



NOTAT

Emne	Søknad om støtte til testkonstruksjon av FKB-A og -B data (se sak 7/13, 53/15 og 17/16)
Til	Geovekst-forum
Fra	Geovekst-sekretariatet
Dato	24.08.2016

1 Bakgrunn og målsetting

Det har gjentatte ganger, spesielt fra Vegvesenet, vært ytret ønske om å revidere kravene til stedfestingsnøyaktighet for FKB-data. Kravene har vært uforandret siden innføring av SOSI 4.0 i 2008. Forbedret teknologi (kamera, bilder og GNSS) tilsier at kravene til FKB-A og -B data kan skjerpes, slik at kvalitetskodingen til dataene i større grad gjenspeiler forventningen til brukerne.

Det ble senest i sak 17/16 vedtatt å gi støtte til gjennomføring av nødvendig testkonstruksjon.

I ettertid har Kartverket blitt kontaktet av Geomatikkbedriftene (GB), som melder om til dels store variasjoner i leveransene av 3D SOSI data fra kartkonstruksjonsfirmaene, spesielt for kompliserte bygninger. GB ønsker seg et testprosjekt med formål å harmonisere leveransene og eventuelt finne forbedringer til spesifikasjonen.

GB erfarer også at de ulike GIS-verktøyene for generering av 3D objekter fra FKB-data tolker dataene ulikt og gir forskjellige resultat fra de samme grunnlagsdataene. GB ønsker derfor også å invitere systemleverandørene med i testen, ikke minst i arbeidet med å gi innspill til forbedringer i spesifikasjonen.

Kartverket ser i tillegg at leveransene fra konstruksjonsfirmaene er heftet med til dels mye feiltolkninger. Dette gjelder spesielt for vegsituasjon, men også andre temaer.

Kartverket foreslår på bakgrunn av dette å utvide testkonstruksjonen for revisjon av krav til stedfesting til å også omfatte harmonisering av hvordan konstruksjonsfirmaene tolker utvalgte tema og hvordan dataene benyttes videre til generering av 3D modeller.

2 Forslag til prosjektgjennomføring

2.1 Prosjektområde

Vi foreslår å benytte bildemateriale fra Geovekst-prosjekt Nedre-Romerike 2015. Her finnes det bilder både med GSD7 (FKB-A) og GSD10 (FKB-B). Blom var leverandør i dette prosjektet, som også har vært gjennom grundig kartkontroll i Kartverket. Aktuelle områder er dekket med laserdata fra 2013 og 2015.

Det velges ut et antall representative testområder:

- FKB-A – byområde, med kompliserte bygg, detaljert vegsituasjon, tekniske anlegg og jernbane
- FKB-B – tettbygd, med kompliserte bygg, detaljert vegsituasjon, tekniske anlegg og jernbane
- FKB-B – spredt bebyggelse/gårdstun, arealbruk, stier, traktorveg, vann, ledning

Som et ledd i testen ønsker vi å se på bruk av laserdata som støtte under konstruksjonsarbeidene. Vi vil tro at det kan være til hjelp for bedre stedfesting i områder med tett vegetasjon, men det må kunne løses på en effektiv måte slik at konstruksjonsarbeidene ikke blir vesentlig forsinket/fordyret.

2.2 Deltakelse

- Kartverket er prosjektleder og har ansvaret for gjennomføring av testprosjektet, herunder kontroll av leveranser og rapportering.
- GB bistår i utforming av prosjektet (valg av testområder) og kontroll av data (spesielt 3D).
- Alle leverandører (konstruksjonsfirma) til Geovekst inviteres til å være med på testkonstruksjon, (Blom/Terratec, Rambøll, Cowi, BSF Swiss Photo).
- Fotogrammetriseksjonen i Kartverket gjennomfører også testkonstruksjonen og bidrar i kontroll og sammenlikning av datasettene.
- Vegvesenet (eventuelt berørte kommuner) bidrar med landmåling av fasitdata for kontroll av stedfesting.
- Systemleverandørene (Geodata, NOIS, Norkart ++) inviteres til å generere 3D modeller fra SOSI-leveransene. Sammenlikning av disse resultatene vil være en del av rapporten.

3 Videre arbeid

Rapporten fra dette testprosjektet vil danne grunnlag for en omfattende revisjon av FKB-registreringsinstruks / FKB-spesifikasjonen:

1. Oppdatere krav til stedfestingsnøyaktighet
 - o Skjerpelser i FKB-A/B
 - o Lettelser i FKB-C/D (?)
2. Krav til detaljeringsgrad i de ulike FKB-områdene (A-D)
 - o Er det endrede behov for detaljering i FKB?
 - o Hva brukes dataene til?
 - o Kan enkelte temaer forenkles?
 - o Er det behov for nye objekter/mer detaljering?
3. Presiseringer og bedre/flere figurer og skisser

4 Tidsplan

Oppgave	Ansvarlig	Tidsperiode
Prosjektplan og kravspesifikasjon for testkonstruksjon og landmåling	KV (+GB/SVV)	Sep 16
Landmåling av fasitdata	SVV (?)	Okt 16
Testkonstruksjon	Firma + KV	Okt-des 16
Sammenstilling av testkonstruksjon og kontroll mot fasit / laserdata	KV	Jan-feb 17
Generering av 3D modeller	GB	Jan-feb 17
Vurdering og rapportering	KV (+GB)	Mars 17
Revisjon av FKB	KV + Geovekst + GB	Apr-des 17
Ny versjon av FKB	KV	Jan 2018