

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

Vejledning til BR18 kapitel 28 - Dokumentation af bærende konstruktioner §494, §498, §499 og §503

Kolofon

Bygningsreglementets vejledning om dokumentation af bærende konstruktioner. Opdateret den 8. september 2022 på grund af stavfejl.

Forord

Denne vejledning, om dokumentation af bærende konstruktioner, dækker over bestemmelser, i bygningsreglementet, som relaterer sig til kapitel 28 §§ 494, 498, 499 og 503 og beskriver, hvordan start- og sluterklæringer udformes og hvilken dokumentation, der som skal fremsendes i forbindelse med starterklæringen.

Vejledningen skal læses i sammenhæng med SBI-anvisning 271, *Dokumentation og kontrol af bærende konstruktioner*.

Vejledning til §494, stk. 3

Ansøgeren skal sikre jf. BR 18 § 16, at dokumentationen udgør et hele og er dækkende, konsistent og retvisende således at dokumentationen påviser at de bærende konstruktioner er i overensstemmelse med krav til sikkerhed og anvendelighed.

Ansøgeren kan sikre dette fx ved at udpege én organisation kaldet den bygværksprojekterende, der varetager opgaven med at definere, koordinere og følge op på grænsefladerne samt samle dokumentationen, så det medfører en entydig struktureret dokumentation for bærende konstruktioner, der udgør et hele og er i overensstemmelse med det færdige byggeri. Dette kan omfatte følgende:

- definere konstruktionsgrundlag og grænseflader for konstruktionsafsnit ved projektering og udførelse
- koordinere grænseflader for projektering og udførelse mellem konstruktionsafsnit, indhold i statisk kontrolplan og ændringer og fravigelser
- følge op på at dokumentation og tilhørende kontroldokumentation foreligger og at der er sket opfølgning på ændringer samt afvigelse fundet ved kontrol
- samle dokumentation for bærende konstruktioner for det færdige byggeri i henhold til BR18, §§ 501 og 502, så denne udgør et hele herunder A4. Konstruktionsændringer og A5. Konstruktion som udført samt B3. Statisk kontrolrapport.

Dette er særligt relevant, når der medvirker flere organisationer i udarbejdelse og kontrol af dokumentation for bærende konstruktioner.

Yderligere information om den bygværksprojekterende og dennes opgaver henvises til SBI-anvisning 271 om dokumentation og kontrol af bærende konstruktioner.

Den certificerede statikers virke indeholder ikke overnævnte opgaver, men den certificerede statiker kan være en del af organisationen, der varetager ovenstående og udføre dele af de opgaver, der er knyttet til definering, koordinering, opfølgning og samling af dokumentation for bærende konstruktioner.

Vejledning til §498, stk. 1

For konstruktionsklasse 2-4 skal den certificerede statiker udarbejde en starterklæring.

Starterklæringen kan struktureres med følgende titulerede afsnit:

- Dokumentation
- Konstruktionsklasse
- Kravopfyldelse
- Kontrol
- Certificeret statikers planlagte virke
- Underskrift.

Dokumentation

Starterklæringen vedlægges dokumentation for indplacering i konstruktionsklasse, jf. BR18, § 503 stk. 1. Dokumentationen danner grundlag for indplacering, af et byggeri eller konstruktionsafsnit, i konstruktionsklasser, jf. BR18, kapitel 26.

Konstruktionsklasse

Byggeriets indplacering i konstruktionsklasse angives.

Indplacering i konstruktionsklasse, fremgår af beskrivelserne i A1.1

Konstruktionsgrundlag – bygværk med henvisning til relevante dele af den øvrige statiske dokumentation.

Der henvises i starterklæringen til A1.1 Konstruktionsgrundlag – del 2.2, hvor redegørelse, for konsekvensklasse, konstruktionens kompleksitet og erfaring med konstruktionen er beskrevet.

Såfremt der ønskes anvendt fravigelser fra regler eller almindelig praksis for indplacering i konstruktionsklasser, anføres dette i starterklæringen med henvisning til begrundelser i A1.1 Konstruktionsgrundlag – bygværk.

Kravopfyldelse

Det erklæres, at den foreliggende dokumentation godtgør, at konstruktionen vil opfylde bygningsreglementets krav til bærende konstruktioner for såvel sikkerhed som anvendelse.

Såfremt der er fravigelser herfra for specifikke forhold, jf. BR18, § 356, redegøres der for dette, og der henvises til de steder i den statiske dokumentation, hvor sådanne fravigelsers betydning, konsekvens samt fornødne dokumentation, jf. SBI-anvisning 271, er beskrevet. Der kan ikke fraviges fra sikkerhedsniveauet i DS/EN 1990 med nationalt anneks DS/EN 1990 DK NA.

Kontrol

Det erklæres, at den foreliggende B2 Statisk Kontrolplan er dækkende, konsistent og egnet til sit formål, så langt som tilgængelige informationer, på tidspunktet for ansøgning om byggetilladelse, giver mulighed for. Endelig erklærer den certificerede statiker, at alle kontrollanter, i projektet, er rettidigt informeret om kontrolplanen.

Der skal være udført kontrol af den dokumentation som indsendes med starterklæringen. Kontrollen skal være dokumenteret i den foreliggende B3 Statisk Kontrolrapport.

Hvor en anden certificeret statiker i konstruktionsklasse 4, udformer en starterklæring som tredjepartskontrollant, jf. BR18, § 498, stk. 2, skal den certificerede statiker i sin starterklæring, redegøre for:

- Konsekvenser og rettelser som følge af afvigelser fundet ved tredjepartskontrollen.

Hvis der ikke tages konsekvenser af afvigelser fundet ved tredjepartskontrol, skal den certificerede statiker i starterklæringen redegøre for, hvorfor der ikke er taget konsekvenser heraf.

Redegørelse for den certificerede statikers planlagte virke

Starterklæringen skal indeholde en redegørelse for den certificerede statikers planlagte virke på projektet herunder om den certificerede statiker planlægger at virke som udarbejdende eller kontrollerende.

Såfremt dele af den certificerede statikers ydelser planlægges uddelegeret eller udført af andre kompetente aktører i assistance, skal der medfølge en redegørelse i overensstemmelse med BR18, § 542.

Når den certificerede virker som udarbejdende, kan der ved beskrivelse af opgavefordelingen henvises til B1.1 Statisk Projektredgørelse – bygværk, B2.1 Statisk kontrolplan projektering – bygværk og B3.1 Statisk kontrolrapport – projektering.

Når den certificerede virker som kontrollerende, kan der ved beskrivelse af opgavefordelingen, henvises til B1. Statisk Projektredgørelse, B2. Statisk kontrolplan og B3. Statisk kontrolrapport.

Underskrift

Den certificerede statiker underskriver personligt starterklæringen og erklærer herved, at BR18, § 498 stk. 1 er opfyldt, dvs. at:

- den nødvendige dokumentation er fremsendt
- der er valgt de korrekte konstruktionsklasser, samt at dokumentation herfor er retvisende
- den statiske dokumentation godtgør, at byggeriet vil overholde kravene til bærende konstruktioner, jf. BR18, kapitel 15
- der er udarbejdet en fyldestgørende kontrolplan og kontrolrapport.

Oplysning til identifikation af den certificerede statiker skal fremgå af ansøgningen om byggetilladelse og dokumentation for gyldigt certifikat vedlægges sammen med starterklæringen.

I vejledningen til BR18, kapitel 28, appendiks I er der givet et eksempel på udformningen af en starterklæring for et konkret byggeri i konstruktionsklasse 2.

Vejledning til §498, stk. 2

For konstruktionsklasse 4 skal den certificerede statiker, der virker som tredjepartskontrollant, udarbejde en starterklæring.

Redegørelse for den certificerede statikers planlagte virke som tredjepartskontrollant

Starterklæringen skal indeholde en redegørelse for den certificerede statikers planlagte virke som tredjepartskontrollant.

Såfremt dele af den certificerede statikers virke planlægges uddelegeret eller udført af andre kompetente aktører i assistance, skal der medfølge en redegørelse i overensstemmelse med BR18, § 542.

Tredjepartskontrollanten skal redegøre for, at vedkommende hverken direkte eller indirekte er økonomisk eller organisatorisk forbundet med den eller de virksomheder og organisationer, som har medvirket ved udfærdigelsen af dokumentationen for de

bærende konstruktioner, jf. BR18, § 526, stk. 1, nr. 3.

Underskrift

Tredjepartskontrollanten underskriver personligt starterklæringen og erklærer herved, at BR18, § 498 stk. 2 er opfyldt, dvs. at:

- der er valgt de korrekte konstruktionsklasser, samt at dokumentation herfor er retvisende
- den statiske dokumentation godtgør, at byggeriet vil overholde kravene til bærende konstruktioner, jf. BR18, kapitel 15
- der er udarbejdet en fyldestgørende kontrolplan og kontrolrapport.

Oplysning til identifikation af den certificerede statiker skal fremgå af ansøgningen om byggetilladelse og dokumentation for gyldigt certifikat vedlægges sammen med starterklæringen.

Vejledning til §499, stk. 1

For konstruktionsklasse 2-4 skal den certificerede statiker udarbejde en sluterklæring.

Sluterklæringen struktureres med følgende titulerede afsnit:

- Dokumentation
- Konstruktionsklasser
- Kravopfyldelse
- Kontrol
- Afvigelser fundet ved kontrol
- Certificeret statikers virke
- Underskrift

Dokumentation

Sluterklæringen vedlægges den statiske dokumentation for de bærende konstruktioner, som udført.

Den statisk dokumentation skal påvise, at de bærende konstruktioners ydeevne er i overensstemmelse med definerede krav til sikkerhed og anvendelighed, jf. BR18, kapitel 15, samt at projektering og udførelse er fyldestgørende og i overensstemmelse med definerede krav.

Opbygningen af den statiske dokumentation er beskrevet i BR18, §§ 500- 502 og skal udarbejdes efter principperne beskrevet i SBI-anvisning 271.

Såfremt der er afvigelser i forhold til dokumentation for søgt byggetilladelse, skal afvigelser angives med de hertil knyttede konsekvenser for byggeriets sikkerhed og anvendelighed.

Konstruktionsklasser

Byggeriets indplacering i konstruktionsklasse angives.

Der henvises til A1.1 – del 2.2, hvor dokumentationen for indplacering i konstruktionsklasser, konstruktionens kompleksitet og erfaring med konstruktionen er beskrevet.

Såfremt der er afvigelser for anvendte konstruktionsklasse i forhold til udstedt byggetilladelse, anføres dette, og konsekvenser heraf for byggeriets sikkerhed og anvendelighed angives.

Kravopfyldelse

Det erklæres, at dokumentationen godtgør, at den udførte konstruktion opfylder bygningsreglementets krav til bærende konstruktioner for sikkerhed og anvendelse.

Såfremt der er afvigelser for kravopfyldelsen i forhold til ovennævnte, anføres dette, og konsekvenser heraf for byggeriets sikkerhed og anvendelighed angives.

Kontrol

Det erklæres, at de i den statiske kontrolplan anførte kontroller er gennemført, og at de ved kontrollen fundne afvigelser er behandlet. Det erklæres også, at den fremsendte B3. Statisk Kontrolrapport er konsistent og dækkende i forhold til B2. Statisk Kontrolplan for byggeriet, samt at kontrollen er udført.

Såfremt B3. Statisk Kontrolrapport ikke er dækkende, i forhold til B2. Statisk Kontrolplan og eventuelle betingelser givet i byggetilladelsen, anføres dette, og det angives endvidere, hvilke konsekvenser dette har for byggeriets sikkerhed og anvendelighed.

Hvor en anden certificeret statiker i konstruktionsklasse 4 udformer en sluterklæring som tredjepartskontrollant, jf. BR18, § 499, stk. 2, skal den certificerede statiker i sin sluterklæring redegøre for:

- konsekvenser og rettelser som følge af afvigelser fundet ved tredjepartskontrollen.

Hvis der ikke er taget konsekvenser af afvigelser fundet ved tredjepartskontrol, skal den certificerede statiker i sluterklæringen redegøre for, hvorfor der ikke er taget konsekvenser heraf.

Redegørelse for den certificeret statikers virke

Sluterklæringen fra den certificerede statiker skal indeholde en redegørelse for den certificerede statikers virke på projektet herunder om den certificerede statiker har virket som udarbejdende eller kontrollerende.

Såfremt dele af den certificerede statikers ydelser har været uddelegeret eller udført af andre kompetente aktører i assistance, skal der medfølge en redegørelse i overensstemmelse med BR18, § 542, herunder hvilket niveau af kontrol den certificerede har udført for at sikre, at de uddelegerede dele opfylder BR18, § 540.

Når den certificerede virker som udarbejdende, kan der ved beskrivelse af opgavefordelingen henvises til B1.1 Statisk Projektredgørelse – bygværk, B2.1 Statisk kontrolplan projektering – bygværk og B3.1 Statisk kontrolrapport – projektering.

Når den certificerede virker som kontrollerende, kan der ved beskrivelse af opgavefordelingen, henvises til B1. Statisk Projektredgørelse, B2. Statisk kontrolplan og B3. Statisk kontrolrapport.

Underskrift

Den certificerede statiker underskriver personligt sluterklæringen og erklærer herved, at BR18, § 499 stk. 1 er opfyldt, dvs. at:

- den statiske dokumentation er fremsendt
- der er anvendt korrekte konstruktionsklasser i overensstemmelse med byggetilladelsen
- den statiske dokumentation er fyldestgørende og viser at byggeriet vil overholde kravene til bærende konstruktioner, jf. BR18, kapitel 15
- at de i kontrolplanen anførte kontroller er gennemført
- at de ved kontrollen fundne afvigelser er behandlet.

Oplysning til identifikation af den certificerede statiker skal fremgå af ansøgningen om byggetilladelse og dokumentation for gyldigt certifikat vedlægges sammen med starterklæringen.

Hvis der er sket overdragelse fra en certificeret statiker til en anden, skal erklæringen fra den certificerede statiker, der overdrager projektet jf. BR18, § 544, vedlægges.

I vejledningen til BR18, kapitel 28, appendiks II er der givet et eksempel på udformningen af en sluterklæring for et konkret byggeri i konstruktionsklasse 2.

For konstruktionsklasse 4 skal den certificerede statiker, der virker som tredjepartskontrollant, udarbejde en sluterklæring.

Redegørelse for den certificerede statikers virke som tredjepartskontrollant

Sluterklæringen skal indeholde en redegørelse for den certificerede statikers virke som tredjepartskontrollant.

Såfremt dele af den certificerede statikers ydelser har været uddelegeret eller udført af andre kompetente aktører i assistance, skal der medfølge en redegørelse i overensstemmelse med BR18, § 542, herunder hvilket niveau af kontrol den certificerede har udført for at sikre, at de uddelegerede dele opfylder BR18, § 540.

Tredjepartskontrollanten skal redegøre for, at vedkommende hverken direkte eller indirekte er økonomisk eller organisatorisk forbundet med den eller de virksomheder og organisationer, som har medvirket ved udfærdigelsen af dokumentationen for de bærende konstruktioner jf. BR18, § 526, stk. 1, nr. 3.

Underskrift

Tredjepartskontrollanten underskriver personligt sluterklæringen og erklærer herved, at BR18, § 499 stk. 2 er opfyldt, dvs. at:

- der er anvendt korrekte konstruktionsklasser i overensstemmelse med byggetilladelsen
- den statiske dokumentation er fyldestgørende og viser, at byggeriet overholder kravene til bærende konstruktioner, jf. BR18, kapitel 15
- at de i kontrolplanen anførte kontroller er gennemført
- at de ved kontrollen fundne afvigelser er behandlet.

Oplysning til identifikation af den certificerede statiker skal fremgå af ansøgningen om byggetilladelse og dokumentation for gyldigt certifikat vedlægges sammen med starterklæringen.

Hvis der er sket overdragelse fra en Tredjepartskontrollant til en anden, skal erklæringen fra den Tredjepartskontrollant, der overdrager projektet jf. BR18, § 544, vedlægges.

Dokumentation for indplacering i konstruktionsklasser, jf. BR18 kapitel 26, ligger til grund for kommunalbestyrelsens vurdering af, om byggeriet/byggearbejdet er indplaceret i de rette konstruktionsklasser, og om der er tilknyttet en statiker, der er certificeret i overensstemmelse hermed.

Dokumentationen skal være tilstrækkelig detaljeret til, at denne vurdering kan foretages. Afklaringer, i forhold til indplacering i konstruktionsklasse, kan med fordel allerede foretages som en del af forhåndsdialogen, og dele af dokumentationen kan, helt eller delvist, være fremsendt i forbindelse med forhåndsdialogen. I så fald refereres til denne med en oversigt over dokumentationens bestanddele.

Dokumentation, for indplacering i konstruktionsklasse, er en del af den samlede statiske dokumentation. Den statiske dokumentation, der foreligger på tidspunktet for fremsendelse af starterklæringen, vil almindeligvis være ukomplet og foreløbig;

- ukomplet i den forstand, at dokumenterne angivet i BR18, § 500, vil mangle dele.
- foreløbig; bl.a. fordi den senere detaljering kan ændre på indholdet, ligesom senere valg af udførende og leverandører kan have afgørende betydning for

konstruktionsdesignet og dermed den statiske dokumentation.

Dokumentation for indplacering i konstruktionsklasse bør jf. BR18, §503, som minimum indeholde de for byggeriets relevante dele af følgende af den statiske dokumentation:

A1. Konstruktionsgrundlag

1 Bygværk

- 1.1 Bygværkets art og anvendelse
- 1.2 Konstruktioners art og opbygning
- 1.3 Konstruktionsafsnit

2 Grundlag

- 2.1 Normer og standarder
- 2.2 Konsekvensklasser og konstruktionsklasser
- 2.3 Sikkerhed

3 Forundersøgelser

- 3.1 Grunden og lokale forhold
- 3.2 Geotekniske forhold
- 3.4 Eksisterende konstruktioner
- 3.5 Tilstødende eksisterende bygværker

4 Konstruktioner

- 4.1 Statisk virkemåde
- 4.2 Konstruktionens anvendelighed
- 4.4 Robusthed
- 4.6 Brand

6 Laster

- 6.1 Lastkombinationer
- 6.2 Lasttilfælde

A2.1 Statiske beregninger – bygværk

Fornødne statiske beregninger der underbygger de bærende konstruktioners indplacering i konstruktionsklasser

A3.1 Konstruktionstegninger og modeller – bygværk

Fornødne tegninger og/eller modeller der underbygger de bærende konstruktioners indplacering i konstruktionsklasser.

B1.1 Statisk projektredegørelse – bygværk

Fornødne dele af den statiske projektredegørelse der underbygger de bærende konstruktioners indplacering i konstruktionsklasser.

B2.1 Statisk Kontrolplan projektering – bygværk

- 1 Generelt
- 2 Kontrolplan
- 3 Dokumentation

Appendiks I - Eksempel på starterklæring for et byggeri i konstruktionsklasse 2

Det skal pointeres, at eksemplet ikke er fyldestgørende, men udarbejdet for at illustrere opbygning og forslag til indhold af starterklæring.

Starterklæring for byggesagen beliggende Traditionelvej 112, Matrikel 2KK

Projekt ID: Ejendommen matr. nr. 2KK X-købing, traditionelvej 112, XXXX X-købing

Dokument	Oprindelig	Revision
ID:	XXX_C07_Z- start	-
Dato:	2020-02-02	-

Udfærdige	Firma	Person	Dato	Underskrift
Udarbejdet af:	Firma1	Hans Hansen	2020-02-02	

For byggesagen indsendes hermed:

- Nærværende starterklæring med tilhørende dokumentation, jf. BR18, § 498, herunder dokumentation for indplacering i konstruktionsklasse, jf. BR18 §19.
- Certifikat for undertegnede certificerede statiker, dokumentation jf. BR18, § 18.

Dokumentation

Nedenfor angives 2 forskellige muligheder for dokumentation anført på 2 forskellige måder:

Første mulighed:

Til dokumentation for indplacering af nærværende bygværk i konstruktionsklasse 2, vedlægges

- A1.1 Konstruktionsgrundlag – bygværk, dok. nr. xxx_K09_C05_001, af 2020-02-02
- A2.1 Statiske beregninger – bygværk, dok. nr. xxx_K09_C05_002, af 2020-02-02
- A3.1 Konstruktionstegninger – bygværk, tegninger som illustrerer de statiske principper,

Arkitekttegninger:

Plantegninger påført placering af lodret bærende konstruktioner, stabiliserende vægge og spændretninger for dæk over etagen:

Kælderplan 1:100, tegn. K-1, af 2020-02-02

Stueplan 1:100, tegn. 001, af 2020-02-02

1.sals plan, 1:100, tegn. 010 af 2020-02-02

2.sals plan 1:100, tegn. 020 af 2020-02-02

Snit i bygning, påført dimensioner for hovedkonstruktioner samt funderingsprincip.

Snit i sydlige afsnit, 1:50, tegn. 101 af 2020-02-02

Snit i nordlige afsnit, 1:50, tegn. 102 af 2020-02-02

- B1.1 Statisk projektredegørelse – bygværk, dok. nr. xxx_K09_C05_003, af 2020-02-02
- B2.1.1 Statisk Kontrolplan projektering – bygværk, dok. nr. xxx_K09_C05_004, af 2020-02-02
- Geoteknisk undersøgelsesrapport, dok. nr. xxx af 2020-02-04

Anden mulighed:

Til dokumentation for indplacering af nærværende bygværk i konstruktionsklasse 2, vedlægges

- Dokumentfortegnelse, dok. nr. xxx_K09_C01_001, af 2020-02-02
- A1.1 Konstruktionsgrundlag – bygværk, dok. nr. xxx_K09_C05_001, af 2020-02-02
- A2.1 Statiske beregninger – bygværk, dok. nr. xxx_K09_C05_002, af 2020-02-02
- A3.1 Konstruktionstegninger – bygværk fra projektforslaget, som illustrerer de statiske principper, dimensioner på hovedkonstruktioner og kritiske detalje

Oversigtsplan - fundamenter xxx_K09_H1_00_001, af 2020-02-02

Oversigtsplan - Vægge, bjælker, søjler og dæk, kælder xxx_K09_H1_00_002, af 2020-02-02

Oversigtsplan - Vægge, bjælker, søjler og dæk, stue xxx_K09_H1_01_003, af 2020-02-02

Oversigtsplan - Vægge, bjælker, søjler og dæk, 1. sal xxx_K09_H1_01_004, af 2020-02-02

Oversigtsplan - Vægge, bjælker, søjler og dæk, 2. sal xxx_K09_H1_01_005, af 2020-02-02

Snit i bygning xxx_K09_H3_XX_101, af 2020-02-02

- Konstruktionsdetaljer i overbygningen, xxx_K09_H5_XX_003, af 2020-02-02
- B1.1 Statisk projektredegørelse - bygværk, dok. nr. xxx_K09_C05_003, af 2020-02-02
- B2.1.1 Statisk Kontrolplan projektering - bygværk, dok. nr. xxx_K09_C05_004, af 2020-angive 02-02
- Geoteknisk undersøgelsesrapport, dok. nr. xxx_XXX, af 2020-02-04

Anden måde at angive dokumentation på som alternativ for én af de 2 muligheder ovenfor:

Til dokumentation for indplacering af nærværende bygværk i konstruktionsklasse 2, vedlægges A1.1 Konstruktionsgrundlag – bygværk, A2.1 Statiske beregninger – bygværk, oversigtsplaner samt typiske/kritiske snit og detaljer iht. vedlagte Dokumentfortegnelse, dok. nr. xxx_K09_C01_001, dateret 2020-02-02.

Konstruktionsklasse

Byggeriet er en 3 etages boligblok opført som et traditionelt betonelementbyggeri med en pladsstøbt kælderkonstruktion. Kælderen anvendes til depotrum.

Byggeriet funderes direkte på intakte aflejringer, dog mindst 0,9 m under fremtidigt terræn. Grundvandsspejlet er beliggende under funderingsniveau.

Konstruktionen kan betegnes som simpel, med en overskuelig lodret og vandret lastnedføring.

Der er stor erfaring med konstruktionstypen i Danmark.

Konstruktionen betegnes derfor som traditionel.

Bygningen henføres således til konstruktionsklasse KK2, jf. BR18, kapitel 26.

Baggrunden for fastlæggelse af konstruktionsklasse er nærmere beskrevet i A1. Konstruktionsgrundlag, kap. 2.2.2.

Kravopfyldelse

På grundlag af de medsendte bilag - A1.1 Konstruktionsgrundlag – bygværk, A2.1 Statiske beregninger – bygværk med eftervisning af (mulige) lodrette lastnedføring og stabiliserende system - samt plantegninger og snit visende de konstruktive principper, erklæres det at dokumentationen godtgør at bygningen vil kunne opfylde BR18 kapitel 15's krav til bærende konstruktioner.

Kontrol

Det erklæres, at det medsendte bilag, B2.1.1 Statisk Kontrolplan projektering – bygværk, er dækkende, konsistent og egnet til sit formål, så langt som tilgængelige informationer på nuværende tidspunkt giver mulighed for. Det erklæres desuden, at kontrolplanen opfylder sit formål, jf. bygningsreglementet.

Alle der har spillet en aktiv rolle i kontrolplanen er orienteret om indholdet, og alle der fremover får en aktiv rolle i eksekveringen af de angivne kontroller orienteres.

Certificeret statikers planlagte virke

Undertegnede certificerede statiker har virket som kontrollant for vedlagte dokumentation.

Fremover er det planlagt at dele af kontrolarbejdet er uddelegeret, jf. B1.1 Statisk projektredegørelse - bygværk og B2.1.1 Statisk Kontrolplan projektering – bygværk.

Underskrift

Det skal pointeres, at eksemplet ikke er fyldestgørende, men udarbejdet for at illustrere opbygning og forslag til indhold af starterklæring.

Starterklæring for byggesagen beliggende Traditionelvej 112, Matrikel 2KK

Projekt ID: Ejendommen matr. nr. 2KK X-købing, traditionelvej 112, XXXX X-købing

Dokument	Oprindelig	Revision
ID:	I440441_C07_Z- slut	-
Dato:	2020-02-02	-

For byggesagen indsendes hermed:

- Nærværende sluterklæring, med tilhørende dokumentation, jf. BR18, § 499
- Certifikat for undertegnede certificerede statiker, dokumentation jf. BR18, § 18.

Dokumentation:

Nedenfor angives 2 forskellige muligheder for dokumentation anført på 2 forskellige måder:

Første mulighed:

Erklæringen er bilagt statisk dokumentation som udført i henhold Dokumentfortegnelse, dok. nr. I440449_K09_C01_001, dateret 2020-02-02.

Anden mulighed:

Erklæringen er bilagt nedenstående dokumenter, som udgør den endelige statiske dokumentation for projektet

- Dokumentfortegnelse, dok. nr. I440449_K09_C01_001, dateret 2021-01-02.
- A1.1 Konstruktionsgrundlag - bygværk, dok. nr. I440449_K09_C05_001 rev 3.
- A2.1 Statiske Beregninger - bygværk, dok. nr. I440449_K09_C05_002 rev 2.
- A2.2-1 Statiske Beregninger – konstruktionsafsnit, huldæk dok. nr. I440449_K09_C05_011.
- A2.2-2 Statiske Beregninger – konstruktionsafsnit, vægelementer, dok. nr. I440449_K09_C05_012 (rev 3, dateret 2021-01-02).
- A3.1 Konstruktionstegninger – bygværk:
 - Dok. nr. I440449_K09_H1_010. Oversigtsplan – fundamenter (rev 3, dateret 2021-01-02).
 - Dok. nr. I440449_K09_H1_020. Oversigtsplan - Vægge, bjælker og søjler, kælder (rev 3, dateret 2021-01-02).
 - Dok. nr. I440449_K09_H1_021. Oversigtsplan - Vægge, bjælker og søjler, stue (rev 3, dateret 2021-01-02).
 - Dok. nr. I440449_K09_H1_022. Oversigtsplan - Vægge, bjælker og søjler, 1. sal (rev 3, dateret 2021-01-02).
 - Dok. nr. I440449_K09_H1_023. Oversigtsplan - Vægge, bjælker og søjler, 2. sal (rev 3, dateret 2021-01-02).
 - Dok. nr. I440449_K09_H1_030. Oversigtsplan - Dæk over kælder (rev 3, dateret 2021-01-02).
 - Dok. nr. I440449_K09_H1_031. Oversigtsplan - Dæk over stue (rev 3, dateret 2021-01-02).
 - Dok. nr. I440449_K09_H1_032. Oversigtsplan - Dæk over 1. sal (rev 3, dateret 2021-01-02).
 - Dok. nr. I440449_K09_H1_033. Oversigtsplan - Dæk over 2. sal (rev 3, dateret 2021-01-02).

2021-01-02).

Dok. nr. I440449_K09_H1_032. Oversigtsplan - Dæk over 1. sal (rev 3, dateret 2021-01-02).

Dok. nr. I440449_K09_H1_033. Oversigtsplan - Dæk over 2. sal (rev 3, dateret 2021-01-02).

Dok. nr. I440449_K09_H5_070. Fundamentsdetaljer (rev 3, dateret 2021-01-02).

Dok. nr. I440449_K09_H5_080. Kælderdetaljer (rev 3, dateret 2021-01-02).

Dok. nr. I440449_K09_H5_080. Konstruktionsdetaljer i overbygningen (rev 3, dateret 2021-01-02).

Dok. nr. I440449_K09_H1_001. Montageplan – dækelementer (rev 3, dateret 2021-01-02).

Dok. nr. I440449_K09_H1_032. Elementtegninger – huldæk (rev 3, dateret 2021-01-02).

Dok. nr. I440449_K09_H1_002. Montageplan – vægelementer (rev 3, dateret 2021-01-02).

Dok. nr. I440449_K09_H2_032. Elementtegninger – vægelementer (rev 3, dateret 2021-01-02).

• A4 Konstruktionsændringer, konstruktionsafsnit, dok. nr. I440449_K09_C05_003 (rev 3, dateret 2021-01-02).

• A5 Konstruktions som udført, dok. nr. I440449_K09_C05_004 (rev 3, dateret 2021-01-02).

• B1.1 Statisk projektredegørelse - bygværk, dok. nr. I440449_K09_C05_005 (rev 3, dateret 2021-01-02).

• B2.1.1 Statisk Kontrolplan projektering - bygværk, dok. nr. I440449_K09_C05_006 (rev 3, dateret 2021-01-02).

• B2.2.2 Statisk Kontrolplan udførelse - bygværk, dok. nr. I440449_K09_C05_007 (rev 3, dateret 2021-01-02).

• B3.1.2 Statisk kontrolrapport projektering, dok. nr. I440449_K09_C05_008 (rev 3, dateret 2021-01-02).

• B3.2.2 Statisk kontrolrapport udførelse, dok. nr. I440449_K09_C05_009 (rev 3, dateret

2021-01-02).

• Geoteknisk undersøgelsesrapport, dok. nr. I440449_XXX

Konstruktionsklasser

Den statiske dokumentation viser, at anvendte konstruktionsklasser er i overensstemmelse med byggetilladelsen.

Kravopfyldelse

På grundlag af ovenstående og bilagte dokumentation erklæres herved, at den statiske dokumentation er fyldestgørende og dokumenterer, at bygningsreglementets krav, i henhold til BR18 kapitel 15 til bærende konstruktioner, er overholdt.

Kontrolrapport

Det erklæres, at de medsendte bilag, B3.1.2 Statisk Kontrolrapport projektering – bygværk, samt B3.2.2 Statisk Kontrolrapport udførelse, er dækkende og konsistent, i forhold til de indsendte kontrolplaner for det færdigt udførte byggeri. Det erklæres endvidere, at kontrolrapporten opfylder sit formål, jf. BR18.

Afvigelser fundet ved kontrol

Afvigelser samt tiltag herpå fremgår af A4 Konstruktionsændringer, konstruktionsafsnit, dok. nr. I440449_K09_C05_003.

Certificeret statikers virke

Den certificerede statiker har virket som kontrollant. Dele af kontrolarbejdet er uddelegeret, jf. B1.1 Statisk projektredegørelse - bygværk og B2.1.1 Statisk Kontrolplan projektering – bygværk.

Underskrift

