

G/ELDK

G/ELDK er Intergraphs ledningsregistrerings-løsning til elforsyningselskaber i Danmark. G/ELDK gør det først og fremmest muligt at registrere, vedligeholde og projektere selskabets elforsyningsnetværk i én samlet åben database. Samtidig giver G/ELDK selskabet mulighed for at definere avancerede netværksanalyser, placeringsrutiner, kort-opsætninger m.m.

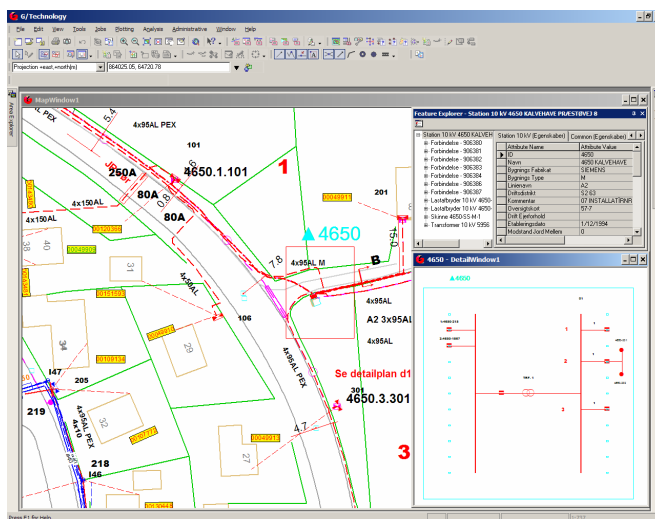
G/ELDK

G/ELDK baserer sig på Intergraphs forsynings- og kommunikations-orienterede platform; G/Technology. G/Technology danner grundlag for en lang række forskellige forsyningsarter. Udover el er der tale om vand, afløb, fjernvarme, gas, fiber og telekommunikation. Systemet er derfor som udgangspunkt uhyre fleksibelt. Frem for programudvikling løses de mangeartede behov primært gennem opsætning af parametre i databasen (forretningsregler), således at systemet kan konfigureres til at indeholde den ønskede funktionalitet. Herved kan generel funktionalitet stilles til rådighed for mange netværkstyper uden udvikling af special software.

G/ELDK er udviklet i samarbejde med SEAS-NVE på basis af erfaringer med ELTEK, Origo og forrige generation af GIS systemer og erstatter således disse tre systemer. G/Technology er skalerbart og kan anvendes med en enkelt arbejdsplads og med +1.000 operatører som hos teleselskabet Bell Canada – alt sammen mod en central database, hvor alle ledningsinformationer og forretningsregler er lagret.

Hos SEAS/NVE benytter man sig bl.a. af muligheden for at knytte detailtegninger til objekterne i kortet. Hver transformerstation i kortet suppleres med en detailtegnning, hvor stationens komponenter er tegnet ind. Detail-tegningerne er fuldt ud intelligente. Ved at klikke på komponenterne hentes egenskabs-data for disse komponenter i databasen.

Netværkets indbyrdes sammenhæng lagres i databasen, hvorfor det er muligt at udføre netværksanalyser, der visualiseres i kortet og rapporteres i f.eks. et regneark. Komponenterne i detailvinduene indgår ligeledes i denne



Transformerstationen er suppleret med en intelligent detailtegning, der viser komponenterne inden i stationen. De elektriske forbindelser kan følges fra geografien ind i detailtegningen og ud igen.

sammenhæng, hvorfor analyserne også omfatter og tager forbehold for disse. Sammenhængen kan udnyttes af et standard netberegningsmodul, men kan også anvendes ved integration til 3. parts netberegnings-produkter.

G/Technology giver mulighed for at arbejde med lange transaktioner. Lange transaktioner eller versionering vil sige, at nye objekter og ændringer af eksisterende i første omgang gemmes som et job i databasen. Herved kan flere operatører arbejde med de samme objekter samtidig. De nye objekter og de forskellige versioner af de eksisterende er kun synlige for den operatør, der arbejder i det job, hvor ændringen er foretaget. Dette er eksempelvis en fordel, når flere projekter foregår i det samme område på samme tid. En anden fordel er, at operatøren ved at oprette forskellige jobs kan projektere og analysere forskellige linieføringer. De forskellige projekt-forslag kan herefter beregnes, prissættes, plottes og præsenteres vha. ad hoc plots eller med udgangspunkt i plot-skabeloner. Herefter ophøjes udelukkende det vedtagne projekt til masterdata. Så snart data er ophøjet til masterdata, kan data ses af alle (uden at jobbet aktiveres). Er operatøren ofte ude for at skulle placere en lang række objekter i den samme vante rækkefølge, kan

G/Technology konfigureres til at dette foretages som en automatiseret placeringsrutine, hvor operatørindsatsen begrænses til et minimum. Efterlyses en speciel funktionalitet, og kan den ikke tilføjes vha. konfiguration, giver G/Technology mulighed udvikling af ny funktionalitet via åbne API'er i VBA eller .NET

Kortopsætning og visualisering af objekter konfigureres ved hjælp af et administrator-værktøj, hvorefter opsætningen gemmes i databasen. Kortets udseende styres af objekternes egenskabsdata. Alle brugere vil herefter have adgang til denne kortopsætning. På samme måde kan administratoren konfigurere søgninger og netværks-analyser, som alle brugere afhængig af rettigheder får adgang til. Når først disse oplysninger er sat op i databasen, kan de genbruges i en standard web-applikation, G/NetViewer, der giver internet-adgang til data og prædefinerede søgninger i databasen. Data præsenteres her på samme måde, hvor brugeren har mulighed for at lave database-opslag og netværksanalyser. Derudover kan der også via G/NetViewer genereres plots med udgangspunkt i prædefinerede plot-skabeloner.

En fordel ved G/Technology er åbenheden. Alle data (master- såvel som jobdata), der registreres i systemet, lagres i en Oracle Spatial Database, hvorfor andre systemer, der understøtter Oracle, frit kan oprette forbindelse til databasen og visualisere og forespørge på data. Dette er en stor fordel ift. integration til andre systemer.

G/ELDK – kort fortalt

- Brugervenligt
- Planlægning, projektering og dokumentation af elforsyningsnet
- Dansk database skabelon, der overholder danske normer og traditioner indenfor elforsyning
- Udarbejdelse af overslag for alternative ændringsforslag (versionering/lange transaktioner)
- Netberegninger
- Kort/lister til entreprenører for etablering af netværk
- Forebyggende vedligehold (f.eks. gadebelysning)
- Informationsdeling (Intra- og Internet løsning)
- Geografisk dokumentation til medarbejdere i marken (mobil IT)
- Ledningskort til graveaktører formidlet via LER
- Mulighed for integration til andre systemer som regnskabssystem, kundedatabase, SCADA, lagerstyring m.f.
- Åben database / Åbent format (Oracle Spatial)
- Skalerbart og stabilt
- Skematik og detailtegninger
- Mulighed for differentierede brugerrettigheder
- Avancerede (geografiske) søgninger / netværksanalyser
- Automatiserede placeringsrutiner
- Supplering af funktionalitet ved brug af VBA og .NET m.f.

For nærmere information kontakt

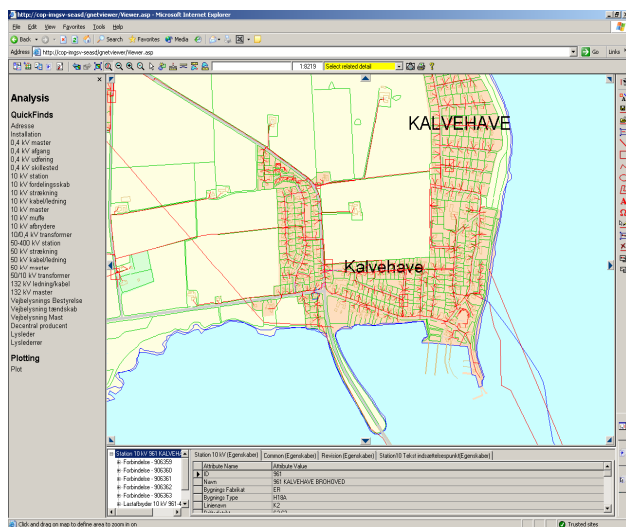
Intergraph Danmark A/S

Hørkær 12A, 2. tv

2730 Herlev

Tlf: 3619 2060

www.intergraph.dk



Informationer om forsyningsnettet kan deles via Intra- og Internet. Det er muligt at tilføje kommentarer og tegne (redline) på kortet.