

GEODATA

Problemløs datakonvertering

NTE og VAV i Oslo kommune får
innsparinger på bedre prosjektering



Nord-Trøndelag e-verk og Vann- og avløpsvesenet i Oslo kommune kan spare store summer ved raskere og bedre prosjektering. Konverteringsverktøyet FME lar ulike fagsystemer snakke sammen slik at analyser blir mer effektive og beslutningsgrunlaget bedre.

Graving i Oslos gater er en krevende oppgave, hvor selv små koordineringsfeil kan gi store konsekvenser. Vann- og avløpsvesenet (VAV) i Oslo kommune er derfor avhengig av å ta hensyn til mange faktorer når de prosjekterer for eksempel renovasjon av vann-nettet.

Lar fagsystemer samarbeide

VAV har fått på plass en løsning hvor informasjon fra fem ulike fagsystemer samles i en geodatabase, og avanserte analyser kan dermed gjennomføres raskere og smidigere. Et kjerneelement i løsningen er konverteringsverktøyet FME, som på en effektiv måte kan oversette mellom et stort antall ulike dataformater. Slik kan for eksempel informasjon fra avanserte tegnesystemer (CAD) hentes inn i geografiske analyser, og vektorbasert kartdata gjøres tilgjengelig for tekniske tegnere.

Hos VAV er det data fra hele 5 ulike formater som nå koordineres via FME.

- Vi driver for eksempel med rehabilitering av vannlednings-nettet. Da må vi finne ut hvilke ledninger som er dårlige og hvilket tidspunkt som er riktig for å gjøre noe med det. Vi må også finne den beste metodikken for jobben. Svarene på disse spørsmålene – hvem, hva, hvilke og når – finner vi ved omfattende analysering, sier Chetan Hathi, overingeniør hos VAV.

- Vi kjører mange fagmoduler og henter inn resultatet via FME inn i en felles geodatabase, sier han, og forteller at det er viktig å ha riktig databasemodell og – struktur i bunn for å få gjennomført de nødvendige analysene. Disse analysene danner så beslutningsgrunnlaget.

- FME har bidratt til en bedre databasestruktur og en integrert databaseløsning. Analysene blir lettere og bedre, og vi kan kostnadseffektivisere våre beslutninger på denne måten, sier Hathi.

Langt bedre beslutningsgrunnlag

Den samme erfaringen har fagkonsulent Lars Hognes hos NTE Energiutvikling gjort. NTE Energiutvikling jobber blant annet med å utvikle, planlegge og prosjektere nye tiltak innen vind og vannkraft, både nasjonalt og internasjonalt. De benytter FME for å kunne fore oppdaterte kartdata inn i CAD-programmene som planleggerne jobber med.

Konverteringen i FME innebærer at de nå kan jobbe ut fra vektorbaserte kartdata i stedet for rasterbaserte kart. Derved kan tegneprogrammet gjenkjenne linjer og objekter i kartet, noe som blant annet åpner for bedre analyser og presentasjoner. Med rasterdata fikk CAD-systemene kun kart i form av

”fargeprikker”, og informasjon om hva slags objekter som lå på kartene fulgte ikke med.

- Vi har for eksempel behov for å prosjektere nye kraftanlegg, hvor detaljnivået er viktig. Å få mest mulig nøyaktige planer kan være veldig besparende. Samtidig er det viktig å få presentert planene på en best mulig måte, slik at beslutningsgrunnlaget blir best mulig. Det eksisterer blant annet krav fra Norges vassdrags- og energivesen på dette området, sier Hognes. Her er FME til stor hjelp.

- Verktøyet vi bruker benytter standard CAD-formater. For oss er hensikten med FME å alltid ha oppdaterte vektordata tilgjengelig. Nå kan vi enkelt hente inn og konvertere oppdaterte vektordata – uavhengig om vi trenger 10 dekar eller en hel kommune, sier Hognes.

Åpner for 3D

En ekstra bonus for NTE Energiutvikling er at tilgangen på vektordata nå åpner opp for at prosjektene enkelt kan beskrives i 3D. For informasjonen om objekter og relasjonene mellom dem, som ligger i de vektorbaserte kartene, kan enkelt brukes til å lage tredimensjonale skisser. Dette er svært verdifullt når man beskriver prosjekter som gjerne skal tilpasse seg terreng på en god måte.

- Løsningen vår med FME åpner også på en lettvinnt måte opp for å produsere mer beslutningsdata i 3D, bekrefter Hognes. ”FME har bidratt til en bedre databasestruktur og en integrert databaseløsning. Analysene blir lettere og bedre, og vi kan kostnadseffektivisere våre beslutninger på denne måten.” Chetan Hathi, overingeniør i Oslo Kommune.

FME er verdens eneste komplette ETL-verktøy (Extract, Transform, Load – ekstraher, transformer, last). Med FME kan du:

- Konvertere og integrere data fra mer enn 200 formater
- Bearbeide data til eksakt den datamodellen du trenger
- Dele kartdata og ETL-oppgaver (for eksempel klipping og transformasjon) over nett

”FME har bidratt til en bedre databasestruktur og en integrert databaseløsning. Analysene blir lettere og bedre, og vi kan kostnadseffektivisere våre beslutninger på denne måten.”

Chetan Hathi, overingeniør i Oslo Kommune.

Kontakt: Erlend Råheim, Produktsjef, Geosolutions AS,
+47 91859870, mail: erlend@geodata.no