

PIETER-FRANK VAN DAM

# WION

WET  
INFORMATIE-UITWISSELING  
ONDERGRONDSE  
NETTEN

# INHOUD

## 1. Historie

## 2. WION

- a) Doel
- b) Praktijk

## 3. Richtlijn Zorgvuldig Graafproces

## 4. WION en Richtlijn

- a) Centrale begrippen
- b) Zorgplichten
  - Graafmelding
  - Onderzoek
  - Liggingsgegevens
  - lokaliseerplicht

## 5. Onderlinge verhouding twee aannemers

# HISTORIE

- a) Inleiding
- b) NEN
- c) AVL
- d) AVSL
- e) KLIC
- f) Graafcode

# WION

“WION” staat voor **Wet Informatie-uitwisseling Ondergronds Netten**. De WION is de basis voor twee andere wettelijke regelingen te weten de BION (“Besluit Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten”) en RION (“Regeling Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten”). De BION is een uitwerking op bepaalde punten van de WION. De RION betreft voornamelijk administratieve aangelegenheden.



# DOEL VAN DE WION

- **Beperken van kabel- en leidingschades**
  - Grotere zorgvuldigheid
- **Zorgvuldigheidsplicht**
  - Grondroerder
  - Opdrachtgever
  - Leidingbeheerders

# MEMORIE VAN TOELICHTING

“Schade aan kabels en leidingen wordt afgewikkeld op grond van het civielrechtelijke aansprakelijkheidsregime, waarvan artikel 162 van Boek 6 van het Burgerlijk Wetboek de basis vormt. In de afgelopen decennia heeft de jurisprudentie zich op basis van een beperkt aantal casus ontwikkeld. Het **zwaartepunt** van de **aansprakelijkheid** is door de jurisprudentie **aan de kant van de grondroerder komen te liggen**. Het wetsvoorstel beoogt **meer evenwicht te brengen in de verantwoordelijkheidsverdeling** tussen grondroerders en kabel- en leidingbeheerders. Deze verduidelijking van verantwoordelijkheidsverdeling maakt **duidelijker wie op grond van het Burgerlijk Wetboek aansprakelijk kan worden gesteld voor schade aan kabels en leidingen.**”

- De praktijk
- De **tweede pijler** van de WION is de **informatie-uitwisseling**



# RICHTLIJN ZORGVULDIG GRAAFPROCES

De Richtlijn richt zich met name op hetgeen dient te geschieden aan de zijde van de opdrachtgever van de grondroerwerkzaamheden, de grondroerder zelf en de feitelijk graver. De Richtlijn geeft regels omtrent procedures en handelingen in de praktijk.



# CENTRALE BEGRIPPEN

## GRAAFWERKZAAMHEDEN

- **WION**

*“Het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond”*

- **Richtlijn Zorgvuldig Graafproces**

*“Dat alle werkzaamheden in de ondergrond die kabel- of leidingschade tot gevolg kunnen hebben, onder de Richtlijn vallen.”*

# CENTRALE BEGRIPPEN

## GRAAFWERKZAAMHEDEN - MECHANISCH

- **De Handboor**

In het kader van het handmatig aanbrengen van peilbuizen in de bodem zijn eerst, eveneens handmatig door middel van een hand- c.q. grondboor vier proefgaten gemaakt van circa 1,5 m diepte. Vervolgens werd daarin een peilbuis neergelaten. Ruim een maand later werd er een storing ontdekt aan een 10 KV-kabel ter plaatse van een peilbuis. De leidingbeheerder spreekt degene die de grondwerkzaamheden heeft laten uitvoeren aan.

- **Vraag: aansprakelijkheid?**

# CENTRALE BEGRIPPEN

## GRAAFWERKZAAMHEDEN - MECHANISCH

- **De Grondpin**

Een hovenier steekt grondpinnen met een lengte van  $\pm 45$  cm handmatig in de grond om daartussen een touwtje te spannen. Daardoor wordt de middenspanningskabel die op een locatie 2 m verder middels proefsleuven was getraceerd geraakt.

- **Vraag: Aansprakelijkheid van de hovenier?**

# CENTRALE BEGRIPPEN

## GRAAFWERKZAAMHEDEN - ONDERGROND

- **Egalisatie**

Mechanische egalisatiewerkzaamheden ten behoeve van een als parkeerplaats in te richten (onbebouwd) terrein, waarbij een KPN-kabel wordt geraakt.

- **Vraag: Aansprakelijkheid?**



# CENTRALE BEGRIPPEN

## GRAAFWERKZAAMHEDEN - ONDERGROND

- **Verwijderen asfalt met graafmachine**

Door een graafmachine wordt asfalt verwijderd van een weg om te worden vervangen. Daarbij wordt een kabel van Eneco geraakt.

- **Vraag: Aansprakelijkheid?**

# CENTRALE BEGRIPPEN

## GRAAFWERKZAAMHEDEN - ONDERGROND

- **Zware machine op drassige bodem**

Er wordt een kabel van Liander geraakt door een grondroerder bij de verplaatsing van een machine op een drassige bodem voordat het graafwerk was begonnen en voordat de ligging van de kabel aan de hand van de ter plaatse aanwezige KLIC-gegevens was vastgesteld.

- **Vraag: Aansprakelijkheid grondroerder?**

# CENTRALE BEGRIPPEN

## GRAAFWERKZAAMHEDEN - ONDERGROND

- **Slootmaaien**

Tijdens mechanische maaiwerkzaamheden verricht in een sloot werd een elektriciteitskabel beschadigd. Er was geen KLIC-melding gedaan in het kader van de werkzaamheden.

- **Vraag: Aansprakelijkheid?**

# CENTRALE BEGRIPPEN

## GRONDROORDER

- **WION**

*“Diegene onder wiens verantwoordelijkheid of leiding graafwerkzaamheden worden verricht”*

- **Opdrachtgever** separaat gedefinieerd

- “diegene die opdracht geeft tot het uitvoeren van een werk waarbij graafwerkzaamheden worden verricht”*

- **RICHTLIJN ZORGVULDIG GRAAFPROCES**

Zelfde als WION + derde partij: de **feitelijk graver**



# CENTRALE BEGRIPPEN

## GRONDROORDER

- **Vriendendienst**

Een machinist van een onderaannemer die het terrein moest bestraten werd door een derde na werktijd even verzocht een stuk grond af te vlakken en veroorzaakte daarbij schade aan een onder de weggeschoven zandlaag gelegen brandkraan. Het waterleidingsbedrijf spreekt de hoofdaannemer, die de KLIC tekening had, aan op grond van 6:171 BW.

- **Vraag: Aansprakelijkheid?**

# CENTRALE BEGRIPPEN

## GRONDROORDER

- **Behulpzame collega**

Op het terrein van de Universiteit Wageningen waren twee aannemers aan het werk. De een diende lantaarnpalen te plaatsen, de ander fietsenstallingen. Beiden beschikte over graafmachines. Op een bepaald moment verzocht een uitvoerder van de lantaarnplaatser aan een machinist van de fietsenstallingplaatser een gat te graven, omdat de eigen graver op een ander deel van het universiteitsterrein stond. De machinist ging akkoord, mits de uitvoerder zou voorstekken. Desalniettemin werd er 10kV kabel geraakt. Een complete stroomstoring op het campusterrein.

- **Wie is de grondroerder? De opdrachtgevende en voorstekkende uitvoerder of uitvoerende kraanmachinist?**

# CENTRALE BEGRIPPEN

## GRONDROORDER

- **De ingeleende graver**

Het Waterschap “huurt” op basis van een mantelovereenkomst en een afroep een bemande graafmachine in het kader van het onderhoud van walbeschoeiing. Instructies c.a. kwamen van het Waterschap. Bij het verwijderen van gras werd een elektriciteitsleiding geraakt. Er was geen KLIC-melding gedaan.

- **Vraag: Waterschap of “uitlener” grondroerder?**



# ZORGPLICHTEN

## **WION** (Artikel 2)

- **Opdrachtgever**
- **Grondroerder**
  - Algemene regel: grondroerder dient de graafwerkzaamheden op zorgvuldige wijze uit te voeren.



# ZORGPLICHTEN

- De grondroerder dient voor aanvang van de graafwerkzaamheden een **graafmelding** te doen;
- De grondroerder dient voor aanvang van de graafwerkzaamheden een **onderzoek te verrichten** naar de precieze ligging van de onderdelen van de netten op de graaflocatie, en;
- Op de graaflocatie dient de **ontvangen informatie** van al de leidingbeheerders, welke is verzameld door het kadaster met betrekking tot de graaflocatie **aanwezig te zijn**.

# ZORGPLICHTEN

## DE GRAAFMELDING

Ten hoogste **twintig werkdagen** voorafgaande aan de aanvang van de graafwerkzaamheden.

# ZORGPLICHTEN

## ONDERZOEK LIGGING

Lokaliseerplicht  $\neq$  resultaatverbintenis



# ZORGPLICHTEN

## ONDERZOEK LIGGING

- **Niet gevonden waterleiding**

Er diende damwandplanken geslagen te worden langs een waterweg. Er was een KLIC-melding gedaan waaruit bleek dat er een waterleiding de damwandplanken zou kruisen. Op de locatie was de aanwezigheid van de leiding ook water aangegeven door zinkerborden. De aannemer heeft getracht de waterleiding te traceren met een spuitlans, doch kon deze uiteindelijk niet vinden. Bij het intrillen van de damwandplank werd de waterleiding beschadigd.



# ZORGPLICHTEN

## ONDERZOEK LIGGING

De grondroerder hoeft alleen maar nader te lokaliseren indien en voor zover op basis van de verstrekte liggingsgegevens, in het licht van de voorgenomen werkzaamheden aanleiding bestaat om nader onderzoek te doen. Twee voorbeelden →

# ZORGPLICHTEN

## ONDERZOEK LIGGING

- **De onvolledige tekening**

Grondroerder was voornemens een gestuurde boring op een diepte van 8 meter uit te voeren. Op basis van de naar aanleiding van de KLIC-melding ontvangen beheertekening (dat is een tekening die de ligging in horizontale zin aangeeft) kon worden geconcludeerd dat er op de werklocatie ook andere kabels middels een gestuurde boring waren aangelegd. Op de beheertekening stonden deze met een bepaalde code aangegeven. De grondroerder verzocht vervolgens van de leidingbeheerder de diepteprofielen van die kabels en leidingen op beheertekening die als gestuurd geboord aangelegd stonden vermeld. Desalniettemin werd er gedurende de boring een andere gestuurd geboord aangelegde kabel geraakt. Achteraf bleek dat de beschadigde kabel als zodanig op de beheertekening niet stond aangegeven als gestuurd geboord aangelegd.



# ZORGPLICHTEN

## ONDERZOEK LIGGING

- **De tijdelijk verlegde kabel**

In verband met wegwerkzaamheden, waarbij wordt gegraven, graaft de aannemer, naar aanleiding van ontvangen tekeningen over een bepaalde afstand proefsleuven om een telecomkabel te lokaliseren. Deze wordt telkenmale aangetroffen en lijkt conform de tekening in een rechte lijn te liggen, parallel aan de te graven sleuf. Toch wordt de telecomkabel geraakt tussen twee proefsleufgaten. Achteraf bleek dat een gevolg van een tijdelijke verlegging van de kabel die niet was verwerkt in de door de aannemer ontvangen tekening. De afwijking bedroeg 1,5 meter.

# ZORGPLICHTEN

## VERPLICHTING LEIDINGBEHEERDERS

**De liggingsgegevens moeten binnen één werkdag verstrekt worden. (artikel 10 WION)**



# ZORGPLICHTEN

## VERPLICHTING LEIDINGBEHEERDERS

*“De liggingsgegevens die deel uitmaken van de beheerderinformatie hebben betrekking op de horizontale ligging en zijn gebaseerd op de meest nauwkeurige metingen die voor de beheerder beschikbaar zijn, met dien verstande dat de metingen ten minste een nauwkeurigheid van 1 meter hebben”.*

- Betreffende diepteligging zijn er nog geen verplichtingen van kabel- en leidingbeheerders

# ZORGPLICHTEN

## LOKALISEERPLICHT (VERVOLG)

De Richtlijn Zorgvuldig Graafproces geeft hierover uitgebreide handelingsprotocollen en geïllustreerde voorbeelden.

- Horizontale afstand van 1,5 meter.

# ZORGPLICHTEN

## LOKALISEERPLICHT (VERVOLG)

- **Afwijkende ligging I (pre-WION)**

Werkzaamheden samenhangende met aanleg van een rotonde te Deil. Er wordt door de aannemer een KLIC-melding gedaan en er worden tekeningen ontvangen. Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden wordt een Casemakabel geraakt. De Casemakabel lag 5 meter verder dan waar deze zou hebben moeten liggen conform de tekening.

# ZORGPLICHTEN

## LOKALISEERPLICHT (VERVOLG)

- **Afwijkende ligging II (pre-WION)**

Een onderaannemer diende in het kader van het leggen van buizen grondwerkzaamheden uit te voeren. De hoofdaannemer had een KLIC-melding gedaan en daaropvolgend de tekeningen ontvangen. Er werden in het kader van het lokaliseren proefsleuven gegraven en drie van de vier kabels waren opgespoord. De vierde kabel werd geraakt. Achteraf bleek dat de ligging van deze ruim 1,5 meter afweek van de getekende ligging.



# ZORGPLICHTEN

## LOKALISEERPLICHT (VERVOLG)

- **Afwijkende ligging III (pre-WION)**

In het kader van verkeerswerkzaamheden diende geboord te worden tot een diepte van 5 meter. Daaraan voorafgaand heeft het funderingsbedrijf een KLIC-melding gedaan en op basis daarvan beheertekeningen ontvangen. Hoewel in het bezit van een diepteprofiel wordt door de kabelbeheerder, Ziggo, zulks niet meegegeven. De funderingswerkaannemer gaat uit van een gebruikelijke ligging van 60 tot 80 cm. Op een diepte van 3 meter wordt een glasvezelkabel van Ziggo geraakt.

# ZORGPLICHTEN

## LOKALISEERPLICHT (VERVOLG)

- **Afwijkende ligging IV (tijdens WION)**

Een aannemer die graafwerkzaamheden diende uit te voeren doet een KLIC-melding en verkrijgt tekeningen. Hij graaft proefsleuven om de kabels en leidingen die een potentieel gevaar vormen voor de graafwerkzaamheden. Vervolgens wordt bij de werkzaamheden toch een middenspanningskabel geraakt die, naar achteraf wordt vastgesteld, een feitelijke afwijking had van 1,5 meter ten opzichte van de ligging zoals vermeld in de KLIC-tekeningen. De leidingbeheerder doet een beroep op de eerdergenoemde uitspraak van het Gerechtshof Arnhem die een marge van 5 meter nog acceptabel achtte.

# ZORGPLICHTEN

## LOKALISEERPLICHT (VERVOLG)

- **Uitvoeren lokaliseerplicht**
  - WION noemt geen wijze van lokaliseren
  - Wel uitgebreide aanwijzingen in protocollen, met illustraties, in de Richtlijn Zorgvuldig Graafproces

# ZORGPLICHTEN

## LOKALISEERPLICHT (VERVOLG)

- **Proefsleuf I**

Bij graafwerkzaamheden werd door een onderaannemer een glasvezelkabel van KPN beschadigd, niettegenstaande dat de kabel op bepaalde locaties middels proefsleuven is opgezocht. Op de geraakte plaats wijkt de glasvezelkabel onverwacht van de verder te verwachten rechte lijn af.



# ZORGPLICHTEN

## LOKALISEERPLICHT (VERVOLG)

- **Proefsleuf II**

Bij het verbreden van een cunette (dat is een uitgegraven gedeelte van een nog niet krachtige grondlaag, waarop later draagkrachtige grond wordt gestort, bijvoorbeeld voor het aanleggen van wegen) wordt door de aannemer een kabel geraakt op een diepte van 27 cm. De desbetreffende kabel was aan de hand van de ontvangen tekeningen met proefsleuven gelokaliseerd waarbij telkenmale de kabel een diepte van 55 cm werd aangetroffen. De dichtstbijzijnde proefsleuf ten opzichte van de plaats waar de kabel geraakt was, bedroeg 75 cm. De afstanden tussen de proefsleuven onderling was 1,5 meter.

# ZORGPLICHTEN

## LOKALISEERPLICHT (VERVOLG)

- **Proefsleuf III**

Door een onderaanneming diende twee raketboringen te worden verricht in verband met de aanleg van een stadsverwarming. Er was een KLIC-melding gedaan naar aanleiding waarvan één proefsleuf werd gegraven waarbij een waterleiding op een diepte van 1,5 meter werd aangetroffen. De raketboring werd op een diepte van 1,7 meter uitgevoerd en raakte uiteindelijk de waterleiding.

# ZORGPLICHTEN

## LOKALISEERPLICHT (VERVOLG)

- **Andere wijze van lokaliseren?**
  - Spuitlans/prikstok
  - Aanwijzen door kabel-/leidingbeheerder
  - Overkluizing maken
  - Detectieapparatuur



# ZORGPLICHTEN

## LOKALISEERPLICHT (VERVOLG)

- **Baggeren**

In opdracht van de Gemeente Zaanstad diende de Zaan uitgebaggerd te worden tot een bepaalde diepte. In de bodem van de Zaan lagen veel kabels en leidingen waaronder die van de KPN. Door de baggeraar was een KLIC-melding gedaan én waren, gezien de aard van de werkzaamheden, diepteprofielen opgevraagd. Een van de KPN-kabels lag, nabij de oever, volgens het diepteprofiel op 4 m +/- NAP. Er moest aldaar volgens het bestek tot een diepte van 3,5 m +/- NAP worden gebaggerd. In overleg met de Gemeente wordt ten aanzien van de ingetekende horizontale ligging afgesproken dat aan weerszijde van de KPN-kabel over een afstand van 7 meter slechts tot 2,5 m diepte zou worden gebaggerd. Desalniettemin wordt de KPN-kabel geraakt.

# ONDERLINGE VERHOUDING

## TWEE AANNEMERS

- Schadelijgende leidingbeheerder
  - 6:171 BW
- Onderlinge verhouding
  - Primair afhankelijk van contractuele bepalingen

# ONDERLINGE VERHOUDING

## TWEE AANNEMERS

- **Kabelvrijverklaring**

Bij machinale graafwerkzaamheden door een onderaannemer ontstaat op twee plaatsen schade aan leidingen van de elektriciteitsmaatschappij die aldaar in de grond liggen. Door de onderaannemer is geen zogenaamde KLIC-melding gedaan, omdat er – ter plaatse – volgens werknemers van de hoofdaannemer geen kabels of leidingen in de grond lagen.



# ONDERLINGE VERHOUDING

## TWEE AANNEMERS

- **KLIC-gegevens bij hoofdaannemer**

Door de hoofdaannemer wordt één dag voor de werkzaamheden aan de onderaannemer opdracht gegeven om boringen te verrichten. De hoofdaannemer zou KLIC-melding hebben gedaan en de daarop ontvangen tekeningen zouden kunnen worden ingezien door de onderaannemer. Echter, de tekeningen waren niet op de boorlocatie aanwezig en konden derhalve niet worden beoordeeld door de onderaannemer. Wel zou zijdens de hoofdaannemer gezegd zijn dat er geen onderzoek was naar kabels en leidingen.



# ONDERLINGE VERHOUDING

## TWEE AANNEMERS

- **Deskundige opdrachtgever**

In het kader van een wijziging van een bovengronds naar een ondergronds tracé van een hoogspanningsleiding diende de oude bovengrondse hoogspanningsmasten te worden gesloopt en afgevoerd. Bij het slopen van de fundering van een van de betonnen poten van een hoogspanningsmast ontstaat schade aan een ingegraven elektriciteitskabel van hetzelfde bedrijf als waarvan de mast gesloopt moest worden. Dat bedrijf, een leidingbeheerder(!), had het gebied vrijgegeven als zijnde een gebied zonder kabels.

# Smallegange Advocaten

De Rotterdam Oost Toren (28<sup>e</sup>)

Wilhelminakade 143

T 010 201 00 70

F 010 412 04 03

E [mail@smalaw.nl](mailto:mail@smalaw.nl)