

Boverket
Att: Anders Johansson

Kävlinge 2013-09-26

Underlag till konsekvensutredning för Vk3B – gemensamhetsboende

Wuz risk consultancy AB har på uppdrag av Boverket tagit fram en konsekvensutredning för en ny verksamhetsklass (Vk3B) i vilken gemensamhetsboende exempelvis student- och ungdomsbostäder, HVB-hem, etc. ska placeras. Konsekvensutredningen har genomförts med en kvalitativ metod där de särskilda förutsättningar som gäller för verksamhetsklassen har relaterats till befintliga verksamhetsklasser (Vk3, Vk4 och Vk5B). Föreskrivet brandskyddet för dessa verksamhetsklasser har också studerats i syfte att hitta på vilka sätt som brandskyddet förändras då förutsättningarna, främst avseende möjligheterna till utrymning ändras. Genom att identifiera likheter och skillnader mellan Vk3B och de befintliga verksamhetsklasserna går det att finna en nivå på brandskyddet för Vk3B som relaterar till befintlig säkerhetsnivå i Boverkets byggregler (BBR 20).

Analys av BBR 5:21 Verksamhetsklasser

I BBR 5:21 anges att utrymmen i byggnader ska delas in i verksamhetsklasser utifrån avsedd verksamhet och i det allmänna rådet anges att indelningen beror på:

- ♦ Vilken utsträckning personerna har kännedom om byggnaden och dess utrymningsmöjligheter.
- ♦ Om personerna till största delen kan utrymma på egen hand.
- ♦ Om personerna förväntas vara vakna.
- ♦ Om förhöjd risk för uppkomst av brand förekommer eller där en brand kan få ett mycket snabbt och omfattande förlopp.

I konsekvensutredningen som genomfördes när verksamhetsklasserna introducerades i samband med BBR 19 framgår det att indelningen i olika verksamhetsklasser bygger på skillnader i förutsättningar för brandskyddet, främst faktorer som påverkar möjligheterna till utrymning. Det framgår också att:

- ♦ Vk3 gäller bostäder som inte är behovsprövade.
- ♦ Övernattningsrum kan i vissa fall klassificeras som Vk3 och i andra fall som Vk4
- ♦ Vk4 handlar om tillfälliga boende där man inte förväntas ha god lokalkännedom.
- ♦ I Vk5B förväntas de boende inte kunna utrymma på egen hand.

När det gäller val av verksamhetsklass för annat än tillfälligt boende, dvs. Vk3 eller Vk5B, är nyckelordet behovsprövning samt att personerna har en nedsatt förmåga att sätta sig själv i säkerhet. BBR 5:215 listar några faktorer som påverkar den enskildes förmåga att sätta sig själv i säkerhet. Exempel på sådana faktorer är fysisk eller psykisk sjukdom, funktionsnedsättning, utvecklingsstörning och demens.

Boverket övervägde att lägga trygghetsbostäder eller seniorbostäder i Vk5b, men beslutade att ökat skyddsbehov bör vara kopplat till behovsprövning snarare än ålder. Efter att BBR 19 tagits i bruk har Boverket vid ett antal tillfällen svarat på frågor gällande verksamhetsklasserna. När det gäller boende för ensamkommande flyktingbarn har Boverket svarat att alla behovsprövade boende inte per automatik tillhör Vk5B och att för barn som placeras i gruppboende gäller troligen Vk4 eller Vk5B. Vid placering i familj gäller Vk3. Boverket anser också att gruppboende (för ensamkommande flyktingbarn) är svårt att beakta som ett vanligt boende då personerna är placerade där, de kan inte påverka sin situation eller vilka övriga som bor där, samt de har inte god lokalkännedom.

Analys av befintliga verksamhetsklasser (Vk3, Vk4 och Vk5B) och deras brandskydd

Utifrån de förutsättningar som påverkar möjligheten till utrymning angivna i BBR 5:21 har följande likheter och skillnader mellan bostäder (Vk3), hotell (Vk4) och vårdboende (Vk5B) identifierats:

- ♦ Vk3 omfattar bostäder där det vistas personer som kan förväntas ha god lokalkännedom, som har förutsättningar att sätta sig själva i säkerhet och som inte kan förväntas vara vakna.
- ♦ Vk4 omfattar personer med liknande karakteristiska som de i Vk3, undantaget att de inte har god lokalkännedom.
- ♦ Vk5 omfattar utrymmen där det vistas personer som har begränsade, eller inga, förutsättningar att själva sätta sig i säkerhet.

Ovanstående likheter och skillnader sammanfattas i Figur 1 nedan.

Egenskap	Vk3	Vk4	Vk5B
God lokalkännedom?	Ja	Nej	Ja
Sätta sig själv i säkerhet?	Ja	Ja	Nej
Förväntas vara vakna?	Nej	Nej	Nej

Figur 1 Likheter och skillnader mellan Vk3, Vk4 och Vk5B avseende möjligheten till utrymning (baserat på det allmänna rådet till BBR 5:21).

Brandskyddet i Vk3 (bostäder) utgår från att varje bostad är en egen brandcell och att personer ska vara trygga i den. I princip ska det inte finnas ett behov av att utrymma personer som inte är direkt påverkade av branden, utan dessa bör kvarstanna i sina lägenheter. Brandvarnare används för att göra personer i bostaden där det brinner varse om att de behöver utrymma. Om ordinarie utrymningsväg är blockerad kan boende undsättas via fönster.

Precis som för Vk3 är grundnivån för brandskyddet i Vk4 (hotell m.m.) att varje gästrum är en egen brandcell och att de boende ska vara trygga där. Men, då personer inte har god lokalkännedom har möjligheterna att kunna utrymma byggnaden förbättrats genom förstärkt skydd av väg till utrymningsväg i form av dörrstängare till gästrum, ett automatiskt brand- och utrymningslarm, vägledande markering och nödbelysning.

Vk5B (vårdboenden) där de boende har begränsad förmåga att sätta sig själv i säkerhet, har också förstärkt brandskydd jämförelse med Vk3. Ett automatiskt brand- och utrymningslarm uppmärksammar personalen på branden och används för att initiera utrymning. Nödbelysning och vägledande markering används för att underlätta personalens insats, samt automatisk släckanläggning säkerställer att förhållandena inte blir kritiska varken för personal eller för boende. Boenderum är fortfarande egna brandceller, dock möjliggör den automatiska släckanläggningen att krav på dörrstängare mot anslutande utrymme kan utgå. I ett allmänt råd (BBR 5:546) anges också att dagrum och kök får anslutna till detta utrymme samt att antalet lägenheter där krav på dörrstängare kan utgå bör begränsas till åtta stycken.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att det faktum att personer inte har god lokalkännedom i Vk4 har lett till att brandskyddets utökats med följande (i förhållande till Vk3):

- ♦ Automatiskt brand- och utrymningslarm i stället för brandvarnare.
- ♦ Tillgång till två trapphus för utrymning och ingen utrymning via fönster.
- ♦ Förstärkt skydd av utrymningsväg som leder till trapphus då gästrum har dörrstängare.
- ♦ Nödbelysning och vägledande markering skapar bättre förutsättningar för utrymning.

Vidare kan det konstateras att det faktum att personer inte kan utrymma på egen hand samt att personal förväntas göra en insats i Vk5B har lett till att brandskyddet utökats med följande (i förhållande till Vk3):

- ♦ Automatiskt brand- och utrymningslarm i stället för brandvarnare.
- ♦ Tillgång till två trapphus för utrymning och ingen utrymning via fönster.
- ♦ Automatisk släckanläggning skapar tid för utrymning, underlättar personalens insats och skyddar utrymningsvägarna genom att släcka alternativt kontrollerar branden.
- ♦ Nödbelysning och vägledande markering skapar bättre förutsättningar för utrymning, vilken kräver en aktiv insats från personalen.

Tolkning av BBR 5:21 för Vk3B (gemensamhetsboende)

BBR 5:21 listar fyra olika förutsättningar som styr vilken verksamhetsklass som ett utrymme tillhör och i detta avsnitt diskuteras hur Vk3B (gemensamhetsboende) förhåller sig till dessa förutsättningar, se Tabell 1 nedan.

Tabell 1 Tolkning av förutsättningarna för indelning i verksamhetsklass för Vk3B.

Förutsättning	Tolkning Vk3B
Vilken utsträckning har personerna kännedom om byggnaden och dess utrymningsmöjligheter	De som bor i ett gemensamhetsboende under en längre tid ¹ än vad som gäller för tillfälligt boende (Vk4) bör anses ha kännedom om byggnaden och dess utrymningsmöjligheter
Om personerna till största delen kan utrymma på egen hand	Det förutsätts att personer som inte var ett behovsprövat boende kan utrymma på egen hand, precis som för Vk3 och Vk4.
Om personerna förväntas vara vakna	Personer förväntas inte vara vakna, utan kan vara sovande precis som i Vk3, Vk4 och Vk5B.
Om förhöjd risk för uppkomst av brand förekommer eller där en brand kan få ett mycket snabbt och omfattande förlopp.	"Förhöjd risk för uppkomst av brand" bör relatera till Vk6, vilken infördes för att ersätta "lokal för brandfarlig verksamhet". Att det finns något ökad risk för anlagd brand, eller antagonistiska hot, i en vanlig boendemiljö borde inte innebära "förhöjd risk". Jämför med bostadsbeståndet i allmänhet där en boendes riskbeteende varken kontrolleras eller är känt. Sannolikheten för brand ökar bland personer med olika former av sociala problem som missbruk och psykisk ohälsa. Risk för brandsuppkomst borde vara likställd med Vk3, Vk4, och Vk5B.

Brandskyddets utformning i Vk3B

I Vk4 och Vk5B bor man i samma byggnad som andra personer, vilkas riskbeteende man inte kan styra över. Vidare arbetar personal i dessa verksamheter, vilket gör att de även beaktas som arbetsplatser. Vk3B är precis som Vk4 och Vk5B en kombination av bostad och arbetsplats, vilket bör beaktas. Det finns alltså försvårande omständigheter i Vk4 och Vk5B i jämförelse med Vk3, vilka bör beaktas när brandskyddet i Vk3B ska utformas. Exempel på sådana omständigheter är:

- ♦ I hotell (Vk4) krävs automatiskt brand- och utrymningslarm, samt ett förstärkt skydd av utrymningsvägarna. Detta kan härledas till att man ska kunna utrymma, oberoende av andra gästers riskbeteende.
- ♦ I hotell (Vk4) krävs nödbelysning och vägledande markering då gäster saknar god lokalkännedom.
- ♦ I vårdboende (Vk5B) krävs automatisk brand- och utrymningslarm för att personalen ska kunna göra en insats samt utrymma.

¹ Med längre tid avses boende som sker under minst en månad.

- ♦ I vårdboende (Vk5B) krävs automatisk släckanläggning för att de boende inte kan utrymma på egen hand, samt för att personalens säkerhet vid insats ska kunna garanteras.
- ♦ I vårdboende (Vk5B) krävs nödbelysning och vägledande markering för att underlätta personalens insats.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att Vk3B liknar hotell (Vk4) då boende ska kunna utrymma oberoende av andra personers riskbeteende och att Vk3B liknar vårdboende (Vk5B) då personalens arbetsmiljö ska tryggas. Detta leder till följande principer för brandskyddets utformning i Vk3B:

- ♦ Det är rimligt att ställa krav på egen brandcell runt varje boenderum då personer är sovande, göra det möjligt att stänga in en brand samt för att skydda personers egendom. Krav på brandcellsgränsen ska ge möjlighet till utrymning, samt skapa möjlighet till en räddningsinsats. I detta sammanhang bedöms EI 30 vara tillräckligt.
- ♦ Det är rimligt att ställa krav på ett automatiskt brand- och utrymningslarm för att varna boende och personal då utrymning sker över annan brandcell, t.ex. en korridor eller ett gemensamhetsutrymme som innehåller kök och vardagsrum.
- ♦ Det är rimligt att ställa krav på nödbelysning i första hand för att underlätta för personalen vid en brand.
- ♦ Det är inte nödvändigt att ställa krav på dörrstängare mot boenderum då dessa dörrar förväntas vara stängda på natten när skyddsbehovet är störst. Det automatiska brand- och utrymningslarmet bedöms ge tillräcklig tid för utrymning.
- ♦ Det är inte nödvändigt att ställa krav på vägledande markering då personer förväntas ha god lokalkännedom och känna till utrymningsvägarnas placering. Nödbelysningen säkerställer att väg till utrymningsväg förblir upplyst även vid strömavbrott.
- ♦ Det är inte nödvändigt att ställa krav på automatisk släckanläggning då de boende kan utrymma på egen hand och att brand- och utrymningslarm ger tidig varning vid en brand.

Antalet personer som kan dela bostad (lägenhet, korridor) bör begränsas. I sammanhanget bedöms en begränsning på totalt sex personer (inkl. personal) vara rimligt. Begränsningen i personantal skapar möjlighet att undvika krav på dörrstängare, använda en lägre brandteknisk klass än vad som är brukligt mellan sovande i Vk3, Vk4 och Vk5B, samt att utrymning över annan brandcell tillåts som enda utrymningsväg från resp. boenderum. I Vk5B tillåts åtta lägenheter i en enhet utan krav på dörrstängare givet att lägenheterna är egna brandceller (EI 60) samt att det finns en automatisk släckanläggning. För Vk3B krävs ingen automatisk släckanläggning, vilket i sin tur bör medföra färre personer i enheten. En begränsning till sex personer möjliggör en utformning av boende för studerande och ungdomar enligt vad som anges i BBR 3:226.

Det är möjligt att tänka sig en annan utformning än vad som anges ovan om en automatisk släckanläggning installeras. I detta fall bör krav på brandcellsgräns mellan boenderum och anlutande utrymme kunna utgå. Vidare bör det automatiska brandlarmet kunna ersättas av brandvarnare, givet att släckanläggningen utformas så att den aktiverar utrymningslarmet.

Vidare bör det finnas tillgång till släckutrustning i form av handbrandsläckare (minst 6 kg pulver) och brandfilt (minst 1,2 × 1,8 m²) för att de boende och personalen ska ha en möjlighet att göra en tidig insats vid brand. Detta är särskilt viktigt då utrymning från boenderum tillåts gå via annan brandcell (som enda väg).

Angående utrymning från gemensamhetsboende bör detta gå till följande sätt. Vid brand i det egna gemensamhetsboendet bör samtliga boenderum inom enheten utrymma när det automatiska brand- och utrymningslarmet aktiverar. Med enhet avses här en egen brandcell som omfattar högst sex personer. Boende i övriga enheter bör kvarstanna i sin enhet precis som det fungerar för bostäder i Vk3 i dagsläget.



Fredrik Nystedt
Wuz risk consultancy AB