

## Planning- en Beheeroplossingen



Foto: D. Eymaal, Fugro

INCA-VRI onmisbaar hulpmiddel bij ontwerp en beheer van verkeersregelininstallaties

### Ontwerp en beheer van verkeersregelininstallaties: INCA-VRI

Samen met de Dienst Stadsbeheer van de Gemeente Utrecht heeft Fugro-Inpark een nieuwe applicatie ontwikkeld voor het ontwerp en het beheer van verkeersregelininstallaties (VRI's).

De module VRI is gebouwd op INCA: een generieke basisapplicatie op MicroStation V8, die voor uiteenlopende toepassingen kan worden ingericht. INCA-VRI is standaard software, waarmee de gebruiker de beschikking krijgt over een uitgebreide bibliotheek met VRI-objecten en specifieke plaatsingsroutines. Hiermee kunnen overzichtskaarten en bestanden per VRI-installatie op gestructureerde wijze worden aangemaakt. De objectdefinities zijn eenvoudig uitbreidbaar en aan te passen aan de specifieke wensen van een gebruiker. Administratieve gegevens van de objecten kunnen worden opgeslagen in diverse databases. Indien gewenst kan de alfanumerieke data ook direct aan de grafische objecten worden gekoppeld.

De gebruiker is met INCA-VRI in staat vanuit de grafische omgeving complete VRI-installaties te ontwerpen en te beheren. Daarnaast kunnen alle VRI-objecten via internet worden benaderd met behulp van een meegeleverde web-applicatie, waarmee diverse rapportages kunnen worden gegenereerd op installatie-niveau of over het totale beheergebied.

#### Meer informatie over geo-ICT:

I.J.W. der Bent, 070 - 317 09 26, [ij.vanderbent@fugro-inpark.nl](mailto:ij.vanderbent@fugro-inpark.nl)

C. Wiegel, 070 - 311 14 77, [c.wiegel@fugro.nl](mailto:c.wiegel@fugro.nl)

## Beheer

Beheerafdelingen van overheidsinstellingen en netwerkbeheerders werken vaak met applicaties als VCP-GIS, Instap, INCA, Infra en Grondslagbeheer. Deze tools helpen onze opdrachtgevers met het actueel, consistent en uniform houden van hun beheergegevens.

### Mobiele dataoverdracht bij waterpassmetingen NAP-peilmerknet



Foto's: Arno Kijzenwaard

Waterpassen aan de dijk.

**I**n opdracht van de Adviesdienst voor Geo-informatie en ICT van Rijkswaterstaat voert Fugro-Inpark een groot waterpasproject uit in Drente, Overijssel en Gelderland. Het betreft een secundaire waterpassing van ongeveer 2.100 km. Nieuw bij dit project is het gebruik van het programma WATPAS en de mobiele dataoverdracht vanuit het veld.

Voor de instandhouding van het NAP-peilmerknet worden periodiek secundaire waterpassingen uitgevoerd. Zo kunnen peilmerken verstoord of verdwenen zijn en kunnen de NAP-hoogten van peilmerken variëren in de tijd, als gevolg van bewegingen van de bodem. In het verleden heeft Fugro-Inpark al verschillende secundaire waterpassingen uitgevoerd.

In verband met kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole wordt voor het project in Drente, Overijssel en Gelderland gebruikgemaakt van WATPAS, een door Rijkswaterstaat zelf ontwikkelde applicatie. Digitale aflezingen worden meteen in het veld gecodeerd opgeslagen, waardoor controle van meetgegevens ter plekke mogelijk is en sluitfouten op de locatie zelf kunnen worden bepaald. Door middel van pencomputers met een GPRS-verbinding worden de meetgegevens vervolgens doorgestuurd naar het kantoor, waar ze worden opgeslagen in het systeem en verder worden verwerkt.

#### Meer informatie:

E.H.W. Fortuin, 026 - 369 84 20, [e.fortuin@fugro-inpark.nl](mailto:e.fortuin@fugro-inpark.nl)