

28 Dokumentation af bærende konstruktioner (§ 494 - § 505)

§ 494 - § 505 Dokumentation af bærende konstruktioner

§ 494

Dokumentationen af et bygværks bærende konstruktioner skal påvise, at de bærende konstruktioners ydeevne er i overensstemmelse med definerede krav til sikkerhed og anvendelighed, jf. kapitel 15, samt at projektering og udførelse er fyldestgørende og i overensstemmelse med definerede krav.

Stk. 2. Der skal udarbejdes dokumentation for de bærende konstruktioner svarende til den konstruktionsklasse, bygningen er indplaceret i, jf. kapitel 26.

§ 495

Der skal udarbejdes dokumentation for bærende konstruktioner ved følgende byggearbejder:

- 1) nye konstruktioner under og efter udførelse,
- 2) eksisterende konstruktioner under og efter ombygning,
- 3) midlertidige konstruktioner for udførelsen og
- 4) transportable konstruktioner.

Stk. 2. Hvor der bygges nær eksisterende bygværker, skal det dokumenteres, at der er den fornødne sikkerhed mod svigt af de tilstødende bygværker, og at de tilstødende bygværkers funktion og tilstand ikke forringes under og efter udførelsen.

§ 496

Dokumentation for de bærende konstruktioner for bygværker, som er indplaceret i konstruktionsklasse 2-4, omfatter:

- 1) starterklæring,
- 2) slutterklæring og
- 3) statisk dokumentation.

§ 497

For bygværker omfattende konstruktioner eller konstruktionsafsnit, som er indplaceret i konstruktionsklasse 2-4, skal ansøgeren udpege en bygværksprojekterende for de bærende konstruktioner. Den bygværksprojekterendes opgaver følger af kapitel 31.

§ 498

Starterklæring skal udfærdiges af den certificerede statiker og skal angive:

- 1) at dokumentationen for bærende konstruktioner, som følger af § 19, er fremsendt,
- 2) at der er valgt de korrekte konstruktionsklasser, og at dokumentationen herfor er retvisende.
- 3) at dokumentationen godtgør, at bygværket vil overholde bygningsreglementets krav til bærende konstruktioner, jf. kapitel 15,

4) at der er udarbejdet en fyldestgørende kontrolplan for projektering og udførelse svarende til projektets stadie, og

5) om den certificerede statiker virker som projekterende eller kontrollant, herunder aktiv eller ledende.

Stk. 2. For konstruktionsklasse 4, hvor der er krav om tredjepartskontrol udført ved en certificeret statiker, skal tredjepartskontrollanten udforme en starterklæring, der angiver:

1) at der er valgt de korrekte konstruktionsklasser, og at dokumentationen herfor er retvisende,

2) at dokumentationen godtgør, at bygværket vil overholde bygningsreglementets krav til bærende konstruktioner, jf. kapitel 15,

3) at der er udarbejdet en fyldestgørende kontrolplan for projektering og udførelse, og

4) om den certificerede statiker virker som aktiv eller ledende.

§ 499

Sluterklæring skal udfærdiges af den certificerede statiker og skal angive:

1) at dokumentationen for bærende konstruktioner, der følger af kapitel 28, er fremsendt,

2) at dokumentationen viser, at anvendte konstruktionsklasser er i overensstemmelse med byggetilladelsen,

3) at dokumentationen viser, at projektets grundlag og bygningsreglementets krav til bærende konstruktioner, jf. kapitel 15, er opfyldt,

4) at de i kontrolplanen for byggetilladelsen anførte kontroller er gennemført, og at de ved kontrollen fundne afvigelser er behandlet,

5) afvigelser, hvor der ikke er enighed mellem den certificerede statiker hos den projekterende og den certificerede tredjepartskontrollant,

6) redegørelse for afvigelser fundet ved tredjepartskontrol, og hvorfor der ikke er taget konsekvenser heraf, og

7) om den certificerede statiker virker som enten projekterende eller kontrollant, herunder aktiv eller ledende.

Stk. 2. For konstruktionsklasse 4, hvor der er krav om tredjepartskontrol udført ved en certificeret statiker, skal tredjepartskontrollanten tillige udforme en sluterklæring, der angiver:

1) at dokumentationen viser, at anvendte konstruktionsklasser er i overensstemmelse med byggetilladelsen,

2) at dokumentationen viser, at projektets grundlag og bygningsreglementets krav til bærende konstruktioner, jf. kapitel 15, er opfyldt,

3) at de i kontrolplanen for byggetilladelsen anførte kontroller er gennemført,

4) de afvigelser, hvor der ikke er enighed mellem den certificerede statiker for den projekterende og tredjepartskontrollanten, og

5) om den certificerede statiker virker som aktiv eller ledende.

§ 500

Den statiske dokumentation omfatter:

1) A. Konstruktionsdokumentation, jf. § 501.

2) B. Projektdokumentation, jf. § 502.

Stk. 2. Den statiske dokumentation skal udarbejdes og opbygges efter principper som beskrevet i *SBI-anvisning 271, Dokumentation og kontrol af bærende konstruktioner*.

Stk. 3. Dokumentationen af de bærende konstruktioner skal udformes på dansk eller engelsk.

§ 501

A. Konstruktionsdokumentationen omfatter:

1) A1. Konstruktionsgrundlag, der skal danne et ensartet og konsistent fælles grundlag for projekteringen og en efterfølgende forståelse af de bærende konstruktioner. A1. Konstruktionsgrundlag skal indeholde de nødvendige oplysninger for projekteringen af de bærende konstruktioner i alle funktionelle, tekniske og udførelsmæssige henseender, herunder f.eks. bygværkets anvendelse og opbygning, funktionskrav, normgrundlag, konsekvensklasser for konstruktionsafsnit, anvendte IT-værktøjer, forundersøgelser, konstruktionens statiske virkemåde, robusthed, brand, laster og anvendte konstruktionsmaterialer.

2) A2. Statiske beregninger omfattende:

a) A2. 1. Statiske beregninger - bygværk, der danner grundlag for projekteringen af de enkelte konstruktionsafsnit, og indeholder dokumentationen for fordelingen af lasterne i de anvendte statiske systemer i bygværket i form af snitkræfter, reaktioner mm. og almene statiske beregninger, f.eks. robusthed og verifikation af anvendte IKT-værktøjer.

b) A2. 2. Statiske beregninger - konstruktionsafsnit, der er sammensat af dokumentationen for de enkelte konstruktionsafsnit, der indeholder dokumentationen for, at de enkelte konstruktionsafsnits konstruktionsdele har den fornødne sikkerhed og opfylder stillede funktionskrav.

3) A3. Konstruktionstegninger og modeller, der indeholder den grafiske fremstilling af konstruktionens udformning med angivelse af placering og dimensioner på de konstruktionsdele, der indgår. A3. Konstruktionstegninger og modeller er sammensat af konstruktionstegninger og modeller for bygværket og for de enkelte konstruktionsafsnit, der indgår i bygværket.

4) A4. Konstruktionsændringer, der indeholder dokumentationen af de ændringer i konstruktionen, der foretages efter, at udarbejdelsen af A1. Konstruktionsgrundlag, jf. nr. 1, og A2. Statiske beregninger, jf. nr. 2, er afsluttet.

§ 502

B. Projektdokumentationen omfatter:

1) B1. Statisk projektreddegørelse, der beskriver og dokumenterer projektering og udførelse, og som minimum indeholder beskrivelse af bygværket, valg af konstruktionsklasser og dokumentation herfor, projekterings og udførelsens organisering og koordinering og en dokumentliste.

2) B2. Statisk kontrolplan, der for alle dele af bygværket beskriver de krav, der er til kontrol af projektering og udførelse. For alle kontroller angives type, niveau, omfang og dokumentationskrav samt de organisationer og personer, der udfører kontrollen.

3) B3. Statisk kontrolrapport omfattende:

a) B3. 1. Statisk kontrolrapport projektering, der indeholder dokumentation for

den gennemførte kontrol af projekteringen, jf. nr. 2.

b) B3. 2. Statisk kontrolrapport udførelse, der indeholder dokumentationen for den gennemførte kontrolaf udførelse, jf. nr. 2.

§ 503

Dokumentation for valg af konstruktionsklasser i kapitel 26 skal indeholde grundlaget for indplacering af bygværk eller konstruktionsafsnit i konstruktionsklasser.

Dokumentationen for indplacering i konstruktionsklasse 2-4 skal som minimum omfatte de for byggearbejdet relevante dele af følgende dele af den statistiske dokumentation:

- 1) A1. Konstruktionsgrundlag, jf. § 501, stk. 1, nr. 1.
- 2) A2. 1. Statiske beregninger – bygværk, jf. § 501, stk. 1, nr. 2, litra a.
- 3) A3. Konstruktionstegninger og modeller, jf. § 501, stk. 1, nr. 3.
- 4) B1. Statisk projektredogørelse, jf. § 502, stk. 1, nr. 1.
- 5) B2. Statisk kontrolplan, jf. § 502, stk. 1, nr. 2.

Stk. 2. Hvor der bygges nær eller i eksisterende bygværker, skal den statistiske dokumentation omfatte specifikation af krav, der skal opfyldes, for sikring af disse.

§ 504

Dokumentation for de bærende konstruktioner for bygværker, som er indplaceret i konstruktionsklasse 1, omfatter relevante dele af følgende, jf. *SBI-anvisning 271, Dokumentation og kontrol af bærende konstruktioner*:

- 1) Konstruktionsdokumentation:
 - a) A1. Konstruktionsgrundlag, jf. § 501, stk. 1, nr. 1,
 - b) A2. Statiske beregninger, jf. § 501, stk. 1, nr. 2,
 - c) A3. Konstruktionstegninger og modeller, jf. § 501, stk. 1, nr. 3,
 - d) A4. Konstruktionsændringer, jf. § 501, stk. 1, nr. 4.
- 2) Projektdokumentation: B1. Statisk projekteringsrapport, jf. § 502, stk. 1, nr. 1.

Stk. 2. Den fremsendte dokumentation skal dokumentere valg af konstruktionsklasse.

Stk. 3. Stk. 1 kan helt eller delvist fraviges, hvis det på anden vis kan dokumenteres, at kravene til bærende konstruktioner er opfyldt, f.eks. ved brug af *SBI-anvisning 254, Småhuse – styrke og stabilitet*.

§ 505

Byggeri i konstruktionsklasse 2-4, hvor kommunalbestyrelsen foretager byggesagsbehandling af statiske forhold, jf. § 25, er undtaget fra § 496 og §§ 498-503. Dokumentationen af de bærende konstruktioner skal udarbejdes og kontrolleres i overensstemmelse med principperne i *SBI-anvisning 223, Dokumentation af bærende konstruktioner*. Den statistiske dokumentation skal bestå af følgende elementer:

- 1) Konstruktionsdokumentation:
 - a) A1. Konstruktionsgrundlag, jf. § 501, stk. 1, nr. 1.
 - b) A2. Statiske beregninger, jf. § 501, stk. 1, nr. 2.
 - c) A3. Konstruktionstegninger og modeller, jf. § 501, stk. 1, nr. 3.

d) A4. Konstruktionsændringer, jf. § 501, stk. 1, nr. 4.

2) Projektdokumentation:

a) B1. Statisk projekteringsrapport, jf. § 502, stk. 1, nr. 1.

b) B2. Statisk kontrolrapport, jf. § 502, stk. 1, nr. 2.

c) B3. Statisk tilsynsrapport, jf. § 502, stk. 1, nr. 3.

