



Lovtidende A

2010

Udgivet den 14. december 2010

13. december 2010.

Nr. 1381.

Bekendtgørelse om krav til anvendelse af Informations- og Kommunikationsteknologi i byggeri

I medfør af § 2, stk. 1, og § 8 i lov nr. 228 af 19. maj 1971 om statens byggevirksomhed m.v. (statsbyggeloven), som ændret ved lov nr. 413 af 1. juni 2005, fastsættes efter be-
myndigelse:

Anvendelsesområde

§ 1. Bekendtgørelsen gælder for byggeri omfattet af lov om statens byggevirksomhed, hvilket vil sige nybyggeri, om- og tilbygning, renovering og vedligeholdelse af byggeri samt anlæg knyttet til det omfattede byggeri, jf. dog § 2.

Stk. 2. Bekendtgørelsen finder tillige anvendelse for byggeri, der helt eller delvist finansieres ved lån eller tilskud fra staten, når lånet eller tilskuddet udgør mindst 50 procent af byggeomkostningerne, jf. dog § 2. Det samme gælder byggeri til institutioner, hvis drift helt eller delvist betales af staten, når det samlede tilskud udgør mindst 50 procent, jf. dog § 2.

§ 2. Bekendtgørelsen finder kun anvendelse, når byggeopgavens samlede anslåede projektsum overstiger 5 mio. kr. ekskl. moms.

Anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi i byggeri

§ 3. Bygherren skal anvende informations- og kommunikationsteknologi som beskrevet i bilag 1.

Stk. 2. Hvis bygherren vurderer, at anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi, som beskrevet i bilag 1, udgør en uforholdsmæssig stor økonomisk byrde, kan denne i forbindelse med et konkret byggeprojekt eller typer af byggeprojekter, fravige et eller flere af de i bilag 1 angivne krav. Det er en forudsætning for at fravige kravene, at bygherren har udarbejdet en skriftlig begrundelse for fravigelsen.

Dokumentation

§ 4. Bygherren skal på anmodning stille dokumentation, jf. § 3, stk. 2, til rådighed for Erhvervs- og Byggestyrelsen.

Stk. 2. Dokumentationen, jf. stk. 1, skal stilles til rådighed senest 4 uger efter anmodningen.

Ikrafttræden og overgangsbestemmelser

§ 5. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. marts 2011 og finder anvendelse i forhold til byggeopgaver, jf. § 1, der udbydes denne dato eller senere.

Stk. 2. Bekendtgørelse nr. 1365 af 11. december 2006 om krav til anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi i byggeri ophæves med virkning fra den 1. marts 2011. Bekendtgørelsen finder dog fortsat anvendelse på byggeopgaver, der er udbudt i perioden fra den 1. januar 2007 til den 28. februar 2011.

Erhvervs- og Byggestyrelsen, den 13. december 2010

FINN LAURITZEN

/ Marie Voldby

Bilag 1**Til bekendtgørelse om krav til anvendelse af Informations- og Kommunikationsteknologi i statsligt byggeri**

Krav nr. 1	Dansk Bygge Klassifikation
Krav om brug af Dansk Bygge Klassifikation i byggeprojekter	
Bygherren skal stille krav om, at der i relevant omfang anvendes Dansk Bygge Klassifikation (DBK), således at digital projektinformation struktureres og klassificeres ensartet i hele byggeprojektet. Ved udbud af byggeprojekter, der overstiger de til enhver tid gældende tærskelværdier i EU's udbudsregler, skal bygherren stille krav om, at der i relevant omfang anvendes DBK eller tilsvarende klassifikationssystem baseret på ISO 12006-2 eller efterfølgende versioner. Bygherren skal sikre at, der udpeges en ansvarlig part i byggeprojektet, der har til opgave at sikre: 1. At der udarbejdes retningslinjer for, hvordan DBK skal anvendes, jf. dog ovenstående for så vidt angår byggeprojekter, der overstiger de til enhver tid gældende tærskelværdier i EU's udbudsregler. 2. At projektdeltagernes løbende og korrekte brug af DBK organiseres, supporteres og kontrolleres, jf. dog ovenstående for så vidt angår byggeprojekter, der overstiger de til enhver tid gældende tærskelværdier i EU's udbudsregler.	

Krav nr. 2	Projektweb
Krav om brug af projektweb i byggeprojekter	
Bygherren skal stille krav om, at alle relevante parter i et byggeprojekt har adgang til og gør brug af projektweb, således at al relevant projektinformation arkiveres og udveksles digitalt via dette it-system. Bygherren skal sikre: 1. At der stilles et sikkert og effektivt projektwebsystem til rådighed for byggeprojektets parter. 2. At der fastsættes regler for effektiv brug af projektwebsystemet. Regelsættet skal dokumenteres og formidles til alle parter. 3. At al digital projektinformation, herunder bl.a. tekstdokumenter, tegninger og digitale bygningsmodeller, arkiveres i et for alle projektdeltagere læsbart og udskriftsvenligt filformat. Hvis ikke andet er aftalt, skal redigerbare dokumenter arkiveres i ODF-formatet, og ikke redigerbare dokumenter skal arkiveres i PDF-formatet. 4. At tegningssæt opbygges, så de kan udskrives i læsbart A3-format, og påføres målestoksfigurer for visuel angivelse af målestoksforholdet. 5. At projektwebsystemet er tilgængeligt på byggepladsen, og at dokumenter og tegninger kan udskrives på byggepladsens printerudstyr. 6. At der udpeges en projektwebansvarlig, der har til opgave: a. at sikre, at alle parter gøres bekendt med deres opgave- og ansvarsforhold omkring brugen af projektwebben, når byggeprojektet igangsættes. b. at organisere og kontrollere parternes løbende og korrekte brug af projektwebben.	

Krav nr. 3	Digitale bygningsmodeller
Krav om brug af digitale bygningsmodeller i 3D	
Bygherren skal stille krav om, at der anvendes digitale bygningsmodeller i 3D ved både idé- og projektkonkurrencer samt ved gennemførelsen af byggeriet. Bygherren skal ved idé- og projektkonkurrencer sikre: 1. At de bydende anvender digitale bygningsmodeller i 3D til at visualisere og dokumentere de arkitektoniske og tekniske simuleringer og analyser, der ligger til grund for det indkomne forslags løsninger. 2. At digitale bygningsmodeller afleveres i en specifik angivet version af IFC-formatet. 3. At digitale bygningsmodeller i 3D anvendes i bedømmelsen af de indkomne forslags arkitektoniske og tekniske kvaliteter.	

Bygherren skal ved gennemførelse af byggeprojekter sikre:

4. At hver af de projekterende parter udarbejder digitale fagmodeller i 3D for hver deres respektive faglige ansvarsområder.
5. At der udarbejdes en eller flere digitale fællesmodeller i 3D, som skal være sammensat af relevante fagmodeller.
6. At bygningsmodellernes bygningsdele klassificeres og struktureres efter Dansk Bygge Klassifikation (DBK), jf. dog krav nr. 1 for så vidt angår byggeprojekter, der overstiger de til enhver tid gældende tærskelværdier i EU's udbudsregler.
7. At både fællesmodeller og fagmodeller stilles til rådighed for de udførende i IFC-formatet eller et andet aftalt filformat.
8. At der udpeges en part, der er ansvarlig for fællesmodellen, og som har til opgave at sikre, at fællesmodellen løbende anvendes til koordinering og konsistenskontrol gennem projektforsløbet.

Krav nr. 4	Digitalt udbud
Krav om digitalt udbud med udbudsmængder ved fag- og hovedentrepriser	
Bygherren skal stille krav om, at der anvendes en digital udbudsportal ved udbud af fag- og hovedentrepriser, at udbudsmaterialet er struktureret efter gængse standarder, samt at tilbudslisten indeholder udbudsmængder.	
Bygherren skal sikre:	
1. At udbud og tilbud gennemføres i en internetbaseret udbudsportal, der som minimum opfylder udbudsdirektivets og tilbudslovens krav til elektroniske udbudssystemer.	
Bygherren skal sikre, at udbudsmaterialet:	
2. Struktureres i henhold til Dansk Bygge Klassifikation (DBK), jf. dog krav nr. 1 for så vidt angår byggeprojekter, der overstiger de til enhver tid gældende tærskelværdier i EU's udbudsregler.	
3. Indeholder beskrivelser, der er udarbejdet efter principperne i bips beskrivelsesværktøj B1.000 'Beskrivelsesanvisning – struktur'.	
4. Indeholder digitale bygningsmodeller i 3D til visualisering af byggeprojektet samt informationsudtræk omkring bygningsdele. De digitale bygningsmodeller skal leveres i filformatet IFC.	
5. Indeholder udbudsmængder i tilbudslisten, og at der er sammenhæng mellem posterne i tilbudslistens udbudsmængder og beskrivelsernes bygningsdelsbeskrivelser.	
6. Indeholder opmålingsregler, hvoraf det fremgår, hvilke ydelser hver af udbudsmængderne i tilbudslisten indeholder, samt hvordan udbudsmængderne er fremkommet.	

Krav nr. 5	Digital aflevering
Krav om digital aflevering af sags-, drifts-, vedligeholdelses- og forvaltningsinformation	
Bygherren skal stille krav om, at der skal anvendes digital aflevering af de projekthinformationer, som vurderes relevant for dokumentation af byggesagen, det afleverede byggeri (som udført), og den fremadrettede drift, vedligehold og forvaltning.	
Bygherren skal i samråd med driftsherren sikre:	
1. At der specificeres omfang, formater, metoder samt leveringsfrister for den digitale aflevering og at kravene herom indgår i udbudsmaterialet.	
2. At der fastlægges hvilke parter, der er omfattet af digital aflevering.	
3. At der udpeges en part i byggeprojektet, der er ansvarlig for opgaven omkring overdragelse af de digitale projekthinformationer til byg- og driftsherren.	
4. At der udpeges en part i byggeprojektet, der skal kvalitetssikre de afleverede projekthinformationer og sikre, at overdragelsen finder sted efter de angivne krav og vilkår.	
5. At der anvendes digitale mangellister, der følger principperne i standard fra foreningen bips.	
6. At der leveres de rette stamoplysninger omkring byggeriet til projekterende og udførende.	
Bygherren skal sikre, at følgende digitale projekthinformation afleveres:	

7. Procesdokumentation, der dokumenterer sagens forløb og beslutninger.
 8. Produktdokumentation, der dokumenterer det afleverede byggeri (som udført).
 9. Drifts- og vedligeholdsinformationer for det afleverede byggeri.
 10. Forvaltningsinformationer, der består af de administrative oplysninger med relation til det afleverede byggeri.
- Bygherren kan i en overgangsfase frem til 31. december 2013 vælge én af tre afleveringsmetoder for drifts-, vedligeholdelses- og forvaltningsinformationer. Efter den 1. januar 2014 skal metode I altid anvendes:
- I. Informationerne afleveres i en digital bygningsmodel, hvis struktur er baseret på DBK, åbne standarder (IFC), og med udgangspunkt i den i projekteringsfasen udarbejdede, fælles bygningsmodel, jf. dog krav nr. 1 for så vidt angår byggeprojekter, der overstiger de til enhver tid gældende tærskelværdier i EU's udbudsregler.
 - II. Informationer kobles digitalt på dataobjekter til overførsel i byg- og driftsherrens eget it-system.
 - III. Informationer afleveres i redigerbare, digitale dokumenter.