



Statens vegvesen



Håndbok N400 Bruprosjektering

Kapittel 2: Kontroll og godkjenning

Thomas Reed



Kapittel 2: Kontroll og godkjenning

Omfang

- Vegdirektoratets kontroll og godkjenning (K&G) for riks- og fylkesveg er hjemlet i *forskrift om anlegg av offentlig veg §3* og *bruforskrift for fylkesveg*.
- Krav om kontroll og godkjenning gjelder for:
 - Bruer, ferjekaier og andre bærende konstruksjoner på riks- og fylkesveg
 - Overgangsbruer på kommunal og privat veg over riks- og fylkesveg
 - Forskaling, stillaser, reisverk og andre hjelpekonstruksjoner for utførelse av byggearbeidet hvis de går over, under eller er plassert så nært inntil offentlig veg at et eventuelt sammenbrudd kan berøre område åpent for alminnelig ferdsel



Kapittel 2: Kontroll og godkjenning

Oversendelse av materiale

- Skiller mellom de ulike entreprisformene:
 - Utførelsesentreprise
 - Totalentreprise
- Byggherren er ansvarlig for at materialet sendes til kontroll- og godkjenning ved utførelsesentrepriser (som regel er det den prosjekterende som sender på vegne av byggherren)
- Ved totalentrepriser er det totalentreprenøren som har dette ansvaret.
- Prosedyre for bestilling og oversendelse i e-room finnes på www.vegvesen.no/fag/teknologi/bruer.



Statens vegvesen

Kapittel 2: Kontroll og godkjenning

Vegdirektoratets kontrollordning

- Deles inn i to nivåer:
 - Teknisk kontroll av brukonsept (gjelder et fåtall konstruksjoner per år)
 - Prosjekteringskontroll (3. parts kontroll)



Kapittel 2: Kontroll og godkjenning

Teknisk kontroll av brukonsept ^{1/2}

- Punktet angir kriterier for når forprosjekt/skisseprosjekt skal sendes til Vegdirektoratet før detaljprosjekteringen igangsettes. Dette gjelder:
 - konstruksjon med antatt entreprisestnad over terskelverdi på 200 mill. kr (*angitt på nettside*)
 - konstruksjoner som ikke inngår i en byggherrestyrt utførelsesentreprise, for eksempel totalentreprise, OPS, osv.
 - nytt eller utradisjonelt brukonsept
- Omfanget av kontrollen vil variere. For enkelte konstruksjoner vil det være tilstrekkelig med en gjennomgang av oversiktstegning. For spesielle konsepter kan denne kontrollen innebære gjennomgang og vurdering av metoder, konsepter, prinsipper, beregningsresultater, tegninger etc. Tidsbruken for en slik kontroll vil dermed også kunne variere.



Kapittel 2: Kontroll og godkjenning

Teknisk kontroll av brukonsept ^{2/2}

- **Punkt 1:** Formalisering av punkt fra forrige versjon av håndboka. Dette ble også etterspurt i høringsrunden, da mange opplever at kommentarer som er av betydning for valg av konsept, material, antall fuger etc. ofte kommer for sent i prosessen.
- **Punkt 2:** Dette er en samkjøring med punkt 4.1.2 i håndbok R760 *Styring av vegprosjekter* hvor det angis «*For totalentrepriser skal det gjennomføres en konseptgodkjenning enten før eller etter kontraktsinngåelse.*» Det har vært veldig uklart hvordan en slik konseptgodkjenning skal gis, og hvem som gir den.
- **Punkt 3:** Punktet skal sikre at riktig løsning er valgt og at regelverket tilpasses/utarbeides for den aktuelle løsningen.



Kapittel 2: Kontroll og godkjenning

Prosjekteringskontroll

- Kontrollen gjennomføres av Svv eller rådgivende ingeniør engasjert av Vegdirektoratet (rammeavtaler, se nettside for aktuelle konsulentfirma)
- Omfanget av kontroll fastsettes ved bruk av kontrollgrader som velges av Vegdirektoratet i hvert enkelt tilfelle:
 - Kontrollgrad I – Enkel kontroll
 - Kontrollgrad II – Begrenset kontroll
 - Kontrollgrad III – Normal kontroll
 - Kontrollgrad IV – Omfattende kontroll
- For beskrivelse av kontrollgradene vises det til *håndbok N400 punkt 2.4.*



Statens vegvesen

Kapittel 2: Kontroll og godkjenning

Vegdirektoratets godkjenningsordning

- Godkjenning av sikkerhet og teknisk standard for bruer i tilknytning til riks- og fylkesvegnettet (punkt 2.1.1) gis av Vegdirektoratet på bakgrunn av utført prosjekteringskontroll.
- Alle arbeidstegninger (K-tegninger) skal være godkjent.
- Teknisk godkjenning gis samlet eller i to trinn. Ved godkjenning i to trinn deles godkjenningen som følger:
 - Teknisk delgodkjenning
 - Godkjenning av arbeidstegninger



Kapittel 2: Kontroll og godkjenning

Teknisk delgodkjenning (TDG)

- Teknisk delgodkjenning har til hensikt å dokumentere at sikkerhet og teknisk standard er forsvarlig ivaretatt i prosjekteringen.
- Punkt 2.7.2 angir for hvilke konstruksjonstyper det er krav til TDG.
- Det er mulig å få TDG på konstruksjoner som ikke omfattes her, men dersom man ber om TDG ved bestilling av K&G kan man få beskjed om at det er mer hensiktsmessig å godkjenne i ett trinn.
- Det gjennomføres ikke TDG i forbindelse med totalentrepriser, OPS, etc.
- Krav til dokumentasjon ved TDG er gitt i 2.7.4. Listen er omfattende; leses grundig av den enkelte.



Kapittel 2: Kontroll og godkjenning

Godkjenning av arbeidstegninger

- Dokumentasjon skal være i samsvar med punkt 1.2 og 1.3.
- Ved bruk av forhåndsgodkjente konstruksjonselementer skal tegninger og beregninger av øvrige elementer innarbeides i dokumentasjonen og oversendes til prosjekteringskontroll sammen med tegninger som beskrevet i 1.3.5.
- Godkjenning av arbeidstegninger gis når nødvendige beregninger er innsendt og kontrollert, og arbeidstegninger er i samsvar med beregninger og forutsetninger for godkjenningen.
- Godkjente tegninger skal påføres saks- og dokumentnummer for godkjenningsnotat.
- Ved store/prinsipielle endringer skal det vurderes om tegningene som omfattes av endringen må oversendes Vegdirektoratet for ny godkjenning.