

... / Byggteknisk forskrift (TEK17)

## Byggteknisk forskrift (TEK17) med veiledning

---

### Kapittel 2 Dokumentasjon for oppfyllelse av krav

#### § 2-1. Dokumentasjon for oppfyllelse av krav. Generelt


(1) Det skal dokumenteres at kravene i forskriften er oppfylt i det ferdige byggverket.

##### Veiledning til første ledd



Første ledd presiserer at kravet om dokumentasjon gjelder for det *ferdige* byggverket. Dette følger også av byggesaksforskriften.

Omfanget av dokumentasjonen for prosjektering og utførelse må tilpasses det enkelte byggeprosjektet. Omfanget avhenger først og fremst av type byggverk, kompleksitet og risiko.

Ansvarlig prosjekterende og utførende foretak må innenfor sine ansvarsområder utarbeide nødvendig dokumentasjon i tiltaket for å vise at kravene som er gitt i byggteknisk forskrift er ivaretatt i det ferdige byggverket, jf. [plan- og bygningsloven kapittel 23](#)  og [byggesaksforskriften kapittel 12](#).

Dokumentasjonen må være tilstrekkelig som grunnlag for uavhengig kontroll og tilsyn.

(2) Dokumentasjonen skal være skriftlig.

##### Veiledning til annet ledd



Bakgrunnen for at dokumentasjonen skal være skriftlig, inklusiv digital, er at den skal være tilgjengelig, sporbar og etterprøvable, for eksempel ved uavhengig kontroll og tilsyn.

Det skal være mulig å finne hvilke forutsetninger, krav og ytelser som er lagt til grunn for byggverket.

Skriftlig dokumentasjon er også et nødvendig grunnlag for bruks- eller driftsfasen, for eksempel ved senere endringer eller ombygginger.

Dokumentasjonen må foreligge på norsk, svensk eller dansk, jf. SAK10 § 5-5.

(3) Oppfyllelse av krav og preaksepterte ytelser kan dokumenteres ved bruk av Norsk Standard eller likeverdig standard.

#### Veiledning til tredje ledd



Relevant og gyldig Norsk Standard eller likeverdig standard kan benyttes for å dokumentere at krav og preaksepterte ytelser er oppfylt.

Dersom forskrift eller preaksepterte ytelser ikke angir konkrete standarder som kan benyttes, er det ansvarlig prosjekterende som må vurdere om en standard er egnet og gyldig for å dokumentere oppfyllelse av krav eller ytelser. Vurderingen skal være dokumentert. Vurdering av gyldighet omfatter blant annet om standarden er oppdatert i samsvar med gjeldende regelverk.

Begrepet *likeverdig standard* er definert i § 1-3.

Norsk Standard (NS) omfatter rene nasjonale standarder og internasjonale standarder som er gjort gjeldende i Norge. Internasjonale standarder kan være verdensomspennende (NS-ISO), europeiske (NS-EN) eller nordiske (NS-INSTA).

Standarder kan inndeles i følgende hovedtyper:

- prosjekterings- og utførelsesstandarder, inklusiv metode- og beregningsstandarder
- harmoniserte produktstandarder
- prøvnings- og klassifiseringsstandarder
- juridiske standarder, for eksempel kontraktstandarder.

Prosjekterings- og utførelsesstandarder gir grunnlag for å dokumentere oppfyllelse av forskriftskrav til byggverk, konstruksjoner og bygningsdeler. Eksempler på slike standarder er *Eurokoder (konstruksjonsstandarder)* og *NS 3031:2014 Beregning av bygningers energiytelse – Metode og data*.

Nasjonale tillegg (NA) i NS-EN-standarder må etter regelverket til CEN benevnes som informative. Dette gjelder for eksempel nasjonale tillegg til Eurokodene.

Sikkerhetsnivået bestemmes nasjonalt, og de nasjonale tilleggene angir parametere eller bestemmelser som ivaretar det ønskede sikkerhetsnivået på nasjonalt nivå. Det betyr at de norske nasjonale tilleggene i standardene må legges til grunn for å oppfylle krav i norske byggeregler. Dette gjelder også for preaksepterte ytelser som er knyttet opp mot bestemte standarder. Da er det nasjonale tillegget til standarden en del av de preaksepterte ytelsene.

Harmoniserte produktstandarder utarbeides av den europeiske standardiseringsorganisasjonen (CEN) som EN-standarder. Standardene lages på oppdrag av EU-kommisjonen, og inkluderer et Annex ZA som angir regler for CE-merking av den aktuelle produkttypen.

Prøvningsstandarder for materialer, produkter og bygningsdeler beskriver prøvningsmetoder, mens klassifiseringsstandarder gir kriterier og klasser slik at materialene, produktene og bygningsdelene kan rangeres i forhold til hverandre. Eksempel på prøvningsstandard er *NS-EN 1365-1:2012 Prøving av brannmotstanden til bærende bygningsdeler – Del 1: Vegger*. Eksempel på klassifiseringsstandard er *NS-EN 13501-1:2018 Brannklassifisering av byggevarer og bygningsdeler – Del 1: Klassifisering ved bruk av resultater fra prøving av materialers egenskaper ved brannpåvirkning*.

I en del tilfeller er spesifikke standarder angitt i forskriften, i tilknytning til preaksepterte ytelser eller i veiledning.

Der forskriften angir at bestemte standarder *skal* brukes, er dette enten fordi forskriftskravet er konkretisert i en standard (for eksempel *NS 3059:1994 Lukkede vedfyrte ildsteder – Røykutslipp – Krav*), eller fordi det kreves en standardisert metode for å dokumentere at krav i forskriften er oppfylt (for eksempel *NS 3031:2014 Beregning av bygningers energiytelse – Metode og data*).

Der forskriften angir at bestemte standarder *kan* brukes, er dette standarder som i praksis må brukes fordi det ikke finnes alternativer. Eksempler er Eurokodene og *NS 8175:2012 Lydforhold i bygninger – Lydklasser for ulike bygningstyper*. Det aksepteres likevel at disse standardene fravikes uten at det krever dispensasjon, men det må da dokumenteres på annen måte at krav i forskriften er oppfylt. Krav til konstruksjonssikkerhet kan altså dokumenteres på annen måte enn ved å bruke Eurokodene, men dette er svært krevende og i praksis lite aktuelt. Ansvarlig prosjekterende må da dokumentere i byggesaken at det oppnås minst samme konstruksjonssikkerhet som om Eurokodene ble lagt til grunn.

I noen tilfeller er preaksepterte ytelser knyttet opp mot bestemte standarder. Den tilknyttede standarden er da en del av den preaksepterte ytelsen, og det er angitt at standarden *må* brukes. Dette gjelder for eksempel der automatisk sprinkleranlegg er angitt som preakseptert ytelse for et automatisk slokkeanlegg. Det er da forutsatt at sprinkleranlegget prosjekteres og utføres etter *NS-EN 12845:2015+A1:2019 Faste brannslukkesystemer. Automatiske sprinklersystemer. Dimensjonering, installering og vedlikehold* eller *NS-EN 16925:2018+NA:2019 Faste brannslukkesystemer – Automatiske boligsprinklersystemer – Dimensjonering, installering og vedlikehold*.

Det er mulig å fravike preaksepterte ytelser, inklusiv en tilknyttet standard, dersom det dokumenteres at de valgte ytelsene oppfyller funksjonskravene i forskriften på minst samme nivå som de preaksepterte. Når det gjelder automatisk slokkeanlegg er det altså mulig å velge andre typer slokkeanlegg enn sprinkleranlegg. For automatiske sprinkleranlegg er det også mulig å fravike de angitte standardene. I begge tilfeller forutsettes det imidlertid at det foreligger dokumentasjon som viser at kravene i forskriften er ivaretatt med tiltak som gir minst samme ytelse, inklusiv effektivitet og pålitelighet.

Der det under preaksepterte ytelser og i veiledningen er angitt at bestemte standarder *kan* benyttes, er dette ment som eksempler. Det er valgfritt å bruke disse standardene.

Der standarder ikke er angitt med årstall er det den til enhver tid gjeldende versjonen som legges til grunn. Dette gjelder for eksempel der det henvises til en serie av standarder, for eksempel *Eurokoder* og *NS-EN 54- serien* (for brannalarmanlegg).

## Henvisninger

- › [Referansestandarder fra Standard Norge](#) ↗

🕒 Endringshistorikk § 2-1

01.10.20

Veiledning til tredje ledd: Presisering om nasjonale tillegg til standarder. Se veiledningen slik den var før denne endringen (pdf)

---