

# Brandteknisk projektopgave

**Titel:** Titel

**År:** Årstal

*Emneafgrænsning:*

Rapporten omfatter en brandteknisk risikovurdering af brandsikkerheden i boliger for plejekrævende personer der ikke ved egen hjælp kan bringe sig selv i sikkerhed. Der er delvis sammenfald mellem denne brugergruppe og det i høringsudkastet til nyt BR kap. 6 kaldet anvendelseskategori 6.

*Analysens formål:*

Målet med analysen er på grundlag af det eksisterende sikkerhedsniveau, som er forankret i den gældende lovgivning, i pleje- og ældreboliger at finde frem til systemer, tekniske løsninger m.v. der kan højne brandsikkerheden for den enkelte person der opholder sig i den boligenhed hvor branden opstår. Rapporten er inddelt i 9 afsnit som med forskellig indgangsvinkel vil belyse området og væsentlige problemstillinger.

- Afsnit 1 beskriver de præskriptive bestemmelser indenfor denne anvendelseskategori i bygningsreglementet, de kommende bestemmelser i høringsudkastet til nyt BR kap. 6, driftsmæssige forskrifter samt lokale bestemmelser på området.
- Afsnit 2 omhandlende "real cases" hvor sårbarheden i det nuværende sikkerhedsniveau tydeliggøres ved hjælp af indsats beskrivelser. Årsag og konsekvens diskuteres og holdes op mod sikkerhedssystemerne.
- Afsnit 3 handler om årsager til brandes opståen i denne form for boliger, antændelseskilder og brandes mulighed for at udvikle sig. Der er foretaget registreringer af et repræsentativt udsnit af institutionsboliger med samørende estimer af brandbare stoffer og mængder der medgår til "boligens indretning" i erkendelse af at det næsten udelukkende er inventar der giver tilskud til brande i disse typer boliger.
- Afsnit 4 om brandforløb vil gennem håndberegninger og computersimuleringer belyse hvorledes brande kan antændes og udvikles, i de stoffer der fremgår af ovennævnte afsnit. I denne sammenhæng vil det blive undersøgt hvorvidt ABV (automatisk brandventilation) kan hindre at der opstår kritiske forhold eller dødelige forhold i boligen inden en effektiv redningsindsats kan iværksættes.
- Afsnit 5 belyser i korte træk hvad ABV som termisk- eller mekanisk brandventilation kan omfatte i denne sammenhæng.
- Afsnit 6 om organisatorisk brandsikring i forlængelse af den fysiske brandsikring vil diskutere hvordan sikkerheden kan højnes ved hjælp af instruktion, øvelser, uddannelse m.v.
- Afsnit 7 omhandler grænseværdier for farlige stoffer produceret ved brand contra overlevelsesmulighed. Der bliver i dette afsnit sat fokus på acceptkriterier i nogle udenlandske guidelines samt høringsudkastet til nyt BR kap. 6.



- Afsnit 8 beskriver brandforløb i tre tilnærmede fuldskalaforøg hvor formålet har været at kontrollere konsekvenserne af tidlig ventilering under brand i en boligenhed, herunder beskrivelse og dokumentation af gennemført fuldskalaforøg. Forsøgsafbrændingerne fremgår endvidere af videoklip på vedhæftede DVD-medie i appendiks C.
- Afsnit 9 er et sammendrag af rapporten med konklusioner på de stillede spørgsmål i de enkelte afsnit, herunder diskussion om økonomi og brandsikring. Endvidere vil det blive diskuteret om de midler der anvendes til brandsikring i dag på institutioner af denne type kan anvendes bedre.