

Kabels en leidingen: wetgeving, veilig graven en duurzame ondergrond

Juristen en ingenieurs van overheden, netbeheerders, aannemers ondergrondse werken, verzekeraars, ontwerp- en adviesbureaus bespraken onlangs de stand van zaken rond de wetgeving voor netbeheerders en grondroerders, aansprakelijkheid bij schadegevallen en technische oplossingen voor ondergrondse ruimtelijke problemen.

De nieuwe Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WION), ook wel Grondroerdersregeling genoemd, is ingesteld om het aantal graafincidenten en de daaruit voortvloeiende schade te beperken. De WION regelt vooral de onderlinge informatievoorziening en stelt de eis van zorgvuldig graven. Om daaraan te kunnen voldoen, heeft de kabels- en leidingensector zelf (onder begeleiding van het kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte CROW) een richtlijn opgesteld. De wet regelt bijvoorbeeld niet hoe de schade moet worden afgehandeld. Het is dus des te belangrijker geworden manieren te vinden om graafschade te verminderen. Betere afstemming tussen belanghebbende partijen en het ontwikkelen van niet-destructieve methoden om nauwkeurige (3D-)kaarten te kunnen maken, dragen bij aan het voorkomen van graafschade.

In Nederland wordt pas sinds het laatste decennium meer aandacht geschonken aan structurering van de ondergrondse ruimtelijke ordening. Volgens professor J. Bosch (gemeente Amsterdam, Dienst Infrastructuur Verkeer en Vervoer, en daarnaast hoogleraar Ondergronds Bouwen aan de TU Delft) moet in Nederland op dit punt meer gereguleerd worden, zodat ordening ontstaat in de ondergrond van het stedelijk gebied. In Nederland is de ondergrondse ruimtelijke ordening veel minder nadrukkelijk geregeld dan in plaatsen als Londen of Parijs, terwijl het in verband met het grondwater in het deltagebied lastiger is om de ondergrond te bebouwen. Bosch wijst op de toenemende drukte in de bodem door de groeiende hoeveelheid funderingen, kelders en parkeergarages. Complicerende factoren zijn bovendien de randvoorwaarden die voortkomen uit grondwater(stromen) en het 'archeologisch archief'.

Daarnaast blijken de grote en de kleine infrastructuur naar elkaar toe te groeien. De ontwerpen van grote bouwwerken, zoals tunnels, verschuiven van strikt functioneel (bijvoorbeeld een oeververbinding) naar oplossingen voor ruimtelijke problemen (bijvoorbeeld het behouden van natuur-/recreatiegebied). Grote infrastructuur ligt daardoor tegenwoordig vaak minder diep dan vroeger. Kleine - of ondiep gelegen - infrastructuur daarentegen komt steeds dieper te liggen. Een sterke toename van het aantal gebruikers van de ondergrond, door een toename van het aantal kabelexploitanten en door nieuwe ontwikkelingen als stadsverwarming en koude/warmteopslag, maakt het nodig dat sleufloze technieken steeds dieper moeten gaan om onder alle

reeds aanwezige kabels en leidingen door te komen.

Grondroerdersregeling

Dat sterkere regulatie nodig is om het ondergrondse overzichtelijker en veiliger te maken, blijkt uit de in februari jl. door de Eerste Kamer goedgekeurde WION. Deze wet, ook wel de Grondroerdersregeling genoemd, is opgesteld om het grote aantal graafincidenten - 40.000 per jaar op een totaal van 200.000 graafwerkzaamheden - en de (in) directe kosten die daaruit voortkomen, terug te dringen. De WION voorziet in wettelijke verplichtingen en verantwoordelijkheden die duidelijkheid moeten brengen in aansprakelijkheidsvraagstukken. De wet regelt in grote lijnen de informatie-uitwisseling en het zorgvuldig graven. De WION is een raamwet en richt zich voornamelijk op het proces van informatie-uitwisseling tussen netbeheerders en ontwerpende of uitvoerende partijen. Daarnaast geeft de wet aan dat zorgvuldig gegraven moet worden, zonder concreet aan te geven wat daaronder moet worden verstaan.

Informatie-uitwisseling

De WION bevat de verplichting mechanische graafwerkzaamheden altijd te melden bij het door het Kadaster beheerde KLIC-online. Het Kadaster geeft de melding door aan de netbeheerder; die is vervolgens verplicht zo spoedig mogelijk (er mag niet gewerkt

worden met kaartmateriaal ouder dan 20 dagen) de benodigde actuele tekeningen te verstrekken met de ligginggegevens van de kabels en leidingen aan de grondroerder. De verplichte minimale nauwkeurigheid in de tekeningen bedraagt +/- één meter. Als tijdens de werkzaamheden blijkt dat sprake is van een afwijkende ligging, moet de grondroerder dit aan de netbeheerder melden. De netbeheerder past dan de tekeningen aan. De gemeente is verantwoordelijk voor de registratie van verlaten leidingen. Bij spoedeisende werkzaamheden moet wel een KLIC-melding worden gedaan, maar hoeft niet gewacht te worden op het aanleveren van de tekeningen door de netbeheerder. Het Agentschap Telecom is toezichthouder op naleving van de wet.

Richtlijn zorgvuldig graafproces

In de Richtlijn zorgvuldig graafproces van het CROW wordt dieper ingegaan op 'zorgvuldig graven'. Door middel van proefsleuven moet met visuele waarneming worden vastgesteld of het veilig is de werkzaamheden uit te voeren. De richtlijn geeft aan dat van de grondroerder mag worden verwacht dat hij een proefsleuf graaft. Als het gezochte net niet in de proefsleuf wordt gevonden, dan mag de grondroerder verwachten dat de bijkomende inspanningen worden vergoed. Deze aansprakelijkheid is echter niet duidelijk in de wet vastgelegd; het is daarom van groot belang dat contractueel

Verskil tussen legging- en ligginggegevens.





Werkzaamheden aan kabels en leidingen brengen niet alleen risico's op schade aan kabels en leidingen met zich mee, maar ook gevaren voor persoonlijk letsel.

heldere afspraken worden gemaakt over inspanningen en verrekening of vergoeding daarvan. In een poging deze activiteiten uit de concurrentiesfeer te halen, wordt in de WION melding gemaakt van 'zorgvuldig opdrachtgeverschap'. Een opdrachtgever wordt daarmee aangesproken op zijn verantwoordelijkheid zorgvuldig graven zelf in zijn contract vast te leggen, of van een aanbieder te verlangen dat de aanbieder daarover helderheid verschaft. Het is overigens de vraag hoe realistisch dit is. Een situatie waarin de opdrachtgever het werk gunt aan degene die het zorgvuldigste werk belooft, in plaats van de aanbieder met de beste prijs, is volgens sommigen voorlopig nog een utopie.

Melding is geen toestemming

Zoals reeds gemeld, wordt aansprakelijkheid niet geregeld in de WION. Bovendien is een melding geen toestemming om te graven. Deze regeling staat immers los van de zaken die gemeenten, provincies en waterschappen in hun vergunningen regelen. Volgens advocaat F. van Velzen blijft met de nieuwe wet en 30 jaar jurisprudentie de aansprakelijkheid in geval van graafschade onduidelijk en is die onduidelijkheid nu nog groter dan vóór de komst van de WION. Volgens Van Velzen bestaat een aantal praktische bezwaren tegen onderdelen van de wet. In arresten van de Hoge Raad worden kabels en leidingen als onroerende zaken aangemerkt als eigendom van de grondeigenaar, bij gebrek aan bijzondere wettelijke regeling. In de nieuwe wet worden kabels en leidingen als civielrechtelijke zaken behandeld. De aansprakelijkheid uit onrechtmatige daad bij graafschades is echter dusdanig ingewikkeld dat dit onderwerp thuishoort bij het bestuursrecht en dus het ministerie van Justitie.

Door aandacht in de media is grote nadruk komen te liggen op het creëren van een veilige situatie, waarin de exacte ligging van kabels en leidingen bekend is, opdat graafschade voorkomen kan worden. In de praktijk bestaat echter vrijwel altijd een verschil tussen de legginggegevens (zoals gepland, gebruikt voor de uitvoering) en de ligginggegevens (zoals in werkelijkheid gelegd) (zie foto links). Handmatig lokaliseren van kabels en leidingen in het veld blijft dus altijd noodzakelijk.

Hoe verder?

Wat betekent deze informatie nu voor de waterbedrijven? Eén van de conclusies uit een BTO-bijeenkomst Waterdistributie van eind vorig jaar luidde dat de drukte in de ondergrond ook voor de waterbedrijven tot steeds meer problemen leidt, zoals schade aan waterleidingen veroorzaakt door derden. Anderzijds kunnen ook de waterleidingbedrijven als opdrachtgever schade veroorzaken aan kabels en leidingen van andere partijen. Storingsanalyses hebben laten zien dat gemiddeld eenderde van de storingen aan waterleidingen - wat jaarlijks neerkomt op ruim 3.000 storingen - wordt veroorzaakt door derden. Aangezien behalve het elektronische uitwisselingssysteem (KLIC-online) weinig verandert ten aanzien van de kans op en aansprakelijkheid voor graafschade, zou nu voor de waterbedrijven én andere partijen hoge prioriteit moeten liggen bij afstemming op organisatorisch vlak.

Voor partijen die de grond ingaan om werkzaamheden uit te voeren aan netten, is het van belang niet-destructieve onderzoeksmethoden te ontwikkelen om 'in de grond' te kijken waar leidingen liggen: daarmee is veel schade en bijkomend juridisch gesteggel te voorkomen. Voor netbeheerders is het bovendien interessant om te bekijken wat de kosten en baten zouden zijn van meenemen van de z-coördinaat (hoogte t.o.v. N.A.P.) in de registratie. Dat levert 3D-kaarten op van de ondergrond, die kunnen helpen onbedoeld netten van derden te raken bij graafwerkzaamheden. In het kader van de WION zijn 3D-kaarten van de ondergrond interessant, mits ze de werkelijkheid nauwkeurig genoeg weergeven om graafschade te voorkomen.

Irene Vloerbergh (Kiwa Water Research)

Voor meer informatie: (030) 606 97 56.

Overlast voor winklend publiek.



25 jaar gezamenlijke nutsvoorziening in Fryslân

Dit jaar is het 25 jaar geleden dat de Friese nutsbedrijven startten met de gezamenlijke aanleg van nutsvoorzieningen. Ook nu nog zorgt dit gezamenlijke initiatief ervoor dat de overlast bij de aanleg van kabels en leidingen beperkt is. Daarnaast kunnen de kosten voor de aanleg van de voorzieningen door de bedrijven gedeeld worden.

De bedrijven die in Friesland samenwerken bij de gezamenlijke aanleg zijn Vitens, Eneco, Essent, Nuon, At Home, Kabel Noord, KPN en UPC. Het doel van de gezamenlijke aanleg van nutsvoorzieningen (water, gas, elektriciteit en later ook kabel en andere communicatielijnen) was in de eerste plaats het voorkómen dat straten meerdere malen moesten worden opgebroken. Door het in één keer aanleggen van alle kabels en leidingen hoeft er maar één keer een sleuf gegraven te worden. Het maakt het tevens mogelijk om de nutsvoorzieningen op een logische manier ten opzichte van elkaar te leggen.

De gezamenlijke aanleg in Friesland leidde tot tal van andere initiatieven die landelijke navolging kregen. Een recent voorbeeld daarvan is de internetpagina www.aansluitingen.nl. Hier kunnen particulieren in één keer de aanleg van alle nutsvoorzieningen voor nieuwbouwhuizen aanvragen. Verder werd een uniforme meterkast ontwikkeld. Ook het gezamenlijk inmeten en registreren van de leidingen en kabels was een Fries initiatief. Het werd vanuit deze provincie verder over Nederland uitgerold.

De Friese gasbedrijven en het toenmalige Waterleiding Friesland namen begin jaren 70 het initiatief voor de gezamenlijke aanleg door de aanleg van gas- en waterleidingen gecombineerd uit te voeren. Bij de aanleg van het plan Duinterp en in Sneek begin jaren 80 gingen alle nutsbedrijven, inclusief de elektriciteits- en kabelbedrijven, voor het eerst samenwerken. Plan Duinterp was een proefproject. De ervaring was zo positief dat in 1983 de Werkgroep Gezamenlijke Aanleg (WGA) werd opgericht, in 1990 gevolgd door de Commissie Technisch Overleg (CTO). De CTO bepaalt het beleid, de WGA verzorgt de uitvoering. Werknemers van de deelnemende bedrijven vervullen bij roulatie de opzichtersrol bij de uitvoering van de werkzaamheden.

CTO en WGA gaan zich nu onder andere bezighouden met het verder ontwikkelen van een nationaal bestek voor nutsbedrijven.