

Kontaktperson Anna Dahlström
LFAB 08-588 422 63

Informationsklass
Publik

Länsförsäkringars svar på "Boverkets remiss om säkerhet i händelse av brand i byggnader" (dnr 31/2022)

Detta dokument är upprättat utifrån en sammanställning av Länsförsäkringars synpunkter på Boverkets förslag till föreskrifter och allmänna råd om säkerhet i händelse av brand i byggnader. Länsförsäkringar står även bakom det remissvar som lämnas från Svensk försäkring, branschorganisation för de svenska försäkringsbolagen.

Ställningstagande

Länsförsäkringar **avstyrker** remissen i dess nuvarande utformning.

Avstyrkandet sker med motivering att författningen är otydlig i flera delar och att kravnivåerna för egendomsskydd sänkts, där omfattande skador befaras inträffa som får stora konsekvenser både för egendom och miljö. Exempelvis har kravet för sektionering av vind i flerbostadshus tagits bort, vilket utgör en viktig del av egendomsskydd för att undvika omfattande skador. Författningen bör vara tydligt utformad så att byggnader kan projekteras och utföras utan att konsekvensutredningar o. dyl. ska behöva läsas för att uppfylla kravnivåer, om inte specifik referering finns angiven. Vidare befarar Länsförsäkringar att nuvarande utformning av författningen försvårar en rättssäker och likvärdig bedömning i landets kommuner.

Det ska även nämnas att Länsförsäkringar är positiv till stora delar av författningsförslaget och vi ser flertalet förbättringar med en ökad kravnivå kopplat till liv, egendom och miljö.

Länsförsäkringar uppskattar att Boverket har hållit i remissgenomgångar och att branschen har haft möjlighet att läsa förhandsutgåvor till remissen. Dock har tidsramen för när den slutgiltiga remissen ska besvaras varit alldeles för snäv, då ändringarna är så omfattande. Vi befarar att viktiga aktörer inte kommer hinna sätta sig in i helheten och därmed finns risk att synpunkter enbart lämnas på delar. Länsförsäkringar anser därför att det bör ske en remissrunda till för att kunna bemöta ändringarna då det finns många kvarstående frågor och otydligheter.

Länsförsäkringars erfarenhet av svensk bygglagstiftning

Svensk bygglagstiftning omfattar, i nuvarande utformning, få regleringar för att uppnå ett tillfredsställande egendomsskydd utan syftar främst till att reducera risken för personskador till följd av brand. Länsförsäkringar anser att myndigheterna via byggreglerna har den bästa möjligheten att reglera brandskydd för att öka säkerhet i händelse av brand både ur ett person-, egendoms- och miljöperspektiv.

Länsförsäkringars erfarenhet är att många byggnader med försäkringsvärden på flera hundratals miljoner kronor har minimala krav på egendomsskydd, där en kollaps i samband med brand kan ske inom några minuter. Vidare upplevs att få fastighetsägare och verksamhetsutövare är medvetna om vilken låg nivå för brandskydd som erhålls ur ett egendomsperspektiv om byggnaden uppförs enligt gällande lagar och byggregler.

Vi ser att det blir vanligare med stora brandceller för att underlätta produktionsflöden, men det medför samtidigt en stor nackdel vid brand som kan orsaka omfattande brand- och rökspridning. Detta tillsammans med att bygglagstiftningen i viss utsträckning tillåter byggmaterial som är brännbara och att brandskyddet som helhet inte beaktas vid ändringar av byggnad, har lett till många skador med stor skadeutbredning och långvariga produktionsavbrott.

Kontaktperson Anna Dahlström
LFAB 08-588 422 63

Informationsklass
Publik

Det är generellt svårt för försäkringsbolag att vara kravställare vid byggnaders uppföranden. Utmaningar finns även att hitta lämpligt anpassade skyddsnivåer vid ändrad verksamhet eller ändrad utformning av byggnader. Länsförsäkringar är oftast inte med i byggskedet, då vi inte alltid försäkrar själva entreprenaden. Det ska även tas i beaktande att försäkringsavtal är tidsbegränsade, varför det inte är möjligt för försäkringsbolag att bevaka att ett långsiktigt hållbart egendomsskydd uppnås.

Svenska försäkringsbolag är även beroende av den internationella försäkringsmarknaden. Länsförsäkringar har de senaste åren erfarenhet av en hårdnande återförsäkringsmarknad med en alltmer restriktiv hållning till vissa typer av verksamheter och byggnader. Det omfattar exempelvis stora byggnader i brännbara konstruktioner med höga värden där risken för omfattande skador är stor. Detta medför att fastighetsägare och/eller verksamhetsutövare kan hamna i situationer där det blir orimligt dyrt eller i värsta fall omöjligt att erhålla försäkringsskydd.

Länsförsäkringars åsikt för hållbar och rationell skyddsnivå av byggnader vid brand

Länsförsäkringar ser positivt på att tydliggöra funktionskraven och göra dessa mera förutsägbara. Vi håller med Boverket om att egendomsskyddet till stor del ligger i bland annat byggherrarnas, verksamhetsutövarens och försäkringsbolagens intresse, men vår uppfattning är att det är myndigheterna som bör ta ett större ansvar för miljö- och egendomsskyddet *genom införandet av tydliga funktionskrav i byggreglerna för egendomsskydd till följd av brand*. Om tydligheten minskar i byggreglerna för att möjliggöra innovativa lösningar genom att delvis ta bort allmänna råd och hänvisningar till standarder, kommer ett stort ansvar åläggas kommunerna. Detta kan komma att leda till 290 differentierade bedömningar om hur lagar och regler uppfylls.

Utan tydliga krav i byggreglerna ser vi att flertalet konflikter uppstår, då ingående aktörer har olika förmåga och intresse av huruvida den färdiga byggnaden uppnår en godtagbar lägstanivå för ett skäligt egendomsskydd. Byggherren som låter uppföra en byggnad kommer kanske varken äga eller nyttja den färdiga byggnaden under dess livslängd. Länsförsäkringars uppfattning är att det skulle medföra en svår praktisk tillämpning om ansvaret för att bestämma skyddsnivån på brandskyddet i en byggnad ska beslutas av verksamhetsutövaren. Oftast agerar brandkonsulter på uppdrag från sina kunder (fastighetsägare och/eller verksamhetsutövare). Det är vida känt att brandkonsulterna ofta har en mycket god kunskap om brandskydd i byggreglerna men inte utgör kravställare och finansierare. Det medför svårigheter och vidare finns få ekonomiska incitament för att uppföra en mer brandsäker byggnad utöver miniminivåer i lagar och regler. Vidare lämnar entreprenörer oftast pris efter inkomna underlag och är underlaget otydligt har de rätt att lämna offert på den billigaste lösningen. Entreprenören har heller inget eget incitament att bygga en mer brandsäker byggnad.

Länsförsäkringar försäkrar många skattefinansierade verksamheter såsom kommuner och regioner. Till följd av det vill vi exemplifiera komplexiteten som kan komma att ske för fastighetsägare och verksamheter som omfattas av Lag om offentlig upphandling (LOU). Lagkrav enligt LOU och gällande bestämmelser att kalkylera på den mest ekonomiskt fördelaktiga tolkning av underlag resulterar nästan uteslutande i att byggreglernas miniminivåer blir styrande.

Länsförsäkringar befarar att en ytterligare sänkning av skyddsnivån för vissa byggnadsklasser i byggreglerna kan medföra omfattande konsekvenser för fastighetsägare, verksamhetsutövare och samhället. Detta eftersom skadeutbredningen vid brand i byggnad sannolikt skulle bli mer omfattande och vissa samhällsviktig verksamhet riskerar även att drabbas hårt. Omfattande följdskadeverkningar kan ske där goda sociala

Kontaktperson Anna Dahlström
 LFAB 08-588 422 63

Informationsklass
 Publik

levnadsförhållanden och en god samt långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna försämrats. Om stora byggnadskomplex på flera tusentals kvadratmeter uppförs utan krav på egendomsskydd vid brand är det inte långsiktigt hållbart, vare sig för miljön eller samhället. Länsförsäkringar anser att för dessa byggnader, som inte är anpassade för räddningstjänsten att kunna göra en invändig insats i, blir det än viktigare att de uppförs med passivt byggnadstekniskt brandskydd och ibland även aktiva brandtekniska installationer.

Byggreglerna är det regelverk som Länsförsäkringar anser har bäst möjlighet att reglera brandskyddet i ett tidigt skede för att öka säkerhet i händelse av brand både ur ett miljö- och egendoms perspektiv. För att öka kunskapsnivån om vilket egendomsskydd som erhålls om byggregler efterlevs, anser vi därför att krav bör riktas på byggherren att utreda, bedöma och redogöra för den förväntade maximala brandskadan i byggnaden. Brandskadan kan exempelvis ha ett fullständigt brandförlopp där släckinsats inte utförs och redogöra för olika scenarion med fungerande respektive fallerande passivt samt aktivt brandskydd.

Länsförsäkring vill vidare poängtera att en utredning och bedömning av egendomsskyddet inte skulle innebära en kravställning på en orimlig skyddsnivå av egendomsskyddet eller försvåra innovativa byggnationer. Det skulle dock skapa en mera förutsägbarhet hos byggherren vilket fullständigt skydd byggnaden erhåller, men även överbygga målkonflikten mellan exempelvis byggherren, fastighetsägaren, verksamhetsutövaren och försäkringsbolagen. Möjligheternas byggregler skulle då kunna ge byggherren möjlighet att hitta lösningar på egendomsskyddet på ett mer kostnadseffektivt sätt redan i byggprocessen jämfört med i förvaltningsskedet. Det skulle även ges möjligheter att ur flera perspektiv finna synergier, exempelvis för klimatpåverkan som skadescenarion kan medföra.

Synpunkter på författningsförslaget och författningskommentarer

Avd	Kap	§	Kommentar	Förslag på åtgärd
I	1	4	Otydlighet i definitioner då nya begrepp förekommer och hänvisning till exv. TNC saknas. Användande av adjektiv (exv. betryggande) möjliggör stort tolkningsutrymme och ojämlig kravnivå.	Definiera, förtydliga och hänvisa
I	1	8 9 15	Det är otydligt vad som bedöms utgöra "fackmässigt", exempelvis gällande vilken utbildning eller kompetens som krävs avseende: projektering (8§), utförande (9§) och kontroll (15§) av byggnader.	Förtydliga
I	1	12	Det är anmärkningsvärt att myndigheter inte längre ska reglera projektering och utförande av de troligen mest komplexa och samhällsviktiga byggnaderna via analytisk dimensionering då "Boverkets allmänna råd (2011:27) om analytisk dimensionering av byggnaders brandskydd" tas bort.	Boverket ska reglera AD
I	1	14	Mycket bra med krav på riskbedömning. Aspekter gällande egendom- och miljöskydd bör omfattas.	Utöka vilka krav som riskbedömningen ska omfatta
I	2	5 1p.	Konsekvensutredningen för att öka byggnadshöjd för byggnadsklass 0 till 20 våningar bör utökas att mer omfatta egendoms- och miljöskydd.	Utöka konsekvensutredning
I	2	5	I författningsförslaget finns ingen separat klassificering av byggnader innehållande verksamhet som har en samhällsviktig funktion (definition MSB) och som behöver ha en högre robusthet i händelse av krig eller kris. Exempel på dessa är kraftvärme- och värmeverk, vatten- och avloppsverk, akutsjukhus mm. Många samhällsviktiga byggnader kommer att klassificeras som Byggnadsklass 2 och	Addera byggnader som är samhällsviktiga i byggnadsklass 0.

Kontaktperson Anna Dahlström

LFAB 08-588 422 63

Informationsklass

Publik

			Verksamhetsklass 1, vilket ger en mycket låg robusthet. Detta kan leda till allvarliga problem på samhällsnivå och få stora konsekvenser på människors liv och hälsa. För sjukhus exempelvis, som för vissa delar inte kan utrymmas, kan en brand i brännbar stomme eller vattenskador även få påverkan på personsäkerheten utöver egendomsskyddet.	
Avd	Kap	§	Kommentar	Förslag på åtgärd
I	2	16	Otydlig definiering av verksamhetsklass 3C samt vad som utgör skillnader mellan 3C och 5B om behovsprövning föreligger.	Förtydliga
I	2	38	Se kommentar för avd II, kap 5, 24 §.	Förtydliga att brandlarmets funktion även är att möjliggöra tidig insats, förutom övriga funktioner (jämför skrivning om brandvarnare i avd I, kap 2, 36 §). Se även förslag om avd II, kap 5, 24 §.
I	2	41	Allmänt råd bör även ge möjlighet till verifiering enligt SBF 120:8 och SBF 501:2.	Utöka verifieringsmöjligheter till SBF-regelverk
I	2	49	Att enbart ställa krav på SP FIRE 105 utgåva 5 ger inget tillförlitligt skydd över tid. Impregneringsmedel riskerar att lakas ur och brytas ned av UV-strålning om inte krav på beständighet ställs.	Tilllägg att beständighet i utomhusklimat ska uppfyllas. Fasader ska även testas och uppfylla kriterier enligt EN 16755 EXT.
II	3	3 2p.	Otydligt vad som anses utgöra oproportionerliga konsekvenser vid kollaps. Egendom- och miljöaspekter bör omfattas.	Förtydliga. Beakta egendom- och miljöaspekter.
II	4	8	Vertikalt skyddsavstånd mellan spis och brännbara byggnadsdelar enligt BBR 5:43 tas i nuvarande förslag bort. Anledning eller motiv till detta saknas, finns det bakomliggande konsekvensutredning till detta eller vad baseras det på?	Konsekvensutredning gällande avsaknad av vertikalt skyddsavstånd mellan spis och brännbara material.
II	4	9	Spisbränder är den vanligaste brandorsaken i villor och flerbostadshus. Ett generellt krav på att alla nya bostäder ska förses med spisvakt skulle minska antalet bränder i dessa byggnader avsevärt och minska risken för människors liv och hälsa. Detta är en åtgärd med låg kostnad till stor nytta. Tillämpas redan i Norge.	Matlagningsanordningar för boende i verksamhetsklass 3A ska också förses med spisvakt med överhettningsskydd.
II	5	2 3p.	Otydligt vad som utgör "tillräcklig utsträckning med hänsyn till skyddsbehovet" avseende konsekvenserna på grund av brand. Plan- och bygglag (2010:900) syftar till bl.a. långsiktig hållbar livsmiljö där även egendom- och miljöaspekter bör vara relevanta att beakta.	Beakta egendom- och miljöaspekter för "tillräckligt skyddsbehov"
II	5	5	Otydligt vad som avses utgöra "betryggande robusthet". Se kommentarer rad ovan gällande egendom- och miljöaspekter.	Beakta egendom- och miljöaspekter för "betryggande robusthet"

Kontaktperson Anna Dahlström
LFAB 08-588 422 63

II	5	21 11 p.	Osäkerhet gällande nivån på kapacitet (kWh) på när energilager ska vara utformad som egen brandcell.	Utred vidare lämplig kapacitetsgräns.
II	5	21	Avsaknad av att teknikrum med väsentliga funktioner för drift och/eller aktivering av brandtekniska installationer ska utgöra egen brandcell	Inför att teknikrum ska utformas som egen brandcell

Kontaktperson Anna Dahlström

LFAB 08-588 422 63

Informationsklass

Publik

Avd	Kap	§	Kommentar	Förslag på åtgärd
II	5	22	Öppet garage har valts att inte definieras inom projektet för <i>Möjligheternas byggregler</i> . Då begreppet "Öppet garage" används i byggreglerna och dess innebörd inte är helt tydlig av namnet bör de också tydligare definieras. Gränsdragningen mellan vad som utgör ett öppet garage och ett invändigt garage bör kunna definieras för att kunna säkerställa rätt skyddsnivå vid projektering.	Definition av vad som menas med "öppet garage" bör tas fram
II	5	23	Otydligt vad som avses med ordet "mer än begränsad omfattning" respektive "tillstötande"	Förtydliga
II	5	24 4p.	Mycket olämpligt att inte begränsa nettoaren för brandsektioner som är försedda med automatisk vattensprinkleranläggning. Olämpligt att tillåta hur stora Brandceller som helst och att egendomsskyddet enbart hänger på sprinkleranläggningen. Kan leda till orimligt höga kostnader för försäkring eller att försäkringsbolag inte erbjuder försäkringskydd.	Inför indelning i brandsektioner med angiven maximal nettoarea, även om sprinkler finns.
II	5	24	En tidig insats av räddningstjänst har generellt visat sig kunna ge mindre egendomsskador och påverkan på omgivningen jämfört med inget larm alls. Vissa tekniska lösningar idag innebär att larm inte alltid är vidarekopplade direkt till räddningstjänst. Insats av väktare ger inte samma slagkraft som en räddningsstyrka och riskerar därför att försena räddningstjänstens insats, vilket ytterligare ger branden tid att skapa större skada. Det är därför önskvärt att detta förtydligas ytterligare i författningskommentar eller föreskrift. Syftet med brandlarm är enligt Länsförsäkringar att även möjliggöra en tidig släckinsats vilket också bör framgå, likt syftet med installation av brandvarnare (tidigt upptäckt och varning).	Förtydliga att tillkallande av räddningstjänst istället för "relativt snabbt" ska kunna ske "utan större dröjsmål jämfört med ett direktkopplat larm till räddningstjänst". Länsförsäkringar ser gärna att fler verksamhetstyper omfattas av krav på att vidarekoppling av larmsignal från brandlarmanläggningar sker till extern larmcentral för att möjliggöra räddningsinsats av räddningstjänst.
II	5	24	Länsförsäkringar ser kritiskt den på sänkningen av skyddskraven i remissen genom att kravet på brandsektionering av vindar på 400 m ² respektive 1200 m ² , utökas till 1250 m ² . Ändringen kommer leda till ännu fler omfattande radhusbränder där man kan förvänta sig att räddningstjänstens släckinsats blir fördröjd pga avsaknad av automatiskt brandlarm, ibland förekommande långa insatstider och fokus på räddningsinsats. Sannolikheten att vindbränderna blir så omfattande att räddningstjänsten bedömer byggnaderna som förlorade och istället försöker förhindra ytterligare spridning till närliggande bebyggelse bedöms vara hög. Se vidare nedan kommentarer och konsekvenser för kapitel 6.21 Dolda utrymmen och vindar	Länsförsäkringar yrkar för att sektionering på 400 m ² respektive 1200 m ² ska behållas, dvs att skrivelse i BFS 2014:3, 5:535 Vinds- och undertaksutrymmen återinförs.
II	5	25	Befarade svårigheter att utföra byggnader med brandsluss för energilager med kapacitet >20 kWh.	Utred vidare risken med energilager och lämplig kapacitetsgräns.

Kontaktperson Anna Dahlström

LFAB 08-588 422 63

Kontaktperson Anna Dahlström

LFAB 08-588 422 63

Informationsklass

Publik

Avd	Kap	§	Kommentar	Förslag på åtgärd
II	5	26	<p>Mycket bra att industrier och lager särskilt omfattas men det är otydligt när paragrafen kan tillämpas. Är det verksamheten, brandbelastningen, risker o dyl. för industrin eller lagret som ska avgöra vad som kan förväntas orsaka att brand får snabb spridning och stor intensitet?</p> <p>Länsförsäkringar anser att behovet av inomhusbrandposter kvarstår i industri- och lagerverksamheter med hög brandbelastning överstigande 800 MJ/kvm trots installation av sprinkler.</p> <p>En tidig insats är avgörande för en brands tillväxt och spridning samtidigt som industri- och lagerlokaler ofta utgörs av stora rumsvolymmer vilket kan fördröja aktivering av sprinkler. Under denna tid kan en brand hinna få fäste och fart i sin spridning. Samtidigt ger inomhusbrandpost en obegränsad tillgång till släckmedel och möjlighet att genomföra släckförsök på ett säkrare avstånd och bättre räckvidd i förhållande till handbrandsläckare där släckmedel kan ta slut och släckförsök behöver utföras nära brandkällan.</p>	<p>Förtydliga när paragrafen ska tillämpas samt vad som ska avgöra snabb spridning och stor intensitet.</p> <p>Inomhusbrandpost bör utgöra krav inom industri- och lagerverksamheter med hög brandbelastning.</p> <p>Möjlighet till andra typer av automatiska släcksystem än vattensprinkleranläggning bör införas, exv. lämpliga gasläcksystem enligt SBF 500.</p>
II	5	41	<p>Lågt krav för byggnader med brännbara byggnadsdelar inuti fasader (exv. bärande stomme inklusive bjälklag). Brännbara fasader bör regleras mer ur ett egendomsperspektiv där fasader, material i yttervägg och begränsa möjligheten till tekniska byten vid analytisk dimensionering eller vid skydd genom automatiska släcksystem.</p> <p>Se vidare nedan synpunkter till remissens bilaga 4.</p>	<p>Material i yttervägg ska vara utformade i obrännbart material i lägst Euroklass A2-s1,d0 (dock får bärande konstruktion vara i trä och material som saknar betydelse för brandspridningen får vara brännbara)</p> <p>Fasad ska vara i obrännbart material i lägst Euroklass A2-s1,d0 eller träfasad typgodkänd enligt SP-Fire 105, och CEN/TS 15912 EXT (beständighet i utomhusklimat)</p> <p>Se vidare nedan synpunkter till remissens bilaga 4.</p>
II	6	8	<p>I byggnadsklass 2 och 3 finns många komplext utformade industrier med riskfyllda verksamheter där konsekvenserna för miljö och egendom kan bli mycket stora i händelse av brand. Dagens krav på 8 meters inbördes avstånd har ofta visat sig avgörande för att räddningstjänsten ska kunna begränsa brandspridning i industriområden. Skrivelsen i 8§ kommer leda till mer omfattande bränder. Det bedöms svårt att kontrollera och säkerställa att brandcellers storlek inte</p>	<p>Inför krav på skyddsavstånd på minst 8 meter till andra byggnader</p> <p>Konsekvensutred vidare minsta skyddsavstånd och om enklare byggnader exv. småhus, carport,</p>

Kontaktperson Anna Dahlström

LFAB 08-588 422 63

Informationsklass

Publik

			överskrids över tid då byggnader förändras och olika fastighetsägare har begränsad vetskap om intilliggande byggnaders yta och verksamhet. Egendomsskydd bör utgöra en faktor för betryggande robusthet. Att undanta dessa byggnader från kravet på skyddsavstånd kan leda till orimligt höga kostnader för försäkring eller att försäkringsbolag inte erbjuder försäkringsskydd.	komplementbyggnader o dyl. kan undantas.
Avd	Kap	§	Kommentar	Förslag på åtgärd
II	7	15 1p.	Otydligt hur bedömning kan göras för att omfatta en byggnads livslängd för att beakta om räddningstjänsten har tillräcklig utrustning och förmåga. Ojämlig kravnivå där kommuner själva har beslutanderätt vilken utrustning och förmåga räddningstjänsten ska ha.	Förtydliga. Ev. hänvisa till var bedömningen kan göras (exv. handlingsprogram enligt LSO)
II	7	32	Det finns en problematik gällande krav på återvändande vid utrymning. Det beaktas inte att skada kan var mer sannolik för personer med funktionsvariationer, stöld, skadegörelse o. dyl. vid möjlighet till funktioner för återvändande.	Beakta kostnadsnyttospekten. Konsekvensutred vidare om krav på återvändande vid utrymning bör kunna tas bort/ändras i relation till sannolikhet för person- och egendomsskador. Inför att funktion för återvändande vid utrymning kan ha reglering via brandlarm.
II	8	1	Otydligt hur bedömning kan göras för att omfatta en byggnads livslängd för att beakta räddningstjänstens arbetsmetoder och utrustning. Ojämlig kravnivå där kommuner själva har beslutanderätt.	Förtydliga. Ev. hänvisa till var bedömningen kan göras (exv. handlingsprogram enligt LSO)
II	8	11	Länsförsäkringar välkomnar att möjligheten till brandgasventilation i byggnader generellt utökas och förtydligas, men anser det olämpligt att brandgasventilera över annan fungerande brandcell (se författningskommentar). Risk för spridning av brand/brandgaser till icke påverkade utrymmen och stor sannolikhet till utökade egendomsskador. Brandgasventilation bör ske direkt ut i det fria och inte via utrymmen i andra brandceller. De tekniska kraven på brandgasventilation innebär i förslaget inte ett förtydligande kring var i vertikalled som öppningarna ska placeras. T ex kan inte vissa lokaler med stora takhöjder ventileras praktiskt via fönster med 1,2 m bröstningshöjd. Hur aktuella i förhållande till nya risker och brandbelastningar är de angivna geometriska areorna för frånluft? Borde det inte även finnas ett förhållande till tilluften för att få bra effekt? För mycket frånluft kontra tilluft ger inte heller nödvändigtvis rätt effekt och flöde i en volym.	Förtydliga att brand i en (1) brandcell normalt ska kunna ventileras utan att drabba andra brandceller/utöka brandens skada även inom samma verksamhet, samt att detta normalt ska ske via tak/högsta punkt i lokalen. Konsekvensutred förhållanden tilluft och frånluft. Utred lämplig nettoarea på båda med hänsyn till "dagens" byggnadsmaterial och risker (exv. elfordon i underjordiska garage).
III	9	4	Otydligt vad som avses med <i>ändrad användning</i>	Förtydliga

Kontaktperson Anna Dahlström

LFAB 08-588 422 63

Informationsklass

Publik

III	9	7	Vad som utgör en <i>särskild värdefull byggnad</i> är inte harmoniserad med övriga myndighetsregleringar. Otydligt varför gränsen före 1920-talet tillämpas för när byggnader ska anses vara särskilt värdefulla.	Harmonisera, konsekvensutred och motivera val
-----	---	---	---	---

Kommentarer på övriga avsnitt i remissen

Avsnitt	Kommentar
6.21	<p><i>Dolda utrymmen och vindar</i></p> <p>Länsförsäkringar ser kritiskt den på sänkningen av skyddskraven i remissen genom att kravet på brandsektionering av vindar på 400 m² respektive 1200 m², utökas till 1250 m². Länsförsäkringar yrkar för att sektionering på 400 m² respektive 1200 m² ska behållas, dvs att skrivelse i BFS 2014:3, 5:535 Vinds- och undertaksutrymmen återinförs.</p> <p>När väl vindsbränder uppkommer finns risken att de blir omfattande, kräver stora räddningsinsatser när de väl inträffar och bidrar till stora ekonomiska konsekvenser för fastighetsägare, boende och försäkringsbolag. Vindsbränder kostar ca 10 gånger så mycket som för en genomsnittlig brand. Länsförsäkringar vill betona att reducera och förebygga vindsbränder inte är enbart ett intresse för försäkringsbranschen utan samhället i stort.</p> <p>För samhället bidrar även större bränder till en större samhällspåverkan då ofta många boende blir drabbade av branden. Boende, restvärdesledare, försäkringsbolag och socialtjänst behöver bland annat hitta alternativa bostäder under tiden bostaden återställs. De boendes lösöre behöver ersättas med åldersavdrag genom deras hemförsäkring och de boende som inte har hemförsäkring får ingen ersättning. Branden i Södra Ryd i Skövde år 2018 är ett av många exempel där vindsbränder påverkar samhället där över 100 personer evakuerades, 48 lägenheter behövdes omfattande renovering och där ett 20 tal personer saknade hemförsäkring.</p> <p>För försäkringsbolaget blir utökningen av brandsektionering att försäkringsbolagen behöver ta en högre försäkringspremie för storskada kopplat till brand då vindsbränder generellt utgör storskadan. Därför finns den en vinning ur ett kostnad- och nyttoperspektiv för fastighetsägare att behålla brandsektioneringar på 400 m². Utökas brandsektioneringen behöver försäkringsbolagen ta ut en större brandpremie för storskada. Den utökade kostnaden för brandsektioneringen på 400 m² bedöms därför vara mindre i en livslängdsanalys. För fastighetsägaren är det också betydligt dyrare och svårare att införa en brandsektionering i efterhand när väl byggnad är på plats. Då vindsbränder tenderar till att bli omfattande bidrar detta även till en större klimatpåverkan vilket även bör tas i hänsyn till för att bidra till ett hållbart byggande över tid.</p> <p>Länsförsäkringar anser att problematiken med vindsbränder är att det ofta saknas robusta skyddsbarriärer som förhindrar en större brandspridning. Små bränder tenderar därför att bli stora. Brandstiftare kan vara många likt heta arbeten, felaktig el-utrustning på vinden eller en lägenhetsbrand med brandspridning via imkanal eller takfot. När väl branden inträffar på vinden återstår ofta endast brandsektioner och vindsbjälklaget som sista skyddsbarriär för att inte fastigheten ska bli totalskadad. Brandsektionering och konstruktionsvalet i vindsbjälklaget utgör därför en viktig funktion i brandskyddet. Vilken brandbelastning och hur vinden utnyttjas spelar också en stor roll hur vindsbranden sprider sig vidare. Våningsantalet spelar ofta också roll hur stora skadorna blir och vilken möjlighet som räddningstjänsten har att angripa vindsbranden. För räddningstjänsten bidrar ofta vindsbränder att de behöver använda en stor mängd släckvatten som i sin tur bidrar till stora följdskador. Om vindsbjälklaget består av betong kan räddningstjänsten använda sig av insatstaktiken att "låta vinden brinna av" vilket kan reducera</p>

Kontaktperson Anna Dahlström

LFAB 08-588 422 63

Informationsklass

Publik

	<p>följdskadorna likt vattenskador. Genom en utökning av brandsektioneringen bedöms därför räddningstjänsten det svårare att göra en effektiv insats och begränsa brandspridning på vinden.</p> <p>Det finns många verkliga fall och exempel som tydliggör problematiken med vindsbränder men där branden i flerbostadshuset på Potatisåkern i Malmö 2007 är ett talande exempel. Det finns även många goda exempel där brandsektioneringen och konstruktionsvalet bidragit till en robusthet i brandskyddet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vid vindsbränderna på innerstadsfastigheterna på Södra vägen i Göteborg år 2008 och Aschebergsgatan 2018 spelar de äldre brandmurarna roll för att inte få brandspridning till närliggande innerstadsfastigheter. • När branden i flerbostadshuset i Lindome inträffar 2021 bidrog det brandtekniska brandskyddet genom brandsektioneringen på 400 m² samt betongvindsbjälklag att branden kunde begränsas. • Vid vindsbränderna i Partille 2022 och Södra Ryd 2018 kan räddningstjänsten "låta vinden brinna av" genom att översta bjälklaget är i betong vilket reducerar följskadorna. <p>Upprättandet av brandsektioneringar och byggnadskonstruktion av vindsbjälklaget är därför något som historiskt haft en betydelse för brandskyddet för vindsbränder. Detta är något som redan tas upp i bygglagstiftningen 1947 och som följt med i bygglagstiftningen över tid. I bygglagstiftningen från 1960 finns även krav på att brandmurarna ska dras upp 10 cm över taket vid behov för att minska risken för brandspridning. Detta är något som inte finns med i dagens byggregler utan räddningstjänsten förväntar sig en brandteknisk avskiljning på 400 m² respektive 1200 m². Att behålla detta krav ger räddningstjänsten en förutsägbarhet var de kan lägga sina begränsningslinjer och begränsa branden. Att väga in storleken på brandsektionering, konstruktionsval på vindsbjälklag, brandbelastning på vinden tillsammans med våningsantal och räddningstjänstens insatsmöjligheter är därför viktiga faktorer för att minimera omfattningen av vindsbränderna. Detta tillsammans med andra passiva och tekniska lösningar minska sannolikheten och konsekvenserna likt exempelvis vidarekopplat brandlarm, låsta vindstrymmen och utökat systematiskt brandskyddsarbete.</p> <p>Länsförsäkringar vidhåller därför att sektionering på 400 m² respektive 1200 m² ska behållas med tanken på detta är ett brandskydd som funnits med historiskt och påvisat sig fungera över tid. Länsförsäkringar vill framhäva att behålla kravet på sektionering är inte enbart ur försäkringsbolagets intresse utan även samhället i stort och för att skapa ett hållbart byggande över tid. Vidare anser Länsförsäkringar att Boverket bör göra en konsekvensutredning på hur vindar ska utformas brandsäkert i förhållande till våningsantal, konstruktions- och materialval av bland annat vindsbjälklag, brandbelastning på vinden och räddningstjänstens insatsmöjligheter att begränsa vindsbränder.</p>
8	<p>Konsekvenser</p> <p>Länsförsäkringar noterar att försäkringsbolag inte finns omnämnda i detta kapitel. Försäkringsbolagen är en viktig samhällsaktör som borde tas hänsyn till i utformningen av nya byggregler. Försäkringskostnader har direkt koppling till hur byggnader är utförda och påverkar aktörer i flera led både kort- och långsiktigt. Om nivån på egendomsskydd sänkt från dagens nivå riskerar slutanvändaren högre försäkringskostnader årligen (eller i värsta fall att stå utan försäkringskydd). Detta är en aspekt som borde ha funnits med i utredningen.</p>

Kontaktperson Anna Dahlström

LFAB 08-588 422 63

Informationsklass

Publik

Kommentarer på bilagor

Bilaga	Kommentar
1	<p>Ny teknik: solpaneler, energilagring, alternativa drivmedel</p> <p>Det behövs mer konkreta regleringar och vägledningar kring befintlig och ny teknik, uppmanar till att Boverket tillsätter utredningar med prioriterade fokusområden. Förslag på prioriterade fokusområden är byggnadsapplicerade solceller, energilagring samt vätgaslagring.</p>
3	<p>Höga byggnader</p> <p>Begreppen hög byggnad respektive mycket hög byggnad bör utredas vidare för att hitta lämpliga antal plan ovan mark där egendom- och miljöperspektivet beaktas samt befintligt byggnadsbestånd utgör grund.</p> <p>Motiveringen upplevs bristfällig till vad som har utgjort höjningen av gränsen för byggnadsklass 0 från 16 till 20 våningsplan ur ett egendom- och miljöperspektiv.</p> <p>Boverket bör vidare införa kravställningar, likt andra internationella krav, på automatiska släcksystem i byggnader från ett visst antal våningar. Konsekvensutrednings rekommenderas vidare för eventuell lämpligt våningsantal för när krav kan införas på automatiskt släcksystem i höga och mycket höga byggnader beroende på byggnadsmaterial, vindlast mm. Även redundans och robusthet för släcksystem bör beaktas. Räddningsmanskapets säkerhet och möjligheterna till räddningsinsats behöver utredas vidare.</p>
4	<p>Flervåningsbyggnader med brännbar stomme</p> <p>De nya förändringarna av reglerna för bärande och avskiljande förmåga i flervåningsbyggnader med brännbar stomme välkomnas. Länsförsäkringar anser dock att nuvarande regelverk och föreslagen skydds nivå i Boverkets förslag till föreskrifter och allmänna råd om säkerhet i händelse av brand inte hanterar risker för människa, egendom och miljö i flervåningsbyggnader med brännbar stomme i tillräcklig utsträckning.</p> <p>Länsförsäkringar anser att det är olyckligt att Sverige i snart 30 års tid har haft regler som inte varit anpassade för byggnader med brännbar stomme sedan de blev materialneutrala år 1994. Omfattande brand- och vattenskador har inträffat i främst flerbostadshus med brännbar stomme som fått höga ekonomiska kostnader och personellt lidande, jämfört med bränder i exempelvis byggnader med betongstomme. Länsförsäkringar är av uppfattningen att exempelvis en mindre lägenhetsbrand medför omfattande fukt-sanering i större delen av byggnaden så uppfyller denna inte PBF 3 kap 7§ 4p, eftersom skadan då inte står i proportion till den händelse som orsakat skadan.</p> <p>Vidare anser Länsförsäkringar att Boverket bör begränsa möjligheterna till tekniska byten vid installation av vattensprinkleranläggning i byggnader med brännbar stomme. En vattensprinkleranläggning kan anses mycket tillförlitlig men ger inte ett fullständigt skydd, så även om installation av släcksystem sker är Länsförsäkringars bedömning att inte tillåta reduktion av bärverkskrav på byggnadsdelar i brandsäkerhetsklass 4 och 5 eller att material i och på fasader utgörs av material lägre än Euroklass A2-s1,d0.</p> <p>Länsförsäkringar är av bestämd åsikt att samhällskritiska byggnader med brännbar stomme (oavsett våningsantal) inte ska tillåtas och att Boverket därför bör reglera detta i föreskrifter och allmänna råd om säkerhet i händelse av brand i byggnader. Skulle exempelvis ett akutsjukhus uppföras med brännbar stomme och en mindre brand orsaka omfattande fukt- och brandsanering skulle större delen av sjukhuset tvingas evakuera under lång tid, vilket skulle få oacceptabla</p>

Kontaktperson Anna Dahlström

LFAB 08-588 422 63

Informationsklass

Publik

<p>konsekvenser på samhällsnivå. Länsförsäkringar anser att samhällskritiska byggnader bör definieras i byggnadsklass 0 och krävställas för att få ett högre egendomsskydd som står i paritet med vikten av att den här typen av byggnader inte drabbas av orimliga egendomsskador och avbrott i händelse av brand.</p> <p>Gällande automatiskt släcksystem för flervåningsbyggnader med brännbar stomme bör ytterligare utredning utföras av Boverket för att möjliggöra alternativa släcksystem än automatiska konventionella vattensprinklersystem eller boendeprinkler. Det är orimligt att skäl anges vara begränsade resurser inom ramen för förändringen av byggreglerna om krav ska införas innan konsekvenser utretts i tillräcklig omfattning (se sida 482). Både ekonomiska och möjliga konsekvenserna för att upprätthålla tillförlitligheten och förmågan över tid måste utredas. Länsförsäkringar befarar att införande om krav på automatiska släcksystem avseende delar för skötsel, underhåll och besiktning behöver anpassas och konsekvensutredas vidare. Exempelvis kan krav enligt nuvarande SBF-regelverk för släcksystem behöva anpassas för exempelvis mindre fastighetsägare och flerbostadshus.</p> <p>Länsförsäkringar anser att forskningen samt erfarenheten är bristfällig för flerbostadshus med brännbar stomme gällande restvärde efter brand- och vattenskador. Räddningstjänstens förmåga att kunna hantera mer komplexa räddningsinsatser behöver även utvecklas. För att minska framtida skadekostnader och negativ miljöpåverkan ställer Länsförsäkringar högre krav på egendomsskydd än lagstiftningen sedan januari 2023 (se länk). Det är möjligt att Länsförsäkringar framöver kommer att justera kraven för att bättre harmonisera med Boverkets krav och byggnadsbeståndets historiska utformning.</p> <p>Boverket välkomnas att föra en dialog med Länsförsäkringar om nivåer för lämplig skyddsnivå för att flervåningsbyggnader med brännbar stomme ska vara möjliga att försäkra. Vidare rekommenderas Boverket föra dialog med övriga försäkringsbolag och Svensk försäkring för en harmonisering av kraven.</p>

Från Länsförsäkringar har följande personer från olika delar av Sverige varit utsedda att vara delaktiga i detta yttrande:

Helena Klasson, Brand- och riskingenjör, LF Norrbotten

Josef Brandt, Byggnads- och riskingenjör, LF Västerbotten

Peter Ludvigsson, Brand- och riskingenjör, LF Göteborg och Bohuslän

Anton Svenningsson, Brand- och riskingenjör, LF Halland

Johan Rönmark, Brand- och riskingenjör, LF Jönköping

Nils Naumburg, Riskingenjör, LFAB

Anna Dahlström, Riskingenjör, LFAB