



Program for udvikling af Stående Byggepanel i 2018-19

Efter næste 2 års virke har Stående Byggepanel nu 20 deltagende organisationer og videninstitutioner, som gennem panelmøder i 2016-17 har opbygget et godt fundament for videndeling på møderne og videreformidling på projektwebben <https://www.staaendebyggepanel.aau.dk/>. Stående Byggepanel har i 2018-19 brug for et nyt udviklingsløft, som kan styrke panelets idégrund om rettidig og tidlig videndeling mellem deltagerne og videreformidling til byggeriets parter, der kan bidrage til at øge byggeriets troværdighed i forhold til svigt, kvalitet, byggeproces og økonomi. I udviklingen af Stående Byggepanel i 2018-19 ønskes derfor gennemført følgende 5 aktiviteter: Videreudvikling af videndelingen, alment teknisk fælleje, byggeteknisk dokumentation, erfaringer fra byggedatabaser og dialog om effekt på byggeriets troværdighed.

1. Baggrund

Stående Byggepanel er et samarbejde om videndeling mellem en kreds af byggeriets parter, der ønsker at forebygge og afhjælpe centrale problemer og øge byggeriets troværdighed. Videndelingen gennemføres på regelmæssige panelmøder, hvor deltagerne kan fremlægge og drøfte nye emner og egne initiativer, som er afledt deraf. Videndelingen formidles åbent og med respekt for fortrolighed, og i arbejdsgrundlaget er rammerne for samarbejdet aftalt.

Stående Byggepanel blev stiftet på panelmøde 1 den 25/11 2016 på SBI/AAU København, hvor 23 repræsentanter deltog fra 16 organisationer og videninstitutioner i byggeriet. Stående Byggepanel er åbent for byggeriets organisationer og videninstitutioner, som forventes at bidrage aktivt til arbejdet i forhold til arbejdsgrundlaget, og som efter tilmelding til sekretæren og godkendelse på panelmøde er indsat på panelets deltagerliste. Se bilag A.

Stående Byggepanel videndeler på panelmøder, som afholdes to gange årligt eller hyppigere efter aftale, og hvor deltagerne kan anmelde indlæg om relevante nye emner eller deltagerens egne initiativer, som de ønsker drøftet på panelmøderne. Panelmøderne ledes af mødeleder, som frem til 2019 er Michael H. Nielsen, Dansk Byggeri, og Niels Haldor Bertelsen, SBI/AAU København er sekretær frem 2020. Der er frem til sommeren 2018 gennemført fire panelmøder den 25/11 2016, 19/5 2017, 23/11 2017 og 23/5 2018, hvor man har drøftet problemstillinger og deltagerens egne initiativer for følgende emner:

- Emne 1: CE-mærkning af byggevarer ud fra MgO-plade-sagen
- Emne 2: Kollaps af store gitterspær over butikbygninger
- Emne 3: Kollaps af betonaltaner i ældre bygning
- Emne 4: Genbrugsplast i dampspærre
- Emne 5: Brandhæmmede træprodukters dokumentation
- Emne 6: Tilstandsrapporter for ældre bygninger i Huseftersyn
- Emne 7: Højhusbrand i London og danske perspektiver
- Emne 8: Alment teknisk fælleseje (ATF) ud fra TOR-sagen.
- Emne 9: Genbrug af gamle mursten med EPD miljøvaredeklaration.



Videndeling til byggebranchen foregår på projektweb <https://www.staaende-byggepanel.aau.dk>, som er åben for alle. Her kan man bl.a. se alle referater, præsentationer, arbejdsgrundlaget og deltagerlisten, men også emnedagbøger kan også ses med den samlede videndeling på panelmøderne for hvert emne.

Deltagerne betaler ikke kontingent for deltagelsen, og der er ikke et betalt sekretariat tilknyttet, hvorfor drifts- og udviklingsomkostningerne skal holdes nede. I 2018 fik sekretæren støtte på 90.000 kr. fra GI til udvikling af organisationen, arbejdsgrundlaget og hjemmesiden. I Stående Byggepanel deltager nu 20 organisationer og videninstitutioner, som det fremgår af deltagerlisten i bilag A.

Stående Byggepanel har nu brug for endnu et udviklingsløft for bedre at kunne opfylde sit idégrundlag, som jf. arbejdsgrundlaget er:

”Stående Byggepanel vil arbejde for:

- Rettidig og tidlig videndeling og inspiration til initiativer, som kan imødegå og begrænse konsekvenserne af fejl, mangler og svigt i dansk byggeri.*
- Aktiv formidling af erfaringer vedrørende svigt og andre mulige udfordringer i byggeriet.*
- At øge byggesektorens troværdighed både i forhold til bygningers kvalitet, gennemførelse af byggeprocessen samt anlægs- og driftsøkonomi.”*

2. Formål med udviklingen i 2018-19

Det er centralt for en positiv udvikling af Stående Byggepanel og for opfyldelsen af panelets idégrundlag:

- At samarbejdet i Stående Byggepanel er uvildigt, åbent og støtter deltagerens initiativer, herunder bidrage til at sikre et bedre faktagrundlag og synliggørelse af effekten af deltagerens initiativer på forbedringer i byggerier.
- At deltagerens egne initiativer og reaktioner på panelmødernes emner og problemstillinger formidles åbent og lægger op til forbedringer i byggerier.
- At deltagerne videndeler bl.a. har baggrund i troværdige og dokumenterede erfaringsdata fra byggesager og databaser.

Formålet med Stående Byggepanels udvikling i 2018-19 er derfor at styrke disse punkter gennem et samarbejde mellem deltagerne på følgende områder:

- i. At videreudvikle videndelingen på panelmøder og formidlingen til byggeriet.
- ii. At udbrede anvendelsen af alment teknisk fælleseje i deltagerinitiativer.
- iii. At udbrede princippet om god byggeteknisk dokumentation på byggesager.
- iv. At udbrede anvendelsen af statistiske data fra databaser på møderne.
- v. At skabe dialog om effekten af panelets indsat på byggeriets troværdighed.

Formålet er ikke at gennemføre selve udviklingen under formål ii – iv, idet den gennemføres af de enkelte deltagere, mens Stående Byggepanel alene vil tage sig af videndeling, dialog og inspiration til deltagerformidling og -udvikling. Formål ii-iv skal på forskellig måde og samlet bidrage til, at de behandlede emner på panelmøderne og deltagerens initiativer bedre kan ses i et fælles generisk perspektiv, som det er forsøgt illustreret i bilag B.



3. Aktiviteter og forventet resultat

Formålet med udviklingen af Stående Byggepanel i 2018-19 vil blive realiseret gennem følgende aktiviteter, hvor indhold og forventede resultater ved afslutningen af perioden er beskrevet i det efterfølgende:

- Videndelingen på panelmøder og deltagerformidling
- Alment teknisk fælleseje (ATF) i deltagerinitiativer
- Byggeteknisk dokumentation (BTD) på byggesager
- Udveksling af erfaring fra byggedatabaser
- Indsatsens effekt på byggeriets troværdighed.

Dvs. at udviklingen af Stående Byggepanel samlet for hele perioden 2016-19 vil ske på følgende områder:

- Videndeling på panelmøder i åben og troværdig deltagerdialog.
- Formidling til byggeriet af paneldialogen på åben og overskuelig projektweb.
- Emnedialoger og deltagernes afledte initiativer vil blive styrket gennem fælles generiske principper for:
 - Formidling af alment teknisk fælleseje (ATF).
 - Byggeteknisk dokumentation (BTD) på byggesager.
 - Anvendelse af byggedatabaser som statistisk grundlag for dialogen.
- Dialog om måling af effekten af Stående Byggepanel på byggeriets troværdighed, som oplæg til en kommende udvikling og vurdering.

Aktivitet 1: Videndeling på panelmøder og deltagerformidling

Videndeling mellem deltagerne på panelmøder og videreformidling til byggeriets parter gennem projektweb <https://www.staaendebyggepanel.aau.dk/> samt støtte til deltagernes egne initiativer vil blive forsat og videreudviklet med vægt på:

- At styrke en åben og troværdig videndeling gennem indlæg og dialog på panelmøderne, hvor der er respekt om fortrolighed for virksomheder, byggevarer og byggesager, og hvor der vises rettidigt omhu for forebyggelse af fejl, mangler, svigt og ulige konkurrence i byggeriet.
- At sikre et åben og troværdigt sammendrag fra panelmøder i projektwebben, hvor interesserede kan få et overblik over emner og problemstillinger, og hvordan de kan finde informationer om deltagernes initiativer og kontakter.
- At forsøge at skabe en bedre videreformidling fra panelmøderne til byggeparter gennem deltagernes interne og eksterne netværk, som kan give byggeparterne bedre mulighed for at inkludere videndelingen fra Stående Byggepanel i deres virksomhed og på byggesager.

Aktivitet 2: Alment teknisk fælleseje (ATF) i deltagerinitiativer

På panelmøde 3 den 23/11 2017 blev emne 8 om TOR-sagen og alment teknisk fælleseje (ATF) fremlagt til drøftelse for første gang. Det havde baggrund i, at Konkurrencerådet i afgørelse af 31/5 2017 påbød TOR (Tagpapbranchens Oplysningsråd) at ophæve samtlige deres TOR-anvisninger. Det medførte, at deltagerne på panelmøde 3 og 4 fremlagde følgende afledte deltagerinitiativer:

- 3 nye SBI-anvisninger om membraner til tagdækning.
- Temamøde den 8/11 2017 på SBI om ATF.



- SBi-forprojekt om kortlægning af ATF.
- Morgenmøde den 9/5 2018 på TI om missing-link mellem EU's Byggevareforordningen (CPR) og Bygningsreglementets (BR 18) funktionskrav.
- BvB's og BSF's forslag til ATF i tilknytning til emne 1, hvor de bl.a. henviste til artikler i deres årsberetninger for 2017.

Som det ses, er der flere initiativer i gang om ATF hos deltagerne, og deltagerne har udtrykt stor interesse for at samle sig om en fælles praksis for ATF, som kan bidrage til at skabe et bedre byggeri og evt. også påvirke Voldgiftssager. Stående Byggepanel vil i 2018-19 støtte op om deltagernes egne initiativer gennem videndeling, dialog og inspiration til deltagerne på panelmøderne og mellem disse med vægt på:

- At videndele om deltagernes egne initiativer og skabe en konstruktiv dialog på panelmøderne om formidling, udvikling og anvendelse af ATF.
- At skabe en dialog mellem deltagerne om udvikling af en fælles generisk model for ATF, som deltagerne kan anvende i samarbejde med byggeparter.
- At inspirere deltagerne til at anvende den generiske model for ATF på deres område, så Stående Byggepanel kan formidle deltagernes illustrative eksempler om ATF.

Aktivitet 3: Byggeteknisk dokumentation (BTD) på byggesager

På panelmøde 4 den 23/5 2018 blev der indledt en dialog om byggeteknisk dokumentation (BTD) på byggesager, som blev illustreret i et fagligt tema om statikegenskab. Indlægget af DTU Byg tog udgangspunkt i emne 2 og 3 om kollaps af store gitterspær over butikbygninger og kollaps af betonaltaner i ældre bygninger. I indlægget blev der lagt op til en udvikling af en fælles generisk model for BTD, som kan anvendes på andre egenskabsområder end statikegenskaben. Det faglige tema vil blive fortsat på panelmøde 5, hvor også brandegenskab vil blive inkluderet fx med baggrund i emne 5 og 7 om brandhæmmende træprodukters dokumentation og højhusbranden i London. BTD vil kunne anvendes på de enkelte bygningsdele og bygningen som helhed, og den vil fx kunne anvendes på følgende processnit i byggesagen:

- Specifikation og deklarering af byggevarers egenskaber.
- Specifikation af egenskaber for bygningsdele og bygningen i projektering.
- Dokumentation af egenskaber for bygningsdele og bygningen ved afleveringen efter endt udførelse som as build.
- Erfaringer efter drift og anvendelse af bygningen herunder registrering af fejl, mangler og svigt samt ældning i forhold til den afleverede egenskab.

Stående Byggepanel vil i 2018-19 støtte op om deltagernes initiativer gennem videndeling, dialog og inspiration til deltagerne på panelmøderne og mellem disse med vægt på:

- At videndele om deltagernes egne initiativer og skabe en konstruktiv dialog på panelmøderne om formidling, udvikling og anvendelse af BTD.
- At skabe en dialog mellem deltagerne om udvikling af en fælles generisk model for BTD, som deltagerne kan anvende i deres samarbejde i byggeriet.
- At inspirere deltagerne til at anvende den generiske model for BTD på deres område, så Stående Byggepanel kan formidle deltagernes illustrative eksempler for BTD.



Aktivitet 4: Udveksling af erfaring fra byggedatabaser

I dialogen om emne 1 og 6 om CE-mærkning af byggevarer ud fra MgO-pladesagen og tilstandsrapporter om ældre bygninger i Huseftersyn har det været afgørende, at der var adgang til troværdige data og statistik fra Byggeskadefondens og Huseftersynsordningens databaser. Det vil styrke dialogen og det faktuelle grundlag bag emner og problemstillinger behandlet i Stående Byggepanel, hvis deltagerne mere udbredt kunne gøre brug af disse og andre databaser og få en bedre praksis om dokumentation af problemstillinger og løsningsmodeller med baggrund heri.

Stående Byggepanel vil i 2018-19 støtte op om deltageres initiativer gennem videndeling, dialog og inspiration til deltagerne på panelmøderne og mellem disse med vægt på:

- At vidende om deltageres egne initiativer og skabe en konstruktiv dialog på panelmøderne om anvendelse af byggedatabaser.
- At skabe en dialog mellem deltagerne om udvikling af en fælles generisk model for anvendelse af byggedatabaser.
- At inspirere deltagerne til at anvende den generiske model for byggedatabaser på deres område, så Stående Byggepanel kan formidle deltageres illustrative eksempler om anvendelse af byggedatabaser.

Aktivitet 5: Indsatsens effekt på byggeriets troværdighed

I Stående Byggepanels idégrundlag angives, at panelet vil arbejde for at øge byggeriets troværdighed både i forhold til bygningers kvalitet, gennemførelse af byggeprocessen samt anlægs- og driftsøkonomi. Første udviklingstrin har i 2016-17 været at skabe en åben og troværdig dialogen mellem deltagerne på og mellem panelmøder samt en åben og gennemsigtig formidling til hele byggeriet gennem projektwebben <https://www.staaendebyggepanel.aau.dk/>. På sigt vil Stående Byggepanel gerne kunne dokumentere effekten af panelets indsats på byggeriets troværdighed, men grundlaget er endnu ikke til stede for at gøre det i praksis.

Stående Byggepanel vil derfor i 2018-19 gennem en dialog på panelmøder om muligheder og metoder for effektiv vurdering skabe et grundlag, så man efterfølgende har bedre mulighed for at opfylde dette ønske i kommende udviklingsløft.

4. Projektledelse

Organisering

Udviklingen vil blive gennemført på panelmøder i 2018-19 i et nært samarbejde mellem Stående Byggepanels deltagere jf. deltagerlisten i bilag A.

Arbejdet vil blive ledet og koordineret af sekretæren for Stående Byggepanel, som i 2018-19 er Niels Haldor Bertelsen, SBI/AAU København, A. C. Meyers Vænge 15, 2450 København SV, nhb@sbi.aau.dk og telefon 9940 23 53.

Sekretæren vil blive støttet af en arbejdsgruppe bestående af:

- Michael H. Nielsen, Dansk Byggeri.
- Ole Bønnelycke, Byggeskadefonden.



- Ruut Peuhkuri, SBI/AAU København.
- Jørgen Nielsen, SBI/AAU København.
- Andre interesserede fra Stående Byggepanel.

Tidsplan

Udviklingen vil blive gennemført i perioden 1/1 2018 til 31/12 2019, hvor der forventes gennemført mindst fire panelmøder, som pt. er planlagt som følger: Panelmøde 4 den 23/5 2018, panelmøde 5 den 29/11 2018, panelmøde 6 i maj 2019 og panelmøde 7 i november 2019.

Budget

Det samlede budget for udviklingen af Stående Byggepanel i 2018-19 er på 200.000 kr., som primært går til udviklingsomkostninger afholdt af sekretæren.

Som egenfinansiering regnes deltageres timeforbrug til deltagelse i og forberedelse af fire panelmøder, mens deltagerne supplerende formidling og udvikling ikke indregnes.

For de fire panelmøder anslås den samlede egenfinansiering af ligge på omkring 320.000 kr., idet følgende overslag fra panelmøde 4 der brugt som grundlag:

– 27 deltagere med 4 timer a i gennemsnit 600 kr./time	66.800 kr.
– 5 indlæg med præsentationer med 5 timer af 600 kr./time	15.000 kr.
– <u>I alt panelmøde 4</u>	<u>81.800 kr.</u>

Sekretæren søger om støtte til udviklingen hos deltagere i Stående Byggepanel og hos fonde. Sekretæren har projektansvaret og forestår regnskabet overfor bidragyderne som ansat på SBI/AAU København.

Med venlig hilsen

Niels Haldor Bertelsen
Sekretær for Stående Byggepanel
Statens Byggeforskningsinstitut (SBI)
Aalborg Universitet København (AAU)
A. C. Meyers Vænge 15
2450 København SV.
Cvr: 29 10 23 84
Ean: 5798 0000 19034
Mail: nhb@sbi.aau.dk
Tlf.: +45 99 40 23 53
Mobil: +45 51 78 16 02



Bilag A: Deltagere i Stående Byggepanel den 23/5 2018 (Bilag A til Arbejdsgrundlag for Stående Byggepanel)

Organisationer og videninstitutioner i Stående Byggepanel:

- **BSF - Byggeskadefonden:** Ole Bønnelycke (ob@bsf.dk).
- **BvB - Byggeskadefonden vedrørende Bygningsfornyelse:** Paw Engsbye Rasmussen (paw@bvb.dk).
- **BYG-ERFA:** Susanne Poulina Svendsen (sps@byg-erfa.dk).
- **Bygherreforeningen:** Graves K. Simonsen (gks@bygherreforeningen.dk) og suppleant Henrik Lindved Bang (hlb@bygherreforeningen.dk).
- **DBI - Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut:** Brian V. Jensen (bvj@dbi-net.dk) og suppleant Jesper Ditlev (jd@dbi-net.dk).
- **Dansk Byggeri:** Michael H. Nielsen (mhn@danskbyggeri.dk) og suppleant Torben Hessing-Olsen (toh@mail.dk).
- **DANSKE ARK:** Peter Andreas Sattrup (pas@danskeark.dk) og suppleant Paul K. Jeppesen (pkj@danskeark.dk) og Tine Weissshappel Holmboe (tw@danseark.dk).
- **Danske Byggecentre:** Palle Thomsen (pt@bdb.dk) og suppleant Martin Kroggaard Møllemand (mkm@bdb.dk).
- **DTU Byg:** Niels-Jørgen Aagaard (nja@byg.dtu.dk) og suppleant Henrik Stang (hs@byg.dtu.dk).
- **ETA Danmark:** Thomas Bruun (tb@etadanmark.dk) og suppleant Peter Glob Frandsen (pgf@etadanmark.dk).
- **Forsikring & Pension:** Tine Aabye (taa@forsikringogpension.dk) og suppleant Christina Christensen (cch@forsikringogpension.dk).
- **FRI – Foreningen af Rådgivende Ingeniører:** Inge Ebbensgaard (ime@frinet.dk) og suppleant Henrik Garver (hg@frinet.dk).
- **GI – Grundejernes Investeringsfond:** Søren Meyer (sme@gi.dk).
- **KF - Konstruktørforeningen:** Jette Leth Fejerskov Djælund (jette@kf.dk) og suppleant Gert Johansen (gert@kf.dk).
- **Molio.dk:** Jørn Vibe Andreasen (jva@molio.dk).
- **Parcelhusejernes Landsforening:** Allan Malskær (formand@parcelhus.dk) og suppleant Jørn Bitsch (sekretariat@parcelhus.dk).
- **SBi – Statens Byggeforskningsinstitut:** Niels Haldor Bertelsen (nhb@sbi.aau.dk), Ruut Peuhkuri (rup@sbi.aau.dk) og suppleant Jørgen Nielsen (jni@sbi.aau.dk) og Thorkild Ærø (tka@sbi.aau.dk).
- **SIK - Sikkerhedsstyrelsen:** Tommy Glindvad (tgl@sik.dk).
- **TI – Teknologisk Institut:** Mette Glavind (meg@teknologisk.dk) og suppleant Kathrine Birkemark Olesen (kabo@teknologisk.dk).
- **Træinformation:** Mikael Koch (mk@traeinfo.dk) og suppleant Jørgen Munch-Andersen (jma@traeinfo.dk).

De 20 deltagerne er vist i alfabetisk rækkefølge, og organisationens faste repræsentant er angivet først og suppleanten efterfølgende. Indbydelse og referater fra panelmøder og anden information fra Stående Byggepanel sendes til alle ovenstående deltagere og deres repræsentanter. Suppleanter kan også deltage i panelmøder, og organisationer kan invitere gæster til panelmøder i forbindelse med aktuelle indlæg eller lignende opgaver.



Bilag B: Behandlede emner i Stående Byggepanel og afledt indsats

I Stående Byggepanel er der på de fire første panelmøder behandlet følgende emner, som er nærmere beskrevet i <https://www.staaendebyggepanel.aau.dk/>:

- Emne 1: CE-mærkning af byggevarer ud fra MgO-plade-sagen
- Emne 2: Kollaps af store gitterspær over butiksbygninger
- Emne 3: Kollaps af betonaltaner i ældre bygning
- Emne 4: Genbrugsplast i dampspærre
- Emne 5: Brandhæmmede træprodukters dokumentation
- Emne 6: Tilstandsrapporter for ældre bygninger i Huseftersyn
- Emne 7: Højhusbrand i London og danske perspektiver
- Emne 8: Alment teknisk fælleseje (ATF) ud fra TOR-sagen
- Emne 9: Genbrug af gamle mursten med EPD miljøvaredeklaration.

Disse emner har fokus på følgende steder i byggesagen i forhold til henholdsvis bygningsdele, egenskaber og processen, og de er formidlet på panelmøder og har medført følgende typer initiativer, som vist i nedenstående tabel:

Emner:	1. MgO/mærkning	2. Gitterspær	3. Betonaltan	4. Dampspærre	5. Træbrand	6. Huseftersyn	7. Londonbrand	8. TOR/fælleseje	9. Gl. mursten
Steder og initiativer:									
Bygningsdele:					x	x		x	
- Tagkonstruktion		x		x				x	
- Facader	x						x		x
- Altan			x						
Egenskaber:								x	
- Statisk sikkerhed		x	x						x
- Brandsikkerhed					x		x		
- Fugt/holdbarhed	x		x	x				x	x
- Bæredygtighed				x					x
- Fejl og mangler							x		
Processen:								x	
- Byggevarer	x			x	x			x	x
- Projektering		x					x		
- Udførelse/aflevering		x					x		
- Drift og anvendelse			x			x			
Initiativer:									
- Videndeling i panelet	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- Formidling til byggeriet	x	x	x		x				
- Myndighedsindsats		x	x						
- Analyser ved deltagerne				x					
- Teknisk fælleseje								x	
- Sagsdokumentation									
- Databaseerfaringer						x			
- Effekt på bedre byggeri									



Egenskaber for bygninger, bygningsdel og byggevarer

Egenskaber for både bygninger, bygningsdele og byggevarer og deres sammenhænge har været centralt i dialogerne på panelmøderne og i deltagernes afledte initiativer. Det har i særdeleshed vist sig i dialogen om alment teknisk fælleje (ATF), byggeteknisk dokumentation (BTD) på byggesager og udveksling af erfaringer fra byggedatabaser. Det er bl.a. set som et gab (missing link) i forståelsen af sammenhængene mellem af EU's Byggevareforordningen (CPR) for byggevarer og i Bygningsreglementet 2018 (BR 18) for bygninger og bygningsdele. I det efterfølgende er der forsøgt tegnet en sammenhæng mellem disse, som er samlet i 11 overordnede egenskabstyper.

Egenskaber	CPR	BR 18	Emner på panelmøder
1. Størrelse og form		a.	
2. Statiskegenskab	i.	b.	2, 3 og 9
3. Brandegenskab	ii.	c.	5 og 7
4. Sundhedsegenskab	iii.	d.	
5. Anvendelsessikkerhed	iv.	e.	
6. Lydegenskab	v.	f.	
7. Energiegenskab	vi.	g.	
8. Fugt og holdbarhed		h.	1, 3, 4, 8 og 9
9. Bæredygtige ressourcer	vii.	i.	4 og 9
10. Byggeplads og udførelse		j.	
11. Fejl, mangler og svigt			6

Egenskaber for byggevarer i forhold til EU's Byggevareforordning (CPR):

- i. Mekanisk modstandsdygtighed og stabilitet
- ii. Brandsikring
- iii. Hygiejne, sundhed og miljø
- iv. Sikkerhed og adgangsforhold ved anvendelse
- v. Beskyttelse mod støj
- vi. Energibesparelser og varmeisolering
- vii. Bæredygtig udnyttelse af naturressourcer.

Egenskaber for bygningen i forhold til Bygningsreglement 2018 (BR 18):

- a. Størrelse og form: Byggeriet og helhedsvurdering §§166-195.
- b. Mekanisk sikkerhed: Konstruktioner §§ 340-357
- c. Brandsikring: Brand §§ 82-158.
- d. Hygiejne, sundhed og miljø: Affaldssystemer §§ 63-68, Afløb §§ 69-81, Forurenings §§ 329-333, Lys og udsyn §§ 377-384, Termisk indeklime og installationer til varme- og køleanlæg §§ 385-392, Vand §§ 403-452, Ventilation §§ 420-452.
- e. Sikkerhed ved anvendelse: Adgangsforhold §§ 48-62, Brugerbetjente anlæg §§ 159-160, Bygningens indretning §§ 196-241, Elevatorer §§ 242-249,
- f. Lyd og støj: Lydforhold §§ 368-376.
- g. Energibesparelser og varmeisolering: Energiforbrug §§ 250-298, Energiforsyningsanlæg §§ 299-328.
- h. Fugt og holdbarhed: Fugt og vådrum §§ 334-339
- i. Bæredygtig udnyttelse af naturressourcer:
- j. Byggepladsen og udførelse af byggearbejde: §§ 161-165.