

Krav til sluttdokumentasjon veganlegg

GENERELL DEL

Sluttdokumentasjon: NS8406

Kommunen skal motta sluttdokumentasjon både digitalt og i to eksemplarer i perm med skilleark, 14 dager før overtakelse. Bilder i jpg-format, og alle skal være orientert mot nord.

Innmålinger skal leveres på sosi-eller dwg-format. Innmålinger må kodes i hht. Den til enhver tid gjeldende sosi-kode, som FKB-data. Håndskrevne notater og skisser skannes og leveres på pdf.-format.

Sluttdokumentasjon for nye og endrede fastmerker:

Omfatter utarbeidelse og levering av rapport som dokumenterer nye og endrede fastmerker etablert av entreprenøren. Rapporten skal utarbeides i henhold til Statens kartverks standard «Grunnlagsnett». Omfatter også alle kostnader forbundet med avsluttende overlevering av disse data.

Sluttdokumentasjon for egenskapsdata:

Omfatter registrering, sammenstilling og overlevering av egenskapsdata for objekter som skal registreres i NVDB og FKB. Hvilke objekter dette gjelder er angitt i prosjektets objektkodeliste eller i den spesielle beskrivelsen. Dette innebærer også at entreprenøren, før overtakelsesforretningen, skal overlevere sluttdokumentasjon op ar samtlig av kontraktens krav er oppfylt. Samt komplett permsett fordelt på de ulike fagområdene, som eks. veg, VA, grønt og el/belysning. «Vasking» av objektlister utføres i samsvar med byggherren.

Alle innmålinger skal være foretatt med GPS eller totalstasjon i referansesystemet EUREF89, sone 32 høydereferansesystem NN2000. Innmålingen skal være foretatt etter kvalitetssikring av oppmåling, kartlegging og geodata. Dersom det benyttes GPS kan det kreves etterkontroll av høyde (z) med nivellerkikkert eller GPS måling mot minst 2 polygonpunkt eller 2 GPS målinger med minst 45 min mellomrom. Etterkontrollen skal dokumenteres. Punktgrunnlaget som benyttes ved målingene skal innhentes av kommunen. Det skal fremgå av dokumentasjonen hvem som har utført målingen, hvilket utstyr som er brukt, hvilket høydegrunnlag som er benyttet (NN2000) og hvilke fastmerker som har vært brukt som grunnlagspunkt.

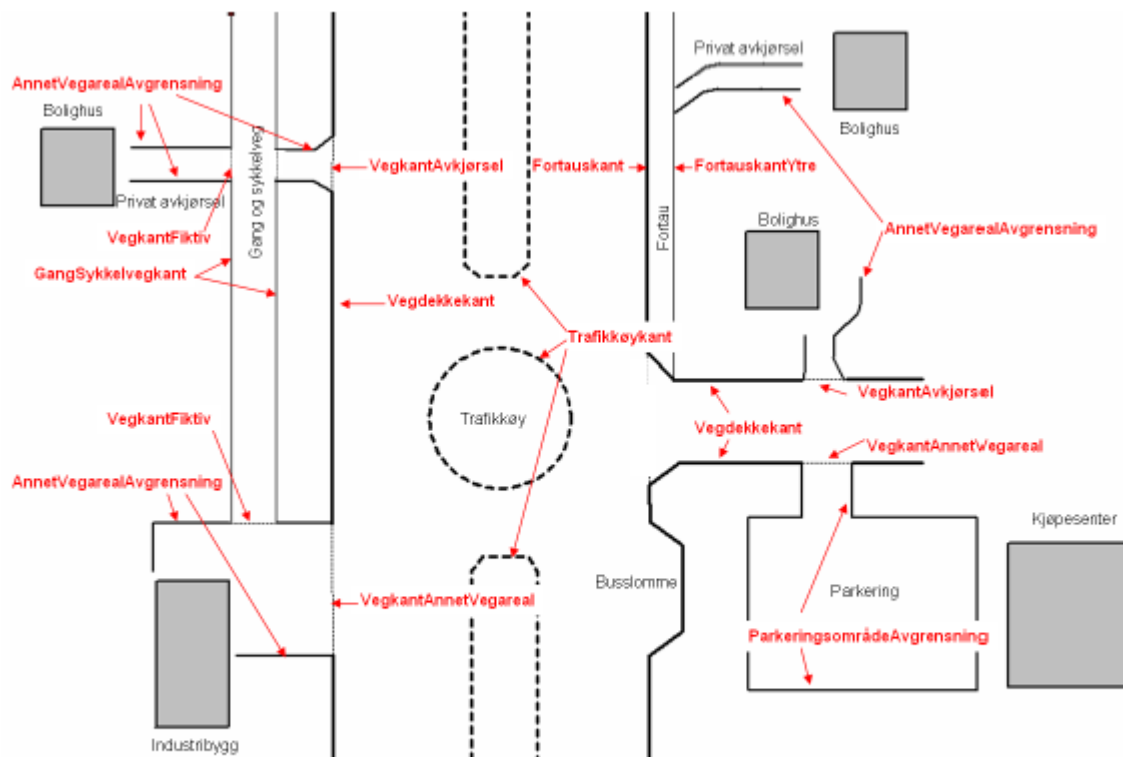
Generelle krav til sluttdokumentasjon:

- Spesielle krav til innmålinger i henhold til det som fremgår under de spesifikke fagområdene.
- Fotodokumentasjon med tids-/og stedsangivelse kreves generelt, med spesifisering for hvert enkelt fagområde.
- Resultater av alle kontroller og inspeksjoner, fremgår under de spesifikke fagområdene.
- Kopi av alle avviksrapporter, for de spesifikke fagområdene.
- Kopi av alle sjekklister, for de spesifikke fagområdene.
- Endelig avfallsplan
- Endelig massedisponeringsplan, for de spesifikke fagområdene.
- Sluttrapport over kjemikalieforbruk
- HMS-datablad
- All dokumentasjon skal være på norsk
- Det skal leveres data for sluttoppdatering av tegninger til byggherren. Endelig «som bygget» tegninger skal kontrolleres/ utarbeides av rådgivende ingeniør basert på informasjon fra entreprenøren.
- Byggherren skal godkjenne sluttdokumentasjonen før overtakelsen.
- Nødvendige innmålinger, registrering av egenskapsdata, sammenstilling og overlevering av dataleveranse for oppdatering av digitalt kartgrunnlag (FKB) og NVDB. Data leveres på standardformat i henhold til kartverkets produksjonsspesifikasjoner for felles FKB og spesifikasjoner for NVDB som spesifisert i «objektlister for ferdigvegsdata til kart og NVDB, jf. siste versjon» med tilhørende veiledning.

Veganlegg:

- Beskrivelse av veganlegg med oversikt over vedlikeholdsobjekter for hvert enkelt fagområde.
- Fotodokumentasjon, med tids-og/stedsangivelse, av anlegget med oversikt over vedlikeholdsobjekter.
- Leverandør- og entreprenørversikt med navn, adresse, tlf, e-post og web-adresse.
- Tekniske spesifikasjoner og egenskapsdata for alt levert og montert utstyr og komponenter med fortegnelse over fabrikat, type, leverandør med adresse, telefonnummer og kontaktperson. For teknisk spesifikasjon som gjelder flere typer utstyr/komponenter skal det markeres hvilken del som er benyttet.
- Evt. kapasitetsberegninger
- Vedlikeholdsinstruksjoner for alt levert og montert utstyr og komponenter. Instruksene skal fastsette rutiner for å bevare den tekniske standard og driftsikkerheten til installasjonene og gi driftspersonalet det nødvendige underlagsmaterialet for reparasjoner og utskiftning.
- Monteringsanvisninger for alt levert og montert utstyr og komponenter.
- Alle anleggsdeler (herunder skilt, vegkanter, overganger mellom dekke, senterlinje, oppmerking, skuldre, kantsteinslinjer (bunn og topp), kulverter, murer, rekkverk, stolper, støyskjermer, grøft/skråningstopp, fyllingsfotm stikkrenner, sluk, sandfang med tilknyttede ledninger, bend (også vertikale), dreneringsrør, belgningsarealer med avsluttende kantsetin og konstruksjoner over og under terreng. Listen er ikke utfyllende! Innmåles med x,y og z. For kuppelrister måles z på topp toppring.
- Figur:

Eksempler på hva som skal måles inn:



Figur : Eksempel på registrering av utvalgte objekttyper for veg. Det gjøres oppmerksom på at ikke alle påkrevde objekttyper er vist i figuren. Bygningsflater fra FKB-Bygning vist med grå flater