

# Fouten bij de aanleg van een nieuwe leidingwaterinstallatie

**Leidingwaterinstallaties worden vaak niet volgens de eisen aangelegd. Al enige jaren blijkt dat bij nieuwbouw circa eenderde van de leidingwaterinstallaties gebreken vertoont, wat een sterk verhoogd risico voor de gebruiker oplevert. Door intensievere samenwerking met architecten en installateurs (bijvoorbeeld Oasen) hopen drinkwaterbedrijven het kennisniveau te verhogen en het aantal afkeuringen drastisch terug te dringen.**

Ik kende de verhalen van drinkwaterinspecteurs van de jaarlijkse uitwisseling van ervaringen tijdens het legionella-symposium. Verder betrof mijn kennis vooral de RIVM-rapporten met beschrijvingen van deze inspecties. Daarom was ik extra oplettend tijdens de aanleg van een nieuwe leidingwaterinstallatie en vloerverwarming bij de renovatie van ons huis.

Het betrof een flinke verbouwing die wel even zou gaan duren. Aangezien de voormalige schuur door de vorige eigenaar al was ingericht als logeerruimte, besloten we daar tijdelijk naartoe te verhuizen. Enkele kleine reparaties aan de leidingwaterinstallatie lieten we uitvoeren door een loodgieter uit de buurt. Toen ik vertelde dat later ook de watermeter vervangen en verplaatst moest worden, bood hij aan dat zelf te regelen voor een paar honderd euro, want 'als je dit door het drinkwaterbedrijf laat doen, wat eigenlijk verplicht is, ben je zeker het dubbele kwijt'.

**In de badkamervloer kon niet de vereiste afstand tussen vloerverwarmingsbuizen en koudwaterleiding worden bereikt. Maar onder de badkamervloer (geribbelde staalplaat) bleek voldoende ruimte om de blauwe koudwaterleiding te leggen.**



Toch maar gewoon het drinkwaterbedrijf gebeld en de prijs bleek erg mee te vallen. Bovendien zou een drinkwaterinspecteur meekijken bij de aanleg van de nieuwe leidingwaterinstallatie.

De installateur was aangesloten bij VNI. Hij zou de tekeningen van het leidingnet en de vloerverwarming opsturen naar het drinkwaterbedrijf. Toen dit wel erg lang duurde, kwam de drinkwaterinspecteur de situatie ter plekke maar eens bekijken. Tijdens zijn rondgang door het huis constateerde hij helaas de bekende problemen: koudwaterleidingen lagen op diverse plaatsen te dicht bij de vloerverwarming en cv-leidingen. In de zolderkamer wilden we graag in de toekomst een wastafel kunnen aansluiten. Daarom moest daar een 'loze' waterleiding naartoe gelegd worden. De installateur had bedacht deze vier meter te overbruggen door middel van een aftakking met een dood einde, want 'dode leidingen in een installatie, daar

ontkom je niet aan'. Dat het in ons geval erg eenvoudig was dode leidingen te voorkomen, bleek toen we samen naar andere oplossingen zochten. Met een paar kleine aanpassingen en een extra lus bleek de dode leiding helemaal niet nodig. Ook de vereiste afstand tussen vloerverwarming en koudwaterleiding was makkelijk te realiseren door de leidingen net iets anders te leggen. Het oplossen van de geconstateerde problemen bleek helemaal niet duur of ingewikkeld, omdat we er gelukkig op tijd bij waren en de leidingen nog niet in beton waren gestort.

## Problemen

Ik ben ervan geschrokken dat ik bij mijn eerste en waarschijnlijk enige praktijkervaring meteen tegen alle problemen aangelopen die ik kende uit onze eigen rapportages. Voor onze drinkwaterinspecteur is dit helaas dagelijkse praktijk. Door in gesprek te gaan en installateurs te wijzen op documenten als de Checklist hotspots drinkwaterinstallaties, zijn veel gebreken op te lossen. Op een prettige manier wees hij de installateur op de problemen en mogelijke oplossingen. Die werden ook zonder discussie geaccepteerd en vervolgens prima opgelost door de installateur.

Er valt veel te winnen als je er op tijd bij bent. Controle tijdens de aanleg is voor iedereen prettig. Gebreken zijn nog goed zichtbaar voor de inspecteur en relatief makkelijk tegen weinig extra kosten te corrigeren door de installateur. Als de leidingwaterinstallatie pas was gecontroleerd bij oplevering, met alle leidingen gestort in beton of weggewerkt achter gestucte muren, was het een ander verhaal geweest. Dan had je niets meer kunnen doen en ben je aangewezen op lapmiddelen.

Dit geval maakt nog maar eens duidelijk hoe belangrijk en nuttig de rol van de drinkwaterinspecteur is, zolang het kennisniveau van de installateurs onvoldoende is. Een uurtje meekijken en meedenken doet wonderen en kan veel ellende en extra kosten achteraf besparen. Ik ben een praktijkervaring en een legionellaveilige leidingwaterinstallatie rijker. Nu de rest van het huis nog.

**Monique van der Aa (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu)**