



Status for udvikling af Stående Byggepanel i 2018-19

Udviklingen er gennemført i 2018-19 efter 'Program for udvikling af Stående Byggepanel i 2018-19' dateret 9/8 2018 samt digital ansøgning 12408 til Realdania. Udviklingen er støtte med 50.000 kr. fra Realdania (2018-00178), GI (9025921), BSF og Dansk Byggeri, og arbejdet er gennemført af panelets sekretær Niels Haldor Bertelsen, AAU Build (før AAU SBi). Det samlede budget og regnskab er vist til højre.

Poster	Budget	Regnskab
Realdania	50.000 kr.	50.000 kr.
GI	50.000 kr.	50.000 kr.
BSF	50.000 kr.	50.000 kr.
Dansk Byggeri	50.000 kr.	50.000 kr.
AAU SBi	60.000 kr.	98.625 kr.
Indtægter i alt	260.000 kr.	298.625 kr.
Timeforbrug	252.000 kr.	291.275 kr.
Driftsudgifter	8.000 kr.	7.350 kr.
Udgifter i alt	260.000 kr.	298.625 kr.

BYGGETEKNIK OG PROCES

 A.C. MEYERS VÆNGE 15
 2450 KØBENHAVN SV
 BUILD.DK
 CVR 29 10 23 84

 +45 5178 1602
 NIELS HALDOR BERTELSEN
 NHB@BUILD.AAU.DK

 DATO 27.11.2020
 JOURNAL NR. 514-00110

Udviklingens formål

Udviklingens formål er ifølge programmet, at styrke panelets arbejdsgrundlag om åben videndeling, og specifikt at styrke samarbejdet 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 byggerier.
- 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 panelet alene vil tage sig af videndeling, dialog og inspiration til deltagerformidling og -udvikling. Formål ii.-iv. skal på forskellig vis samle bidrage til, at de behandlede emner kan ses i et fælles generisk perspektiv.

Konklusion på udviklingen

Udviklingen af panelet i 2018-19 har opfyldt formålet og aktiviteterne i programmet, og det er konkluderet som følger under der 4 overskrifter jf. uddybningen på side 2-4:

1. *Deltagere i panelet:* Der har været en øget interesse for at deltage i panelet.
2. *Panel- og emnemøder:* God rytme og dialog i de 4 generelle panelmøderne, og 2 nye konkrete emnemøder har suppleret med større faglig dybde på væsentlige emner.
3. *Videndeling om emner:* Måltrettet videndeling på 8 gamle emner og 7 nye emner. Der er frarådet brug af 1 byggevarer. Der har været advarsel om risiko på 9 emner. Mynigheder har reageret med formidling på nogle emner. Erfaringer fra voldgiftsager har givet nyt videngrundlag. Fælles viden fra 9 årsagsanalyser har klarlagt problemer og muligheder for forbedring. Deltagerne har igangsat mange analyse-, udviklings- og forskningsprojekter. Genbrug og bedre tekniske dokumentation er behandlet i 2 emner. I 3 tværgående emner er behandlet behov for forebyggelse og videndeling på tværs af emner, som har relation udviklingsområderne ii., iii. og iv.
4. Udvikling af områderne i.-v.: Videndeling på møder og byggeriet har udviklet sig positivt. Udvikling af alment teknisk fælleseje er kommet godt i gang. Udvikling af dokumentation og statistik er startet. Der er lagt grunden til dialog om effekt i byggeriet.

Erfaringer med udviklingen

Erfaringerne med udviklingen i 2018-19 er sammendraget under følgende overskrifter:

1. Deltagere i panelet.
2. Panel- og emnemøder.
3. Videndeling om emner.
4. Udvikling af områderne i.-v.

1. Deltagere i panelet

Parcelhusejernes Landsforening og Bolius er kommet med som nye deltagere, så der i panelet ultimo 2019 deltager 21 af byggeriets organisationer og videninstitutioner. Samtidig er der indgået samarbejdsaftale med Plastindustrien/EPS-branchen, så de deltager i emner med relation til deres byggevarer. I 2018-19 har Michael H. Nielsen, Dansk Byggeri været mødeleder og Niels Haldor Bertelsen, AAU-Build været sekretær for panelet. Samarbejdet bygger på arbejdsgrundlaget <https://www.staaendebyggepanel.aau.dk/arbejdsgrundlag/>.

2. Panel- og emnemøder

Der er gennemført 4 panelmøder af 2 timers varighed den 23/5-18, 29/11-18, 21/5-19 og 19/11-19. Som noget nyt er der den 21/5-19 og 19/11-19 desuden gennemført emnemøder af 1½ times varighed før panelmødet, hvor der tages et specifikt emne op til nærmere videndeling med faglige indlæg og en fælles dialog i panelet. På panelmøderne har deltaget 27, 29, 33 og 35 til de fysiske møder, og til emnemøderne har deltaget 24 og 36 til de fysiske møder, hvor værtsskabet er gået på skift mellem deltagerne.

3. Videndeling om emner

For de 9 gamle emner, som er introduceret før 2018, er gennemført 16 videndlinger:

- 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 bygninger.
- Emne 4: Genbrugsplast i dampspærre.
- Emne 5: Brandhæmmede træprodukters dokumentation.
- Emne 6: Tilstandsrapporter for ældre bygninger i Huseftersyn (område iv.).
- Emne 7: Højhusbrand i London og danske perspektiver.
- Emne 8: TOR-sagen, nye SBI-anvisninger og ATF.
- Emne 16: Alment teknisk fælleje (ATF) i byggeriet (område ii.).

Der er kommet følgende 7 nye emner til, hvor der er gennemført 12 videndlinger:

- Emne 9: Genbrug af gamle mursten og miljøvaredeklarering.
- Emne 10: Vægge af porebetonblokke med thaumasitdannelse.
- Emne 11: Tørt indeklima og svindrevner i træ.
- Emne 12: Fibre fra udskiftning af asbesttage.
- Emne 13: Egenskaber for EPS-beton i gulve mv.
- Emne 14: Brandegenskaber for lette vådrumplader.
- Emne 15: Kontrol og dokumentation af byggerier (område iii.).



Alle faglige indlæg, præsentationer, notater og dialoger i panelet på de enkelte emne- og panelmøder er beskrevet i referater fra møderne. Efter godkendelse i panelet og af de enkelte indlægsholdere lægges de åbent på <https://www.staaendebyggepanel.aau.dk/>. For nemmere at følge videndelingen over tid er emnereferaterne samlet i dagbøger for hvert emner, hvor man kan få et kronologisk overblik over indlæg, baggrundsviden og dialogen i panelet. Se dem på <https://www.staaendebyggepanel.aau.dk/emner/>.

Fra videndelingen kan fremhæves følgende, som panelet har bidraget med til:

- Emne 1: Fremtidig brug af MgO-plader er blevet standset og dermed er flere dyre skadessager forhindret. Fordelingen af ansvaret følges nu gennem voldgiftssager, så man kan lære af det i forhold til dokumentation af andre nye byggevarer?
- Emne 2: Der har ikke være videndeling på dette emne.
- Emne 3: Analyser af kollaps af altan i Nykøbing Falster i 2016 er formidlet, og man har lært af det for at forhindre nye kollaps. Specialisterne har samstemmende fundet årsagen og forslået forebyggelse. Myndighederne har reageret med formidling.
- Emne 4: Der er formidlet tidlig advarsel om svigtrisiko i dampspærre. Der er igangsat forskning og dokumentation af risiko og produkttegenskaber.
- Emne 5: Der er formidlet en tidlig advarsel mod mulig brandrisiko. Der afventes udredning om mulig risiko og oplæg til formidling og dokumentation.
- Emne 6: Oplæg til bedre udtræk af erfaringer fra rapporter i Huseftersyn, og hvordan rapporteringen kan forbedres og bruges aktivt til udvikling i branchen. Emnet har givet oplæg til udvikling af område iv. 'Anvendelsen af statistiske data'.
- Emne 7: Opfølgning på engelske erfaring, og hvordan danske regler og praksis kan lære af det for at forebygge lignende brandulykker i Danmark.
- Emne 8: Konsekvenserne af myndighedernes lukning af TOR-anvisninger og tolkning af alment teknisk fælleseje (ATF) følges nøje for at lære af det til andre emner. TOR-anvisningerne er konvergeret til nye SBI-anvisninger, som er ATF. Det har givet oplæg til udvikling af område ii. 'Anvendelse af alment teknisk fælleseje (ATF)' og et selvstændigt emne 16 om ATF.
- Emne 9: Der er en positiv holdning til den grønne omstilling, men det må ikke være på bekostning af andre byggetekniske egenskaber. Der er formidlet en generel tidlig advarsel om det også til andre byggevarer.
- Emne 10: Store skader er dokumenteret, og der er formidlet tidlig advarsel om problemer med de aktuelle materialer egenskaber og deres sammenbygning.
- Emne 11: Advarsel er formidlet mod tørt indeklima ved brug af friskluftsanslæg og efterfølgende udtørring og revner i træ.
- Emne 12: Advarsel er formidlet om svigt i arbejdsmæssige udførelse, og at bygge-regler ofte ikke overholdes ved renovering af asbestage.
- Emne 13: Tidlig advarsel er formidlet om nyt entreprenørprodukt med stor brand- og sundhedsrisiko samt manglende dokumentation. Formidlingen har fået stor presse-dækning, og sammen med andre emner har det givet baggrund for samarbejdsaftalen med Plastindustrien/EPS-branchen.

- Emne 14: Tidlig advarsel er formidlet om svigtrisiko i dokumentation af brandegen-skaber. Samarbejde om udredning er etableret, som senere kan forklare årsager og mulighed for forbedring.
- Emne 15: Årsager til svigt og vanskeligheder med udredning af årsager i flere af em-nerne kan tilskrives manglende kontrol og dokumentation af byggerier. Emnet skal samle videndelingen af område iii. 'God dokumentation af byggerier'.
- Emne 16: En forskningsmæssig foranalyse er igangsat, som skal lægge rammerne for udviklingen og anvendelsen af ATF i panelet og i branchen. Emnet skal også samle videndelingen på område ii. 'Anvendelse af alment teknisk fælleseje (ATF)'.

4. Udvikling af områderne i.-v.

i. Videndelingen på møder og formidlingen til byggeriet: Som det fremgår af deltager-, møde- og emnestatus øges indsatsen over en bred front. Videndelingen er sket på flere meget centrale emner, som kan reducere svigtrisikoen og forbedre byggeriets troværdig-hed. På møderne praktiseres en åben og tillidsfuld videndeling, som efterhånden kan håndtere mere og mere komplicerede emner og forståelser af årsager og forbedringer. Deltagerne har bidraget med en øget videreformidling af erfaringerne til deres bagland. På flere emner har der været en supplerende faglig pressedækning, som har været med til at udbrede erfaringerne. Der er behov for at fortsætte denne positive udvikling.

ii. Anvendelsen af alment teknisk fælleseje (ATF). Udviklingen af denne videndeling er samlet i emne 16, hvor der afventes resultat af foranalyse. Flere af de andre emner viser et stort behov for ATF, som kan sikre en ligeværdig konkurrence, bedre dokumentation og nemmere samarbejde. Der er behov for et fælles koncept for ATF, og hvordan det gennemføres på forskellige områder og udbredes i panelet og byggeriet.

iii. Byggeteknisk dokumentation på byggerier. Udviklingen af denne videndeling er sam-let i emne 15, hvor der er givet et oplæg til den videre udvikling. Flere af de andre emner viser et stort behov for bedre kontrol og dokumentation af byggerier. Der er behov for en fælles udredning og et koncept, hvorfor en emnegruppe er ved at blive dannet.

iv. Anvendelsen af statistiske data. Flere emner viser, at der er behov for det i analyser af svigtrisiko og årsagssammenhænge, men at det er vanskeligt at skabe et fælles grundlag. Et emnemøde om 'Markedsovervågning af byggevarer og forebyggelse af se-rieskader i byggeriet', hvor bl.a. Sikkerhedsstyrelsen vil give et indlæg, er blevet udsat pga. andre presserende emner. I 2020-21 planlægges udviklingen samlet i et ny emne.

v. Effekten af panelets indsat på byggeriet. Der skabes på hvert møde og i planlæg-ningsudvalgt trin for trin grundlag for, at der kan gennemføres en mere målrettet dialog om de enkelte effekter af panelet indsat på byggeriet, og hvordan det løbende kan føl-ges. Der er behov for at arbejde fortsættes i takt med den øvrige udvikling i panelet.