

Brandsäker inredning i ett hållbarhetsperspektiv

Lös inredning, såsom stoppade möbler, madrasser och textilier, har stor betydning för den tidiga fasen av en bostadsbrand. Sådana produkter kan lätt antändas, bidra till snabb brandspridning och avger mycket rök och värme när de brinner. Detta begränsar den tillgängliga tiden och möjligheten för evakuering och räddning. Brandsäkerhet och miljöhänsyn är viktiga faktorer som ofta ställs mot varandra. Det är därför viktigt att främja utvecklingen av brandsäkra möbler som är miljövänliga under hela livscykeln.

Syfte och mål

Huvudsyftet med detta projekt har varit att bidra till ny kunskap om hur brandsäkerhet i samband med lös inredning kan förbättras genom att utveckla produkter som uppfyller hållbarhet och cirkularitetskrav. Projektets delmål har varit:

- Insamling av befintlig information om villkor och krav.
- Identifiering av befintliga lösningar och behov för anpassningar och optimering.
- Kunskapsgenerering genom brandprovning, på ett urval av potentiella produkter.
- Förslag på hur brandskydd av möbler och textilier kan förbättras på ett miljömässigt, hållbart och kostnadseffektivt sätt.

Metoder och genomförande

Följande aktiviteter ingick i projektet:

- Litteraturstudie, sammanfattning av befintlig kunskap om dagens krav på inredning med avseende på brandsäkerhet och cirkulär ekonomi.
- Intervjuer, seminarier och möten.
- Experimentellt; brandprovning av olika intressanta materialkombinationer.

Resultat

Att kombinera krav om både hållbarhet och brandskydd i inredningsprodukter är en komplicerad uppgift att lösa. Ju mer komplexa materialkombinationen är, desto svårare är det att förutsäga hållbarhet, miljöpåverkan och brandskyddsegenskaper. Små variationer på komponenter kan potentiellt ändra det totala värdet av dessa faktorer. Möblernas grad av hållbarhet och brandsäkerhet begränsas av både design (t.ex. ska det vara möjligt att demontera och återvinna de enskilda materialkomponenterna) och materialval (material ska kunna definieras som hållbart men samtidigt har tillfredsställande brandskyddsegenskaper).

Användning av flamskyddsmedel gör det svårt att uppnå hållbarhet, eftersom produkter som innehåller flamskyddsmedel är svåra att återvinna.

För en produkt som ingår i en cirkulär ekonomi är det svårt att behålla kontrollen över brandskyddsnivån. Information kan gå förlorad, produkterna kan förändras genom att man byter ut eller tar bort komponenter och funktionella egenskaper kan reduceras med tiden. Detta gäller särskilt för produkter på den privata marknaden, där det är mindre förutsättningar för att kunna följa produkten efter att den har lämnat butiken.

SPONSORER & PARTNERS:

