

**Ingeniørforeningen i Danmark
Anerkendelsesordning for statikere**

**Bilag til
Håndbog for anerkendelsesordning for statikere,
Del I**

Dokument:	100.201
Udgave:	C.1
Revision:	
Udarbejdelse:	Niels-Jørgen Aagaard
Kontrol:	Jeppe Jønsson Bent Feddersen Henni Sørensen Finn O. Sørensen Aase Marie Hou Martin Hoff Ludvigsen Søren Kirkegaard Ole Meinicke Stilling
Godkendelse:	Niels-Jørgen Aagaard
Udgivelse:	2. januar 2020

Indhold

Bilag 1A. Erklæring for medlemmer af anerkendelsesudvalget	3
Bilag 1B. Erklæring for eksterne sagsbehandlere	5
Bilag 1C. Erklæring for udvalgssekretær	7
Bilag 2A. Vejledning til ansøgere om statikeranerkendelse	9
Bilag 2B. Skema for ansøgning om tildeling af statikeranerkendelse	10
Bilag 2C. Vejledning til eksterne sagsbehandlere	11
Bilag 2D. Paradigme for ekstern projektgranskningsrapport.....	13
Bilag 2E. Skema for vurdering af ansøgningsprojekter	19
Bilag 2F. Vejledning til gennemførelse af mundtlig evaluering	22
Bilag 2G. Paradigme for indstilling om tildeling af anerkendelse	23
Bilag 2H. Certifikat for anerkendt statiker	24
Bilag 2J. Erklæring om anvendelse af anerkendelse	25
Bilag 3A. Vejledning til meddelelse om midlertidigt virke som anerkendt statiker	26
Bilag 3B. Paradigme for accept af midlertidigt virke som anerkendt statiker	27
Bilag 3C. Vejledning til ansøgere om permanent virke som anerkendt statiker	28
Bilag 3D. Skema for ansøgning om permanent virke som anerkendt statiker	29
Bilag 3E. Certifikat for godkendt permanent virke som anerkendt statiker ..	30
Bilag 4A. Vejledning til ansøgere om fornyelse af anerkendelse	31
Bilag 4B. Skema for ansøgning om fornyelse af anerkendelse	33
Bilag 4C. Skema for projekter ved ansøgning om fornyelse af anerkendelse	34
Bilag 4D. Paradigme for ekstern granskningsrapport ved evaluering af virke som kontrollant	37
Bilag 4E. Skema for vurdering ved evaluering af virke som kontrollant	40

Bilag 1A. Erklæring for medlemmer af anerkendelsesudvalget

Erklæring for _____

Medlemmets kompetence og virke

Medlemmet erklærer herved at være kompetent til at indgå i anerkendelsesudvalgets arbejde, samt at ville afgive de nødvendige oplysninger for bedømmelse af medlemmets kompetence til at indgå heri.

Medlemmet erklærer sig endvidere villig til at følge de til enhver tid gældende vedtægter og procedurer for udvalgets virke, samt at være indforstået med at skulle melde fra, såfremt der ikke længere er ressourcer eller kompetencer til at deltage i udvalgsarbejdet på en betryggende måde.

Fortrolighed og sikkerhed

Medlemmet erklærer herved at ville behandle alle oplysninger, som medlemmet er kommet i besiddelse af ved sagsbehandlinger indenfor anerkendelsesordningen, fortroligt og sikkert, og kun at drøfte sådanne forhold med andre, som måtte være nødvendige for en professionel sagsbehandling.

Endvidere vil medlemmet håndtere alle informationer og dokumenter knyttet til sagsbehandlingen på en sikker måde, og slette disse i egne arkiver efter endt sagsbehandling.

Den erklærede fortrolighed går ikke forud for medlemmets professionelle pligt til at oplyse forhold for myndighederne, der måtte kunne medføre uacceptable tab af sikkerhed i konkrete bygværker. I givet fald vil medlemmet følge anerkendelsesudvalgets procedurer for meddelelse til myndigheder.

Habilitet

Medlemmet erklærer herved at ville meddele mulig inhabilitet i en given sagsbehandling; fx som følge af sammenfaldende økonomiske eller ansvarsmæssige interesser mellem udvalgsmedlemmet og person eller projekt under behandling.

Endvidere erklærer medlemmet at ville virke upartisk i forhold til organisationer knyttet til anerkendelsesordningen – herunder den organisation, der har indstillet medlemmet til anerkendelsesudvalget - såvel som til andre interesser.

Ansvarsfraskrivelse

Ingeniørforeningen i Danmark erklærer herved at ville friholde medlemmet for ethvert tab og erstatningskrav, der måtte blive rejst mod medlemmet, som følge af, at medlemmet er eller har været medlem af Statikeranerkendelsesudvalget, og her har deltaget i udvalgsarbejdet.

Erklæringen omfatter både krav der udspringer af sagsbehandling, som har fundet sted, og sagsbehandling der finder sted for fremtiden. Friholdelseserklæringen dækker også de sagsomkostninger, medlemmet i givet fald må afholde som følge af, at erstatningskravet er rejst.

Friholdelsen er ikke betinget af, at medlemmet forsætligt eller uagtsomt måtte have virket i uoverensstemmelse med anerkendelsesordningens vedtægter og procedurer.

Tilbagekaldelse

Denne erklæring kan af Ingeniørforeningen i Danmark alene tilbagekaldes med virkning for fremtiden, og i så fald med 3 måneders varsel til den 1. i en måned ved meddelelse i anbefalet brev til medlemmet.

Medlemmets underskrift

Sted og dato
(dd.mm.åååå)

På vegne af Ingeniørforeningen i
Danmark, Underskrift

Sted og dato
(dd.mm.åååå)

Bilag 1B. Erklæring for eksterne sagsbehandlere

Erklæring for _____

Den eksterne sagsbehandlers virke og kompetence

Den eksterne sagsbehandler erklærer sig herved villig til at følge de til enhver tid gældende vedtægter og procedurer for sit virke.

Den eksterne sagsbehandler erklærer endvidere at være kompetent til at udføre arbejde for anerkendelsesudvalget. Den eksterne sagsbehandler vil afgive de nødvendige oplysninger for bedømmelse af vedkommendes kompetence til at indgå i udvalgets sagsbehandling.

Endvidere er den eksterne sagsbehandler indforstået med at skulle melde fra, såfremt der ikke længere er ressourcer eller kompetencer til at udføre arbejde for udvalget på en betryggende måde.

Fortrolighed og sikkerhed

Den eksterne sagsbehandler erklærer herved at ville behandle alle oplysninger, som sagsbehandleren er kommet i besiddelse af ved sagsbehandlinger indenfor anerkendelsesordningen, fortroligt og sikkert, og kun at drøfte sådanne forhold med andre, som måtte være nødvendige for en professionel sagsbehandling.

Endvidere vil den eksterne sagsbehandler håndtere alle informationer og dokumenter knyttet til sagsbehandlingen på en sikker måde, og slette disse i egne arkiver efter endt sagsbehandling.

Den erklærede fortrolighed går ikke forud for den eksterne sagsbehandlers professionelle ret til at oplyse forhold for myndighederne, der måtte kunne medføre uacceptable tab af sikkerhed i konkrete bygværker. I givet fald vil medlemmet følge anerkendelsesudvalgets procedurer for meddelelse til myndigheder.

Habilitet

Den eksterne sagsbehandler erklærer herved at ville meddele mulig inhabilitet i en given sagsbehandling; fx som følge af sammenfaldende økonomiske eller ansvarsmæssige interesser mellem den eksterne sagsbehandler og person eller projekt under behandling.

Endvidere erklærer den eksterne sagsbehandler at ville virke upartisk i forhold til organisationer knyttet til anerkendelsesordningen såvel som til andre interessenter.

Ansvarsfraskrivelse

Ingeniørforeningen i Danmark erklærer herved at ville friholde den eksterne sagsbehandler for ethvert tab og erstatningskrav, der måtte blive rejst mod den eksterne sagsbehandler, som følge af, at denne har udført arbejde for Statikeranerkendelsesudvalget, og her har deltaget i sagsbehandlingen.

Erklæringen omfatter både krav der udspringer af sagsbehandling, som har fundet sted, og sagsbehandling der finder sted for fremtiden. Friholdelseserklæringen dækker også de sagsomkostninger, den eksterne sagsbehandler i givet fald må afholde som følge af, at erstatningskravet er rejst.

Friholdelsen er ikke betinget af at den eksterne sagsbehandler forsætligt eller uagtsomt måtte have virket i uoverensstemmelse med anerkendelsesordningens vedtægter og procedurer.

Tilbagekaldelse

Denne erklæring kan af Ingeniørforeningen i Danmark alene tilbagekaldes med virkning for fremtiden, og i så fald med 3 måneders varsel til den 1. i en måned ved meddelelse i anbefalet brev til den eksterne sagsbehandler.

Ekstern sagsbehandlers underskrift

Sted og dato
(dd.mm.åååå)

På vegne af Ingeniørforeningen i
Danmark, Underskrift

Sted og dato
(dd.mm.åååå)

Bilag 1C. Erklæring for udvalgssekretær

Erklæring for _____

Udvalgssekretæren virke og kompetence

Udvalgssekretæren erklærer sig herved villig til at følge de til enhver tid gældende vedtægter og procedurer for sit virke.

Udvalgssekretæren erklærer endvidere at være kompetent til at udføre arbejde for anerkendelsesudvalget. Udvalgssekretæren vil afgive de nødvendige oplysninger for bedømmelse af vedkommendes kompetence til at indgå i udvalgets sagsbehandling.

Endvidere er udvalgssekretæren indforstået med at skulle melde fra, såfremt der ikke længere er ressourcer eller kompetencer til at udføre arbejde for udvalget på en betryggende måde.

Fortrolighed og sikkerhed

Udvalgssekretæren erklærer herved at ville behandle alle oplysninger, som udvalgssekretæren kommer i besiddelse af ved sagsbehandlinger indenfor anerkendelsesordningen, fortroligt og sikkert, og kun at drøfte sådanne forhold med andre, som måtte være nødvendige for en professionel sagsbehandling.

Endvidere vil udvalgssekretæren håndtere alle informationer og dokumenter knyttet til sagsbehandlingen på en sikker måde, og slette disse i egne arkiver efter endt sagsbehandling.

Habilitet

Udvalgssekretæren erklærer herved at ville meddele mulig inhabilitet i en given sagsbehandling.

Ansvarsfraskrivelse

Ingeniørforeningen i Danmark erklærer herved at ville friholde udvalgssekretæren for ethvert tab og erstatningskrav, der måtte blive rejst mod udvalgssekretæren, som følge af, at denne har udført arbejde for Statikeranerkendelsesudvalget, og her har deltaget i sagsbehandlingen.

Erklæringen omfatter både krav der udspringer af sagsbehandling, som har fundet sted, og sagsbehandling der finder sted for fremtiden. Friholdelseserklæringen dækker også de sagsomkostninger, udvalgssekretæren i givet fald må afholde som følge af, at erstatningskrav er rejst.

Friholdelsen er ikke betinget af at udvalgssekretæren forsætligt eller uagtsomt måtte have virket i uoverensstemmelse med anerkendelsesordningens vedtægter og procedurer.

Tilbagekaldelse

Denne erklæring kan af Ingeniørforeningen i Danmark alene tilbagekaldes med virkning for fremtiden, og i så fald med 3 måneders varsel til den 1. i en måned ved meddelelse i anbefalet brev til udvalgssekretæren.

Udvalgssekretærs underskrift

Sted og dato
(dd.mm.åååå)

På vegne af Ingeniørforeningen i
Danmark, Underskrift

Sted og dato
(dd.mm.åååå)

Bilag 2A. Vejledning til ansøgere om statikeranerkendelse

Udgået pr. 1. januar 2020.

Bilag 2B. Skema for ansøgning om tildeling af statikeranerkendelse

Udgået pr. 1. januar 2020.

Bilag 2C. Vejledning til eksterne sagsbehandlere Ekstern sagsbehandling

Den eksterne sagsbehandling er den grundige projektgranskning ved ansøgninger om fornyelse af statikeranerkendelse.

Den eksterne sagsbehandling foretages af det eksterne medlem af bedømmelsesudvalget, og skal danne baggrund for den efterfølgende projektgenmang ved bedømmelsesudvalgets interne medlemmer.

Den eksterne sagsbehandler

- gennemfører projektgranskning
- udarbejder en projektgranskningsrapport og
- udfylder et vurderingsskema

Den eksterne sagsbehandler sender den underskrevne projektgranskningsrapport bilagt det udfyldte vurderingsskema til anerkendelsesudvalgets sekretær, som arkiverer materialet, og sender kopi videre til det ene af bedømmelsesudvalgets interne medlemmer.

Projektgranskning

Projektgranskningen kan med fordel følge principperne for planlægning og kontrol som beskrevet i SBI-anvisning 223, afsnit 5.4 [5]. Ved projektgranskningen skal man holde sig for øje, at projekter indsendt til bygningsmyndigheder efter 1.aug.2008 skal leve op til bestemmelserne i Bygningsreglementet, Bilag 4. Projekter udarbejdet før denne dato skal leve op til bestemmelserne i daværende Bygningsreglementet, Bilag 6 om redegørelse for den statiske dokumentation. Projekter indsendt til myndighedsbehandling i perioden 1.feb-1.aug 2008 skal leve op til et af de 2 sæt regler.

Projektgranskningen opsummeres på de emner, der indgår i *Bilag 2E. Vurderingsskema for ansøgningsprojekter*, idet der til grund lægges kandidatens evne til at vurdere:

- statiske systemer og modellers refleksion af et bygværks virkemåde
- laster, lastkombinationer og kritiske lasttilfælde for bygværket
- om fornøden stabilitet, robusthed og brandsikkerhed er til stede
- om snitkræfter, deformationer etc. har den rigtige størrelsesorden
- om statisk aktive samlinger er håndteret betryggende
- grænseflader; herunder koordinering af bidrag til den statiske dokumentation fra bygværksprojekterende og afsnitsprojekterende
- flere faglige emner som fx statisk ligevægt, svingninger, fundering, beton, stål, træ, murværk etc.
- om noget virker fornuftigt og rimeligt uden at gå i detaljer, fx i forhold til input og output data fra beregningsprogrammer, eller om noget virker forkert og bør undersøges nærmere
- konsistens i den statiske dokumentation
- egne begrænsninger og evt. hjemtagning af råd fra faglige eksperter.

Der må under ingen omstændigheder gøres bemærkninger eller markeringer i det af kandidaten indsendte materiale.

Projektgranskningsrapport

Som afslutning på projektgranskningen udarbejder og underskriver den eksterne sagsbehandler en projektgranskningsrapport på basis af *Bilag 2D. Paradigme for ekstern projektgranskningsrapport*.

Projektgranskningsrapporten skal indeholde

- detaljerede statiske og konstruktionstekniske kommentarer.
- delkonklusioner for de i *Bilag 2D. Paradigme for ekstern projektgranskningsrapport* omfattede kapitler
- hovedkonklusion for projektet som helhed

Projektgranskningsrapporten skal affattes klart og kortfattet.

Vurderingsskema

Den eksterne sagsbehandling afsluttes med udfyldning af *Bilag 2E. Vurderingsskema for ansøgningsprojekter*, hvori der optræder følgende punkter (betegnelse i parentes henviser til dele af den statiske dokument som beskrevet i SBI-anvisning 223 [5]):

1. Projektgrundlag (A1)
2. Statiske beregninger bygværk (A2.1)
 - 2.1. Hovedstatik mm
 - 2.2. Robusthed mm
3. Statiske beregninger konstruktionsafsnit (A2.2)
 - 3.1. Statiske beregninger bygningsdele
 - 3.2. Fundering
 - 3.3. Detaljer og samlinger
4. Konstruktionstegninger og modeller (A3)
5. Statisk projekteringsrapport (B1) og Statisk kontrolrapport (B2) (evt)
6. Generelt

Hvert af punkterne vurderes på en 7-trins-skala. Point udregnes ved multiplikation af vurdering med vægt, som fremgår af skemaet. Den samlede vurdering fremkommer ved summering af point.

Vurderingsskemaet bilægges projektgranskningsrapporten.

Bilag 2D. Paradigme for ekstern projektgranskningsrapport

Vejledning

[Kommentarer, stikord og eksempler på udsagn i granskningsrapport er indsat i skarpkantede parenteser som denne tekst]

Granskningsrapport for kandidat [NN; sag ååå:nnn]

A. Grundlag

[Granskningens grundlag listes]

[Eks: Granskningen er baseret på følgende projektmateriale:

- dokument 1
- dokument 2
- ...
- øvrigt som angivet i kandidats materiale i brev af dd.mm.åå]

B. Omfang

[Omfang af granskningen]

[Eks: Tegninger og beregninger er gennemgået for forståelighed, tegningernes overensstemmelse med beregningerne, statiske principper, og stikprøvevis kontrol af udregninger. Leverandørberegninger og -tegninger er gennemgået for overensstemmelse med grundlaget fra kandidats firma.]

C. Sammenfatning

[Sammenfatning af granskningen med omtale af de væsentligste observationer]

[Eks: Et godt projekt over middel men med en del skønhedsfej!.....bla, bla bla....]

[Eks: Gode dele af projektet:

- bla.
- bla.
- ...]

[Eks: Mindre gode sider af projektet:

- [bla.
- bla.
- ...]

D. Generelt (vurderingsskema pkt.1)

Dokumentationens orden

[Læsbarhed, struktur, konsistens og dækning]

Generelle kommentarer:

[Eks: Den statiske dokumentation er nydelig. Opstillingen af beregningerne er fin, med indholdsfortegnelse, henvisninger og læsbarhed. Dog savnes visse steder supplerende skitser til forklaring.]

Specifikke kommentarer:

[Eks: Side 17: Henvisning til altangange ikke forstået. Side 18: referenceliste ulæselig. Side 17-118 (?): sidetal mangler. Side 119 mangler. Der indgår efter bilag B 4 sider, som ikke tydeligt er en del af et dokument. Datoer mangler. Side 120: Nydelig og letlæselig opstilling, beregning og skitse]

Bygværksprojekterendes opgaver

[Varetagelse af den bygværksprojekterendes opgaver jf. SBI-anvisning 223, pkt. 1.5.2]

Generelle kommentarer:

[Eks:]

Specifikke kommentarer:

[Eks:]

E. Projektgrundlag (vurderingsskema pkt.2)

Bygværk og grundlag

[Bygværkets art og anvendelse, konstruktionernes art og anvendelse, konstruktionsafsnit, udførelse, normer og standarder, sikkerhed, IKT-værktøjer, referencer....]

Generelle kommentarer:

[Eks:]

Specifikke kommentarer:

[Eks: Der henvises til det gamle normsæt, men den nye funderingsnorm.]

Forundersøgelser

[Grunden og lokale forhold, geotekniske forhold, klima- og miljøtekniske forhold....]

Generelle kommentarer:

[Eks:]

Specifikke kommentarer:

[Eks:]

Konstruktioner

[Statisk virkemåde, funktionskrav, levetid, robusthed, brand, udførelse...]

Generelle kommentarer:

[Eks: Det statiske system er velbeskrevet. Brand er tilfredsstillende behandlet.]

Specifikke kommentarer:

[Eks:]

Konstruktionsmaterialer

[Grund og jord, beton, stål, træ, murværk...]

Generelle kommentarer:

[Eks: Materialer er tilfredsstillende behandlet; dog mangler styrkeparametre for beton til insitu trapper...]

Specifikke kommentarer:

[Eks:]

Laster

[Lastkombinationer, permanente laster, nyttelaster, naturlaster, ulykkeslaster, masselaster...]

Generelle kommentarer:

[Eks: Lastopstilling er præcis og dækkende. Dog mangler vindlast på luv side af hovedbygning.]

Specifikke kommentarer:

[Eks: Side 7: Der er medtaget for lidt last i tagkonstruktionen (kun 1 lag gips). Side 9: Vindlasten er pænt opstillet, men der savnes skitser til forklaring. Side 17: Last fra jordtryk ved høj kælder i nordfløj er uforståelig]

Bilag til projektgrundlag

[Fortegnelser over tegninger, digitale modeller og IKT-værktøjer, geoteknisk projekteringsrapport, referencer etc...]

F. Statiske beregninger bygværk (vurderingsskema pkt.3)

[Hovedstatik inkl. stabilitet, robusthed, almene statiske beregninger...]

Generelle kommentarer:

[Eks: Stabilitetsberegning er udført og stabilitet af de enkelte vægge er undersøgt. Dog vurderes ikke konsekvensen af asymmetrisk placering af lasten, og valget af Blok B som værste blok er usikker.]

[Eks: Robusthed er OK for de dele af bygningen, der består af sammenhængende dæk- og vægskiver. Men der savnes en vurdering af de dele af bygningen, der er understøttet på søjler.]

Specifikke kommentarer:

[Eks 1: Side 8.10.28: Den overvejende del af den vandrette last er overført til den ene side (linie B), uden at vridning og dermed påvirkning af de tværgående vægge er vurderet. Der ses på Blok B, hvor den største del af den vandrette last overføres til væg a og b. Disse regnes stabile ved hjælp af kontravægt fra tværvægge eller altangang. Den samme kontravægt kan ikke etableres i Blok A, som dermed kan være farligere. Side 8.11.29: Der mangler forklaring på vandret stabilitet for tagskiven på langs.]

[Eks 2: Side 1.2.3: Vandrette reaktioner er ikke i ligevægt med vandrette laster. Side 1.2.4: Sidebygning C1 er ikke stabil – der mangler mulighed for nedføring af vandrette laster i let nordvæg.]

[Eks 3: Vægskiver. Hvor flere vægelementer er beregnet som én sammenhængende skive, ses kun på lodrette samlinger mellem vægelementer. Samling skal både kunne optage den anførte lodrette forskydningskraft og den ikke-efterviste momentsnitkraft, hvilket giver træk i den vandrette fugearmring.]

G. Statiske beregninger konstruktionsafsnit (vurderingsskema pkt.4)

Projektgrundlag og hovedstatik for konstruktionsafsnit
[Som pkt. E. og F. for konstruktionsafsnit]

Fundering
[Dimensionering af fundamenter, jord, geoteknisk rapport....]

Generelle kommentarer:
[Eks: Fundamenter er uarmerede (med sammenhængsarmering 2x2Y12), og direkte funderet. Beregninger udført korrekt, men excentrisk belastning på fundamenterne er ikke vurderet.]

Specifikke kommentarer:
[Eks: Fundamenter er kun undersøgt for lodret last. Fundamenter under stabiliserende vægge skal også undersøges for væltning og glidning.]

Samlinger
[Detaljer, lejer, fuger, vederlag, samlingselementer...]

Generelle kommentarer:
[Eks: Beregninger af detaljer er i stor udstrækning overladt til entreprenøren. Der er fundet uoverensstemmelse mellem beregninger og tegninger.]

Specifikke kommentarer:
[Eks 1: Der savnes dokumentation for bæreevner af BMF-beslag, halfenskiner og indlimede ankre. Side 8.1.10: Reaktionen fra limtræsbjælken bliver $9,1 \times 3,0 / 2 = 13,7$ kN som er større end bæreevne af bjælkesko (7,6 kN).]

[Eks 2: Side 8.2.16: Der er regnet med bøjning i det stabiliserende vinkeljern, men der er ikke taget hensyn at excentriciteten også giver trækraft i boltene (dvs. større last). Side 8.1.23: Her er redegjort for gangbroens stabiliserende funktion for vandret last i tagniveau på tværs, men samling mellem gangbro til spær/stabiliserende væg er ikke undersøgt. Heller ikke i leverandørberegningerne har jeg kunne finde beregninger herfor.]

[Eks 3: Der savnes eftervisning af vederlagstryk for bjælker med ekscentrisk dæklast.]

Statiske beregninger konstruktionsdele iøvrigt
[Lodrette og vandrette konstruktionsdele, tag, trapper, sekundære konstruktioner ...]

Generelle kommentarer:
[Eks: Alle vægge, dæk, tagspær, trapper, altaner og altangange er beregnet af leverandører, og er i det store hele udført korrekt, men mangler flere steder at kombinere vandrette og lodrette kræfter, samt kræfter fra excentriske belastninger.]

Specifikke kommentarer:
[Eks: Side 117: Der mangler beregninger for specielle forhold omkring elevatoren. Side 118: Leverandørberegningerne er udført efter gammel norm, men altangange, altaner og trapper er beregnet efter nye norm. Dette har

dog nok ingen praktisk betydning, da partialkoefficienter for nyttelast og styrker af jord ikke er ændret. Side 119: Der mangler leverandørberegninger for stålbe­ringer af elevator. Side 8.2.10: Altanpladen bæres af stålbeslag på bagmur samt skalmur i fællesskab, hvilket ikke anses for et sundt princip. Der er ikke taget højde for excentrisk belastning på beslag. Side 9.3.3: Bjælke A1 er underdimensioneret i LK2.1]

H. Konstruktionstegninger og modeller (vurderingsskema pkt.5)

Hovedtegninger

[Planer, opstalter, snit...]

Generelle kommentarer:

[Eks: Hovedtegninger viser alle planer, opstalter og snit. Placering af snit er uklar. Grænseflader mellem konstruktionsafsnit ikke vist.]

Specifikke kommentarer:

[Eks: Tegn. (21)1.02A: Vedr. lastpåførsel er henvist til beskrivelse (ikke vedlagt materialet). Betonsøjler for altangang er vist som Ø180, men leverandørtegninger viser Ø235. Det havde været nyttigt med et snit ved modullinie 7]

Detaljetegninger

[Snit, principskitser, henvisninger, alle/typiske detaljer...]

Generelle kommentarer:

[Eks: Der er kun tegnet typiske detaljer. Der mangler noter på tegninger.]

Specifikke kommentarer:

[Eks: Tegn. (23)1.04A: U-bjl Y10 i fugearmering følger ikke vejledningen i betonelementhåndbogen (L=1500). Der mangler bøjler til forbindelse mellem kantarmring og fugearmering over tværvægge.]

Modeller

[2D, 3D, FEM, BIM, CFD...]

Generelle kommentarer:

[Eks 1: EDB-beregninger er ikke benyttet, bortset fra egne excelark til stabilitet. Eks 2: Modellerne er retvisende og klart struktureret]

Specifikke kommentarer:

[Eks: Der er lavet FEM-modeller i Abaqus af hovedgitterdragere. Udskrift fra FEM-beregninger er fejlbehæftede og uklare. Ingen sammenhæng mellem tegninger og FEM-modeller.]

J. Statisk projekteringsrapport (vurderingsskema pkt.6)

Bygværket

[Bygværkets opbygning, konstruktionsafsnit og grænseflader...]

Generelle kommentarer:

[Eks:]

Specifikke kommentarer:

[Eks:]

Organisation

[Projektets og projekterings organisation, fordeling af projektering...]

Generelle kommentarer:

[Eks: Det er uklart, hvem der står for eftervisning af hvad. Der mangler redegørelse for koordinering af analyser fra hovedrådgiver og fra leverandører. Der kan være tvivl om, hvorvidt det foreliggende projektmateriale udgør en klar og entydig forudsætning for den detailprojektering, der skal foretages af leverandørerne.]

Specifikke kommentarer:

[Eks:]

Kvalitet i projektering

[Kontrol, dokumentation af kontrol, koordinering, tilsyn (evt), dokumentation af tilsyn (evt), konstruktionsændringer, dokumentation af konstruktionsændringer ...]

Generelle kommentarer:

[Eks:]

Specifikke kommentarer:

[Eks:]

K. Statisk kontrolrapport (vurderingsskema pkt.7)

[Kontrolplan, kontroldokumentation, opfølgning på afvigelser...]

Generelle kommentarer:

[Eks:]

Specifikke kommentarer:

[Eks:]

Bilag 2E. Skema for vurdering af ansøgningsprojekter

Grunddata

Kandidat:

Udfyldt af

Dato:

Vurdering

Punkter	Indhold	Karakter (7-trinsskala)	Vægt [%]	Vægtet karakter
1. Generelt	a. Læsbarhed, struktur, konsistens og dækning		5	
	b. Varetagelse af den bygværksprojekterendes opgaver		10	
2. Projektgrundlag (A1)	a. Grundlag, laster, materialer, beskrivelse af bygværk		10	
	b. Statisk virkemåde, robusthed, brand og geoteknik		10	
3. Statiske beregninger bygværk (A2.1)	Hovedstatik: stabilitet, snitkræfter, lastnedføring		15	
4. Statiske beregninger konstruktionsafsnit (A2.2)	a. Fundering og jord		10	
	b. Samlinger og detaljer		10	
	c. Konstruktionsdele		10	
5. Konstruktionstegninger og modeller (A3)	Hovedtegninger, Detaljetegninger, CAD-modeller		10	
6. Statisk projekteringsrapport (B1), Statisk kontrolrapport (B2) (evt.)	Grænseflader, opgavefordeling, Kontrolplan og dokumentation		10	

Sum	100	
------------	-----	--

Vejledning til vurdering

Hvert punkt vurderes efter 7-trinsskalaen, svarende til hvad der kan forventes af en statiker med erfaring i projektering af bærende bygningskonstruktioner:

Karakter	Vurdering	Beskrivelse
12	Den fremragende præstation	Karakteren 12 gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af punktets mål, med ingen eller få uvæsentlige mangler.
10	Den fortrinlige præstation	Karakteren 10 gives for den fortrinlige præstation, der demonstrerer omfattende opfyldelse af punktets mål, med nogle mindre væsentlige mangler.
7	Den gode præstation	Karakteren 7 gives for den gode præstation, der demonstrerer opfyldelse af punktets mål, med en del mangler.
4	Den jævne præstation	Karakteren 4 gives for den jævne præstation, der demonstrerer en mindre grad af opfyldelse af punktets mål, med adskillige væsentlige mangler.
02	Den tilstrækkelige præstation	Karakteren 02 gives for den tilstrækkelige præstation, der demonstrerer den minimale acceptable grad af opfyldelse af punktets mål.
00	Den utilstrækkelige præstation	Karakteren 00 gives for den utilstrækkelige præstation, der ikke demonstrerer en acceptabel grad af opfyldelse af punktets mål.
-3	Den ringe præstation	Karakteren -3 gives for den helt uacceptable præstation. Denne karakter gives kun såfremt punktet slet ikke er behandlet.

Bilag 2F. Vejledning til gennemførelse af mundtlig evaluering

Udgået pr. 1. januar 2020.

Bilag 2G. Paradigme for indstilling om tildeling af anerkendelse

Udgået pr. 1. januar 2020.

Bilag 2H. Certifikat for anerkendt statiker

CERTIFIKAT

Anerkendelsesudvalget for statikere attesterer hermed, at

Titel NN1

i henhold til bekendtgørelse nr. 1601 af 14. december 2015 om Bygningsreglement er tildelt titlen

ANERKENDT STATIKER

for bygningskonstruktioner
gyldig fra dd.mm.åååå til dd.mm.åååå.

Anerkendelse nr. xxxx:yyy

København, den dd.mm.åååå
på anerkendelsesudvalget for statikeres vegne

NN
Formand

CERTIFICATE

Pursuant to Executive Order no. 1601 of 14th of December 2015
on the Danish Building Regulations,
the Danish Society of Engineers' Committee for the Certification of Structural
Engineers

hereby confirms that

NN1, Title,

has been authorised as a

CHARTERED STRUCTURAL ENGINEER

for Building Structures
valid from dd.mm.yyyy to dd.mm.yyyy.

Certification no. xxxx:yyy

Copenhagen, dd.mm.yyyy
on behalf of the Committee for the Certification of Structural Engineers

NN, Chairman

Bilag 2J. Erklæring om anvendelse af anerkendelse

Erklæring for _____

Den anerkendte statikers virke

Som anerkendt statiker erklærer jeg mig herved villig til at følge de til enhver tid gældende vedtægter, procedurer og rammer for anerkendelsesordningen i mit virke som anerkendt statiker, og vil

- arbejde i overensstemmelse med gældende byggregler og god byggeskik
- vise en til opgaven passende omhu
- søge kritiske forhold belyst af den fornødne kompetence

Brug af anerkendelsen

Jeg erklærer mig hermed villig til kun at anvende anerkendelsen indenfor arbejdet med bygningskonstruktioner og til ikke at anvende anerkendelsen på en måde, der

- kan bringe tvivl om anerkendelsens grundlag og udspring
- er misvisende i forhold til anerkendelsens grundlag og hensigt
- kan bringe anerkendelsesorganet i miskredit

Jeg er indforstået med, at anerkendelsen og opgaver knyttet hertil er personlig, og ikke kan overdrages til andre, og at oplyse anerkendelsesudvalget om forhold, der kan påvirke evnen til fortsat at opfylde anerkendelseskriterierne; fx overgang til andet arbejde i en så lang en periode, at kendskabet til gældende byggregler og god byggeskik for bærende konstruktioner må formodes reduceret.

Jeg er endvidere indforstået med at returnere anerkendelsens certifikat, såfremt anerkendelsesorganet anmoder herom, og ikke at anvende betegnelsen 'Anerkendt statiker', når jeg ikke længere oppebærer et gyldigt certifikat.

Jeg er endelig indforstået med, at der til anvendelse af anerkendelsen kan være knyttet forsikringsmæssige betingelser vedrørende personligt eller professionelt ansvar, og at dette til enhver tid og i enhver henseende er anerkendelsesorganet uvedkommende.

Anerkendt statikers underskrift

Sted og dato
(dd.mm.åååå)

Bilag 3A. Vejledning til meddelelse om midlertidigt virke som anerkendt statiker

Udgået pr. 1. januar 2020.

Bilag 3B. Paradigme for accept af midlertidigt virke
som anerkendt statiker

Udgået pr. 1. januar 2020.

Bilag 3C. Vejledning til ansøgere om permanent virke som anerkendt statiker

Udgået pr. 1. januar 2020.

Bilag 3D. Skema for ansøgning om
permanent virke som anerkendt statiker

Udgået pr. 1. januar 2020.

Bilag 3E. Certifikat for godkendt permanent virke som anerkendt statiker

Udgået pr. 1. januar 2020.

Bilag 4A. Vejledning til ansøgere om fornyelse af anerkendelse

Indledning

Denne vejledning er for anerkendte statikere, der ønsker at ansøge om fornyelse af statikeranerkendelsen jf. Bygningsreglementet.

Ordningens praksis er beskrevet i en håndbog på Ingeniørforeningen i Danmarks hjemmeside, www.ida.dk. Denne vejledning er et uddrag heraf; se *Procedure 4.1: Ansøgning om fornyelse*.

En anerkendelse som statiker gælder for 5 år, hvorefter den udløber uden videre. Det er således den anerkendte statikers eget ansvar at søge anerkendelsen fornyet.

Formålet med ansøgning om fornyelse er at give anerkendelsesudvalget det nødvendige og tilstrækkelige grundlag for bedømmelse af ansøgers fortsatte tilfredsstillende virke som anerkendt statiker for en ny 5-års periode.

Hvornår skal jeg ansøge om fornyelse?

Der skal søges om fornyelse af anerkendelse i tilpas god tid til at anerkendelsesudvalget kan behandle ansøgningen og bevilge fornyelse inden udløbet af den hidtidige anerkendelse.

Ansøgning om fornyelse skal være anerkendelsesudvalget i hænde senest 6 måneder før udløb af den hidtidige anerkendelse, hvis man ikke ønsker 'hul' mellem anerkendelsesperioderne.

Har man i en anerkendelsesperiode haft projekter, hvor der har været rejst tvivl om ens arbejde som anerkendt statiker; fx ved en retstvist eller lignende, se Procedure 4.1, bør man indsende ansøgning om fornyelse i særlig god tid, da det kan give anledning til anerkendelsesudvalgets rekvirering af uddybende materiale.

Hvordan søger jeg om fornyelse?

Man søger om fornyelse af sin statikeranerkendelse ved at udfylde, underskrive og indsende *Bilag 4B Ansøgnings-skema om fornyelse af anerkendelse* inkl. bilag til

Ingeniørforeningen i Danmark
Kalvebod Brygge 31-33
1780 København V
Att.: Anerkendelsesordning for Statikere
Tlf. 33 18 48 48
fax 33 18 48 89
Email: statiker@ida.dk

Ansøgningens formål og indhold er nærmere beskrevet i *Procedure 4.1 Ansøgning om fornyelse*.

Ansøgningen indsendes digitalt i pdf-format.

Når ansøgningen er sendt – hvad sker der så?

Ansøgningen om fornyelse behandles af udvalget for anerkendelsesordning for statikere i h.t. håndbogens Procedure 4.2.

Først vil det blive vurderet om ansøgningen er komplet og om dokumentationen er tilstrækkelig til den efterfølgende bedømmelse. Man vil derefter blive bedt om at fremsende statikererklæringer fra 2 af udvalget udvalgte projekter, hvor ansøgeren har virket som projekterende eller kontrollant.

Vær opmærksom på, at anerkendelsesudvalget kan rekvirere yderligere materiale til støtte for sin beslutning; fx kontrol dokumentation fra de projekter, hvorfra man har eftersendt statikererklæringer og har virket som kontrollant. Man kan også blive bedt om at fremsende dele af den statistiske dokumentation.

Når fornyelse af statikeranerkendelse er tildelt

Hvis udvalget tildeler ansøgeren fornyelse, sender sekretariatet meddelelse herom, og anerkendelsesperioden opdateres på listen over anerkendte statikere. Listen fremgår af IDAs hjemmeside - www.ida.dk.

Man modtager et opdateret certifikat, hvoraf den fornyede gyldighedsperiode fremgår. Den nye gyldighedsperiode starter ved udløbet af den hidtidige gyldighedsperiode.

Hvad kan man gøre ved afslag?

Hvis udvalget beslutter ikke at tildele fornyelse vil meddelelsen herom indeholde udvalgets motivering for afslaget. Afslaget kan ankes for IDA's Hovedbestyrelse. Hovedbestyrelsens afgørelse er endelig og kan ikke indankes for domstolene, men ansøgeren har efter en periode mulighed for at indsende ansøgning om ny statikeranerkendelse.

Gebyr

Ved ansøgning om fornyelse betales et gebyr som fremgår af www.ida.dk. Ved klage eller genansøgning efter afslag betales gebyret på ny. Ved medhold i klage tilbagebetales gebyret.

Bilag 4B. Skema for ansøgning om fornyelse af anerkendelse

Dette skema anvendes ved ansøgning om fornyelse af statikeranerkendelse i forhold til reglerne i Bygningsreglementet og Håndbog for statikeranerkendelsesordning; procedure 4.1.

Ansøgning stiles til:
Ingeniørforeningen i Danmark
Kalvebod Brygge 31-33
1780 København V
Att.: Anerkendelsesordning for Statikere

og sendes underskrevet og inkl. bilagsmateriale digitalt i pdf-format til statiker@ida.dk

ID	Felt	Udfyldes af ansøger
1	Efternavn	
2	Fornavne	
3	Anerkendelsesnummer	
4	Stillingsbetegnelse	
5	Uddannelse	
6	Uddannelsessted	
7	Uddannelsesbetegnelse	
8	Uddannelsesårgang	
9	Firmanavn	
10	Forretningsadresse	
11	Postnummer og By	
12	Træffetelefon	
13	Email	

Der vedlægges nedennævnte materiale til brug for ansøgningens behandling i Anerkendelsesudvalget - se endvidere vejledningen:

- Liste over projekter som projekterende bilagt projektskemaer
- Liste over projekter som kontrollant bilagt projektskemaer
- Liste over afgivne statikererklæringer
- Orientering om nuværende virke

Undertegnede, der er bekendt med reglerne for Anerkendelsesordning for Statikere for bærende konstruktioner jf. Bygningsreglement og håndbog for ordningen, erklærer herved, at jeg accepterer disse regler, fortsat vil udføre mit hverv efter ordningens rammer og at de afgivne oplysninger er korrekte, retvisende og fyldestgørende for en fornyelse af min statikeranerkendelse.

Underskrift

Sted og dato
(dd.mm.åååå)

Bilag 4C. Skema for projekter ved ansøgning om fornyelse af anerkendelse

Dette skema anvendes ved ansøgning om fornyelse af statikeranerkendelse i forhold til reglerne i Bygningsreglementet [1] og Håndbog for statikeranerkendelsesordning; procedure 4.1, og bilægges ansøgningskema.

Vejledning til projektskema

Skemaet kopieres i det ønskede antal eksemplarer, og udfyldes for hvert enkelt projekt, der ønskes lagt til grund for fornyelse af statikeranerkendelsen. Projektskemaerne nummereres fortløbende; fx 1-8, hvis der indsendes 8 projekter som grundlag for fornyelse.

A. *Navn*

Byggeriets eller projektets navn. Hvad er titlen på byggeriet?

B. *Adresse.*

Byggeriets adresse. Hvor er byggeriet opført?

C. *Bygherre*

Bygherrens navn og evt. adresse. Hvem har bygherreansvaret på tidspunktet for ansøgning om byggetilladelse?

D. *Størrelse*

Hvor stort er byggeriet? Der angives antal kvm., antal byggeafsnit, antal etager og lignende.

E. *Funktion*

Byggeriets funktion. Hvad skal bygværket anvendes til?

F. *Konsekvensklasse*

Konsekvensklasse, Hvilken konsekvensklasse henregnes hovedkonstruktionerne til? For konstruktioner projekteret efter DS409 og DS410 kan anvendes 'sikkerhedsklasse'. Kan være

- Middel (CC2)
- Høj (CC3)
- Ekstra høj (CC3+)

G. *Dokumentationsklasse*

Dokumentationsklasse, Hvilken dokumentationsklasse henregnes projektet til? Punktet er ikke relevant for projekter før marts 2009. Kan være

- Middel
- Høj
- Ekstra høj

H. *Projekteringsperiode*

Periode for projektering. Hvornår er byggeriet projekteret?

I. *Ansøgers rolle*

Rolle i projektet for ansøger om fornyelse af statikeranerkendelse jf. Procedure 6.2 og 6.3. Hvad har ansøgeren om fornyelse af statikeranerkendelse gjort? Kan være:

- Aktiv projekterende
- Ledende projekterende
- Aktiv kontrollant
- Ledende kontrollant
- Tredjepartskontrollant

J. *Statikererklæring*

Har ansøgeren udformet en statikererklæring på projektet? Kan være

- Ja
- Nej

K. Projektering

Projektpart som har forestået projektering af konstruktioner

L. Uafhængig kontrol

Projektpart som har forestået uafhængig kontrol af statisk dokumentation.

M. Tredjepartskontrol

Part som har forestået tredjepartskontrol af statisk dokumentation.

N. Bygningsmyndighed

Myndighed som har givet byggetilladelse; normalt kommunal teknisk forvaltning

Skemaet er udfyldt med et projekteksempel.

Projekt Nr.: (Eksempel: Projekt 3:)

A Projekt navn	<i>Ex: Olgaborg, Etape 5F</i>
B Projektadresse	<i>Ex: Olgaborgsvej 175, København S</i>
C Bygherre	<i>Ex: Realia AS, Olgaskaj 17</i>
D Størrelse [kvm]	<i>Ex: 2 bygninger. En bygning i 7 etager på 27.000 kvm og en bygning i 3 etager på 12.000 kvm</i>
E Funktion	<i>Ex: Kontorer</i>
F. Konsekvensklasse	<i>Ex: Høj (CC3), DS/EN 1990:2007</i>
G. Dokumentationsklasse	<i>Ex.: Høj i h.t. SBI-anvisning 223, 1. udg.</i>
H Projekteringsperiode	<i>Ex: jan. 2014 – dec 2014</i>
I Ansøgers rolle	<i>Ex: Ledende kontrollant</i>
J Statikererklæring	<i>Ex: Ja</i>
K Projektering	<i>Ex: Mads Skjern, Rådg. Ing. A /S, Hans Hansen</i>
L Uafhængig kontrol	<i>Ex: Jørgen Varnæs, Rådg. Ing. A/S, Jens Jensen</i>
M Tredjeparts kontrol	<i>Ex:</i>
O Bygningsmyndighed	<i>Ex: Pengekøbing kommune</i>

Bilag 4D. Paradigme for ekstern granskningsrapport ved evaluering af virke som kontrollant

Vejledning

[Kommentarer, stikord og eksempler på udsagn i granskningsrapport er indsat i skarpkantede parenteser som denne tekst]

Granskningsrapport for [NN; sag åååå:nnn]

A. Grundlag

Granskningen er baseret på følgende projektmateriale fra ansøgeren:

[Ex.

1. Statikererklæring af 2012.12.12
2. Statikererklæring af 2013.07.13
5. Kontrolnotat af 2012-12-22, side 1-14
6. Kontrolnotat af 2013-07-14 rev., side 1-3 (Hovedprojekt, A1, A2, A3)]

B. Omfang

Granskningen omfatter ikke kontrol/vurdering af projektet som sådan, men udelukkende en vurdering af kontrolarbejdets planlægning, gennemførelse og dokumentation.

[Sagsbehandlingen omfatter alene stabilitetsberegningen af projektet.]

C. Sammenfatning

[Kontrolarbejdet er gennemført grundigt, kompetent og veldokumenteret.

Gode dele af kontrollen:

- Statikererklæringerne er gode og fyldestgørende
- De stillede spørgsmål viser, at ansøgeren har været dybt inde i projektet

Mindre gode sider af kontrollen:

- Kontrolnotaterne kunne med fordel være tilknyttet de enkelte projektdele.
- Ansøgerens accept af den projekterendes svar savnes i flere af de andre kontrolnotater.
- Har der ikke været kommentarer til A3: Konstruktionstegninger?
- Hvor findes beregningerne af trækonstruktionerne, eksempelvis tag?]

D. Kontrolbeskrivelse/-redegørelse (vurderingsskema pkt.1)

Generelt:

[Kontrolbeskrivelsen fremgår af de enkelte statikererklæringer og følger de retningslinjer, der er angivet i Anerkendelsesudvalgets håndbog.]

Specifikke kommentarer:

[Ingen bemærkninger.]

E. Kontrol af B1. Statisk Projekteringsrapport (vurderingsskema pkt.2)

Generelle kommentarer:

[Den Statiske Projekteringsrapport er behandlet i kontrolnotaterne nr. X, Y og Z.]

Specifikke kommentarer:

[I den statiske projekteringsrapport er angivet revisionsdatoen dd.mm.åååå, hvilket ikke er i overensstemmelse med øvrige angivelser.]

F. Kontrol af A1. Projektgrundlag (vurderingsskema pkt.3)

Generelle kommentarer:

[Projektgrundlaget er behandlet i kontrolnotaterne nr. X1, Y1 og Z1.]

Specifikke kommentarer:

[I kontrolnotat Y1 er oplyst en række spørgsmål og kommentarer til A1 Projektgrundlaget. Stikprøvevis tyder det på at kommentarerne er indarbejdet i den sidstdaterede udgave af A1, men en endelig konklusion i kontrolnotatet savnes.

Kommentarer til "Stålkonstruktioner" ses ikke behandlet.]

I kontrolnotat Z1 har den projekterende angivet, at projektet er oprettet iht. kommentarerne, men der savnes en bekræftelse fra ansøgeren på, at rettelserne er i overensstemmelse med kontrolnotat Y1.]

G. Kontrol af A2. Statiske Beregninger (vurderingsskema pkt.4)

Kontrol af hovedstatik og stabilitet

Generelle kommentarer:

[Stabiliteten er behandlet i A2 Statiske Beregninger, side a-b samt side c-e. Stabiliserende elementer er behandlet på siderne f-g.

I kontrolnotat Q1 er der en række kommentarer til stabilitets-beregningerne, men det antages, at disse kommentarer er indarbejdet i den endelige beregning, selv om der savnes flueben/OK i kontrolnotatet på at dette er tilfældet.

Kontrolnotaterne V1, N2 og M1 omhandler A2, Statiske Beregninger. Egentlige kommentarer findes i kontrolnotat P1 for så vidt angår stabilitet, mens kontrolnotat M2 vedrører stabiliserende elementer.]

Specifikke kommentarer:

[Ingen bemærkninger.]

Kontrol af leverandørberegninger

Omfatter: [dækelementer, trappeelementer, facadeelementer, søjler og altanelementer.]

Generelle kommentarer:

[Leverandørberegningerne er ikke indeholdt i det fremsendte projektmateriale.

Kontrolnotat W1 omhandler leverandørberegninger, og man kan se, at der har været en dialog mellem ansøgeren og de projekterende firmaer, ligesom de anførte tegn formodes at vise, at kommentarerne er besvaret fyldestgørende.]

Specifikke kommentarer:

[Der er ingen beregninger af trækonstruktionerne i tag.]

H. Kontrolokumentation (vurderingsskema pkt.5)

Generelle kommentarer:

[Kontrolokumentationen er udført som en række kontrolnotater jf. afsnit A i denne rapport.]

Specifikke kommentarer:

Det ville have lettet overblikket over dokumentationen, såfremt der var udformet et specifikt notat til de enkelte kontrolområder, A1, A2 etc.

Kontrolnotaterne 6, N3, N4 og M3 indeholder ikke kontrolkommentarer eller spørgsmål, men omhandler en opstilling over de modtagne projektdokumenter.]

I. Statikererklæring (vurderingsskema pkt.6)

Generelle kommentarer:

[Statikererklæring 1 er udformet jf. reglerne i anerkendelsesordningens håndbog.

Af statikererklæring 2 fremgår det, at kontrolarbejdet anses for afsluttet.]

Specifikke kommentarer:

[Ingen kommentarer]

Bilag 4E. Skema for vurdering ved evaluering af virke som kontrollant

Grunddata

Anerkendt statiker:

Udfyldt af

Dato:

Vurdering

Punkter	Indhold	Karakter (7-trinsskala)	Vægt [%]	Vægtet karakter
1. Kontrolbeskrivelse/-redegørelse			10	
2. Kontrol af B1. Statisk Projekteringsrapport			10	
3. Kontrol af A1. Projektgrundlag			20	
4. Kontrol af A2. Statiske Beregninger & A3 Konstruktionstegninger & -modeller	Hovedstatik og lastnedføring		15	
	Beregninger kon- struktionsafsnit		10	
	Tegninger og mo- deller		10	
5. Kontrolokumentation			15	
6. Statikererklæring			10	
Sum			100	

Vejledning til vurdering

Hvert punkt vurderes efter 7-trinsskalaen, svarende til hvad der kan forventes af en statiker med erfaring i projektering af bærende bygningskonstruktioner:

Karakter	Vurdering	Beskrivelse
12	Den fremragende præstation	Karakteren 12 gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af punktets mål, med ingen eller få uvæsentlige mangler.
10	Den fortrinlige præstation	Karakteren 10 gives for den fortrinlige præstation, der demonstrerer omfattende opfyldelse af punktets mål, med nogle mindre væsentlige mangler.
7	Den gode præstation	Karakteren 7 gives for den gode præstation, der demonstrerer opfyldelse af punktets mål, med en del mangler.
4	Den jævne præstation	Karakteren 4 gives for den jævne præstation, der demonstrerer en mindre grad af opfyldelse af punktets mål, med adskillige væsentlige mangler.
02	Den tilstrækkelige præstation	Karakteren 02 gives for den tilstrækkelige præstation, der demonstrerer den minimale acceptable grad af opfyldelse af punktets mål.
00	Den utilstrækkelige præstation	Karakteren 00 gives for den utilstrækkelige præstation, der ikke demonstrerer en acceptabel grad af opfyldelse af punktets mål.
-3	Den ringe præstation	Karakteren -3 gives for den helt uacceptable præstation. Denne karakter gives kun såfremt punktet slet ikke er behandlet.