

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

§ 494 - § 505 Dokumentation af bærende konstruktioner

§ 494

Dokumentationen af et byggeris bærende konstruktioner skal påvise

- 1) at de bærende konstruktioners ydeevne er i overensstemmelse med definerede krav til sikkerhed og anvendelighed, jf. kapitel 15,
- 2) at konstruktionen og dens virkemåde udgør et sammenhængende hele, og
- 3) 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, byggeriet eller konstruktionsafsnittene er indplaceret i, jf. kapitel 26.

Stk. 3. Dokumentationen for de bærende konstruktioner skal være dækkende, konsistent, retvisende, samlet og udgøre et hele, herunder skal dokumentationen være:

- 1) Baseret på et fælles grundlag for alle konstruktionsafsnit.
- 2) Baseret på entydige og sammenhængende konsekvensklasser, konstruktionsklasser og konstruktionsafsnit.
- 3) Baseret på entydige og sammenhængende grænseflader mellem konstruktionsafsnit.
- 4) Entydig struktureret, så beskrivelsen af konstruktionernes virkemåde udgør et hele.
- 5) Kontrolleret og kontrollen dokumenteret jf. kapitel 30.
- 6) I overensstemmelse med det færdige byggeri inklusive ændringer under projektering og udførelse.
- 7) I overensstemmelse med forudsætninger for indplacering i konstruktionsklasse.

§ 495

Der skal udarbejdes dokumentation for, at bygningsreglementets krav til bærende konstruktioner overholdes under udførelse og i det færdige byggeri.

§ 496

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

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

§ 497

For byggeri omfattende konstruktioner eller konstruktionsafsnit, som er indplaceret i konstruktionsklasse 2-4, skal ansøgeren sikre, at den statiske dokumentation er samlet og koordineret, så dokumentationen udgør et hele, jf. § 494, stk. 3.

§ 498

Starterklæring skal udarbejdes af den certificerede statiker og skal angive

1. at oplysninger om og dokumentation for valg af konstruktionsklasser, jf. § 503, er fremsendt,
2. at der er valgt de korrekte konstruktionsklasser, og at dokumentationen herfor er retvisende.
3. at dokumentationen godtgør, at byggeriet svarende til det foreliggende detaljeringsniveau vil overholde bygningsreglementets krav til bærende konstruktioner, jf. kapitel 15,
4. at der er udarbejdet en fyldestgørende kontrolplan og kontrolrapport i overensstemmelse med kontroltyper, jf. bilag 3, tabel 1, og kontrolniveau, jf. bilag 3, tabel 2, for projektering og udførelse af de bærende konstruktioner svarende til projektets stadie, og
5. redegørelse for den certificerede statikers planlagte virke.

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

1. at der er valgt de korrekte konstruktionsklasser, og at dokumentationen herfor er retvisende,
2. at dokumentationen godtgør, at byggeriet svarende til det foreliggende detaljeringsniveau vil overholde bygningsreglementets krav til bærende konstruktioner, jf. kapitel 15,
3. at der er udarbejdet en fyldestgørende kontrolplan og kontrolrapport i overensstemmelse med kontroltyper, jf. bilag 3, tabel 1, og kontrolniveau, jf. bilag 3, tabel 3, for projektering og udførelse svarende til projektets stadie, og
4. redegørelse for den certificerede statikers planlagte virke som tredjepartskontrollant, herunder for sin uafhængighed i henhold til § 526, stk. 1, nr. 3.

§ 499

Sluterkklæring skal udarbejdes af den certificerede statiker og skal angive

1. at dokumentationen for bærende konstruktioner, jf. kapitel 28, er fremsendt,
2. at dokumentationen viser, at anvendte konstruktionsklasser er i overensstemmelse med byggetilladelsen,
3. at dokumentationen er fyldestgørende og viser, at bygningsreglementets krav til bærende konstruktioner, jf. kapitel 15, er opfyldt,
4. at de anførte kontroller i den endelige kontrolplan er gennemført og dokumenteret i kontrolrapporter, og at de ved kontrollen fundne afvigelser er behandlet, og
5. redegørelse for den certificerede statikers virke.

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

1. at dokumentationen viser, at anvendte konstruktionsklasser er i overensstemmelse med byggetilladelsen,
2. at dokumentationen er fyldestgørende og viser, at bygningsreglementets krav til

- bærende konstruktioner, jf. kapitel 15, er opfyldt,
3. at de i den endelige kontrolplan anførte kontroller er gennemført, og at de ved kontrollen fundne afvigelser er behandlet, og
 4. redegørelse for den certificerede statikers virke som tredjepartskontrollant, herunder for sin uafhængighed i henhold til § 526, stk. 1, nr. 3.

§ 500

Den statiske dokumentation omfatter:

1. A. Konstruktionsdokumentation, jf. § 501.
2. B. Projektdokumentation, jf. § 502.

Stk. 2. Den statiske dokumentation skal udarbejdes efter principperne 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 udførelsesmæssige henseender, herunder f.eks. byggeriets anvendelse og opbygning, funktionskrav, normgrundlag, konsekvensklasser og konstruktionsklasser for konstruktionsafsnit, anvendte IT-værktøjer, forundersøgelser, konstruktionens statiske virkemåde, robusthed, brand, laster og anvendte konstruktionsmaterialer.
2. A2. Statiske beregninger omfattende:
 1. 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 form af snitkræfter, reaktioner mm. og almene statiske beregninger, f.eks. robusthed og verifikation af anvendte IKT-værktøjer.
 2. 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 alle konstruktionsdele. A3. konstruktionstegninger og modeller er sammensat af konstruktionstegninger og modeller for konstruktionen og for de enkelte konstruktionsafsnit, der indgår i byggeriet.
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.
5. A5. Konstruktion som udført, der indeholder dokumentation for konstruktionen, som denne er udført.

§ 502

B. Projektdokumentationen omfatter:

1. B1. Statisk projektredøgørelse, der beskriver og dokumenterer projektering og udførelse, og som minimum indeholder beskrivelse af byggeriet, valg af konstruktionsklasser og dokumentation herfor, projekterings og udførelsens organisering og koordinering og en dokumentliste.
2. B2. Statisk kontrolplan, der for alle dele af konstruktionen 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 kontrol af udførelse, jf. nr. 2.

§ 503

Dokumentation for valg af konstruktionsklasser i kapitel 26 skal indeholde grundlaget for indplacering af byggeri eller konstruktionsafsnit i konstruktionsklasser. Dokumentationen for indplacering i konstruktionsklasse 2-4 skal som minimum omfatte de for byggeriets 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 projektredøgørelse, 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 byggeri, skal den statistiske dokumentation omfatte specifikation af krav, der skal opfyldes, for sikring af disse.

§ 504

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

1. Konstruktionsdokumentation:
 1. A1. Konstruktionsgrundlag, jf. § 501, stk. 1, nr. 1.
 2. A2. Statiske beregninger, jf. § 501, stk. 1, nr. 2.
 3. A3. Konstruktionstegninger og modeller, jf. § 501, stk. 1, nr. 3.
 4. A4. Konstruktionsændringer, jf. § 501, stk. 1, nr. 4.
2. Projektdokumentation: B1. Statisk projektredøgørelse, 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.

