

GW-klic



- Automatische verwerking Klic-meldingen
- Optimalisatie van het graafwerkproces
- Preventie van graafschade
- Integraal beheer van het Klic-meldingen proces
- Volledig online



Ten behoeve van grondroeders:

- Ingenieursbureaus (particulier / overheid): inzichtelijk maken consequenties met betrekking tot kabels en leidingen in de bodem in een vroeg stadium
- Aannemers: Oriëntatie en voorbereiding graafwerkzaamheden
- Uitvoerders: Uitvoering en verantwoording graafwerkzaamheden

Inleiding

Met het internetportaal Geowerken-klic (Gw-klic) wordt door grondroerders waaronder ingenieursbureaus, aannemers en uitvoerders op effectieve wijze invulling gegeven aan de "Wet Informatie Ondergrondse Netten (WION)".

De WION, ook wel de grondroerdersregeling genoemd, is er zodat schade aan kabels en leidingen in de bodem zoveel mogelijk wordt voorkomen. Deze wet stelt verplicht dat grondroerders zorgvuldig graven door rekening te houden met wat er aan kabels en leidingen in de bodem ligt.

Gw-klic zorgt voor de verwerking van alle noodzakelijke informatie waaronder "klic-meldingen informatie", zodat graafwerkzaamheden met de hoogst mogelijke omzichtigheid en effectiviteit kunnen worden voorbereid en uitgevoerd om graafschade te voorkomen.

Het door Gw-klic ondersteunde proces verloopt geheel digitaal via het internet. Dit d.m.v. de interactieve kaart van Nederland (luchtfoto's, GBKN, verontreinigingskaarten etc.) waarop objecten zoals (project)documenten, (ontwerp)tekeningen, gebiedsinformatie kabels en leidingen, werkinstructies, dwarsprofielen, foto's en dergelijke kunnen worden geprojecteerd ter ondersteuning van graafwerkzaamheden en of voorbereidingen daartoe.

Naast het rekening moeten houden met de door de WION opgelegde zorgvuldigheid, zijn er nog andere zaken die een goed verloop van het graafproces moeten garanderen. Zaken zoals een goede afstemming en sturing. Eén van de bijkomende voordelen van Gw-klic is de tijdwinst die wordt geboekt ten opzichte van traditionele werkmethoden waardoor Gw-klic geld oplevert. Gw-klic geeft volledige ondersteuning aan de CROW richtlijn zorgvuldig graven.

The screenshot displays the 'Integraal beheer van graafwerkzaamheden' web application. The main window shows an aerial map with a red highlighted area. On the right, a panel for project 'Almere2 - 123' provides details: Status: Actief, Fase: Voorbereiding, Opdrachtgever: de Graaf Infrastructuren bv, Periode: 23-07-2009 - 09-09-2009, Voorbereider: CheckIT, Uitvoerder: Wijmans, and Controleur: CheckIT. Below this is a Gantt chart showing task progress from July to October. The bottom right shows a technical drawing of underground utilities with red lines.

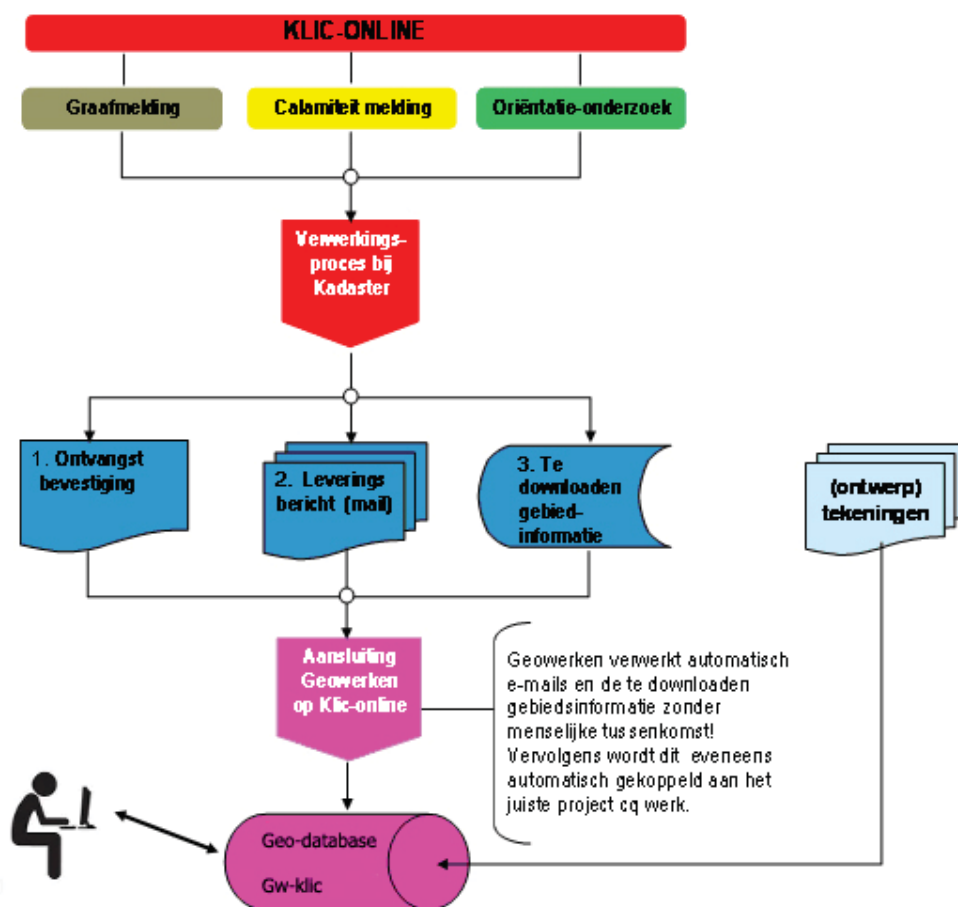
Task	Start	End
Task 1	20 Jul	27 Jul
Task 2	10 Aug	17 Aug
Task 3	24 Aug	31 Aug
Task 4	7 Sep	14 Sep
Task 5	21 Sep	28 Sep
Task 6	5 Okt	12 Okt

Voorkomen van graafschade en beheer van graafprojecten

Conflictherkenning en klic-online

De WION brengt een extra druk op het project. Er moet zo nauwkeurig mogelijk worden omgegaan met kabels en leidingen in de bodem zodat graafschade wordt voorkomen. Het is dus een vereiste om in een zo vroeg mogelijk stadium te achterhalen of er conflicten zijn tussen in de bodem aanwezige kabels en leidingen en het te realiseren ontwerp. Vooraf overleggen over mogelijke conflicten is altijd beter dan achteraf schade te moeten herstellen.

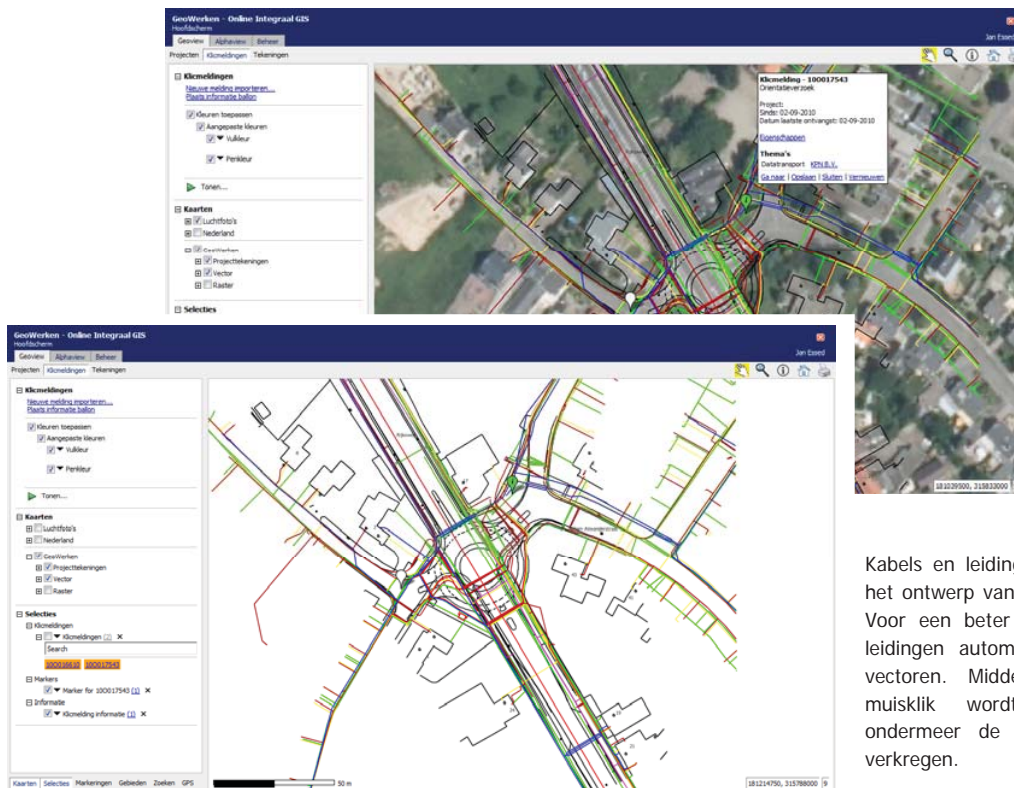
Na het verrichten van een klic-melding worden de opgevraagde kabels en leidingengegevens uit klic-online van het kadaster via e-mail verwerkt in Gw-klic. De ligginggegevens worden als kaartlagen ingelezen in Gw-klic. Aan de hand hiervan kan er worden gesignaleerd of er conflicten zijn tussen de kabels & leidingen informatie en de eigen ontwerptekeningen. De overige gegevens (PDF bestanden) worden als documenten beheerd bij de projecten. Gw-klic presenteert op zeer overzichtelijke wijze de status van te ontvangen kabels en leidingengegevens. Het is tevens duidelijk af te lezen welke netbeheerders te kennen hebben gegeven dat er vooraf overleg nodig is. Voor verwerking van de kabels en leidingen ligginggegevens is er de mogelijkheid tot export naar DXF, DGN en DWG formaat.



Omzetten Klic kabels en leidingen naar vectoren

De klic kabels en leidingen worden door het Kadaster aangeleverd in het rasterformaat. Het nadeel van een dergelijk rasterformaat is dat de kabels en leidingen steeds onduidelijker worden naarmate er verder wordt in- of uitgezoomd op de kaart. Dit bemoeilijkt nauwkeurig werken. Gw-klic zet het rasterformaat daarom automatisch om naar een vectorformaat. Het voordeel van het vectorformaat is dat er onbeperkt kan worden in- uitgezoomd terwijl de kabels en leidingen duidelijk zichtbaar blijven. Het originele rasterformaat blijft aanwezig op de kaart. De gebruiker kan daardoor naar willekeur de diverse raster- en vectorlagen aan- en uitzetten.

Vaak is het handig om te beschikken over de gegenereerde vectorlagen voor gebruik in andere omgevingen. Om die reden is het mogelijk gemaakt om deze vectorlagen eventueel gecombineerd met de rasterlagen te kunnen exporteren in DXF, DGN of DWG formaat. Op deze manier is informatie in Gw-klic eenvoudig uit te wisselen met CAD systemen zoals Autocad en Microstation.



Kabels en leidingen ten opzichte van het ontwerp van een nieuwe rotonde. Voor een beter zicht zijn kabels en leidingen automatisch omgezet naar vectoren. Middels een eenvoudige muisklik wordt informatie over ondermeer de kabels en leidingen verkregen.

Eigen tekeningen

Eigen tekeningen zoals ontwerp tekeningen in DXF, DWG, DGN of Shapefile formaat, kunnen eenvoudig via internet worden ingelezen en geprojecteerd op de achtergrondkaart. Op de achtergrondkaart is dan direct zichtbaar waar er conflicten zijn tussen het ontwerp (nieuwe wijk, woning, kantoorgebouw, nieuwe bekabeling etc.) met de bestaande kabels en leidingen in de bodem. Wederom wordt ook bij deze voorbereiding de kans op mogelijke graafschade voorkomen. De lagenstructuur van ingelezen tekeningen blijft gehandhaafd waardoor de gebruiker in staat is om deze lagen aan en uit te zetten tegen de achtergrondkaart en de Klic kabels en leidingen.

Algemene kaartbronnen

Kaarten zoals luchtfoto's, de GBKN, bodemverontreinigingskaarten en dergelijke kunnen "on the fly" worden ontsloten als achtergrondkaart uit algemene en/of externe bronnen over heel Nederland. Dit maakt het mogelijk om een beeld te hebben van alle uit te voeren en lopende projecten/werken. De projectgebieden worden geprojecteerd op de achtergrondkaarten naar aanleiding van zelf instelbare selectiecriteria. Door met de muis over een project te gaan worden gegevens getoond over ondermeer de voortgang. Alle kaartlagen in de achtergrondtopografie kunnen aan en uit worden gezet. Dit geldt even zozeer voor de lagen van kabels en leidingen en van ontwerptekeningen. Alle kaartmateriaal dus altijd bij de hand!

Met behulp van een handige adres en project zoekfaciliteit - die uw gids is op de kaart - kan er ingezoomd worden naar de gewenste locatie en de hier bijhorende informatie. De zoektochten naar informatie in bestanden is bij gebruik van Gw-klic achterhaald. Alle informatie treft u aan op de kaart.

Gw-klic biedt tevens de optie om kaartbeelden op het scherm, te plotten op schaal naar PDF.

Tekenfaciliteiten

Tekenfaciliteiten bieden de mogelijkheid om eigen objecten toe te voegen zoals conflictpunten, proefgleuven, niet geïdentificeerde kabels en leidingen, schade punten, en zo veel meer. Bij deze objecten kunnen gegevens worden opgenomen als: omschrijving, datum en tijd, afstand, opmerkingen en documenten zoals foto's. Deze gegevens kunnen dan met de muis op de kaart worden opgevraagd.

Eigen documenten

Het is mogelijk om een onbeperkt aantal documenten op te nemen bij de projecten/werken. Hierbij kan worden gedacht aan documenten zoals: werkinstructies, projectverantwoordingen, plannings, vergunningen, sonderingen, dwarsprofielen, foto's etc. Op deze manier is alle relevante informatie van het project/werk verzameld onder één knop.

Oriëntatie tijdens graafwerkzaamheden

De medewerker in het veld heeft via draadloos internet toegang tot Gw-klic. De medewerker kan zich in het veld met behulp van GPS oriënteren op de kaart ten opzichte van de ligging van kabels en leidingen en het ontwerp. Dit om er verzekerd van te zijn dat er niet op de verkeerde plekken wordt geboord of gegraven. Daarnaast kan er voor meer nauwkeurigheid gebruik worden gemaakt van de meetfaciliteit om de afstanden ten opzichte van bekende punten te bepalen. Alle informatie voor het verantwoord uitvoeren van de graafwerkzaamheden is te allen tijde via draadloos internet beschikbaar in het veld. De veldwerker hoeft niet per se naar kantoor. Voor de sporadische momenten waarop er geen online verbinding is, is er de mogelijkheid van een offline viewer.

Toegangsbeveiliging

De integriteit van gegevens moet altijd worden gewaarborgd. In Gw-klic wordt dit ondersteund door middel van het verlenen van autorisatie rollen. Dit betekent dat iedere werknemer toegang heeft tot hetgeen binnen zijn of haar werkgebied past. Rollen die bijvoorbeeld worden onderscheiden zijn: manager, projectleider, werkvoorbereider, veldmedewerker, opdrachtgever. Door autorisatie te verlenen aan opdrachtgevers is het mogelijk om opdrachtgevers inzicht te geven in het verloop van hun projecten vanaf de eigen werkplek. Een externe partij kan (tijdelijk) worden geautoriseerd op specifieke projecten om mee te kijken vanaf de eigen werkplek, bijvoorbeeld een netbeheerder voor tijdbesparend telefonisch overleg.

Gw-klic toepassen

Direct beschikbaar

Indien u Gw-klic wenst toe te passen dan kunt u direct aan de slag. U krijgt een eigen via internet te benaderen werkruimte toegewezen en bepaalt zelf (eventueel per graafproject) wie daar toegang toe mogen hebben. Het creëren van uw werkruimte met de aansluiting op Klic-online is binnen een werkdag geregeld. Met beperkte instructie en begeleiding zijn alle facetten van Gw-klic makkelijk onder de knie te krijgen. Ook grote groepen kunnen daardoor makkelijk omschakelen.

Kosten naar gebruik

Gw-klic is te gebruiken op basis van een maandabonnement in combinatie met een variabel bedrag afhankelijk van het aantal klic-meldingen per maand. Omdat u tekent voor een online platform, zijn er geen verborgen kosten. De automatiseringsdeskundigen van infowolk houden de software altijd up-to-date en zorgen dat het systeem gevoed wordt met de meeste vereisten. Voor vragen kunt u altijd terecht bij onze helpdesk. Gw-klic is 7 x 24 uur beschikbaar. Erg handig als u te maken hebt met het afhandelen van calamiteiten in de nachtelijke uren zonder dat daar extra voor moet worden betaald.

Infowolk



infowolk

Infowolk levert vele uiteenlopende hoogwaarde en innovatieve oplossingen. In al haar producten staat infowolk garant voor efficiency, gebruiksgemak en een uitstekende service. Op basis van het ontwikkelde "GeoXplore development en deployment platform" levert infowolk web-based toepassingen aan overheden o.a. op het gebied van gezondheidszorg, veiligheid, milieu en beheer van de openbare ruimte. Daarnaast bieden wij oplossingen aan bedrijven op het gebied van transport , logistiek, milieu, management enz. Zowel maatwerk- als standaardoplossingen.

GeoXplore BV

Vanuit GeoXplore BV wordt de 'engine' van de bestaande software-producten bewaakt en nieuwe bodem-gerelateerde software producten ontwikkeld. De GeoXplore 'engine' is een uniek software ontwikkeltool voor het vervaadigen van uiteenlopende hoogwaardige softwarediensten, gebaseerd op internet- ook wel Software as a Service (SaaS) genoemd – in combinatie met geo-informatie – ofwel Geografische Informatie Systemen (GIS).

Eijkelkamp Agrisearch Equipment



Eijkelkamp Agrisearch Equipment is een internationale organisatie die innovatieve en maatschappelijk verantwoorde producten en oplossingen biedt aan voor bodem- en wateronderzoek. Sinds 2011 bestaat het bedrijf 100 jaar en kreeg het predicaat Koninklijk. Eijkelkamp werkt samen met Infowolk en GeoXplore om de beste informatie over bodem en water te ontsluiten voor haar klanten.

Gw-klic

- Voorkomt graafschade
- Bespaart tijd en geld
- Onmisbaar in het veld
- Snel en kosteneffectief
- Geen investeringen
- Schaalbare oplossing
- Ontzorgt de gebruiker

Contact



infowolk

Duivendrechtsekade 62

1096 AH Amsterdam

Tel.: 020-4609120

Fax.: 020-4609101

E-mail: info@infowolk.nl

www.infowolk.nl

www.vectorklic.nl

