

Konsekvensbeskrivning

Revidering av Boverkets
byggregler (BFS 1993:57)
avsnitt 5 Brandskydd och
Boverkets konstruktionsregler
(BFS 1993:58) avsnitt 10
Bärförmåga vid brand

**Titel: Konsekvensbeskrivning - Revidering av Boverkets byggregler
(BFS 1993:57) avsnitt 5 Brandskydd och Boverkets konstruktionsregler
(BFS 1993:58) avsnitt 10 Bärförmåga vid brand**

Utgivare: Boverket 2005

Diarienummer: 10829-1593/2003

Webbplats: www.boverket.se

©Boverket 2005

Innehåll

Inledning	4
Sammanfattning av viktiga förändringar med bakgrund och förväntade konsekvenser	6
EU-anpassning	6
Brandskyddsregler för särskilda boenden	7
Övriga ändringar	8
Regeländringar, motiv och konsekvenser per avsnitt	9
BBR avsnitt 5 Brandskydd	9
BKR avsnitt 10 Bärförmåga vid brand	28

Inledning

Boverkets byggregler (BBR) utgörs av föreskrifter och allmänna råd till plan- och bygglagen (PBL), lagen om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk (BVL) samt byggnadsverksförordningen (BVF).

Under 2004 inleddes en översyn av byggreglerna, där varje avsnitt kommer att revideras efter hand. Denna revidering av avsnitt 5 om brandsäkerhet syftar i första hand till att införa de harmoniserade brandmotståndsklasser och tillhörande standarder som tagits fram inom EU. Som en följd av detta har också en ändring av Boverkets konstruktionsregler avsnitt 10:21 genomförts.

Utöver anpassningen till europeiska system och terminologi har ytterligare några förändringar gjorts. Den största förändringen av dessa är att ersätta begreppet alternativt boende med särskilda boenden för personer med vårdbehov.

I enlighet med verksförordningen (1995:1322) skall kostnads- mässiga och andra konsekvenser utredas innan en myndighet beslutar om föreskrifter eller allmänna råd. Genom SimplEx-förordningen (1998:1820) ställs krav på att det särskilt utreds hur småföretagare kan komma att påverkas av förändrade eller nya regler. Konsekvensbeskrivningen är avsedd att användas som stöd, dels för utredaren som ska utforma förslaget, dels för den som ska ta ställning och lämna synpunkter på förslaget och dels för den som ska fatta beslut om huruvida förslaget ska verkställas.

Då denna revidering endast medför mindre ändringar i reglerna om brandskydd och kravnivån i stort sätt har lämnats oförändrad, bör förändringarna inte medföra några större konsekvenser. Beskrivningen inriktas därför på att förklara bakgrund och motivering till de förändringar som gjorts, samt att i allmänna termer peka ut vilka konsekvenser man kan förvänta sig.

Konsekvensbeskrivningen består av två delar. Det första avsnittet är en sammanfattning av de viktigaste förändringarna, bakgrunden till dessa och de konsekvenser de förväntas få. I det andra avsnittet görs en mer detaljerad redovisning av samtliga förändringar.

Kontaktpersoner på Boverket

Projektledning

Projektledare
Projektledarassistent
Projektsekreterare/tryck
Jurister

Peter Johansson
Sofia Kvarnström
Anthoinette Åberg
Cathrine Engström
Ann Petersson
Anna-Karin Boulliant

Information och kommunikation

Avsnitt 5 BBR och avsnitt 10 BKR

Avsnittsansvarig
Konsekvensbeskrivning

Anders Johansson
Paula Hallonsten
Anders Johansson

Sammanfattning av viktiga förändringar med bakgrund och förväntade konsekvenser

Revideringen har medfört två huvudsakliga förändringar. Den första är att nya europeiska standarder införs i föreskrifterna. Den andra förändringen är att reglerna för brandskydd i byggnader avsedda för alternativt boende har ersatts med regler för byggnader avsedda för särskilt boende. Därutöver har några mindre justeringar gjorts. Exempelvis föreslås att brandvarnare ska krävas i alla utrymmen där människor förväntas sova. I detta avsnitt beskrivs bakgrund och motiv till nämnda förändringar, samt de konsekvenser förändringarna kan förväntas medföra.

EU-anpassning

Sedan byggproduktdirektivet utfärdades 1988 har gemensamma produktstandarder, klassifikationsstandarder och provningsstandarder för EU arbetats fram inom produktområde efter produktområde, där reglering ansetts vara berättigad av säkerhets- hälso- eller miljöskäl. Kravnivån i de nationella föreskrifterna förblir varje lands angelägenhet, men terminologi, klassificeringssystem och mätmetoder harmoniseras för att underlätta rörligheten för varor och tjänster inom Europas gemensamma marknad.

BBR:s kapitel 5 Brandskydd anpassas genom att hänvisningar till svenska brandklasser efter hand byts ut mot hänvisning till europeiska klassificeringsstandarder. I denna revidering har europeiska klassificeringsstandarder införts dels för brandmotstånd och dels för utvändigt brandpåverkan på tak.

Förväntade konsekvenser

Att kraven på byggnaders brandskydd anges efter europeiska klassifikationsstandarder innebär att tillverkare av byggprodukter kan prova sina produkter mot de europeiska produktstandarderna för respektive område för att få produkten CE märkt och kunna sälja den på den gemensamma marknaden.

För vissa produkter kan kostnaderna för provning och certifiering bli högre än tidigare beroende på provningsmetodernas omfattning och komplexitet. Skillnader i gamla och nya provningsmetoder kan också göra att vissa produkter kan behöva utvecklas för att uppnå kraven.

Till detta kommer extra kostnader för att skaffa information om de förändrade standarderna och för att hantera ny provning av företagets produkter. Dessa kostnader kan bli svårare att hantera för mindre företag, då kostnaden blir högre i förhållande till omsättningen.

Brandskyddsregler för särskilda boenden

Reglerna om brandskydd för alternativt boende har ersatts med regler för brandskydd i byggnader för särskilt boende för personer med vårdbehov.

I hittills gällande BBR finns minimikrav för brandskydd i byggnader som är avsedda för alternativt boende. Begreppet innefattar olika boendeformer för gruppboende mm, men reglerna kan enbart tillämpas om byggnaden är avsedd för boendeformer där de boende vid utrymning förväntas kunna ta sig ut ur byggnaden på egen hand. Reglerna för alternativt boende är därför inte tillämpningsbara på byggnader avsedda för exempelvis äldreboende där en del av de boende är sängliggande.

Förslagna regeländring innebär att begreppet alternativt boende försvinner från byggreglerna. I stället regleras utformningen av brandskydd i särskilt boende för personer med vårdbehov, vilket avser boendeformer där mer än enstaka boende inte förväntas kunna förflytta sig på egen hand. Förslaget bygger på rapporten "Vårdboende, utformning av det byggnadstekniska brandskyddet" (Brandkonsulten 2004, Boverkets dnr 100-1266/2004).

Förväntade konsekvenser

Införandet av regler för särskilt boende för personer med vårdbehov innebär inte nödvändigtvis att det blir dyrare att bygga exempelvis äldreboende, eftersom minimikraven för alternativt boende i många fall har varit otillräckliga för denna typ av byggnader. Byggnader avsedda för boende som inte kan förväntas kunna ta sig ut på själva måste redan idag byggas med ett högre brandtekniskt skydd än det som krävs för alternativt boende, för att uppfylla kravet på en tillfredställande utrymning.

Den största skillnaden mellan reglerna för alternativt boende och reglerna för särskilt boende är att för särskilt boende måste varje lägenhet eller rum utformas som egen brandcell. På grund av krav på ljudisolering mm påverkas inte utformningen av väggar och dörrar i någon större omfattning. Däremot tillkommer dörrstängare i brandcellsgränser samt att ventilationssystemet utformas så att brandgasspridning mellan brandcellerna förhindras.

Skillnaden i kostnad kan uppskattas till ca 15 000-25 000 per lägenhet/rum, eller 100 000-200 000 för en normalstor avdelning, beroende på hur man väljer att utforma boendet. Avskiljning med glaspartier till dagrum, utformningen av ventilationssystemet mm får stor inverkan på kostnaden varför en mer exakt skillnad är svår att uppskatta. Andra alternativa lösningar som sprinkler kan också beroende boendets utformning minska dessa kostnader samtidigt som en hög skyddsnivå upprätthålls.

Övriga ändringar

Krav på brandvarnare gäller enligt föreslagna regler också mindre hotell och andra verksamheter som kan förväntas ha sovande personer, om det inte finns annat automatiskt aktiverat utrymningslarm. En annan förändring är att möjligheten att bygga en brandcellsgräns mellan bostad och outnyttjat vindsutrymme i klass EI 30 har tagits bort. Slutligen har hänvisning till nya standarder och rapporter införts, bland annat till Boverkets rapport "Utrymningsdimensionering", som uppdaterades 2004.

Förväntade konsekvenser

Installation av brandvarnare innebär en extrakostnad på ca hundra till ett par hundra kr per hotellrum beroende på vilken typ av brandvarnare man väljer. Räddningsverkets införde 2001 allmänna råd om att det alltid skäligt med brandvarnare där folk sover. De allra flesta rum som inte har automatiskt aktiverat utrymningslarm där personer sover bör därför redan vara utrustade med brandvarnare.

Regeländringar, motiv och konsekvenser per avsnitt

BBR avsnitt 5 Brandskydd

5:1 Allmänt

Ändring

Ny rådtext om insatstid för fönsterutrymning har införts. Vid utrymning via fönster enligt 5:312 kan 10 minuter betraktas som normal insatstid. För friliggande flerfamiljshus i tre våningar är dock 20 minuters insatstid godtagbar. Observera att rådtexten enbart gäller den andra strecksatsen i föreskriften.

Motiv

Byggherren behöver information om normal insatstid för att från början kunna välja lämplig nivå och utförande av byggnadens brandtekniska skydd. Ändringar av brandskyddets utformning kan krävas i ett sent skede om oklarheter råder gällande byggandens brandskydd och kopplingen till insatstid, vilket för med sig extra kostnader för bygget.

BBR avsnitt 5 gällande brandskydd har som förutsättning att Räddningstjänsten kommer inom normal insatstid. Nya lagen (2003:778) om skydd mot olyckor innehåller inte någon definition av normal insatstid. Räddningsverkets tidigare allmänna råd om räddningstjänstplaner är inte längre giltigt, men definitionen av normal insatstid som användes där har blivit praxis och bör kunna tillämpas även i fortsättningen. För att göra reglerna tydligare införs ett allmänt råd där tiden som enligt denna praxis anses vara normal insatstid för fönsterutrymning anges.

Genom hänvisning till 5:312 om fönsterutrymning tydliggörs att hänsyn måste tas till om utrymningen kan ske på ett betryggande sätt och om räddningstjänstens utrustning är lämplig till detta i det enskilda fallet.

Konsekvens

Den praxis som finns idag vad det gäller insatstid kopplat till utrymning av bostäder och mindre kontor med räddningstjänstens stegutrustning bibehålls. Reglerna blir tydligare och byggherren får tillräcklig information för att bestämma byggnadens brandtekniska utformning förutsatt att inte annat sägs i detaljplan eller handlingsplanerna inom kommunen.

5:13 Alternativ utformning

Ändring

Redaktionell ändring. Stavfel rättat i rådet.

5:13 Analytisk dimensionering (ändring 1)

Ändring

Redaktionell ändring. Personskada har bytts mot personskador

Motiv

Pluralformen har valts för att harmonisera med 5:21.

Konsekvens

Ingen konsekvens.

5:13 Analytisk dimensionering (ändring 2)

Ändring

Rådet har kompletterats med att underlag för analytisk dimensionering bör bifogas brandskyddsdokumentationen, tex som bilaga.

Motiv

Idag innefattar kravet på brandskyddsdokumentationen brandskyddets förutsättningar och dess utformning. Vid analytisk dimensionering är det svårt för tillsynsmyndigheter mfl att bedöma om utformningen är tillfredställande om inte beräkningar mm redovisas i dokumentationen.

Konsekvens

Det blir lättare för tillsynsmyndigheter, fristående sakkunniga mfl att få tillgång till vilka bakomliggande underlag som finns för vald brandskyddslösning.

5:14 Kontroll av utrymningsdimensionering

Ändring

Utrymningsdimensionering genom beräkning får endast användas om beräkningens riktighet kan styrkas genom dimensioneringskontroll oavsett byggnadsklass. Tidigare gällde kravet enbart byggnader med stor risk för personskador (BR 1).

Motiv

Genom att göra föreskriften generell klargörs att det även gäller för byggnader enligt 5:13 och i de fall utrymningsdimensionering genom beräkning används i BR 2 byggnader, till exempel samlingslokaler i markplanet.

Konsekvens

Ändringen kommer att medföra en kostnadsökning för kontroll av utrymningsdimensionering i de fall den inte har skett för BR 2 byggnader som dimensionerats genom beräkning. Dessa fall bör vara relativt få och det finns inget motiv ur personsäkerhetssynpunkt att de inte behöver samma kontroll.

5:2 Brandtekniska klasser och övriga förutsättningar

Ändring

Hänvisning sker till nya europeiska klassifikationsstandarder för brandmotstånd, SS-EN 13501-2, och utvändigt brandpåverkan på tak, 13501-5.

De nya klasserna är sammankopplade med möjligheten att CE-märka byggprodukter. Under en övergångstid kan det finnas både typgodkända produkter och CE märkta produkter med nya klasser varför båda klasserna anges i BBR. För de flesta brandmotståndsklasser blir beteckningen identisk då vi införde klasserna E, I och R redan 1994 i Sverige.

Tidigare svensk klass har angivits inom parentes i de fall beteckningarna inte är identiska, tex för tändskyddande beklädnad och isolering av branddörrar.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt system för att klassificera brandegenskaper. För att harmoniserade tekniska specifikationer för produkter skall kunna knytas till nationella krav måste byggreglerna revideras. Boverket har valt att föra in klasserna i respektive avsnitt i BBR.

För tändskyddande beklädnad har vi valt en kombination av klassen K₂10 för tändskyddande förmåga och ytskiktsskissen B-s1,d0. Anledningen är att Boverket allmänna råd riktlinjer för typgodkännande anger tre olika krav för tändskyddande beklädnad.

1. Skydd mot antändning av bakomliggande material i 10 min.
2. Ingående material är tillräckligt svåra att antända.
3. Ingående material utvecklar lite värme och rök vid brand.

Kravet på antändlighet i hela produkten (punkt 2) har inte gått att finna någon europeisk motsvarighet till. Kombinationen av K₂10 och B-s1,d0 bedöms ändå ge acceptabel säkerhet i jämförelse med dagens nivå. Mer information finns i SP:s rapport "Tändskyddande beklädnad" med Boverkets dnr 100-194/2005.

Konsekvens

Säkerhetsmässigt motsvarar klasserna i möjligaste mån de vi använder i dag. Kostnaderna för provning och certifiering kan öka för vissa byggmaterialtillverkare, tex branddörrar.

Eftersom de nya och gamla provningsmetoderna skiljer sig åt i vissa detaljer kan det i vissa fall bli svårare och i andra fall enklare att uppnå de nya klasserna. Viss produktutveckling kan därför komma att behövas för att anpassa sig till de nya klasserna.

Även om brandutvecklingskurvan och kravkriterierna är exakt samma i de gamla och nya brandprovningsstandarderna kan det alltså bli svårare att uppnå de nya kraven. Detta beror främst på det nya sättet att reglera provningsugnarna med sk plattermoelement.

För tändskyddande beklädnad kan denna skillnad bli mer markant eftersom provningen endast pågår under de 10 första minuterarna av brandförloppet. Provningsen blir därför känsligare för förändringar än traditionella brandmotståndstest som vara mellan 30 minuter och ett par timmar. Tillsvdare kommer tändskyddande beklädnad finnas kvar som ett alternativ till klassen K₂10/B-s1,d0.

5:21 Byggnad

Ändring

Begreppet alternativt boende ersätts av särskilt boende för personer med vårdbehov.

Motiv och konsekvens

Se 5:243

5:221 Klassbeteckningar

Ändring

Nya europeiska klasser har införts.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt system för klassbeteckningar.

Konsekvens

Se 5:2.

5:231 Luftsluss och brandsluss

Ändring

Ny klass införd för tändskyddande beklädnad.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt system för tändskyddande beklädnad.

Konsekvens

Se 5:2

5:234 Brandhiss

Ändring
Avsnittet stryks.

Motiv
Det ställs inga explicita krav på brandhiss i BBR. Definitionen som anges här finns i TNC, varför ingen särskild definition behövs i BBR.

Konsekvens
Ingen

5:242 Vårdanläggning

Ändring
Exemplen i rådet har ändrats.

Motiv
För att undvika sammanblandning med särskilt boende för personer med vårdbehov har vårdhem tagits bort som exempel.

Konsekvens
Se 5:243

5:243 Särskilt boende för personer med vårdbehov

Ändring
Definition av särskilt boende för personer med vårdbehov har införts.

Motiv
Alternativt boende har i stor utsträckning inte kunnat tillämpas vid nybyggnad av äldreboenden, då de boende inte kunnat vara sängliggande. Begreppet ersätts därför med särskilda boenden för personer med vårdbehov för att motsvara de behov som finns idag och bättre harmonisera med begrepp som finns i annan lagstiftning.

Konsekvens
Relevant säkerhetsnivå uppnås i äldreboenden som innehåller sängliggande och vårdkrävande personer. Kostandskonsekvenserna beskrivs närmare i avsnittet om viktiga förändringar.

5:244 Lokal för brandfarlig verksamhet

Ändring
Rådets har utökats och hänvisning till starkströmsföreskrifterna har ersatts med hänvisning till standard SS 436 40 00.

Motiv
Starkströmsföreskrifterna (ELSÄK-FS 1999:5) har ersatts av mindre detaljerade föreskrifter. Rådet har därför gjorts om för att bättre stämma överens med det som tidigare stod om anhopning av lättantändligt damm i elsäkerhetsverkets föreskrift. Detaljerna finns numera i standard varför hänvisning sker till den istället.

Konsekvens
Ingen

5:31 Allmänt (ändring 1)

Ändring

Redaktionell ändring. Föreskriftens första stycke har formulerats om för att bli mer lättläst.

Konsekvens

Ingen

5:31 Allmänt (ändring 2)

Ändring

Exemplen på när säker flyktplats kan användas har strukits.

Motiv

Rådet blir mer lättläst samtidigt som exemplet vårdanläggning tas bort då det inte alltid är en lämplig strategi i det fallet.

Konsekvens

Ingen

5:31 Allmänt (ändring 3)

Ändring

Rådet har utökats med att utrymnings säkerheten bör anpassas till brandskyddsstrategi, verksamhet, antalet personer i byggnaden samt de organisatoriska brandskyddsåtgärderna.

Motiv

Införandet av en rådtext som belyser vilka olika aspekterna man bör ta hänsyn till vid utrymningsdimensionering. Idag finns det ingen möjlighet att med stöd av byggreglerna reglera organisatoriskt brandskydd. Det gör att det blir svårigheter i projekt att få förståelse för att de organisatoriska åtgärderna är av betydelse när man fastställer brandskyddsstrategi.

Rådtexten ger vägledning och öppnar möjligheterna att vid dimensionering ta hänsyn till detta och på så vis optimera brandskyddet. Det är viktigt att organisationen kopplas till exempelvis verksamhetens systematiska brandskyddsarbete (SBA) och att man säkerställer att man får en robust lösning som ser till att man vid förändring i verksamheten måste se över brandskyddet.

Konsekvens

Rådtexten tydliggör att man behöver en utrymningsstrategi och att man bör beakta och beskriva det organisatoriska brandskyddet i brandskyddsdokumentationen, till exempel för särskilt boende för personer med vårdbehov.

5:31 Allmänt (ändring 4)

Ändring

Hänvisning till en nyutgiven rapport från Boverket.

Motiv

Rådet har ändrats för att hänvisa till aktuell utgåva av Boverkets

utrymningsrapport. Rapporten om utrymningsdimensionering lyfter bland annat fram frågan om utrymning av personer med funktionshinder och är anpassad till ny kunskap inom utrymningsdimensionering. Den nya rapporten ger också förslag på alternativ utformning av utrymningssäkerheten för personer med funktionshinder.

Konsekvens

Rapporten är en vägledning om hur man kan utföra utrymningsdimensionering och ger mer konkreta exempel än föregångaren. Kravnivån är dock densamma som tidigare.

5:312 Fönster som utrymningsväg (ändring 1)

Ändring

Rådets sista stycke om krav på balkong för lägenheter större än ett rum och kök som enbart har tillgänglighet för räddningstjänsten via räddningsväg har strukits.

Motiv

Genom att det tydligt framgår i rådet till 5:1 vilken insatstid som gäller vid utrymning med hjälp av räddningstjänsten är det inte motiverat med ytterligare krav enbart på grund av om räddningsväg behöver användas eller inte. Den eventuella försening som användandet av en räddningsväg kan innebära bör vara inräknad i insatstiden.

Konsekvens

Det blir billigare att bygga i de fall som balkong tillkommit enbart på grund av tidigare rådtext.

5:312 Fönster som utrymningsväg (ändring 2)

Ändring

Begreppet alternativt boende ersätts av särskilt boende för personer med vårdbehov.

Motiv och konsekvens

Se 5:243.

5:313 En enda utrymningsväg (ändring 1)

Ändring

Begreppet alternativt boende ersätts av särskilt boende för personer med vårdbehov.

Motiv och konsekvens

Se 5:243.

5:313 En enda utrymningsväg (ändring 2)

Ändring

Bostäder har strukits som enda utrymningsväg för TR1 trapphus upp till 16 våningar eftersom TR2 är accepterat. Begreppet enda tillgängliga utrymningsväg har byts mot enda utrymningsväg.

Motiv

Bättre svenska och bättre överensstämmelse med övriga föreskrifter.
Högre nivå är alltid accepterad och behöver inte anges särskilt.

Konsekvens

Föreskriften blir tydligare och lättare att tolka.

5:313 En enda utrymningsväg (ändring 3)

Ändring

TR1 trapphus har strukits ur föreskriften om trapphus som inte får stå i direkt förbindelse med källare.

Motiv

TR1 trapphus får aldrig stå i förbindelse med källare enligt den generella föreskriften om TR1 trapphus (5:314). Onödig dubbelreglering som har ansetts förvirrande.

Konsekvens

Föreskriften blir tydligare och lättare att tolka.

5:314 Trapphus Tr1

Ändring

En ny dörrklass är införd.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för dörrars brandmotstånd.

Konsekvens

Se 5:2.

5:315 Trapphus Tr2

Ändring

En ny dörrklass är införd.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för dörrars brandmotstånd.

Konsekvens

Se 5:2.

5:342 Dörr i utrymningsväg

Ändring

Exemplen på andra typer av dörrar än slagdörrar har tagits bort.

Motiv och konsekvens

Föreskriften blir mer generell samtidigt som roterdörrar stryks som exempel då det i många fall är svårt att uppnå en likvärdig säkerhet med den dörrtypen.

5:3541 Automatiskt brandlarm

Ändring

Redaktionell ändring. Svenska Brandförsvarsföreningen har bytt namn till Svenska brandskyddsföreningen.

Konsekvens

Ändringen medför ingen konsekvens.

5:3542 Utrymningslarm (ändring 1)

Ändring

Tidsangivelsen 60 minuters funktion vid strömavbrott har strukits och istället placerats i rådtext. Rådtexten anger istället 24 timmer i standbyläge och 30 minuter i drift.

Motiv

Det har varit otydligt om 60 minuterskravet gällt drifttid, standbytid eller bägge dessa. Genom att inte ange någon tid i föreskriften utan lägga det i rådtexten kan lättare de branschstandarder som finns användas.

Konsekvens

Utrymningslarm kan utformas enligt de rekommendationer och standarder som redan i dag är praxis på området utan att onödiga diskussioner om tolkning av föreskriften uppstår.

5:3542 Utrymningslarm (ändring 2)

Ändring

Hänvisning till standard SS-EN 60849, samt förtydligande att hänvisningen till SS 0317 11 enbart gäller signaltyp och inte signalens varaktighet.

Motiv

Hänvisningen görs för att underlätta verifiering.

Konsekvens

Ändringen ger ökad verifierbarhet genom möjlighet att följa standard. Ändringen bör inte få någon konsekvens då kravnivån inte ändrats. Standarden har kunnat tillämpas även tidigare och det är möjligt att använda andra lösningar, som till exempel Svenska brandskyddsföreningens rekommendationer.

5:3543 Brandvarnare

Ändring

Brandvarnare har införts som ett särskilt avsnitt. Hänvisning sker till ny standard.

Motiv

Tidigare fanns brandvarnare enbart som rådtext till kravet på brand och utrymningslarm för bostäder. Att rådtexten angav en lägre nivå än föreskriften uppfattades som oklart och dåligt författningstekniskt.

Konsekvens

Reglerna blir tydligare och det blir enklare att se när det krävs detektering av brand och utrymningslarm.

5:361 Kritiska förhållanden vid utrymning

Ändring

Alternativa kriterier för siktbarhet och värmestrålning har införts. Rådets första stycke har ändrats vad det gäller kombination av olika kriterier.

Motiv

Utveckling av nya beräkningsmetoder, som till exempel CFD-beräkningar, har gjort att det finns ett behov av alternativa kriterier. För att göra rådet mer lättläst har kombination av olika kriterier ändrats till att gälla generellt. Ändring innebär därmed och att man kan göra en helhetsbedömning utifrån samtliga kriterier.

Konsekvens

Nya beräkningsmodeller kan lättare användas.

5:371 Samlingslokal

Ändring

En ny dörrklass är införd.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för dörrars brandmotstånd.

Konsekvens

Se 5:2

5:372 Hotell (ändring 1)

Ändring

Krav på brandvarnare har införts för de hotell som inte har krav på automatisk aktivering av utrymningslarm. Rådtext har också kompletterats med brandvarna om vattensprinkleranläggning används för aktivering av utrymningslarmet.

Motiv

Sedan 1999 har det funnits krav på brandvarnare eller motsvarande i bostäder vid nybyggnad. Enligt Räddningsverkets allmänna råd har det sedan 2001 också funnits krav på att det bör finnas brandvarnare i alla utrymmen där människor sover.

För att få samma grundnivå i byggreglerna införs motsvarande krav på de ställen i BBR som reglerar brandskyddet i utrymmen där människor kan förväntas sova och det inte tidigare funnits krav på tidig upptäckt av brand.

Konsekvens

Installation av brandvarnare kostar från ca 100 kr till ett par hundra per gästrum beroende på typ av brandvarnare. Den högre kostnaden avser nätanslutna och eventuellt sammankopplade brandvarnare. Dessa ger en högre installationskostnad, men är en fördel ur drift och underhållsynpunkt under byggnadens livslängd. Eftersom Räddningsverkets allmänna råd om brandvarnare i rum där människor sover gällt i ett par år bör ändringen i BBR inte innebära några kostnadsökningar.

5:372 Hotell (ändring 2)

Ändring

Rådet om indikation av brandlarmet i receptionen och vidarekoppling till räddningstjänsten om receptionen är obemannad har strukits.

Motiv

Krav på bemannad plats och vidarekoppling till räddningstjänsten framgår av det allmänna avsnittet om automatisk brandlarm (5:3541).

Konsekvens

Föreskriften blir tydligare mer konsekvent.

5:373 Vårdanläggning (ändring 1)

Ändring

Redaktionell ändring. Kravet på två utrymningsvägar framgår redan av 5:313.

Motiv

Strykning av onödig dubbelreglering.

Konsekvens

Ändringen medför inga konsekvenser.

5:373 Vårdanläggning (ändring 2)

Ändring

Nytt råd om att förskolor bör ha minst brandvarnare, eftersom man kan förvänta sig att barn sover där under olika delar av dygnet.

Motiv

Sedan 1999 har det funnits krav på brandvarnare eller motsvarande i bostäder vid nybyggnad. Enligt Räddningsverkets allmänna råd har

det sedan 2001 också funnits krav på att det bör finnas brandvarnare i alla utrymmen där människor sover.

För att få samma grundnivå i byggreglerna införs motsvarande krav på de ställen i BBR som reglerar brandskyddet i utrymmen där människor kan förväntas sova och det inte tidigare funnits krav på tidig upptäckt av brand.

Konsekvens

Installation av brandvarnare kostar från ca 100 kr till ca 1000 kr per förskoleavdelning beroende på avdelningens storlek och typ av brandvarnare. Den högre kostnaden avser nätanslutna och eventuellt sammankopplade brandvarnare. Dessa ger en högre installationskostnad, men är en fördel ur drift och underhållsynpunkt under byggnadens livslängd. Rådet kan även med fördel uppfyllas med en mer traditionell brandlarmanläggning som ger en högre kvalitet och säkerhet. Kostnaden för en sådan beräknas till ca 20 000 kr.

Eftersom Räddningsverkets allmänna råd om brandvarnare i rum där människor sover gällt i ett par år bör ändringen i BBR inte innebära några direkta kostnadsökningar.

5:3741 Brand- och utrymningslarm

Ändring

Föreskriftstexten är omformulerad. Brandvarnarens funktion är flyttad till 5:3543.

Motiv

Föreskriften är ändrad för att tydliggöra att brandvarnare kan användas.

Konsekvens

Föreskriften blir tydligare.

5:375 Särskilt boende för personer med vårdbehov

Ändring

Begreppet alternativt boende ersätts av särskilt boende för personer med vårdbehov.

Motiv och konsekvens

Se 5:243.

5:421 Allmänt

Ändring

Interna hänvisningarna till andra avsnitt i BBR är justerade.

Motiv

För att inte hänvisningarna ska bli felaktiga vid kommande revidering har de gjorts på en mer övergripande nivå.

Konsekvens

Ingen

5:423 Askutrymme

Ändring
En ny dörrklass är införd.

Motiv
Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för dörrars brandmotstånd.

Konsekvens
Se 5:2

5:431 Allmänt

Intern hänvisningar till andra avsnitt i BBR är justerade.

Motiv
För att inte hänvisningarna ska bli felaktiga vid kommande revidering har de gjorts på en mer övergripande nivå.

Konsekvens
Ingen

5:432 Höjd mm

Intern hänvisning till annat avsnitt i BBR är justerade.

Motiv
För att inte hänvisningen skall bli felaktig vid kommande revidering har den gjorts på en mer övergripande nivå.

Konsekvens
Ingen

5:436 Skorstensschakt

Intern hänvisning till annat avsnitt i BBR är justerad.

Motiv
För att inte hänvisningen ska bli felaktig vid kommande revidering har den gjorts på en mer övergripande nivå.

Konsekvens

5:511 Allmänt

Ändring
Ny klass för tändskyddande beklädnad är införd.

Motiv
Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för brandegenskaper.

Konsekvens
Se 5:2

5:512 Ytskikt och beklädnad i utrymningsväg (ändring 1)

Ändring
Ny klass för tändskyddande beklädnad är införd.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för brandegenskaper.

Konsekvens

Se 5:2

5:512 Ytskikt och beklädnad i utrymningsväg (ändring 2)

Ändring

Redaktionell ändring, sista stycket har formulerats om. Samlingslokaler har tagits bort från stycket som behandlar Br3 byggnader.

Motiv

Språklig ändring för att öka tydligheten, samt strykning av onödig föreskriftstext eftersom samlingslokal skall vara minst Br2.

Konsekvens

Ingen

5:513 Ytskikt och beklädnad i vissa lokaler

Ändring

Ny klass för tändskyddande beklädnad är införd.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för brandegenskaper.

Konsekvens

Se 5:2

5:62 Brandteknisk klass på brandcellsskiljande byggnadsdel

Ändring

Tidigare svensk standard SIS 02 48 20 ersätts av SS-EN 13501-2 med hänvisning till avsnitt 4.2 i standarden för beskrivning av brandutvecklingskurva (standardbrandkurvan).

Motiv

Införande av gällande till svensk standard överförd europastandard för klassificering av brandmotstånd.

Konsekvens

I princip ingen då båda standarderna använder samma brandutvecklingskurva (standardbrandkurvan) och samma kravkriterier. Vissa skillnader kan dock uppstå beroende på detaljer i hur olika provningsstandarder reglerar brandugnens och mättrustningens utformning och användning.

5:6211 Byggnad i klass Br1

Ändring

Sista stycket med EI 30 krav för lägenhet mot outnyttjat vindsutrymme har strukits.

Motiv

Det tidigare lägre kravet på brandteknisk klass på brandcellsgränsen innebar en lättnad som kunde innebära problem för brandsäkerheten. Stycket styrks då denna lösning inte är önskvärd efter ett flertal inträffade bränder med brandspridning via vinden. Skärpningen motiveras med att de lägenheter som är mest utsatta vid brand och är svårast att utrymma från får samma krav som övriga lägenheter

Konsekvens

Ändringen kan medföra ökade kostnader främst vid inredning av befintliga vindar. Då BBR gäller vid nybyggnad och andra krav som ljud- och värmeisolering måste uppfyllas bedöms kostnadsökningen vid nybyggnad som ringa.

5:6213 Brandtekniska alternativ

Ändring

En ny dörrklass är införd.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för dörrklasser.

Konsekvens

Se 5:2

5:6214 Dörr, lucka och port (ändring 1)

Ändring

Undantag för lägenhetsförråd har strukits.

Motiv

Ordet lägenhetsförråd stryks då man kan ha uppfattat föreskriften som att det räckt med 30-dörr mot källaren om källaren enbart består av lägenhetsförråd. Föreskriften har syftat på enskilda förråd i varje plan, vilket varit otydligt.

Konsekvens

Ändringen tydliggör att föreskriften ska tolkas på den nivå som gällt i äldre regelverk.

5:6214 Dörr, lucka och port (ändring 2)

Ändring

Nya dörrklasser är införda.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för dörrars brandmotstånd.

Konsekvens

Se 5:2.

5:631 Yttervägg i byggnad i klass Br1

Ändring

Tidigare svensk standard SIS 02 48 20 ersätts av SS-EN 13501-2 med hänvisning till avsnitt 4.2 i standarden för beskrivning av brandutvecklingskurva (standardbrandkurvan).

Motiv

Införande av gällande till svensk standard överförd europastandard för klassificering av brandmotstånd.

Konsekvens

I princip ingen då båda standarderna använder samma brandutvecklingskurva (standardbrandkurvan) och samma kravkriterier. Vissa skillnader kan dock uppstå beroende på detaljer i hur olika provningsstandarder reglerar brandugns och mätutrustningens utformning och användning.

5:634 Inglasad balkong eller loftgång och inglasat uterum

Ändring

En ny dörrklass är införd. Föreskriften har även omformulerats för att kunna särskilja mellan kraven på fönster och dörrar.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för dörrars brandmotstånd.

Konsekvens

Se 5:2

5:651 Allmänt (ändring 1)

Ändring

Föreskriften om att till- och frånluftskanal skall kunna upprätthålla sin funktion med avseende på tryckfall vid brandpåverkan har strukit.

Motiv

Föreskriften har upplevts som onödig eftersom det bara är i de fall som man räknar med att ventilationen skall upprätthålla sin funktion vid brand som kravet varit aktuellt. Vid tex skydd mot brandgasspridning med hjälp av spjäll har kravet varit irrelevant.

Funktionskravet enligt 5:653 "Luftbehandlingsinstallationer skall utformas så att ett tillfredsställande skydd mot spridning av brandgas mellan brandceller erhålls." anses tillräckligt för att reglera att don skall bibehålla sin funktion i de fall de är projekterade för den principen vid brand.

Konsekvens

Ingen eller möjligtvis billigare i vissa fall.

5:651 Allmänt (ändring 2)

Ändring

Den europeiska klassen E ersätter svärantändligt material i rådtexten.

Motiv

Det finns ingen direkt översättning mellan svärantändligt material och Euroklasserna. För att kunna prova materialen antas vissa mindre detaljer i ventilationsanläggningen kunna utföras i klass E.

Konsekvens

Det borde bli enklare och billigare att välja detaljer till ventilationssystem.

5:66 Pannrum

Ändring

Ny klass för tändskyddande beklädnad införd.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för brandegenskaper.

Konsekvens

Se 5:2

5:675 Avfallsutrymme och sopnedkast

Ändring

Föreskriften har strukits i sin helhet.

Motiv

Det är i dag mycket ovanligt med sopnedkast i nya bostadshus. Kravet på brandcellsindelning av soprum framgår ändå av 5:61, 5:6211 och 5:6212.

Konsekvens

Ingen

5:721 Småhus

Ändring

Ny klass för tändskyddande beklädnad är införd.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för brandegenskaper.

Konsekvens

Se 5:2

5:74 Brandvägg

Ändring

En ny dörrklass är införd.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för dörrars brandmotstånd.

Konsekvens

Se 5:2

5:75 Taktäckning

Ändring

Ny klass för taktäckning och alternativ till svärantändligt material för mindre taktytor införda.

Motiv

Harmonisering till gemensamt europeiskt klassificeringssystem för taktäckning.

Konsekvens

Se 5:2

5:81 Allmänt

Ändring

Tidigare svensk standard SIS 02 48 20 ersätts av SS-EN 13501-2 med hänvisning till avsnitt 4.2 i standarden för beskrivning av brandutvecklingskurva (standardbrandkurvan).

Motiv

Införande av gällande till svensk standard överförd europastandard för klassificering av brandmotstånd.

Konsekvens

I princip ingen då båda standarderna använder samma brandutvecklingskurva (standardbrandkurvan) och samma kravkriterier. Vissa skillnader kan dock uppstå beroende på detaljer i hur olika provningsstandarder reglerar brandugnens och mättrustningens utformning och användning.

5:822 Dimensionering genom provning och/eller beräkning

Ändring

Tidigare svensk standard SIS 02 48 20 ersätts av SS-EN 13501-2 med hänvisning till avsnitt 4.2 i standarden för beskrivning av brandutvecklingskurva (standardbrandkurvan).

Motiv

Införande av gällande till svensk standard överförd europastandard för klassificering av brandmotstånd.

Konsekvens

I princip ingen då båda standarderna använder samma brandutvecklingskurva (standardbrandkurvan) och samma kravkriterier. Vissa skillnader kan dock uppstå beroende på detaljer i hur olika provningsstandarder reglerar branddugens och mätröstningens utformning och användning.

BKR avsnitt 10 Bärförmåga vid brand

2:322

Ändring

Tidigare svensk standard SIS 02 48 20 ersätts av SS-EN 13501-2 med hänvisning till avsnitt 4.2 i standarden för beskrivning av brandutvecklingskurva (standardbrandkurvan).

Motiv

Införande av gällande till svensk standard överförd europastandard för klassificering av brandmotstånd.

Konsekvens

Ingen då båda standarderna använder samma brandutvecklingskurva (standardbrandkurvan).

10:21

Ändring

Tidigare svensk standard SIS 02 48 20 ersätts av SS-EN 13501-2 med hänvisning till avsnitt 4.2 i standarden för beskrivning av brandutvecklingskurva (standardbrandkurvan).

Motiv

Införande av gällande till svensk standard överförd europastandard för klassificering av brandmotstånd.

Konsekvens

I princip ingen då båda standarderna använder samma brandutvecklingskurva (standardbrandkurvan) och samma kravkriterier. Vissa skillnader kan dock uppstå beroende på detaljer i hur olika provningsstandarder reglerar brandugns och mättrustningens utformning och användning.