

# Krav til produktdokumentasjon for brannbehandlet trevirke.

17. oktober 2019

Ivar Horsberg Hansen,  
Norsk Treteknisk Institutt



# Myndighetskrav - forskrifter

- TEK, Teknisk Forskrift og DOK-forskriften - Forskrift om dokumentasjon av byggevarer -Utgitt av Direktoratet for Byggkvalitet, DIBK
- Delvis diktet fra EU-regelverket.
- Forskriftene er i praksis norsk lov.
- Beskriver minste lovlige nivå

# Byggevareforordningen

## 3. Grunnleggende krav til byggverk

1. mekanisk motstandsevne og stabilitet
2. brannsikring
3. hygiene, helse og miljø
4. sikkerhet og tilgjengelighet ved bruk,
5. vern mot støy
6. energiøkonomisering og varmeisolering
7. bærekraftig bruk av naturressurser.



# Hvem bestemmer hvordan byggevarene skal dokumenteres?

Det er Europakommisjonen som bestemmer hvilket system for vurdering og verifikasjon av byggevarers egenskaper som gjelder for en gruppe byggevarer.

I den forbindelse benytter Europakommisjonen fire hovedkriterier:

1. Betydning av byggevaren i byggverk.
2. Hva slags byggevare det er snakk om.
3. Hvor mye byggevarens egenskaper varierer over tid.
4. Mulighet for mangel i produksjon.

Alle byggevarer skal underlegges én eller flere bestemte systemer.

# System for vurdering og verifikasjon av byggevarerers ytelser

OPPGAVER		SYSTEM FOR SAMSVARSBEKREFTELSE				
		1+	1	2+	3	4
UTFØRES AV PRODUSENT:						
	Fastsettelse av produktets ytelser med typeprøving, typeberegning, tabellverdier eller deskriptiv dokumentasjon			x		x
	Produksjonskontroll i fabrikk	x	x	x	x	x
	Ytterligere prøving av stikkprøver på fabrikk i henhold til fastsatt prøvingsplan	x	x	x		
UTFØRES AV TREDJEPART:						
Produktserifiseringsorgan (sertifikat for varens ytelse)	Fastsettelse av produktets ytelser med typeprøving, typeberegning, tabellverdier eller deskriptiv dokumentasjon	x	x			
	Førstegangsinspeksjon av produksjonsanlegget og produksjonskontrollen i fabrikk	x	x			
	Kontrollprøving av stikkprøver tatt før varen markedsføres	x				
	Fortløpende tilsyn, vurdering og evaluering av produksjonskontrollen i fabrikk	x	x			
Sertifiseringsorgan for produksjonskontroll (samsvarssertifikat for produksjonskontroll)	Førstegangsinspeksjon av produksjonsanlegget og produksjonskontrollen i fabrikk			x		
	Fortløpende tilsyn, vurdering og evaluering av produksjonskontrollen i fabrikk			x		
Prøvingslaboratorium	Fastsettelse av produktets ytelser med typeprøving, typeberegning, tabellverdier eller deskriptiv dokumentasjon av varen				x	



# Hvilket system gjelder ( 1- 4)

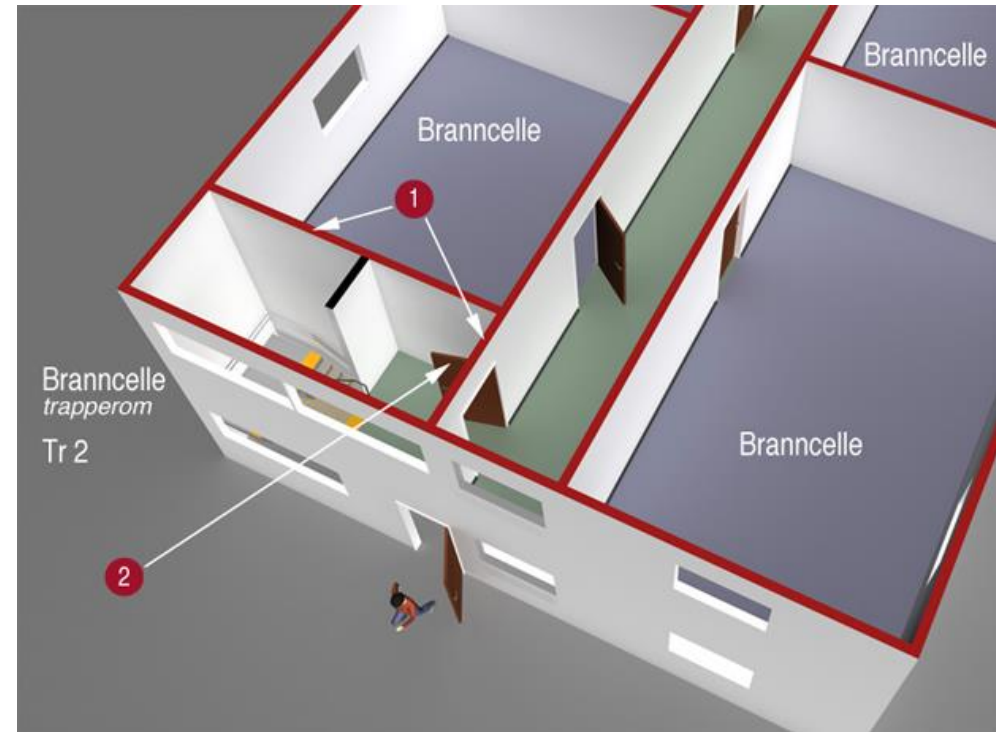
- Konstruksjonsvirke ➤ 2+
- Ubehandlet kledning ➤ 4
- Grunnet kledning ➤ 3 (hvis farlige stoffer)
- Brannmalt kledning ➤ 1
- Listverk ➤ 4 eller 3
- Impregnert ➤ 3 (eller 2+ ved K-virke)

# CE-sertifisering

- Obligatorisk for alle produkter (i system 1) som er dekket av en produktstandard.
- Utføres av Teknisk Kontrollorgan, utpekt av myndighetene (DIBK).
- Systematisk, uavhengig, og dokumentert prosess for å fremskaffe revisjonsbevis og bedømme det objektivt for å kontrollere konstant ytelse for den aktuelle varen.
- Rapportering til DIBK, og plikt til å underrette om sertifikat som oppheves eller trekkes tilbake.



# Brannkrav



- Brannmotstand, skillekonstruksjoner.
- Materialers egenskaper ved brannpåvirkning.
- (Fra nasjonale klasser til felles europeiske klasser.)



# TEK 17

## III Tiltak mot antennelse, utvikling og spredning av brann og røyk

### § 11-9. Materialer og produkters egenskaper ved brann

(1) Byggverk skal prosjekteres og utføres slik at det er liten sannsynlighet for at brann skal oppstå, utvikle og spre seg. Det skal tas hensyn til byggverkets bruk og den nødvendige tiden for rømning og redning.

*Veiledning til første ledd* ▼

---

(2) Materialer og produkter skal ha egenskaper som ikke gir uakseptable bidrag til brannutviklingen. Det skal legges vekt på muligheten for antennelse, hastigheten av varmeavgivelse, røykproduksjon, utvikling av brennende dråper og tid til overtenning.

*Veiledning til annet ledd* ▼

---



- Brannprøving
- Prøvestandarder
- Klassifikasjonsstandarder
- Standarder for «utvidet bruk»



# Dokumentasjon

- Teknisk dokumentasjon
  - Innledende typeprøving, beregninger av byggevarens egenskaper, beskrivelse av byggevaren og så videre.  
Den tekniske dokumentasjonen eies av produsenten.  
Den trenger ikke følge byggevaren, men skal være tilgjengelig for Direktoratet for byggkvalitet, som er tilsynsmyndigheten for byggevarer i Norge.
- Produktdokumentasjon
  - En fremstilling av informasjon om byggevarens egenskaper og ytelser.  
Denne skal bevise at byggevaren er i samsvar med kravene som stilles til den.  
Denne dokumentasjonen skal følge med byggevaren.  
Ytelseserklæring og CE-merking er eksempel på produktdokumentasjon.
- Lagres i 10 år!

# Hvordan skal produktene merkes?

- CE-merkingen skal påføres selve byggevaren eller en etikett som er festet på den, slik at den er synlig, lett leselig og ikke kan fjernes. Dersom dette ikke er mulig eller ikke aktuelt på grunn av varens natur, skal den påføres emballasjen eller følgedokumentene.



Elementer med brannlakk og klarlakk skal se mest mulig like ut.

# Hva betyr CE-merket?

- Det betyr at produktet:
  - er dokumentert i hht europeisk felles regelverk.
  - er testet i henhold til en eller annen EN-standard.
  - har en produktdokumentasjon som beskriver egenskapene. (Ytelseserklæring på skandinavisk)
  - er lovlig å selge i Europa.
- Det betyr ikke at produktet:
  - egnet å bruke i byggverk i Norge.
  - er lovlig å bruke.

# Egnethet i bruk.

- TEK 17, §3-2

*Før produkter bygges inn i byggverk skal det dokumenteres at produktene har de egenskapene som er nødvendige for at det ferdige byggverket skal tilfredsstillе kravene i forskriften.*

# Endring av sertifisert produkt.

- Endre ytelseserklæring eller opprette ny?
  - Produsenten må ha et system for nummerering av Ytelseserklæringer.
  - Ytelseserklæringen skal være tilgjengelig i 10 år.
  - Ved endring av produkt må det lages ny ytelseserklæring, og den opprinnelige skal være urørt.

# Manglende eller uriktig dokumentasjon

- Manglende dokumentasjon = mangel ved varen.
  - Mangel ved varen = ingen betaling fra kunden.
- Manglende eller uriktig dokumentasjon.
  - Myndighetene kan kreve stans i omsetningen, tilbaketrekking fra markedet og evt. bøter.



# Endring av produkt.

- Bearbeiding
- Videreforedling
- Overflatebehandling



# FDV-dokumentasjon

- «Gjelder produkter/overflater som skal rengjøres og vedlikeholdes.»
- Innvendige brannbehandlede treprodukter.
  - Tåle vask?
  - Male i ny farge?
- Utvendige brannbehandlede treprodukter.
  - Tåle regn?
  - Nytt strøk maling?
- Hvordan opprettholde egenskapene over tid?

# Krav til produktdokumentasjon for brannbehandlet trevirke.

- CE-sertifisering
  - Typeprøving og dokumentasjon av brannegenskapene.
  - Sertifisering av Teknisk Kontrollorgan som gjennomgår produsentens kvalitetssystem for å verifisere at varen har samme ytelse som typeprøvingen. (Revisjonsbesøk 1 – 2 ganger årlig)
  - CE-merking.
  - Ytelseserklæring.
  - FDV-dokumentasjon

# Hvem får skyld hvis noe går galt?



Foto: tb.no