



klik!

JRG 4 | NR 9 | NAJAAR 2016

Over WION en duurzame oplossingen voor Bouw & Infra



4 Nieuwe WIBON
We zijn er klaar voor

6 De bewuste keuze van
Eneco Warmte

8 Nieuwe CROW-richtlijn toegelicht
Alleen samen voorkom je
graafschade

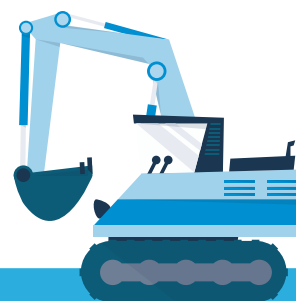
10 Samen slimmer met de
MWH Bodemrisicokaart

12 URETEK kiest voor WIONapp
Geen papierwerk meer

Goed nieuws van Geodan Van den Berg over het KLIC-WIN traject: 25% van alle klantdata is inmiddels IMKL2015-proof!



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



Huisaansluitingen in de WION

In 2013 is de WION geëvalueerd. Minister Kamp (EZ) maakte naar aanleiding hiervan bekend dat netbeheerders verplicht worden om gedigitaliseerde informatie te verstrekken over huisaansluitingen. Afgelopen zomer is uit een conceptwetsvoorstel duidelijk geworden hoe deze verplichting eruit komt te zien.

Overgangsfase

Netbeheerders dienen straks informatie beschikbaar te stellen over alle huisaansluitingen. Ze krijgen een overgangstermijn voor de (reeds bestaande) aansluitingen die nog niet geregistreerd zijn. Deze varieert van twee jaar voor netten met een gevaarlijke inhoud, tot vijf jaar voor water,

elektriciteits- en telecomnetten en tien jaar voor rioleringsstelsels. Het lijkt erop dat de bestaande uitzondering voor de registratie van kolkaansluitingen (in de Regeling informatie-uitwisseling ondergrondse netten) zal blijven bestaan.

Naast huisaansluitingen zal de WION nog op een aantal punten wijzigen. Zo vindt alle informatie-uitwisseling over liggingsgegevens straks alleen nog maar elektronisch plaats. Daarbij ontstaat de mogelijkheid dat liggingsgegevens centraal worden opgeslagen bij het Kadaster en wordt de procedure aangepast voor het werken in de buurt van een net met een gevaarlijke inhoud.

Marktpartijen hebben deze zomer kunnen reageren op het conceptwetsvoorstel. Dit zal worden aangepast en, na advies van de Raad van State, worden behandeld door het parlement. Uiteindelijk zal de WION opgaan in de Wet informatie-uitwisseling Bovengrondse en Ondergrondse netten (WIBON). Deze geeft ook regels voor het uitwisselen van informatie over 'bovengrondse' nutsinfrastructuur. De aangepaste WION zal, naar alle waarschijnlijkheid, in 2018 in werking treden.

in dit nummer

Nieuws	2-3
De nieuwe WIBON	4-5
Eneco Warmte	6-7
Nieuwe CROW-richtlijn:	
6 vragen aan Wendy Wolbers	8-9
De MWH Bodemrisicokaart	10-11
Werk in uitvoering: URETEK Benelux	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 infrastructuur (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.geodanvandenberg.nl



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.geodanvandenberg.nl/klik. Reacties op geplaatste artikelen worden zeer gewaardeerd en kunt u mailen naar klik@geodanvandenberg.nl
Redactie Bas Heller, Floor Kraan, Doekele Rienks, Jan Smit
Fotografie Eneco Warmte, iStock, MWH Global, Shutterstock, URETEK Benelux
Realisatie Inpetto, Wormer en MERKELIJKWAAR, Amsterdam
Drukwerk Drukgoed, Amsterdam

High lights informatie- bijeenkomst **KLIC-WIN** voor service providers

Eind september organiseerde het Kadaster voor de tweede keer een informatiebijeenkomst in het kader van KLIC-WIN voor service providers.

Belangrijke datum

Tijdens de bijeenkomst was er belangrijk nieuws over de planning. Zoals het nu is, zal de nieuwe WIBON wetgeving pas per 1 januari 2018 van kracht worden. Na die datum komt er nog een overgangperiode voor netbeheerders. Wettelijk gezien is aansluiten op KLIC-WIN, zoals het er nu naar uit ziet, pas verplicht in 2018.

Het Kadaster geeft aan dat het technisch wel mogelijk zal zijn om eerder aan te sluiten op KLIC-WIN. Geodan Van den Berg ontwikkelt haar WIBON Systeem gewoon door in lijn met de huidige planning van het Kadaster. Zodra er technisch aangesloten kan worden op KLIC-WIN, zal Geodan Van den Berg dit kunnen verzorgen.

Starterkit

Tijdens de sessie werd ook de 'Starterkit Netbeheerders' gepresenteerd door Henk Geurts (Coördinator KLIC-WIN werkgroep Netbeheerders). Deze starterkit geeft netbeheerders de mogelijkheid om zich gemakkelijk in te lezen in de KLIC-WIN materie. Naast de hulp van de kit, kunnen klanten van Geodan Van den Berg natuurlijk blijven rekenen op maximale ondersteuning.

Meer weten?

Meer weten over de overgang naar KLIC-WIN en wat Geodan Van den Berg hierin voor u kan betekenen? Neem contact op met Doekele Rienks via 020 - 5711 311 of stuur een e-mail: doekele.rienks@geodan.nl

KLO Nationaal Kabel- en Leidingcongres

Op 2 november is het KLO Nationaal Kabel- en Leidingcongres in Hart van Holland, Nijkerk. Geodan Van den Berg is aanwezig met een stand. Hier laten we u graag de verschillende mogelijkheden van ons nieuwe WIBON Systeem en onze oplossingen voor KLIC-WIN zien. Benieuwd? Bezoek het KLO Nationaal Kabel- en Leidingcongres en laat u bijpraten in onze stand.



De nieuwe WIBON? Business as usual

Is het toeval dat al die zaken samenvallen?

Doekele Rienks: 'De WION, de WIBON en de Europese richtlijn INSPIRE staan formeel helemaal los van elkaar. Door alle bestaande én nieuwe wetgeving in het nieuwe informatiemodel IMKL2015 mee te nemen, slaat de overheid twee vliegen in één klap.'

Welke?

Doekele: 'Het beschikt zo over een modern systeem dat het WIBON-proces ondersteunt en er gelijk voor zorgt dat we als Nederland aan de INSPIRE-verplichting voldoen.' Patrick Straver: 'Net als dat je bij ondergrondse werkzaamheden de grond maar één keer wil opengooien, is dit dan ook vooral een efficiëncyslag. Maar voor de leek wordt het wel een tikje verwarrend.'

Waar staat de letter B uit de WIBON nou voor?

Doekele: 'Die staat voor "Bovengronds". Met de komst van de WIBON zijn netbeheerders in Europa namelijk verplicht ook gegevens over bovengrondse infrastructuren zoals transformatorhuisjes of 4G-masten beschikbaar te stellen.'

Wat is de achterliggende reden?

Patrick: 'Het stimuleren van de uitrol van elektronische communicatienetwerken met hogesnelheid.

'Technisch en organisatorisch zijn we helemaal klaar voor het aansluitproces en de overgang naar de nieuwe wetgeving'

Een thema dat hoog op de digitale Europese agenda staat. Doelstelling is dat alle Europeanen in 2020 over snel internet moeten kunnen beschikken. Daarvoor is het belangrijk om bij de aanleg van breedbandnetwerken ook de bovengrondse infrastructuur te gebruiken. Denk aan torens, masten en bijvoorbeeld technische ruimten.' Doekele: 'De kosten van dit soort complexe werkzaamheden kunnen bovendien omlaag wanneer je de bouwactiviteiten beter coördineert en gezamenlijk uitvoert. Belangrijk dus dat je daarbij onder én boven de grond over de juiste informatie beschikt.'

Klopt het dat ook de huisaansluitingen in de nieuwe WIBON verplicht zijn?

Patrick: 'Ja. En die nieuwe verplichting heeft nogal gevolgen voor de netbeheerders maar ook voor gemeenten en nutsbedrijven. Met zeven miljoen huishoudens met gemiddeld vijf typen verschillende

'De nieuwe **viewer** in ons WIBON Systeem is nu ook geschikt voor **tablets** en andere **mobiele devices**'

De WIBON die de WION vervangt, de INSPIRE-richtlijn, het KLIC-WIN programma en het nieuwe datamodel IMKL2015. Wie geen specialist in de ondergrondse infra en bijbehorende wetgeving is, zou de draad haast kwijtraken. WION/WIBON-specialisten Doekele Rienks en Patrick Straver geven uitleg bij de grootste veranderingen en hebben een belangrijke boodschap: Geodan Van den Berg is helemaal klaar voor de nieuwe WIBON.

aansluitingen (zie kader), heb je het wel over zo'n vijftiendertig miljoen huisaansluitingen in ons land. Die moeten allemaal digitaal, netjes en als vectorbestand worden aangeleverd.'

In hoeverre is Geodan Van den Berg klaar voor de WIBON?

Doekele: 'We hebben het afgelopen jaar hard gewerkt aan ons nieuwe WIBON Systeem. Op dit moment zijn we bezig met het testen en valideren van verschillende klantdata. Omdat de centrale omgeving van Kadaster nog niet helemaal klaar is, kan dat nu alleen nog voor INSPIRE-data. Technisch en organisatorisch zijn we helemaal klaar voor het aansluitproces en de overgang naar de nieuwe wetgeving.'

Wat moet een netbeheerder doen?

Doekele: 'Klanten kunnen hun ruwe gegevens in bijna ieder gewenst dataformaat bij ons aanleveren. Wij dragen geheel zorg voor de validatie en de conversie van de data naar het nieuwe informatiemodel IMKL2015. En daarmee dus automatisch ook voor de aansluiting op de centrale omgeving van het Kadaster. We willen dat netbeheerders zo weinig mogelijk merken van de verandering. Als het aan ons ligt, staat die "B" uit de WIBON voor Business as usual.'

Wat zijn de belangrijkste verbeteringen in het nieuwe WIBON Systeem?

Patrick: 'Er zijn verschillende pluspunten. Zo is de nieuwe viewer in ons WIBON Systeem nu ook geschikt voor tablets en andere mobiele devices. Bovendien is de zoekfunctie sterk verbeterd en veel gebruiksvriendelijker geworden.' Doekele: 'De viewer kan gemakkelijk worden uitgebreid met bijvoorbeeld een zoekfunctie in andere geografische datasets. Daarnaast kunnen klanten blijven rekenen op een optimaal beveiligde omgeving voor hun brondata. Geen technische verbetering maar wel erg prettig, is dat wij ook zorgdragen voor de vijfjaar bewaarplicht van graafmeldingen. Ja, dat ontzorgen krijg je er hier niet uit.'

Huisaansluitingen

5x

- Riool
- Gas
- Laagspanning
- Water
- Telecom (KPN), Telecom (CAI leverancier bv. Ziggo), Telecom glasvezel (in opkomst)



De bewuste keuze van Eneco Warmte

Met de invoering van de INSPIRE-richtlijn en KLIC-WIN krijgen netbeheerders de mogelijkheid om hun data opslag ook direct en centraal bij het Kadaster onder te brengen. De keuze om dat zonder service provider te doen, werd heel kort op het hoofdkantoor van Eneco Warmte overwogen...

Met warmtenetten in de regio Utrecht en Zuid-Holland behoort Eneco Warmte tot de drie grootste aanbieders van stadsverwarming in ons land. 'Die warmte kan overal vandaan komen', start Strategisch Asset Manager Frank Coumans: 'Van het produceren van elektriciteit of productieprocessen in de petrochemie bijvoorbeeld, maar ook uit diepe aardlagen en warmte/koude opslag systemen.'

Ruime ervaring

Als warmwater wordt het restproduct vervolgens naar een kleine 130.000 klantaansluitingen gepompt. Daarvoor beschikt Eneco Warmte over 1250 kilometer primaire en secundaire leidingen. 'Wist je dat stadsverwarming al bijna honderd jaar bestaat in ons land? Zo beschikt de stad Utrecht al sinds 1923 over een warmtenet. Het zocht toen al naar een vervanging voor de vervuilende kolen die nodig waren voor het verwarmen van huizen.'

Altijd dubbel

De leidingen die het warme water transporteren hebben een paar opvallende kenmerken. Frank: 'Zo is de Leiding over Noord, met een diameter van duizend millimeter nogal uit de kluiten gewassen. Ook liggen

ze dieper dan de meeste kabels en leidingen en zijn ze altijd dubbel uitgevoerd. We hebben te maken met een aan- én afvoer van water en moeten alles dus twee keer leggen.'

Die liggingsdiepte heeft voor- en nadelen. Frank: 'Als er iets geraakt wordt, ligt het vaak boven ons. De grondroerder is daardoor extra op zijn hoede. Raakt hij toch de isolatie van de stadsverwarmingsleidingen, dan heeft hij het zelf vaak niet in de gaten. En nog vervelender: een lek openbaart zich vaak pas een paar jaar nadat de bescherming van de buis beschadigd is. Erg lastig om dan te bepalen wie de schade kan hebben toegebracht.'

Tegen het licht

Veiligheid heeft de hoogste prioriteit bij Eneco. Frank: 'Al vele jaren ondersteunt Geodan Van den Berg ons bij het zo klein mogelijk houden van graafschade. Een betrouwbare partij die doet wat ze zegt', aldus Frank. Toch zorgde de aankondiging van de WIBON en KLIC-WIN er voor dat de samenwerking opnieuw tegen het licht werd gehouden.



‘Hoewel het zelf doen een aantrekkelijke optie lijkt, is het veel verstandiger om dit uit te besteden aan een echte specialist’

Goed gesprek

Frank: ‘We hebben nu de mogelijkheid om onze data zelf en IMKL-proof bij het Kadaster aan te leveren. Bij het maken van zo’n keuze ga je niet over één nacht ijs. En dus zijn we met Geodan Van den Berg om de tafel gegaan. We wilden weten wat onze service provider ons - met de komst van de nieuwe wetgeving - extra kon bieden.’ In het gesprek raakte Frank al snel gecharmeerd van de toekomstvisie van Geodan Van den Berg. ‘De manier waarop ze investeren in nieuwe technologie en bijvoorbeeld 3D toepassingen, gaf mij veel vertrouwen.’

Eerder en beter

Frank: ‘Ondergronds wordt het steeds drukker. Het even omleggen van een stukje tracé is lang niet altijd een vanzelfsprekende optie. Met een 3D visualisatie heb je eerder en beter inzicht in de situatie. En daardoor dus een beter gesprek met stakeholders over wat er wel en niet kan. Naast de winst in het voortraject, gaan dit soort innovatieve toepassingen ook onze mensen in het veld helpen bij het efficiënter werken. Net als dat je met je VR-bril door je nog te bouwen huis loopt, gaan we dat nu ook onder de grond doen.’

Schoenmaker blijf bij je...

Het tweede voordeel van een service provider, heeft te maken met de eigen organisatie. Frank: ‘Het juist aanleveren van de eigen data is naast veel, ook specialistisch werk. Een activiteit die bij ons ook niet dagelijks voorbijkomt. Voor een partij als Geodan Van den Berg is dit een kernactiviteit. Hoewel het zelf doen dus een aantrekkelijke optie lijkt, is het veel verstandiger om dit uit te besteden aan een echte specialist’, zegt Frank die uitkijkt naar de inwerkingtreding van KLIC-WIN. ‘Wij blijven onze ruwe data gewoon aanleveren bij onze service provider. Die neemt de rest van het traject voor zijn rekening. Op dit moment zijn ze druk met testen en valideren van de verschillende data in de Kadaster-omgeving. Zo weten we zeker dat we bij de start van KLIC-WIN aan alle wetgeving voldoen. Maar of dat alle netbeheerders lukt weet ik niet...’

Nieuwe CROW-richtlijn:

'Alleen samen voorkom je graafschade'



De nieuwe CROW-richtlijn Zorgvuldig Graven heeft als uitgangspunt dat het voorkomen van graafschade de

verantwoordelijkheid van de hele keten is.

Tot half augustus kon er commentaar gegeven worden op de conceptteksten. De nieuwe richtlijn zal op 2 november aan de graafketen worden gepresenteerd. We vroegen WION Consultant bij Meeùs Bouw & Infra (en lid van de CROW werkgroep) Wendy Wolbers alvast naar de belangrijkste wijzigingen.

Wat is jouw relatie met de graafketen en de nieuwe CROW-richtlijn?

'Vanuit Meeùs Bouw & Infra help ik grondroerders bij het terugdringen en voorkomen van graafschades. Dat doe ik op basis van onze eigen dienstverlening; de WION Experience. Binnen dit concept analyseren we bijvoorbeeld geleden schades, geven training & opleiding, maken adviezen op maat en berekenen de vermijdbare faalkosten. Daarnaast is Meeùs Bouw & Infra business partner van Bouwend Nederland. Daardoor kunnen ook grondroerders die niet via Meeùs Bouw & Infra verzekerd zijn, gebruik maken van de WION Experience.'

Wat zijn de belangrijkste verschillen met de oude CROW-richtlijn?

'Dat zijn er een paar. Een heel belangrijke is dat risico's eerder in kaart worden gebracht; inclusief het lokaliseren van kabels en leidingen. Dus als er ergens een rotonde moet komen, dan moet voor de start van de werkzaamheden duidelijk zijn wat zich in de ondergrond bevindt en waar rekening mee gehouden moet worden. Daar ligt een belangrijke taak voor de opdrachtgever. Zorgvuldig en veilig graven begint ook nooit pas bij de grondroerder, maar al veel eerder in het proces en de keten.'



'Zorgvuldig en veilig graven begint nooit pas bij de grondroerder maar al veel eerder in het proces en de keten'

Is de opdeling van het graafproces in een proces- en kennisdeel ook een vooruitgang?

'Het idee van die structuur is goed. Wel gaat het bij dit soort zaken om de uiteindelijke invulling en naleving van afspraken in de praktijk. En daarin hebben alle ketenpartners hun verantwoordelijkheid. In het procesdeel wordt aangegeven welke rol de verantwoordelijke partij heeft. Het bevat een duidelijke beschrijving van de activiteiten en resultaten per projectfase binnen het bouwproces. Het kennisdeel van de nieuwe structuur is de inhoudelijke en gedetailleerde uitwerking die volgt uit de procesbeschrijving.'

Biedt de nieuwe richtlijn genoeg ruimte voor technologische vooruitgang?

'Ja, en dat is een goede zaak. De techniek zal zich steeds sneller en verder ontwikkelen. Denk aan VR-brillen en andere nieuwe 3D technieken. Goed dus dat de richtlijn ruimte blijft bieden voor de markt en - partijen als Geodan Van den Berg - om nieuwe methoden te ontwikkelen.'

Hoe zit het met de contracttering in de nieuwe richtlijn?

'Die wordt niet meer beschreven in de projectfasen. Ook dat is een verbetering. Het moment waarop een bouwproject een nieuwe fase in gaat verschilt namelijk enorm per project. Zo is de verlegging en verbreding van de A1 niet te vergelijken met de aanleg van een rotonde.'

Gaat deze nieuwe richtlijn graafschade voorkomen denk je?

'Graafschade zal nooit helemaal verdwijnen. We werken met mensen en waar gehakt wordt vallen spaanders. Neemt niet weg dat samenwerking en oog hebben voor elkaar én elkaars werkzaamheden, zullen bijdragen aan het voorkomen van graafschade. En voor de duidelijkheid: dat laatste is geen individuele maar een gezamenlijke verantwoordelijkheid.'

slim product

De MWH Bodemrisicokaart (BRK)

'Nooit meer zelf graven naar bodeminformatie'

De MWH Bodemrisicokaart (BRK) geeft gebruikers snel een betrouwbare indicatie van de bodemkwaliteit en het bijbehorende veiligheidsniveau. Als onmisbaar hulpmiddel bij het zorgvuldig en veilig graven, zit de kaart standaard in het WIBON Systeem en de WIONapp van Geodan Van den Berg. MWH-ers Rik de Visser en Arthur Coevert geven uitleg bij de kaart.

Een goede voorbereiding is niet alleen het halve werk, het is ook cruciaal voor het voorkomen van graafschade en het nemen van adequate veiligheidsmaatregelen. 'Bijvoorbeeld bij het uitvoeren van werkzaamheden in verontreinigde grond', zegt Rik de Visser, Business Line Manager Infrastructuur bij ingenieursbureau MWH. 'Het vroeg in kaart brengen van eventuele risico's is een expliciet onderdeel in de nieuwe CROW-richtlijn Zorgvuldig Graven.' 'Belangrijk dus voor een gemeente, netbeheerder of projectontwikkelaar om - voordat de schop de grond in gaat - een goede risicoanalyse van de bodemsituatie te kunnen maken', vult accountmanager Arthur Coevert zijn collega aan.

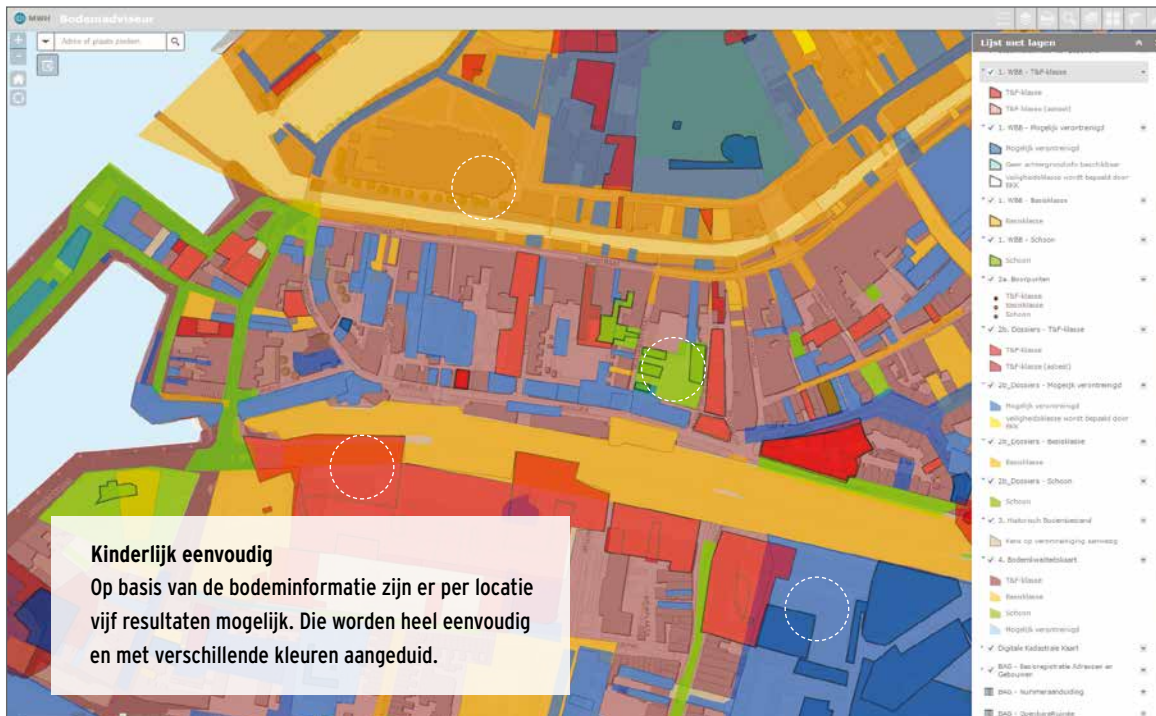
Tijdrovend en kostbaar

Tot voor kort was het verzamelen, analyseren, printen en delen van relevante informatie over mogelijke bodemverontreiniging, vaak een tijdrovende klus.

Rik: 'En daarmee ook kostbaar. Bovendien vraagt de interpretatie van deze informatie soms om specifieke kennis van milieu- en veiligheidsaspecten.' Met de BRK wordt zelf graven naar de juiste bodeminformatie overbodig. 'Onze kaart geeft gebruikers snel, eenvoudig en betrouwbaar inzicht in de bodemkwaliteit in heel Nederland.'

Samen slimmer

Daarvoor put de Bodemrisicokaart uit een door MWH opgebouwde GIS-database met een schat aan informatie. 'We gebruiken bijvoorbeeld openbare data over de bodemkwaliteit, risicogebieden en gegevens uit duizenden zelf uitgevoerde MWH-onderzoeken', zegt Arthur. Daarnaast worden bodemonderzoekgegevens van verschillende grote Nederlandse kabel- en leidingbedrijven meegenomen in de applicatie. 'Al die informatie wordt gecombineerd, geanalyseerd en



GROEN: schoon. De bodem is niet verontreinigd en veiligheidsmaatregelen zijn dus ook niet noodzakelijk.

ORANJE: basisklasse. Beperkte veiligheidsmaatregelen zijn nodig. De bodem kent een kwaliteitsklasse 'Industrie' en enkele

verontreinigingen zijn verhoogd.

ROOD: ernstige verontreiniging. Bodemverontreiniging maakt dat veiligheidsmaatregelen genomen moeten worden.

BLAUW: verdenking van verontreiniging. Maar er zijn onvoldoende gegevens over

stoffen en concentraties beschikbaar.

De passende maatregelen zijn afhankelijk van het aanvullend onderzoek over de bodembedreigende activiteit.

'Onze kaart geeft gebruikers snel, eenvoudig en betrouwbaar inzicht in de bodemkwaliteit in heel Nederland'

weergegeven in vier eenduidige veiligheidsklassen. En doordat de deelnemende partijen in de BRK hun bodeminformatie aan elkaar beschikbaar stellen, ontstaat er een steeds completer inzicht in de Nederlandse bodem. Een zeer praktische en nuttige vorm van crowdsourcing.'

In de voorbereiding

De BRK kan in verschillende fases van het graafproces waardevol zijn. Rik: 'In de projectvoorbereiding bijvoorbeeld om de kosten die samenhangen met eventuele bodemverontreiniging nauwkeurig te kunnen begroten. Maar indien nodig ook om snel een alternatief tracé en bijbehorende planning van werkzaamheden uit te kunnen werken. Mocht de digitale informatie ontoereikend zijn om een eenduidige conclusie te trekken, dan kunnen onze bodemconsultants en veiligheidsdeskundigen direct aanvullend locatieonderzoek doen. Op de applicatie

hebben we zelfs een speciale knop die de gebruiker direct met de specialist in contact brengt.'

In het veld

Bij storingen of onderhoudswerkzaamheden krijgen medewerkers in het veld de bodeminformatie op hun mobiele device. 'Met dat inzicht in de bodemsituatie kan snel worden besloten welke maatregelen er getroffen moeten worden om veilig te kunnen werken. Hopelijk gaat de BRK op steeds meer plekken standaard deel uitmaken van het werkproces', besluit Arthur.

Over MWH

MWH Global is een wereldwijd opererend advies- en ingenieursbureau met één gezamenlijke missie: bouwen aan een betere wereld. MWH maakt sinds enkele maanden deel uit van het Canadese Stantec en levert wereldwijd strategische advies-, technische engineering-, bouw- en milieuvadvisdiensten.

LOCATIE

IN HEEL DE BENELUX



Wie: URETEK Benelux

Wat: Inzet WIONapp bij vloer- en funderingsherstel

Waarom: Voorkomen van schades aan kabels en leidingen

In de afgelopen 25 jaar heeft URETEK op meer dan 4.000 locaties in Nederland, België en Luxemburg funderingsproblemen en vloerverzakkingen verholpen. Bij de werkzaamheden gebruikt URETEK een unieke injectiemethode met een 2-componenten expansiehars die de draagkracht van bodemlagen herstelt. Bovendien wordt hinder voor de omgeving

tot een minimum beperkt. Bewoners ondervinden nauwelijks overlast, kostbare stilstand bij bedrijven wordt voorkomen en wegen en spoorwegen kunnen snel weer worden vrijgegeven. De werkwijze is toepasbaar in vrijwel alle soorten bodemlagen, zoals zand, klei, leem en veen. Afhankelijk van het type bodemlaag wordt de juiste behandelmethode afgestemd.

Voor het aanbrengen van de injectielansen en de stabiliteitszuilen wordt dieper langs de fundering geboord. Naast de visuele controle door de URETEK-medewerkers zelf, brengen zij met behulp van de WIONapp kabels en leidingen in kaart. Zo wordt voorkomen dat deze bij boorwerkzaamheden worden geraakt. De uitvoerders zijn zeer te spreken over de WIONapp. Voorheen was er een overkill aan papierwerk en kostte het hun veel tijd om de juiste tekeningen en informatie te vinden. Met de WIONapp hebben zij nu alle informatie digitaal in één overzicht snel binnen handbereik.

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