisen van toepassing die in overleg met Liander toegepast moeten worden.

Afmetingen en indeling van de meterruimte

De minimale afmetingen van de meterruimte bedragen 240x75x31 centimeter (hxbxd).

In de meterruimte zijn vier zones gereserveerd voor de verschillende aansluitingen en meters. Hierdoor is het mogelijk alle voorzieningen op de juiste plek aan te brengen.

Iedere zone heeft een eigen kleurcode.

De deur van de meterruimte heeft een dagmaat van minimaal 70 centimeter x 210 centimeter en is afsluitbaar. Wij adviseren u om tevens in de deur twee roosters aan te brengen, op

20 centimeter van de bovenzijde en 20 centimeter van de onderzijde. De roosters hebben een vrije doorlaat van minstens 200 vierkante centimeter. De afmeting en plaatsing van de roosters zijn een aanbeveling en derhalve geen afkeerpunt.



Afwerking van de meterruimte

De achterwand en zijwanden van de meterruimte moeten gemaakt zijn van multiplex of vezelplaat met een dikte van minimaal 18 millimeter. Het is ook toegestaan de meterruimte met dit materiaal te bekleden. Hierdoor kunnen componenten (zoals meters) en leidingen voor de elektriciteit- en gasvoorziening deugdelijk bevestigd maar ook weer gemakkelijk gedemonteerd worden.

Voor de vloer van de meterruimte wordt bij voorkeur een prefab vloerplaat gebruikt met KOMO-keur. Hierop kunnen de mantelbuizen trekvast bevestigd worden.



Tracé

Het tracé, de route naar de woning en rondom de meterkast bevinden zich geen balken, leidingen en andere obstakels die in de weg kunnen zitten van de aansluitleidingen. U zorgt ervoor, dat wanneer wij komen om de aansluiting te maken, ons tracé buiten de woning vrij is van bouwmaterialen, puin e.d. Nadat wij onze aansluitingen hebben gemaakt, mag u hier niet meer met zwaar verkeer rijden.



Woning glas- en waterdicht

De woning moet 'glasdicht' en 'waterdicht' zijn.

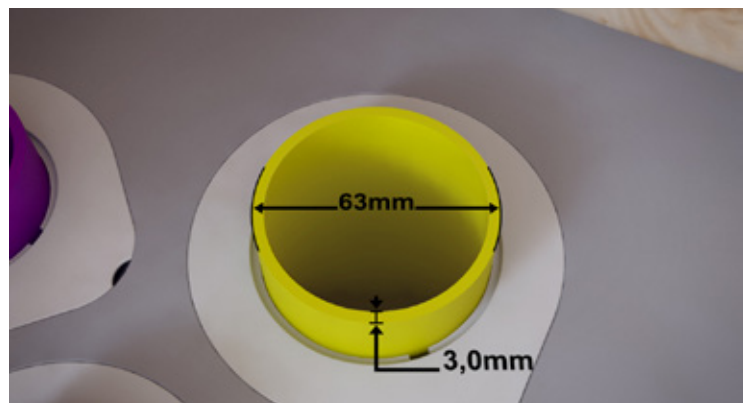
De voorzieningen en installaties voor gas, elektra en water mogen geen schade kunnen ondervinden van invloeden van buitenaf, bijvoorbeeld van het weer of bouwwerkzaamheden. Ook mogen onbevoegden geen toegang hebben tot uw installaties. Deze regel is bedoeld voor de veiligheid, maar ook om diefstal of het ontstaan van schade te voorkomen.



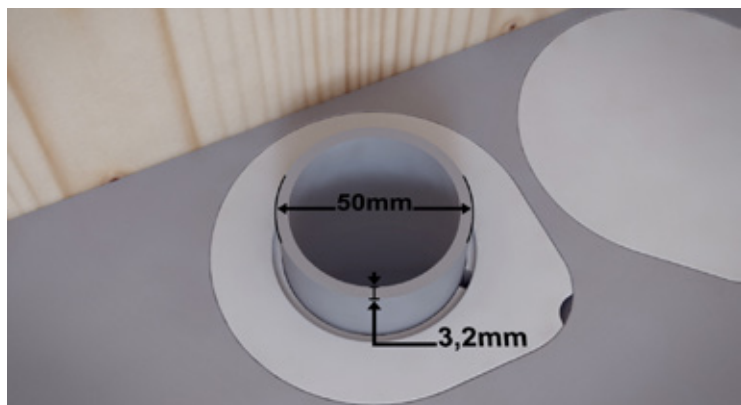
Voorgeschreven mantelbuizen

Voor de aansluitleidingen worden kunststof mantelbuizen uit één stuk gebruikt. Verbindingen hierin zijn niet toegestaan. De kwaliteit van de mantelbuizen is voorgeschreven in bijlage C van NEN2768.

De mantelbuis voor de aansluiting van gas (kleur geel) moet een middellijn hebben van 63 millimeter en een wanddikte van 3,0 millimeter. De minimale buigstraal is 500 millimeter.



De mantelbuis voor de aansluiting van elektriciteit (geen vastgestelde kleurcode, in het algemeen wordt grijs gebruikt) heeft een middellijn van 50 millimeter en een wanddikte van 3,2 millimeter. De minimale buigstraal is 500 millimeter.



Sparingen of prefab KOMO-vloerplaat

De mantelbuizen komen via sparingen in de vloer of via de standaard prefab vloerplaat uit in de meterkast. De plaats van de sparingen wordt bepaald door NEN 2768.

Sparingen of vloerplaat lijnen bij voorkeur links uit.

Let op: Als je de linkersparing gebruikt, dan mag de rechter elektrasparring niet worden gebruikt! De rechtersparingen worden alleen gebruikt als de meterkast kort op de gevel is gesitueerd omdat anders de minimale buigstraal niet bereikt kan worden.

Verschuivingen ten opzichte van de linker zijwand of achterwand zijn onder de volgende voorwaarden toegestaan:

- Leidingen en meter kunnen geplaatst worden binnen de aangegeven zone voor water, gas en elektra.
- Er ontstaat geen conflict met apparatuur, leidingen etc. van anderen.
- De mantelbuizen kunnen haaks op de fundatie worden doorgevoerd.
- De gasleiding kan in rechte lijn worden aangesloten op de kraan van de gasmeterbeugel.
- Er ontstaat geen ontoelaatbare vervorming in de aansluitkabel van de elektra; de minimale buigstraal is 14 centimeter.

Zie de afbeelding voor de maximale verschuivingen.

Uitgangspunt is de positie van de sparring voor gas (geel).

Is de meterruimte breder dan 75 centimeter, dan wordt voor de plaats van de vloerplaat en de sparingen het midden van de deur als richtpunt genomen.

Opgelet: De stijgende leiding voor koud water mag in de meterruimte niet naar links of naar rechts verplaatst worden.

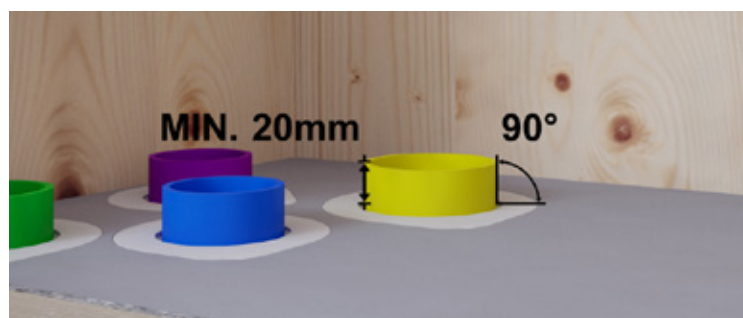
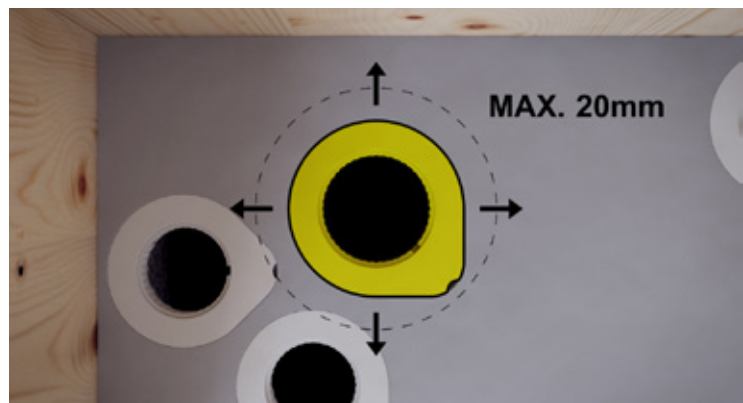
Afwerking en positie mantelbuizen

In de meterruimte moeten de mantelbuizen voor gas, elektra en andere voorzieningen minimaal 20 millimeter uitsteken boven de afgewerkte vloer.

Scheef geplaatste mantelbuizen kunnen leiden tot afkeur en het niet plaatsen van de meters. Daarom moeten de mantelbuizen verticaal en haaks op de vloerplaat komen.

De stijgende leiding voor koud water mag in de meterruimte niet naar links of rechts verplaatst worden.

In overleg met Liander kunt u de andere vrije sparingen gebruiken voor uw installatieleidingen.



Montage mantelbuizen

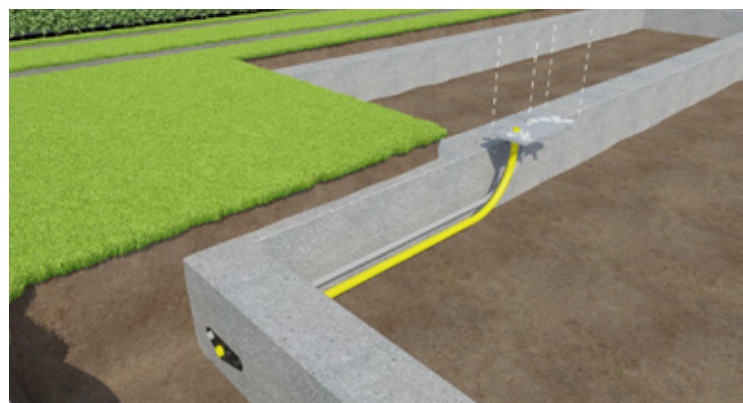
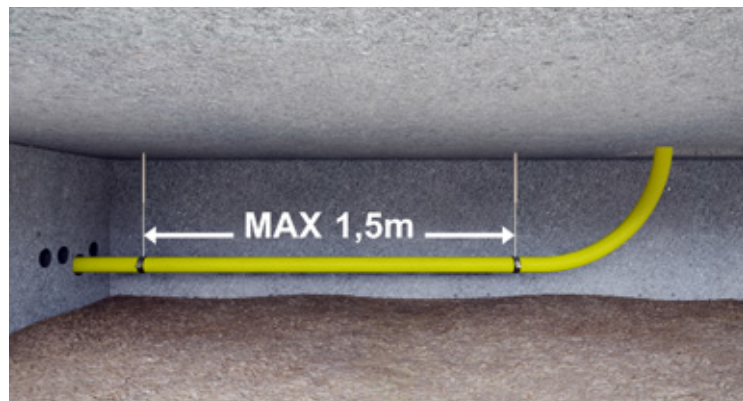
In ons land zijn zettingen en zakkingen van de ondergrond geen uitzondering. Voorkomen moet worden dat de krachten die hierbij vrijkomen schade aanrichten.

De mantelbuis voor gas moet belast kunnen worden zonder dat hij verschuift of verdraait. Dit kan met de hand gecontroleerd worden. Bij een lengte van meer dan 2 meter moet de mantelbuis met beugels aan de vloerconstructie bevestigd worden. De afstand tussen de beugels mag maximaal anderhalve meter bedragen.

Steekt de fundatiebalk niet diep genoeg onder het maaiveld, dan moet de invoer met een speciale beugel op de fundatiebalk gefixeerd worden.

De mantelbuizen moeten haaks door de fundatiebalk lopen. Zowel verticaal als horizontaal mag daarvan maximaal 5° afgeweken worden. U controleert dit met een waterpas-hellingmeter.

Let op: is de mantelbuis met een grotere hoekafwijking dan 5° door de fundatiebalk gevoerd, dan vervalt de productgarantie voor het ontspanningselement!



De mantelbuis mag niet verschuiven of verdraaien.



De mantelbuis moet na fixering een trekkracht van min 60 kg kunnen opvangen.



De mantelbuis moet na fixering een drukkracht van 400 kg kunnen opvangen



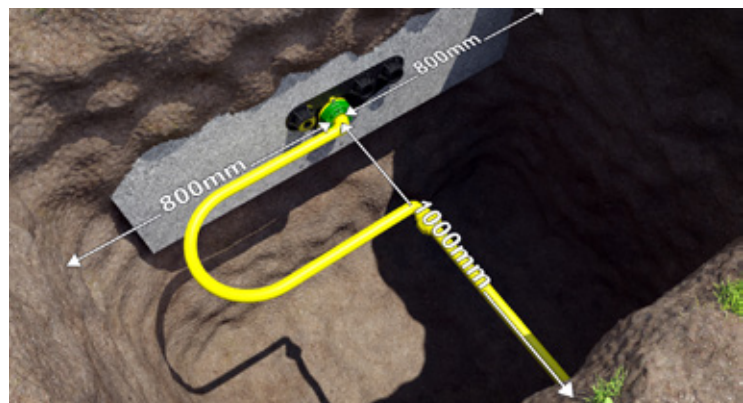
Het ontspannings-element OSE

De eisen die gesteld worden aan de mantelbuizen hebben onder andere te maken met de montage van een speciaal ontwikkeld ontspanningselement (OSE). Dit wordt door Liander ondergronds vóór de gevel gemonteerd. Het ontspanningselement kan bodemdalingen tot 1 meter opvangen. Zonder ontspanningselement kunnen er breuken en lekkages ontstaan, met alle gevaren voor uw veiligheid van dien. Het is om deze reden dat het belangrijk is alle voorschriften in acht te nemen.



Het uiteinde van de mantelbuis voor gas moet 20 millimeter uit de fundatiebalk steken. De tolerantie bedraagt op zijn hoogst 1 millimeter. Het uiteinde mag dus minimaal 19 millimeter en maximaal 21 millimeter lang zijn. Het afzagen van de mantelbuis dient u zelf te doen. Ter controle is een kalibratiering beschikbaar.

De lus van het ontspanningselement moet minimaal 1 meter kunnen zakken. Obstakels moeten hierbij vermeden worden. Denk aan evenwijdig aan de gevel aangebrachte rioleringen, andere verkeerd aangebrachte leidingen, bouwmaterialen, enzovoort. Zowel links als rechts van het invoerpunt van de mantelbuis mogen over een breedte van 800 millimeter (in totaal 1.600 millimeter) en een diepte van 1 meter geen obstakels aanwezig zijn.





Gemakkelijk, veilig en zonder oponthoud aansluiten

Het aanleggen van uw meterruimte en leidingen vraagt grote zorg. Regelmatig krijgt Liander te maken met aansluitsituaties die op termijn gevaar op kunnen leveren. Door verkeerde aansluitingen wordt de levensduur van gebruikte materialen nadelig beïnvloed en kunnen de onderhoudskosten uiteindelijk oplopen. Voor de veiligheid, kwaliteit, kosten én het milieu is het daarom noodzakelijk de regels in dit document nauwkeurig te volgen. Liander kan uw woning dan gemakkelijk, veilig en zonder oponthoud aansluiten.

Twijfelt u over de kwaliteit van uw werk, laat u dit dan uitvoeren door een erkende installateur.

Utrechtseweg 68
6812 AH Arnhem

www.liander.nl/presentaties