




klik!

JRG 6 | NR 10 | NAJAAR 2018

Over WION/WIBON en duurzame oplossingen voor Bouw & Infra

- 
- 4** Nieuw WIBON-systeem
Gebruiksgemak voorop
 - 6** De bewuste keuze van
Dunea

- 8** Kadaster klaar voor de toekomst
met KLIC-WIN
- 10** Slim product
Klic-toezichtapplicatie bij
Eneco Warmte
- 12** Allego kiest voor WION-systeem
Veiligheid boven alles

475.000 Klic-meldingen verwerkten we in de eerste 3 kwartalen van **2018**. Vorig jaar waren dat er nog **610.000** in totaal.

Ketenacceptatietest bij het Kadaster

Geodan Van den Berg neemt actief deel aan de Ketenacceptatietest die momenteel wordt gehouden. In deze test wordt het nieuwe Klic-systeem van het Kadaster getest met alle rollen vanuit de graafketen. Grondroerders en netbeheerders testen dus het nieuwe systeem. En hebben daarbij aandacht voor de functionele eisen, maar ook voor de non-functionele eisen, zoals performance en beveiliging.

Geodan Van den Berg neemt deel namens Eneco Warmtenetten, LSned, Gemeente Maasgouw en Rijkswaterstaat. De uitkomsten van de test moeten aantonen dat het nieuwe systeem van het Kadaster gereed is om in productie te nemen.



In Memoriam

Hans van Triest



Op 7 augustus 2018 is Hans van Triest overleden. Wij verliezen in hem een zeer gewaardeerde en enthousiaste collega die zijn werk altijd met veel plezier en toewijding uitvoerde. Als senior consultant en functioneel- & applicatiebeheerder WION-systeem was hij vele jaren verantwoordelijk voor het dagelijkse beheer en onderhoud van het WION-systeem, en voor de implementaties van nieuwe netbeheerders. We wisten dat Hans ernstig ziek was, maar door zijn niet-aflatende optimisme hadden we hoop dat hij altijd bij ons zou blijven.

Directie en alle collega's bij Geodan Van den Berg

in dit nummer

Nieuws	2-3
Nieuw WIBON-systeem	4-5
Dunea	6-7
KLIC-WIN programma	
De nieuwe centrale Kadasteromgeving	8-9
Eneco Warmte en de Klic-toezichtapplicatie	10-11
Werk in uitvoering: Allego	12

Geodan en BAM Infratechniek Telecom richten zich sinds 2008 samen op de sector Bouw & Infra. De toegevoegde waarde zit in de bijzondere combinatie van kennis op het gebied van bouw/ondergrondse infrastructures (BAM Infratechniek Telecom) en locatie-informatie en geo-informatie-systemen (Geodan). Zo ontwikkelt Geodan Van den Berg voor deze sector duurzame middelen voor het integreren en ontsluiten van digitale en locatie-informatie.

www.geodanvandenbergnl



Geodan Van den Berg BV
GEO-ICT VOOR BOUW & INFRA

Colofon Klik! is een uitgave van Geodan Van den Berg en wordt gratis verspreid onder relaties van Geodan Van den Berg. Zelf de Klik! ontvangen? U kunt zich inschrijven via www.geodanvandenbergnl/klik. Reacties op geplaatste artikelen worden zeer gewaardeerd en kunt u mailen naar klik@geodanvandenbergnl
Redactie Bas Heller, Floor Kraan, Doekele Rienks, Jan Smit, Sarah van Wieringen
Fotografie Dunea, Eneco Warmte, iStock, Marisa Beretta, Shutterstock.com (Roel Slootweg)
Realisatie Inpetto, Erwin Rooyackers
tekstproducties
Drukwerk Drukgoed, Amsterdam

Als deze lijn zich voortzet, verwerken we dit jaar **640.000** Klik-meldingen; een **stijging van 5%**.



In elke editie van Klik! behandelt Jos Webbink, advocaat bij Gaastra Advocaten te Schiphol, een opvallende juridische kwestie met betrekking tot de WIBON, voorheen WION. Jos is actief in het omgevings-, telecom- en energierecht. Hij is specialist in het recht van kabels en leidingen.



De WIBON is er (en wijzigt meteen)

Belangrijk nieuws voor grondroerders en netbeheerders: per 1 juli 2018 is de WIBON, de Wet informatie-uitwisseling boven- en ondergrondse netwerken, ingegaan. Deze wet bevat allerlei nieuwe rechten en plichten voor telecombedrijven en infrastructuurbeheerders. Drie maanden na inwerkingtreding is de WIBON alweer gewijzigd. Dit heeft onder meer gevolgen voor de verplichting voor het registreren van huisaansluitingen.

Medegebruik en coördinatie

Aanleiding voor de invoering van de WIBON is de 'richtlijn kostenreductie breedband' van de Europese Unie (2014/61/EU). Doel van deze richtlijn is het verlagen van de uitrolkosten van snelle internetverbindingen. Alle netwerkbeheerders, behalve drinkwaterbedrijven, zijn nu verplicht bovengrondse en ondergrondse infrastructures tegen een redelijk tarief ter beschikking te stellen aan telecombedrijven - mits daarvoor ruimte is.

Overheid en semioverheidsbedrijven zijn ook verplicht om werkzaamheden - bijvoorbeeld het graven van kabelsleuven of het meeleggen van telecominfrastructuur - gezamenlijk met een telecombedrijf uit te voeren als zij hierom vragen. De verplichtingen tot medegebruik en coördinatie van werkzaamheden zijn opgenomen in de Telecommunicatiewet (hoofdstuk 5a). De informatie-uitwisseling over medegebruik en coördinatie zal deels plaatsvinden via het Klik-systeem van het Kadaster.

Voorkomen graafschade

Naast nieuwe rechten en plichten bevat de wet ook regels die al langer bestaan. Deze stonden tot voor kort in de Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten (WION) en hebben vooral betrekking op het voorkomen van schade aan kabels en leidingen bij graafwerkzaamheden. Met de inwerkingtreding van de WIBON is de WION ingetrokken.

Registratie huisaansluitingen

Per 1 juli is de WIBON alweer gewijzigd. Zo moeten netbeheerders geleidelijk ook informatie over huisaansluitingen via het Klik-systeem aanleveren. Nu hoeft dat nog niet. Vanwege veiligheidsredenen zijn de gastransportleidingen als eerste aan de beurt. Gegevens over deze leidingen moeten vanaf 31 januari 2019 aan het Kadaster worden verstrekt. Liggingsinformatie over huisaansluitingen van andere netten (telecom, elektriciteit en drinkwater) zijn vanaf 31 december 2027 aan de beurt. Daarbij maakt de wet wel een belangrijke kanttekening: dit geldt alleen als de ligging van deze huisaansluitingen kan worden bepaald zonder dat men hoeft te graven. Dit om de financiële lasten voor de netbeheerders te beperken.

Gebruiksgemak voorop bij nieuw WIBON-systeem



Elbrig Brammer en Jan Boonen:

'We hebben goed gekeken naar de belangrijkste en meest gebruikte zoekacties en filteropties'

Geodan Van den Berg heeft er bewust voor gekozen om niet voort te bouwen op het bestaande WION-systeem, maar om een volledig nieuw WIBON-systeem te ontwikkelen. Software-architect Jan Boonen hierover: 'Het WIBON-systeem heeft een andere insteek dan dat voor de WION. Voorheen handelde Geodan Van den Berg alle Klic-meldingen af. Dat doet het Kadaster nu zelf. We wilden een systeem bouwen dat beter aansluit bij onze nieuwe functie.'

Gebruiksvriendelijke interface

Het grootste verschil tussen het WION- en het WIBON-systeem is de interface. 'Als je inlogt in het nieuwe WIBON-systeem, krijg je direct een kaart op je scherm waar je makkelijk Klic-meldingen kunt bekijken', licht Elbrig Brammer toe. Als UX-designer (UX staat voor *user experience*) is het Elbrigs taak om een ideale gebruikerservaring te creëren. Dat betekent onder andere een intuïtieve interface en functionaliteiten die aansluiten bij de behoefte van de gebruiker.

'Per klant kun je de achtergrondkaart aanpassen: de meeste klanten willen die regio of dat gebied zien waarin zij actief zijn. En kun je in het WION-systeem een actie op verschillende manieren uitvoeren; het WIBON-systeem is veel eenduidiger. We hebben ook een aantal filteropties en kaartlagen achter een

Klanten kunnen Klic-meldingen eenvoudig koppelen aan hun eigen software en naar wens kaartmateriaal toevoegen aan de kaartviewer.

De komst van de letter B in de WION heeft Geodan Van den Berg aangegrepen om een geheel nieuw WIBON-systeem te ontwikkelen, en dus ook een nieuwe webclient. Belangrijkste veranderingen voor u als klant, ten opzichte van het huidige WION-systeem? Een nieuwe webclient waarin de kaart centraal staat, met makkelijk te selecteren filters. En het systeem is responsive: het werkt nu ook uitstekend op mobiele apparaten.

menu gestopt, zodat de gebruiker niet wordt afgeleid door minder vaak gebruikte functionaliteiten.' Nog een grote verbetering ten opzichte van het WION-systeem: het WIBON-systeem is gebruiksvriendelijk voor gebruikers met een tablet of smartphone. Elbrig: 'Alle functionaliteiten zijn prima te bedienen via een touchscreen.'

Belangrijkste opties duidelijkst zichtbaar

En er zijn nog meer verbeteringen. 'Ten opzichte van een aantal jaren geleden is er natuurlijk veel veranderd op het gebied van online veiligheid en de beveiliging van persoonsgegevens', aldus Jan. 'Met het nieuwe WIBON-systeem voldoen we nu aan al die aangescherpte regelgeving en veiligheidseisen.' 'Ook hebben we goed gekeken naar de belangrijkste en meest gebruikte zoekacties en filteropties', vult Elbrig aan. 'We hebben de interface daarop geoptimaliseerd.'

Kaarten met meer detail

Tot slot noemt Jan de nieuwe cloud-oplossing: 'Hiermee is het makkelijk om data te integreren. Zo kunnen klanten Klic-berichten eenvoudig koppelen aan hun eigen software en kunnen ze naar wens kaartmateriaal toevoegen aan de kaartviewer. Standaard krijgen gebruikers meer kaartmateriaal

tot hun beschikking. Daarbij merkt Jan ook op dat de kaarten van Geodan Van den Berg gedetailleerder zijn dan die van het Kadaster. 'Op die van ons kan je verder inzoomen. Zeker als netwerken dicht bij elkaar liggen, is dat noodzakelijk.'

Meer weten?

Neem contact op met **Doekele Rienks** of **Patrick Straver** via info@geodanvandenbergnl



Calamiteitenmelding in het vernieuwde WIBON-systeem

Dunea werkt agile

Een agile aanpak. Dat was een belangrijke voorwaarde van drinkwaterbedrijf Dunea voor het IT-bedrijf dat zij zochten. De opdracht: maak een applicatie waarmee wij straks voldoen aan de strengere eisen voor onze informatievoorziening aan de grondroerder en Europese burger.

Die applicatie had Geodan Van den Berg al in ontwikkeling: het WIBON-systeem. Daarmee vinden beheerders van ondergrondse netwerken (net-beheerders) aansluiting op de centrale omgeving van het Kadaster. 'We hebben nu zelf een applicatie hiervoor', zegt projectleider bij Dunea voor het WIBON-project Marcel Rutte. 'Maar met de strengere eisen, vooral rondom de snelheid van informatievoorziening, leek het ons verstandiger om hiervoor een externe partij in te schakelen. Vanwege alle voordelen die het biedt, werken wij sinds een jaar agile. Dat verlangden we ook van onze nieuwe samenwerkingspartner.'

Agile

Het belangrijkste voordeel van agile werken is volgens Marcel dat je met multidisciplinaire teams aan een project werkt. 'De verschillende disciplines communiceren daardoor veel sneller met elkaar. Bovendien houd je overzicht door te werken in sprints. Die duurden bij dit project steeds twee weken. De wekelijkse voortgangsgesprekken handelden we telefonisch af. Dat duurde steeds zo'n half uurtje.'

Of Marcel van een succesvol traject spreekt? 'Dat meet je af aan het feit of aan het einde van elke sprint de onderdelen worden opgeleverd, die zijn overeengekomen. In de regel is dat steeds gebeurd. Dus ja, ik spreek van een succesvol traject.'

Dataconversie

Het grootste struikelblok in het traject was de dataconversie. Marcel: 'We moesten ons dataformat een-op-een laten matchen met dat van het Kadaster. Je hebt het dan over de kleinste details. Dat we bijvoorbeeld dezelfde begrippen hanteren. Geodan Van den Berg heeft hier een tool voor gemaakt en die moest worden ingericht. De data specialisten van Geodan Van den Berg en Dunea hebben een dag bij elkaar gezeten om de eerste slag te maken, waarbij 80 procent van de data geconverteerd zou moeten worden. Op basis van de resultaten is de conversietool vervolgens aangepast en hebben we ter controle een nieuw bestand gestuurd. We hebben vier of vijf van die rondes gehad. Onlangs hebben we de laatste dataset aan Geodan Van den Berg geleverd.'



‘Wij zijn altijd **op zoek** naar (nieuwe) oplossingen en mogelijkheden voor **drinkwater en natuur**’

Testen

In feite rest voor Dunea nu (we spreken Marcel begin oktober) alleen nog het testen van het WIBON-systeem. Daar heeft hij alle vertrouwen in. ‘De testfase zal nog één of twee maanden duren. Op 1 januari 2019 moet de informatievoorziening vanuit onze kant gereed zijn. Dat gaat lukken.’

Grootste vraag volgens Marcel is of het Kadaster zelf straks alle data van de netbeheerders op een goede manier weet te verwerken. ‘De daadwerkelijke overgang, halverwege volgend jaar, zal nog even spannend zijn. Tot die tijd werken we in elk geval gewoon met ons eigen systeem.’

Na een voortraject van twee jaar en een project van bijna driekwart jaar, kijkt Marcel tevreden terug op de samenwerking met Geodan Van den Berg. ‘Een prettige partij om mee samen te werken, met over het hele traject een uiterst professionele houding. Dat mag best eens gezegd worden.’ Waarvan akte.



Dunea, duin en water

Dunea produceert en levert drinkwater aan circa 1,3 miljoen klanten in het westelijke deel van Zuid-Holland. Bovendien ontvangt het jaarlijks 1 miljoen recreanten in de duinen tussen Monster en Katwijk. Daar beheert Dunea al circa 140 jaar de prachtige natuur en beschermt het de drinkwaterwinning.

interview



Centrale Kadasteromgeving:

'Een leidend en landsdekkend systeem om trots op te zijn'

Wat is de rol en verantwoordelijkheid van het Kadaster in KLIC-WIN?

Henk Geurts: 'Met KLIC-WIN bieden we als Kadaster één *toekomstproof* informatiesysteem met één loket voor de WIBON en voor INSPIRE. We zijn eigenaar van de nieuwe centrale opslagomgeving. Die omgeving moet zorgen voor een efficiënter proces en een snelle en veilige uitwisseling van kabel en leidinginformatie. We maken ons hiermee als sector en land echt klaar voor de toekomst.'

Er veranderen nogal wat zaken?

Caroline Groot: 'Zeker, dat geldt voor zowel de grondroerder als de netbeheerder. Zo gaat bijvoorbeeld de uitwisseling van (net)informatie in vectorformaat -en volgens het nieuwe informatiemodel IMKL (v 1.2.1)- plaatsvinden. Daarnaast is het berichtenprotocol (BMKL 2.0) vernieuwd. En in de nieuwe werkwijze kunnen er ook gelijk INSPIRE-aanvragen worden afgehandeld. Daar slaan we twee vliegen in één klap. Een grote verandering is verder toch wel dat netbeheerders hun gegevens nu (kunnen) opslaan in de nieuwe centrale omgeving van het Kadaster.'

Hoe kijken jullie terug op de afgelopen tijd?

Henk: 'Positief; hoewel het een omvangrijk en langdurig traject is. De evaluatie van de WION is even geleden, en zorgvuldige nieuwe wetgeving kost tijd weten we inmiddels. Daarbij hebben we te maken gehad met heel veel verschillende partijen in de graafsector. De ervaring leert dat die pas in beweging komen als er duidelijkheid is op het gebied van wetgeving.'

Wat was de grootste uitdaging?

Caroline: 'Natuurlijk waren er tal van technische uitdagingen. Toch geloof ik dat het tempo erin houden én iedereen aan boord krijgen *en* houden, de grootste uitdaging is geweest. Om een idee te geven: we hebben te maken met ongeveer tienduizend grondroeders en elfhonderd netbeheerders.' Henk vervolgt: 'En hoewel we lang op de nieuwe WIBON-wetgeving moesten wachten, wilden we als Kadaster wel starten met het ontwikkelen van het nieuwe informatiesysteem. Daarin waren we afhankelijk van een aantal *frontrunners*. De input en medewerking van verschillende netbeheerders en serviceproviders is cruciaal voor de ontwikkeling van het systeem zoals het er nu staat. Onderweg hebben we op verschillende borden en op verschillende snelheden moeten schaken.'



‘We hebben te maken met ongeveer tienduizend grondroerders en elfhonderd netbeheerders’

Met het KLIC-WIN programma maakt de graafsector zich klaar voor de toekomst. Daarin veranderen er verschillende zaken voor grondroerders, netbeheerders en serviceproviders. Eén daarvan is de nieuwe centrale Kadasteromgeving voor de opslag en verstrekking van kabel- en leidinginformatie. Henk Geurts (programmamanager KLIC-WIN) en Caroline Groot (productmanager KLIC) vertellen over de voortgang van het KLIC-WIN-traject en blikken vooruit naar die belangrijke datum van 1 januari 2019.

Hoe belangrijk is de communicatie geweest?

Caroline: ‘Dat is niet te onderschatten en heeft sectorbreed en in alle fasen van het programma een doorslaggevende rol gespeeld. Websites, bijeenkomsten, vakbladen; van Bouwend Nederland, EZK, tot de VELIN, Netbeheer Nederland, Rijkswaterstaat en ProRail. In het proces zijn we voortdurend met elkaar in gesprek geweest, hebben naar elkaar geluisterd en gecommuniceerd over de voortgang.’

En het thema veiligheid, was daar veel aandacht voor?

Henk: ‘Naast de focus op performance van de techniek, was security het andere grote aandachtspunt. Dat is vanaf dag één in het gehele proces ingeregeld. We hebben security officers benoemd en constant geschakeld met de belangrijkste stakeholders. We wilden niet alleen een goed functionerend en modern, maar ook een uiterst betrouwbaar en veilig systeem neerzetten.’

Waar liggen de uitdagingen na 1 januari 2019?

Caroline: ‘De eerste maanden van 2019 is er nog voldoende werk aan de winkel, verwachten we. Niet alle netbeheerders zullen klaar zijn en hun informatie als vectorbestand, en volgens het nieuwe informatie-


model, hebben aangeleverd. We gaan dus gecontroleerd en gefaseerd over naar de nieuwe situatie. Maar na zes maanden moeten alle partijen wel zover zijn. Dat is ook het moment waarop de toezichthouder in actie komt. En voor vele is dat toch vaak een stok achter de deur om dat laatste stapje te zetten.’

Hoe kijken jullie naar serviceproviders en een partij als Geodan Van den Berg?

‘Er is bij serviceproviders vaak al heel veel technische kennis aanwezig’, weet Henk. ‘Dat geldt zeker ook voor Geodan Van den Berg. Al jaren ontzorgen zij verschillende grote en kleinere netbeheerders en soms fungeren ze zelfs als aanspreekpunt richting de sector of ons. Dat zegt veel over het vertrouwen dat zij genieten en hun ervaring.’

Trots op de stappen die tot dusver gezet zijn?

Henk: ‘Na een wat moeizame start is het testen nu op stoom. Er zijn zeker bevindingen, maar deze lijken tot op heden allemaal op korte termijn oplosbaar.’ Caroline: ‘We zitten inderdaad nog midden in het testen, maar het gevoel is heel goed. Met KLIC-WIN leveren we een leidend en landsdekkend systeem op dat tot het modernste in Europa behoort. Daar mogen we best trots op zijn.’



slim product

Klic-toezichtapplicatie

Toezicht houden op basis van risico op graafschade!

Graafschades aan warmteleidingen; ze zorgen voor onderbrekingen in de warmtelevering en voor grote financiële schadeposten. Met de Klic-toezichtapplicatie kan Eneco Warmte niet alleen inschatten waar het risico op graafschade het grootst is; de tool helpt ook passende maatregelen te nemen, erover te communiceren en deze vast te leggen. Zo kan Eneco Warmte nu al voldoen aan de nieuwe Wet informatie-uitwisseling boven- en ondergrondse netwerken (WIBON).

Eneco Warmte voorziet met zijn warmtenet zo'n 130.000 huishoudens en bedrijven van duurzame warmte. Restwarmte die vrijkomt bij de afvalverbranding van Afvalverwerking Rijnmond wordt bijvoorbeeld ingevoerd in het stadsverwarmingsnet van Rotterdam. Om die warmte te transporteren, stroomt kokend water door leidingen tot wel 80 cm diameter dik.

Graafschade voorkomen

Vanzelfsprekend is Eneco er veel aangelegen om beschadigingen aan deze leidingen door graafwerkzaamheden te voorkomen. In 2017 vroeg de duurzame energieleverancier dan ook om een systeem te ontwikkelen dat inschat op welke plekken het risico op graafschade het grootst is. En dat medewerkers vaste werkprocessen biedt om toezicht te houden op de graafwerkzaamheden.

Risico's berekenen

Jaarlijks komen er zo'n 15.000 Klic-meldingen binnen over werkzaamheden in de buurt van de Eneco Warmte-leidingen. Er is een algoritme bedacht dat automatisch bepaalt welke van deze werkzaamheden het grootste risico op graafschade met zich meebrengen. Daarvoor vermenigvuldigt het systeem de kans op graafschade met het mogelijke effect van die schade. Andere relevante factoren zijn bijvoorbeeld het type werkzaamheden en de diameter, leeftijd en het materiaal van de betreffende leiding. Alles vastgelegd in een matrix.

Beter samenwerken

De Klic-toezichtapplicatie is inmiddels een onmisbare tool in de dagelijkse praktijk van Eneco Warmte. Dankzij de app zien medewerkers nu in één oogopslag welke meldingen een hoog risicoprofiel



‘Doordat we als Eneco Warmte groeien, zijn we genoodzaakt om **slimmer te werken in plaats van **harder** te werken. Deze applicatie helpt ons daarmee.’**

hebben en krijgen zij - afhankelijk van het vastgestelde risicoprofiel - een overzicht van alle processtappen die ze moeten doorlopen.

Eis-voorzorgsregel

Bovendien worden alle genomen acties, zoals contact met de grondroerder, direct in het systeem vastgelegd: een vereiste om te kunnen voldoen aan de nieuwe WIBON. Die verplicht betrokken partijen immers onder meer om bij het indienen van een Eis-voorzorgsmaatregel de afspraken tussen netbeheerders en grondroerders zorgvuldig vast te leggen. Tot slot geeft de tool collega's helder inzicht in de stappen die men al heeft gezet en ontstaat er automatisch een juridisch dossier voor eventuele claims.



Wat kan de Klic-toezichtapplicatie voor u betekenen?

- Handig overzicht van alle ondergrondse netten in één app
- Mogelijkheid om eigen bedrijfsspecifieke processen te implementeren
- Koppeling met het huidige WION- en toekomstige WIBON-systeem waardoor gebruikers voldoen aan alle wet- en regelgeving
- Gebruiksvriendelijke interface op een eigen tablet met internet

LOCATIE

DOOR HEEL EUROPA MET FOCUS OP NEDERLAND, BELGIË, FRANKRIJK, UK EN DUITSLAND



Wie: Allego

Wat: Inzet WION-systeem

Waarom: Voorkomen van graafschades aan de kabels van laadpalen

In opdracht van de overheden, gemeenten, bedrijven en vervoersmaatschappijen realiseert en beheert Allego laadpunten voor elektrisch vervoer. Allego werkt onafhankelijk in Europa.

Elektrisch rijden is enorm in opkomst. Bestuurders willen hun auto overal en altijd kunnen opladen. Allego draagt hieraan bij door de laadinfrastructuur verder uit te breiden. Zo bouwen ze ook laad-

stations waar elektrische auto's razendsnel kunnen worden opgeladen: snellaadstations. In deze nieuwe generaties laadstations is het mogelijk om de auto's op gelijkspanning t/m 350 kW op te laden.

Veiligheid voorop

Dit moet natuurlijk wel veilig gebeuren. Na de plaatsing van de snellaadpalen worden alle aangelegde ondergrondse kabels op de juiste manier geregistreerd met het WION-systeem van Geodan Van den Berg. Zodat bij toekomstige graafwerkzaamheden alle partijen precies weten waar de kabels liggen. Om auto's nog sneller op te laden, maken de elektrische palen op de laadstations gebruik

van zeer hoge vermogens. Je moet er niet aan denken wat er gebeurt als zo'n kabel wordt geraakt. Daarom is het noodzakelijk dat de grondroerder (of graver) de nodige maatregelen neemt tijdens werkzaamheden in de buurt van deze stations.

De laadoplossingen van Allego bieden service en gemak, passend bij de mobiliteit van de toekomst. Geodan Van den Berg helpt hierbij door er met het WION-systeem voor te zorgen dat alle kabels en leidingen van de geplaatste laadstations bekend zijn bij grondroerders. Veiligheid boven alles.

→ Wilt u weten wat wij voor u kunnen betekenen of heeft u vragen over de WION/WIBON?
Neem dan contact met ons op via info@geodanvandenbergh.nl