



# Productblad B3P WION

## 1 Inhoudsopgave

1 Inhoudsopgave.....	1
2 Introductie.....	2
3 B3Partners als leverancier WION-applicatie.....	2
4 Wettelijke situatie m.b.t. informatie-uitwisseling.....	3
5 Werking van de WION-applicatie.....	4
5.1 Introductie.....	4
5.2 Module 1: Advies inzake gegevensopslag conform IMKL.....	4
5.3 Module 2: Conversie.....	5
5.3.1 Optionele module 2a: IMKL specifieke beheerdersinformatie.....	5
5.4 Module 3: Communicatie.....	5
5.5 Module 4: Beveiliging.....	6
6 Werkwijze en implementatie.....	7
7 Kosten en voorwaarden.....	8
8 Disclaimer.....	8

Productblad WION  
Versie 0.9  
5-6-2008

**B3Partners BV** Zonnebaan 12c 3542 EC Utrecht

Telefoon 030 214 2081 Fax 030 241 1297 E-mail [info@b3partners.nl](mailto:info@b3partners.nl) Internet [www.b3partners.nl](http://www.b3partners.nl)

KvK Amsterdam 34122633 ABN AMRO 43.78.43.866

## **2 Introductie**

In Nederland bevindt zich een grote hoeveelheid kabels en leidingen onder de grond. Bij het uitvoeren van graafwerkzaamheden worden regelmatig kabels of leidingen beschadigd. Om graafincidenten te voorkomen komt de overheid met wetgeving. In maart 2006 is het wetsvoorstel "Informatieuitwisseling ondergrondse netten (WION)", oftewel de Grondroerdersregeling bij de Tweede Kamer ingediend. Deze wet zal naar verwachting in 2008 in werking treden, waarbij de volledige elektronische uitwisseling in 2009 een feit zal zijn.

## **3 B3Partners als leverancier WION-applicatie**

B3Partners levert internet applicaties op basis van 'Open Standaarden' en 'Open Source'. Vooral op het gebied van uitwisselingsprotocollen (XML, SOAP en klantspecifieke protollen) en geografische informatie systemen (GIS) heeft B3Partners veel ervaring.

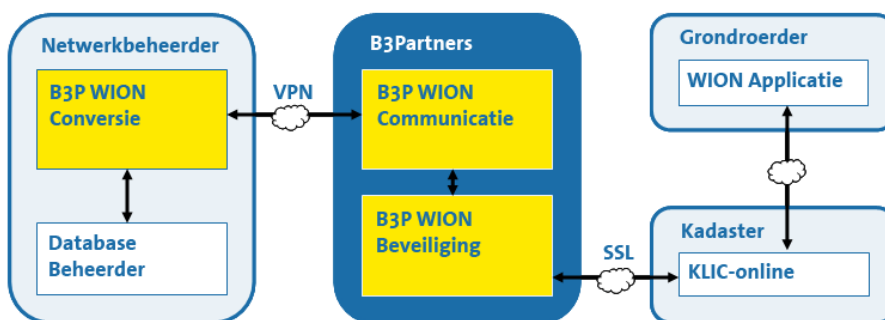
B3Partners heeft over een periode van 9 jaar tientallen internetapplicaties gebouwd voor verschillende provincies, gemeenten en particuliere bedrijven. B3Partners beheert vele van deze applicaties op haar eigen servers in een computercentrum in Amsterdam.

Met deze ervaring positioneert B3Partners zich uitstekend als WION serviceprovider. Aan provincies en gemeenten biedt onze WION service ook een uitstekende gelegenheid om inhoud te geven aan de richtlijn van staatssecretaris Heemskerk: "Open standaarden" moeten, 'Open Source' als het kan.

## 4 Wettelijke situatie m.b.t. informatie-uitwisseling

De grondroerder (of aannemer) wordt wettelijk verplicht om de kabel- en leidinginformatie bij het Klic-online op te vragen als hij wil gaan graven. Het Klic-online zal de dienstverlening zoals die nu door het KLIC (Kabel- en Leidingen Informatiecentrum) wordt uitgevoerd, overnemen.

In de beginperiode (de zogenoemde overgangperiode) moeten de netbeheerders het kaartmateriaal nog rechtstreeks aan de grondroerder sturen. Vanaf 2009 sturen de netbeheerders de tekeningen elektronisch via het Klic-online aan de grondroerders. Alle informatie moet onder meer een zelfde kaartondergrond hebben en dezelfde schaal. Zo kan alle informatie op één kaart en krijgt de grondroerder snel, overzichtelijk en integraal de gewenste informatie.



De WION-applicatie van B3Partners heeft betrekking op de uiteindelijke situatie.

## **5 Werking van de WION-applicatie**

### **5.1 Introductie**

De WION gaat ervan uit dat een netwerkbeheerder 24 uur per dag, 7 dagen in de week geautomatiseerd antwoord geeft op vragen met betrekking tot de kabels en leidingen onder haar beheer. Logischerwijs gebeurt dit niet door medewerkers, maar door een server waarop een gespecialiseerde applicatie draait. B3Partners heeft zo'n WION-applicatie gebouwd.

De overheid heeft vastgelegd op welke wijze deze WION-applicatie moet functioneren en ook welke gegevens opgeleverd moeten worden. Dit betekent dus ook dat de netwerkbeheerder deze gegevens beschikbaar moet hebben via haar databanken. Module 1 van de WION-applicatie betreft dan ook advisering inzake gegevensopslag conform het Informatie Model kabels en leidingen (IMKL).

Module 2 zorgt ervoor dat de netwerkbeheerder vrij is zijn gegevens op zijn eigen manier op te slaan. Deze module converteert de vereiste gegevens naar het formaat zoals dat door de wetgever is voorgeschreven.

Module 3 is het communicatie hart van de WION-applicatie. Deze module dient te allen tijde online beschikbaar te zijn. De procedure stelt dat, als de communicatie niet mogelijk is gedurende een bepaalde periode, de contactpersoon van de netwerkbeheerder via sms/email gecontacteerd wordt. Gezien de 24/7 beschikbaarheid draait deze module bij voorkeur bij B3Partners.

Ten slotte stelt de wetgever eisen aan de beveiliging. Module 4 regelt de certificatie voor de netwerkbeheerder, waarmee versleuteling van het berichtenverkeer mogelijk wordt.

### **5.2 Module 1: Advies inzake gegevensopslag conform IMKL**

De beheerder dient zijn gegevens over kabels en leidingen zodanig op te slaan dat informatie conform het Informatiemodel Kabels en leidingen (IMKL) opvraagbaar is. Het is niet strikt noodzakelijk dat exact het IMKL wordt geïmplementeerd, men mag een eigen datamodel implementeren, maar door middel van conversies moet wel de informatie conform het IMKL opvraagbaar zijn. Module 1 levert een advies op met betrekking tot de conformiteit aan het IMKL.

B3Partners heeft als uitgangspunt dat dit datamodel opgeslagen is in een spatial database welke benaderbaar is via OGC SQL, zoals: Oracle Locator of PostgreSQL/Postgis. Andere formaten dienen eerst via ETL tools naar een dergelijke database te worden omgezet.

### **5.3 Module 2: Conversie**

Module 2 (Conversie) is een SOAP service welke op basis van een graafbericht-xml een gebiedsinformatie-xml met bijlagen of een foutmelding produceert. De module heeft verder geen kennis van de uitwisselingsystematiek met Klic-online. Dit laatste wordt geregeld door Module 3 (Communicatie). De SOAP service van module 2 communiceert alleen met Module 3.

Deze module bestaat uit een geconfigureerde UMN Mapserver waarin de verbeelding voor alle objecten uit de IMKL is opgenomen. Deze mapserver genereert de vereiste png-bestanden (kaarten). De mapserver werkt via een maatwerkkoppeling op de database van de netwerkbeheerder. Deze module zal verder op basis van de administratieve gegevens een xml bericht opbouwen dat overeenkomt met het gebiedsinformatie-xml. Ook hiervoor is een maatwerkkoppeling nodig met de database van de netwerkbeheerder.

#### **5.3.1 Optionele module 2a: IMKL specifieke beheerdersinformatie**

Deze module kan overwogen worden, indien de netwerkbeheerder een aantal voor het IMKL vereiste velden niet aan haar database wil toevoegen. Het betreft dan in het bijzonder algemene informatie en informatie per thema. Ook kunnen referenties naar specifieke themakaarten hier opgenomen worden.

Als optie kan B3Partners deze informatie in een aparte database plaatsen. Dit kan mogelijk de aanpassing van de eigen database aan de IMKL eisen vereenvoudigen. Deze database heeft een bijbehorend gebruikersinterface.

### **5.4 Module 3: Communicatie**

Module 3 (Communicatie) is verantwoordelijk voor de ordentelijke afhandeling van de communicatie tussen Klic-online en de intern beschikbare gegevens. Deze module zendt ontvangstbevestigingen of eventuele foutmeldingen en de daadwerkelijk gegevens. Deze module beheert de referentienummers en de beheerdervolnummers voor de berichten.

Deze module beschikt over een eigen database waarin alle vaste gegevens van de beheerder staan opgeslagen. Ook worden alle ontvangen en verzonden xml berichten in deze database opgeslagen voorzien van timestamp en status.

Deze module wordt bij voorkeur op de servers van B3partners geplaatst. Hierbij kunnen garanties gegeven worden met betrekking tot de beschikbaarheid voor Klic-online. Storingen zijn onwaarschijnlijk omdat

enerzijds de servers direct zijn aangesloten op de internet backbone en anderzijds er continue bewaking van de applicaties plaatsvindt waardoor situaties voordat zij tot problemen leiden al geïdentificeerd worden. De netwerkbeheerder heeft natuurlijk wel de keus deze module zelf te beheren.

B3Partners geeft een advies over de procedures aangaande de communicatie tussen netwerkbeheerder, Klic-online en B3Partners als WION serviceprovider.

## **5.5 Module 4: Beveiliging**

Om te voorkomen dat de webservices bij de netbeheerder worden bevraagd door andere partijen dan Klic-online, moeten de webservices kunnen controleren dat het echt Klic-online is, dat de aanvraag doet.

Deze module bestaat uit het aanvragen en implementeren van servercertificaat van een algemene certificeringsdienstverlener, welke een certificaat levert met een root welke bekend is bij Klic-online. Hiermee is dan beveiligde communicatie via SSL tussen Klic-online en beheerder mogelijk.

## **6 Werkwijze en implementatie**

Na opdrachtverlening vangt een bondig adviestraject aan waar B3Partners op basis van de huidige vastlegging van gegevens op het gebied van kabels en leidingen een voorstel doet om tot conformiteit aan het IMKL te komen. De doorlooptijd van een dergelijk traject is globaal 4 weken.

Op basis van dit voorstel heeft de netwerkbeheerder de keuze de aanpassing aan de dataopslag zelf door te voeren, een additionele uitschrijving te doen of de werkzaamheden op basis van meerwerk door B3Partners te laten uitvoeren. Voor de werkzaamheden dient men tussen 4 en 12 weken te reserveren.

Op basis van de aangepaste dataopslag bouwt B3Partners een aantal maatwerk componenten en installeert module 2 bij de netwerkbeheerder. De netwerkbeheerder dient hiertoe een server in de DMZ ter beschikking te stellen. B3Partners adviseert een beveiliging op basis van een firewall en IP controle of VPN. De doorlooptijd voor deze werkzaamheden is 2 weken.

Vervolgens wordt op een van de servers van B3Partners een communicatiemodule (Module 3) ingericht voor de netwerkbeheerder. De vereiste beveiligingscertificaten worden aangevraagd en geïnstalleerd. De communicatie wordt richting netwerkbeheerder en Klic-online getest. De doorlooptijd van deze werkzaamheden bedraagt 2 weken.

Ten slotte volgt een testprogramma vanuit Klic-online waarmee de werking in praktijkomstandigheden wordt getest. Gedurende deze periode kunnen ook de interne procedures en de procedures tussen B3Partners en de netwerkbeheerder worden afgestemd. De totale doorlooptijd hiervan is nog ongewis daar procedures voor communicatie en testen nog vastgelegd moeten worden. B3Partners adviseert een periode van 12 weken te nemen.

Hiermee komt de totale doorlooptijd van de bouw en implementatie op ca. een half jaar.

## 7 Kosten en voorwaarden

De kosten bestaan uit 3 onderdelen. Ten eerste is maatwerk nodig: werkzaamheden die voor iedere netwerkbeheerder specifiek zijn. Ten tweede bestaat de WION applicatie uit standaard software welke gedeeltelijk bij de netwerkbeheerder wordt geplaatst en gedeeltelijk bij B3Partners wordt gehost. Respectievelijk gelden hiervoor eenmalige aanschafkosten (met eventueel een onderhoudsabonnement) en periodieke hostingskosten.

De software is volledig 'Open Source' en volgt 'Open Standaarden'. Er worden geen licentiekosten in rekening gebracht, alleen eenmalige kosten en kosten voor ondersteuning en hosting. In onderstaande tabel staan de globale kosten voor de verschillende modules; B3Partners maakt graag een aanbieding voor uw specifieke situatie.

<b>Modules</b>	<b>Eenmalige kosten euro, excl. BTW</b>	<b>Maandelijkse kosten euro, excl. BTW</b>
Module 1: Advies inzake gegevensopslag conform IMKL	ca. 3000	
Module 2: Conversie	ca. 8000	
Module 2a: IMKL specifieke beheerdersinformatie	PM	
Module 3: Communicatie		ca. 400
Module 4: Beveiliging	ca. 1000	

## 8 Disclaimer

De exacte specificaties van de WION liggen nog niet vast. Hetgeen in dit productblad beschreven is gaat uit van de huidige stand van zaken. Na definitieve vaststelling van de wet en de uitwerking daarvan zal B3Partners haar product hierop aanpassen. Veranderingen in specificaties en prijsstelling zijn hierbij niet uitgesloten.