

Innholdsfortegnelse

Banelegeme - Utredning

Hensikt

Generelt om underbygning

Plangrunnlag

Krav til utførelse

Krav til leveranse

Eksempler på utførelse

Versjonshistorikk

1

1

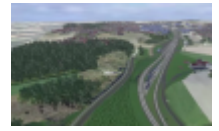
1

1

2

2

3



Banelegeme - Utredning

Hensikt

Hensikten med denne samlingen, beskrivelser, og tegninger/modeller er å gi retningslinjer og mer spesifikk beskrivelse av hva som skal leveres for fagområdet Underbygning i hvert plannivå. Innholdet er ikke tilpasset en definert type eller størrelse på prosjektet, så det vil kunne oppstå avvik fra beskrivelsen i de forskjellige prosjekter.

Generelt om underbygning

- [Prosjektering av underbygningen](#)
- [Henvisninger til dokumenter og håndbøker \(felles for fagområdene\)](#)

Plangrunnlag

Før tiltakene kan beskrives, må det innhentes tilstrekkelig bakgrunnsmateriale/grunnlagsdata for å kunne avdekke alle påvirkninger, muligheter og konsekvenser.

Plangrunnlag skal etableres i henhold til krav gitt i [Grunnlagsdata](#).

Krav til utførelse

Prosjekteringen for dette fagområdet skal gjennomføres i henhold til bestemmelser i kontrakt.

Prosjekterende skal:

- Medvirke til behovsanalyse med beskrivelse av dagens situasjon med sentrale utfordringer og problemstillinger. Herunder kartlegge gjeldende strategiske utredninger og mål.
- Bidra til å definere samfunnsmål og effektmål med bakgrunn i faglige prinsipper. Herunder definere en standard og overordnede krav som er nødvendig for å oppnå disse målene.
- Basert på behovsanalysen og kriterier gitt i samfunnsmål og effektmål, utarbeide delkrav for løsningene/konseptene utfra faglige hensyn.
- Medvirke til å utvikle ulike prinsipppløsninger / konsepter gjennom faglige bidrag med beskrivelse av prissatte konsekvenser.
- Medvirke til usikkerhetsanalyse og konseptanalyse.
- For store prosjekter er det krav om ekstern kvalitetssikring for konseptvalg, hvilket innebærer at det skal utarbeides en konseptvalgutredning i tillegg.

Fagområdet innebærer minimum:

- Vurdering av ytelsen forsterkningslag skal håndtere.
- Vurdering av forskjellige metoder av frostsikring, inklusive med lette materialer og materialenes egnethet gitt ytelseskrav til banelegemet.
- Beregning og uttegning av føringsveier for jernbaneanlegg, herunder å spesifisere tverrsnittet til kabelkanaler og andre føringsveier, som rørkryssinger og kummer.
- Tverrfaglige vurderinger av fagområder i underbygningen og undergrunnen da særlig med tanke på å unngå at objekter fra forskjellige fag plasseres på samme sted (kollisjonskontroll) dette gjelder for, og mot alle fagområder.
- Beregninger og redegjørelse for hvor mye masseutskifting, herunder typer masser, som anlegget vil medføre. Fagrapport må ivareta massedisponering i anlegget og transportbehov av masser inn og ut av anleggsområdet, herunder areal til massemottak.

Det stilles detaljerte krav til hvorledes arbeidet skal gjennomføres, hva arbeidet skal inneholde og utformingen av resultatet. Dette blant annet fordi prosjekteringen skal inngå i en tverrfaglig prosess. Kravene beskrives i Bane NORs retningslinjer (Håndbok Digital planlegging): [Krav til utførelse](#).

Krav til leveranse

Leveransen for dette fagområdet skal gjennomføres i henhold til bestemmelser i kontrakt og følgende retningslinjer: [Krav til leveranse](#).

Rådgiver skal i sin prosjektering oppfylle alle eksterne og interne krav i gjeldende regelverk og håndbøker som omhandler banelegemets stabilitet, frostsikring, bæreevne m.m.

Følgende dokumentasjon skal leveres:

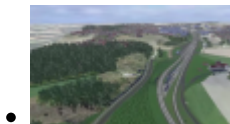
- Fagnotat med behovsanalyse, funksjonskrav og forutsetninger inkludert beregninger og vurderinger.
- Konsekvens- og kostnadsanalyse med nøyaktighet innenfor +/-40 %
- Skisser og fagmodell som synliggjør faglige prinsippløsninger og konsepter etter beskrivelse gitt i [Tegningsleveranser](#).

Eksempler på utførelse

Dette er en samling av tidligere utførte leveranser med hensikt å gi praktiske råd og veiledninger.

[Oppbygging av en fagmodell](#)

Tegninger og eksempler på fagleveranser:



- [b-ut-ob_oversiktstegning](#)
- [c-ut-ob_plan_og_profil](#)

Oversikten er ikke uttømmende. Vi arbeider kontinuerlig med å forbedre denne listen. Gi gjerne tilbakemelding om du har et eksempel vi kan legge ut som et eksempel på en god løsning.

Versjonshistorikk

Hovedendringer er utført ved revisjoner. Mindre endringer kan utføres ved en underrevisjon. Retting av feil og små endringer er ikke vist, men de fremkommer i Endringshistorikk.

De store endringene veilederen har gjennomgått er dokumentert her:

- Versjon 2. Oppdateringer etter høringsperiode. Gjeldende fra 01.09.2017
- [Versjon 1](#). Opprettet side. Gjeldende fra 01.05.2017

From:

<https://proing.banenor.no/wiki/> - **Prosjekteringsveileder**

Permanent link:

<https://proing.banenor.no/wiki/fag/underbygning/banelegeme/utredning?rev=1546006787>

Last update: **2018/12/28 14:19**