



# Konsekvensutredning

Boverkets föreskrifter om skydd mot  
buller i byggnader, BFS 2021:xx

Boverkets föreskrifter om ändring  
i Boverkets byggregler (2011:6) –  
föreskrifter och allmänna råd, BFS 2021:xx

*Remiss*

# Konsekvensutredning

Boverkets föreskrifter om skydd mot buller i byggnader, BFS 2021:xx

Boverkets föreskrifter om ändring i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd, BFS 2021:xx

Remiss

Remiss

Titel: Konsekvensutredning  
Utgivare: Boverket, december, 2020  
Diarienummer: 3.2.1 2747/2019

Webbplats: [www.boverket.se](http://www.boverket.se)  
Telefon: 0455-35 30 00  
Postadress: Boverket, Box 534, 371 23 Karlskrona

Konsekvensutredningen finns i pdf-format på Boverkets webbplats.  
Den kan också tas fram i alternativt format på begäran.

# Innehåll

Sammanfattning .....	7
1. Inledning .....	9
1.1 Bakgrund .....	9
1.2 Avgränsningar .....	9
1.3 Beskrivning av gällande regler .....	10
1.4 Mål och motiv .....	11
1.5 Arbetsmetod .....	11
1.6 Föreskrifternas ikraftträdande .....	12
1.7 Tidigt samråd.....	12
1.8 Remissförfarandet.....	13
1.9 Nordisk jämförelse .....	13
2. Generellt om förslaget .....	15
2.1 Konsekvenser av att skrivelser i allmänna råd blir föreskrifter.....	16
2.2 Den föreslagna författningens 1 kap. ....	18
2.3 Den föreslagna författningens 2 kap. ....	23
2.4 Den föreslagna författningens 3 kap. ....	27
3. Övergripande svar på frågor i konsekvensutredningsförordningen .....	29
3.1 Beskrivning av problemet och vad man vill uppnå.....	29
3.2 Beskrivning av alternativa lösningar för det man vill uppnå och vilka effekterna blir om någon reglering inte kommer till stånd.....	31
3.3 Uppgifter om vilka som berörs av regleringen .....	34
3.4 Uppgifter om bemyndiganden som myndighetens beslutanderätt grundar sig på .....	35
3.5 Uppgifter om kostnadsmissiga och andra konsekvenser regleringen medför och en jämförelse av konsekvenserna för de övervägda reglerings-alternativen.....	35
3.6 Bedömning av om regleringen överensstämmer med eller går utöver de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till Europeiska unionen .....	35
3.7 Bedömning av om särskild hänsyn behöver tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och om det finns behov av speciella informationsinsatser .....	36
3.8 Kan regleringen få effekter av betydelse för företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt? .....	36
3.9 Kan föreskrifterna få effekter för kommuner eller regioner .....	39
3.10 Vilken effekt får de föreslagna föreskrifterna för staten? .....	46
3.11 Inhämtnade av yttrande från Regelrådet och regeringens medgivande.....	49
4. Konsekvenser för berörda företag, organisationer och brukare.....	50
4.1 Byggherrar och beställare .....	50
4.2 Byggentreprenörer .....	57
4.3 Projektörer och kontrollansvariga.....	59
4.4 Byggmaterialtillverkare .....	62
4.5 Byggnadsägare .....	65
4.6 Konsekvenser för hyresgäster och brukare .....	66
5. Övriga konsekvenser.....	68
5.1 Konsekvenser för barn .....	68
5.2 Konsekvenser för kulturmiljön .....	68

5.3 Konsekvenser för miljön.....	69
5.4 Konsekvenser ur ett jämställdhetsperspektiv.....	70
5.5 Konsekvenser för personer med nedsatt funktionsförmåga .....	70
6. Sammanfattande bedömning .....	71
7. Kommentarer till författningsförslaget .....	73
1 kap. Övergripande bestämmelser .....	73
2 kap. Krav vid uppförande av nya byggnader .....	85
3 kap. Krav vid ändring av byggnad.....	93
Kommentarer till författningsförslaget om Boverkets föreskrifter om ändring i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd .....	99
8. Förteckning av författningar och standarder .....	100
Bilaga 1    Jämförelsetabeller.....	102
Bilaga 2    Inkluderade sektorer för berörda företag och organisationer .....	106

Remiss

# Sammanfattning

Denna konsekvensutredning avser förslag till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader och förslag till upphävande av avsnitt 7 Bullerskydd Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd, BBR. Förslaget till nya föreskrifter – som har tre kapitel – bygger på en ny regelmodell för Boverkets byggregler. Regelmodellen har arbetats fram inom ramen för ett regeringsuppdrag till Boverket, att se över bygg- och konstruktionsreglerna.

Kapitel 1 innehåller övergripande bestämmelser om bland annat tillämpningsområdet, byggprodukter, projektering, utförande och kontroll. Detta kapitel innehåller också krav på dokumentation av förutsättningarna för och utformningen av den uppförda byggnadens eller den ändrade delens skydd mot buller, vilken benämns bullerskyddsdocumentation. Kravet på bullerskyddsdocumentation kommer att innebära vissa administrativa kostnader. Samtidigt bedöms den bidra till en effektivisering i drift- och underhållsskedet. Den sammantagna bedömningen är att bullerskyddsdocumentationen normalt är samhällsekonomiskt lönsam sett över byggnadens livslängd.

Kapitel 2 innehåller krav vid uppförande av nya byggnader. Boverket föreslår olika preciseringsnivåer för bostäder respektive för lokaler. För bostäder föreslås en högre preciseringsnivå än för lokaler. Den föreslagna preciseringsnivån för bostäder innebär att kvantitativa krav anges för ljudegenskaperna. För lokaler föreslår Boverket i stället att föreskrifterna enbart ska innehålla kvalitativa krav. För lokaler betyder detta att byggsektorn behöver omsätta föreskrifterna från kvalitativa krav vid tillämpningen.

Kapitel 3 innehåller krav vid ändring av byggnader. Bestämmelserna här reglerar hur anpassning och avsteg från kraven i kapitel 1 och 2 får göras vid ändring av byggnader.

Avsikten med den nya regelmodellen är bland annat att förbättra byggsektorns förutsättningar att utveckla innovativa lösningar som skapar mervärde och uppfyller det tekniska egenskapskravet om skydd mot buller i byggnader. Sett över tid kommer detta att bidra till att stärka konkurrensförhållandena inom den svenska byggsektorn, vilket skapar mervärden i de byggnader som uppförs.

Bestämmelserna om bullerskydd bryts alltså ut från Boverkets byggregler och placeras i en ny grundförfattning. Avsikten är dock inte att i sak förändra kravnivån avseende skydd mot buller i byggnader jämfört med tidigare. Samtidigt innebär författningsförslaget ändå att några krav för bostäder skärps, medan några andra lättas. Sammantaget är Boverkets bedömning att byggkostnaderna inte kommer att öka, utan i de flesta fall kan minska eller vara oförändrade. Förslaget kommer leda till ett ökat behov av projektering av skydd mot buller i byggnader, vilket kommer innebära en ökad efterfrågan på sådan kompetens.

För byggnadsnämnderna kommer förslaget till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader innebära, att arbetsprocesser behöver förändras. Anledningen är att förslaget skapar förutsättningar för nya och oprövade lösningar. Detta i sig kan under en övergångsperiod innebära mer arbete och högre kostnader för byggnadsnämnderna.

Boverkets sammantagna bedömning är att förslaget bidrar till målsättningen att skapa förutsättningar för ökad innovation och ökad kostnadseffektivitet i byggandet. Förslaget medför både negativa och positiva konsekvenser. De negativa är dock på lång sikt mindre än de positiva, sett ur den sammanlagda samhällsnyttan som förslaget faktiskt medför.



# 1. Inledning

De föreslagna nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader bygger på den nya regelmodellen för byggregler som Boverket har arbetat fram. Denna regelmodell beskrivs i rapporteringen<sup>1</sup> av regeringsuppdraget till Boverket, att se över myndighetens bygg- och konstruktionsregler.

## 1.1 Bakgrund

Regeringen har gett Boverket i uppdrag<sup>2</sup> att se över myndighetens bygg- och konstruktionsregler. I arbetet med översynen arbetar Boverket med en ny regelmodell. Boverket har överfört reglerna om skydd mot buller i byggnader till den nya regelmodellen.

I dag finns reglerna om skydd mot buller i avsnitt 7 i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Boverkets avsikt är att avsnitt 7 BBR ska upphävas och ersättas av de nu föreslagna föreskrifterna.

## 1.2 Avgränsningar

Arbetet med att ta fram nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader är en tillämpning av den nya regelmodellen för byggregler. Bakgrund, motiv och konsekvenser kopplade till avvägningar och vägval i utformningen av själva regelmodellen redovisas inte i denna konsekvensutredning. En sådan redovisning kommer i stället att göras i den rapport som Boverket överlämnar till regeringen när regeringsuppdraget att göra en översyn av bygg- och konstruktionsreglerna avslutas.

Boverkets förslag till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader handlar om krav på byggnadernas invändiga miljö. Föreskrifterna ska inte sammanblandas med bestämmelserna i förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader, som handlar om markens lämplighet för bebyggelse.

---

<sup>1</sup> Dnr 2653/2019.

<sup>2</sup> Fi 2019/02343/BB.

## 1.3 Beskrivning av gällande regler

### Plan- och bygglagen

I grunden är det plan- och bygglagen (2010:900), PBL, som ställer krav på ett byggnadsverks tekniska egenskaper. Enligt 8 kap. 4 § PBL är skydd mot buller ett av elva tekniska egenskapskrav som ställs på ett byggnadsverk.

### Plan- och byggförordningen

I 3 kap. 13 § plan- och byggförordningen (2011:338), PBF, preciseras det tekniska egenskapskravet om skydd mot buller. Först preciseras att det är buller som uppfattas av användare eller andra personer i byggnadsverkets närhet som är föremål för reglering. Vidare preciseras att byggnadsverk ska vara projekterade och utförda så att kraven uppfylls. Slutligen preciseras i vilka sammanhang som buller regleras och vilken nivå som är att betrakta som acceptabel. För att det tekniska egenskapskravet avseende skydd mot buller ska vara uppfyllt, gäller följande.

- Bullret ska ligga på en nivå som inte medför en oacceptabel risk för personers hälsa.
- Bullret ska ligga på en sådan nivå att sömn och vila möjliggörs.
- Bullret ska ligga på en nivå som möjliggör arbete under tillfredställande förhållanden.

Boverket har bemyndigande att meddela de föreskrifter som behövs för tillämpningen av bestämmelserna om egenskapskrav avseende skydd mot buller, vilket framgår av 10 kap. 3 § 6 PBF. Boverkets bemyndigande avseende ändring av byggnad finns i 10 kap. 8 § PBF. Vidare har Boverket bemyndigande att meddela föreskrifter som behövs för tillämpningen av bestämmelserna om utförande av byggnadsarbeten, vilket framgår av 10 kap. 24 § 1 PBF.

### Boverkets byggregler

Byggnadsverk utgörs av dels byggnader, dels andra anläggningar (1 kap. 4 § PBL).

Avsnitt 7 BBR innehåller föreskrifter och allmänna råd till såväl 3 kap. 13 § PBF, vid uppförande av ny byggnad, som till 8 kap. 7 § PBL, vid ändring av byggnad.

Avsnitt 1 BBR innehåller regler till 8 kap. 7 § PBL, om ändring av byggnad. Avsnitt 2 BBR innehåller regler till 10 kap. 5 § PBL, om byggherrens ansvar för kontrollen av genomförandet av byggnadsåtgärder.

De byggnader som omfattas av kraven ska utformas så att uppkomst och spridning av störande ljud begränsas. Detta för att olägenheter för människors hälsa ska kunna undvikas.

För bostäder framgår det av tabeller i allmänna råd till föreskrifterna vid vilka ljudförhållanden som föreskriftens krav normalt anses uppfyllda.

För lokaler – i form av vårdlokaler, förskolor, fritidshem, undervisningsrum i skolor samt i rum i arbetslokaler avsedda för kontorsarbete, samtal eller dylikt – hänvisas i ett allmänt råd till ljudklass C i standarden för lokaler, SS 25268, som ett sätt att visa att föreskriftens krav är uppfyllda.

För att få ytterligare kunskap om gällande bestämmelser hänvisas till BBR i dess helhet.

## 1.4 Mål och motiv

De nya föreslagna föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader är en tillämpning av den nya regelmodellen för byggregler. Bakgrund, motiv och konsekvenser kopplade till avvägningar och vägval i utformningen av regelmodellen redovisas inte i denna konsekvensutredning. En sådan redovisning återfinns i stället i Boverkets rapportering till regeringen av regeringsuppdraget om översyn av bygg- och konstruktionsreglerna<sup>3</sup>.

Kravnivåerna i de nya föreslagna föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader ska inte förändras i sak jämfört med gällande regler. De lösningar och arbetsmetoder som tillämpas av byggsektorn i dag och som uppfyller gällande krav ska därför fortsatt kunna tillämpas.

## 1.5 Arbetsmetod

Arbetet med att ta fram förslaget till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader har genomförts parallellt med arbetet att utveckla den nya regelmodellen för byggregler. Utformningen av dessa nya föreskrifter har därför gett inspel till hur regelmodellen bör vara utformad. Vidare har en kvalitetssäkring gjorts, utifrån avsikten att föreskrifterna ska möjliggöra en digital tillämpning.

---

<sup>3</sup> Dnr 2653/2019.

Innan Boverket slutligt beslutar om de föreslagna nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader ska dessa anmälas till Kommerskollegium för vidare anmälan till Europeiska kommissionen.<sup>4</sup> Denna anmälningsprocedur krävs för tekniska föreskrifter och är till för att bevaka den fria rörligheten av varor på den inre marknaden inom unionen. Anmälningsproceduren är en form av gemensamt remissförfarande, där kommissionen och andra medlemsstater får möjlighet att komma med synpunkter på de svenska reglerna.

## 1.6 Föreskrifternas ikraftträdande

De nya föreskrifterna föreslås träda i kraft den 1 januari 2022. De äldre reglerna (avsnitt 7 Bullerskydd) i BBR, som föreslås att upphävas samtidigt som de nya föreskrifterna träder i kraft, får tillämpas på arbeten; som a) kräver bygglov och ansökan om bygglov kommer in till kommunen före den 1 januari 2023, b) kräver anmälan och anmälan kommer in till kommunen före den 1 januari 2023, och c) varken kräver bygglov eller anmälan och arbetena påbörjas före den 1 januari 2023.

Detta framgår av övergångsbestämmelserna till den nya författningen och övergångsbestämmelserna till ändringsförfattningen med upphävandet av BBR.

## 1.7 Tidigt samråd

Under arbetet med förslaget till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader har Boverket hållit ett flertal fördjupade dialogmöten med branschaktörer inom akustik, bullerprojektering, byggentreprenad och byggmaterial. Detta har skett inom ramarna för SIS tekniska kommitté 197 för byggakustik.

Vidare har Boverket regelbundet haft arbetsmöten med Folkhälsomyndigheten och Arbetsmiljöverket.

Folkhälsomyndigheten har meddelat allmänna råd om buller inomhus<sup>5</sup>. De allmänna råden handlar om tillämpningen av miljöbalken.

Arbetsmiljöverket har meddelat föreskrifter och allmänna råd om arbetsplatsens utformning<sup>6</sup>. Bestämmelserna handlar om tillämpningen av arbetsmiljölagen.

---

<sup>4</sup> 6 § förordningen (1994:2029) om tekniska regler samt Kommerskollegiums föreskrifter om tekniska regler (KFS 2008:1) som gäller verkställigheten.

<sup>5</sup> FoHMFS 2014:13.

<sup>6</sup> AFS 2009:2, som från och med den 1 januari 2021 ersätts av nya föreskrifter och allmänna råd (AFS 2020:1).

Förslaget till ny regelmodell – med exempel från de nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader – har diskuterats vid sex fokusgruppsmöten den 5–6 februari 2020, med deltagare från aktörer i byggsektorn. Boverket har även hållit ett webbseminarium den 7 maj 2020, där bland annat förslaget till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader beskrevs. Webbseminariet riktade sig huvudsakligen till berörda aktörer inom byggprocessen. I samband med webbseminariet genomförde Boverket också ett stort antal gruppdiskussioner den 11–13 maj 2020, där deltagarna diskuterade framför allt den nya regelmodellen. Förslaget till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader har även presenterats vid Boverkets samråd med funktionshindersförbunden den 26 mars 2020. Föreskrifterna som rör varsamhetskravet och förvanskningförbudet har diskuterats vid tre fokusgruppsmöten den 29 september–7 oktober 2020. Deltagare var antikvarier anställda vid kommuner, länsstyrelser och konsultföretag. Där fanns även medverkan från Riksantikvarieämbetet, Statens fastighetsverk och antikvarieutbildningen vid Uppsala universitet.

## 1.8 Remissförfarandet

Författningsförslaget skickas ut på remiss i december 2020. Boverket har fastställt remisstiden till cirka tre månader. Detta med hänsyn till såväl tidpunkten som den föreslagna författningens omfattning.

Förslaget till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader innebär att motsvarande gällande regler överförs i Boverkets nya regelmodell för byggregler. Den nya regelmodellen beskrivs i rapporteringen av regeringsuppdraget om översyn och bygg- och konstruktionsreglerna<sup>7</sup>, som redovisades samtidigt som denna remiss skickades ut.

Boverket kommer i vanlig ordning att publicera information om remissen på myndighetens webbplats. Detta för att förslaget om föreskrifter om skydd mot buller i byggnader ska nå ut till så många som möjligt. Boverket planerar också att genomföra ett seminarium under remisstiden. Då ska de nya föreslagna föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader presenteras ingående och frågor ska kunna ställas och diskuteras.

## 1.9 Nordisk jämförelse

Bestämmelser om skydd mot buller i byggnader regleras i Norge, Danmark och Island med föreskrifter och vägledningar. De ljudegenskaper som regleras motsvarar de fem ljudegenskaperna i svenska regler, men utökat med vibrationer. Värden anges även för ljudnivåer utomhus vid

---

<sup>7</sup> Dnr 2653/2019.

byggnaden på ytor avsedda för rekreation och lek. Vägledningarna hänvisar till standarder för värden för de ljudegenskaper som ska uppfyllas.

I Finland regleras skydd mot buller med hjälp av förordningar och stödjande anvisningar. Sju ljudegenskaper regleras. Förutom de fem som Sverige använder tillkommer stomljud och vibrationer, men för de senare anges inga kvantitativa krav. Däremot anges värden för buller utomhus på gårds- och vistelseområden – som används för rekreation och hör till en byggnad – samt på balkonger.

Åland har samma system som Sverige har i dag med föreskrifter och allmänna råd. När det gäller lokaler återges kvantitativa krav i allmänna råd direkt i byggreglerna i stället för att hänvisa till standarder.

Remiss

## 2. Generellt om förslaget

I detta avsnitt finns en övergripande redogörelse av vad förslaget innebär i ett större sammanhang. Komplement till denna redogörelse finns i avsnitt 8, med detaljerade kommentarer till författningsförslaget. I bilaga 1 finns två olika typer av jämförelsetabeller i vilka läsaren kan se vilket eller vilka avsnitt i BBR som motsvarar vilken paragraf i Boverkets förslag till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader. Då förslaget till de nya föreskrifterna till viss del har utgått ifrån upplägget av avdelning A i Boverkets föreskrifter och allmänna råd (2011:10) om tillämpning av europeiska konstruktionsstandarder (eurokoder), EKS, så återfinns även denna föreskrift i jämförelsetabellerna.

Boverkets målsättning har varit att kravnivån avseende skydd mot buller i byggnader inte ska förändras i förslaget till nya föreskrifterna jämfört med vad som gäller i dag. Boverket har i omarbetningen av gällande avsnitt 7 i BBR valt att renodla regleringen, i syfte att skapa tydligare och mer konsekventa regler. Detta har ändå inneburit vissa förändringar av kravvärden.

För bostäder ställs kvantitativa krav för ljudegenskaperna luftljudsisolering, stegljudsnivå, ljudnivå från installationer och motordrivna anordningar samt ljudnivå från yttre ljudkällor, likt gällande regler i BBR. Renodlingen har dock inneburit att vissa situationer har slagits samman, så att färre situationer regleras jämfört med i BBR. Till exempel föreslås att en skiljekonstruktion mellan å ena sidan bostaden, å andra sidan trapphus, korridor och loftgång, har samma nivå av luftljudsisolering – oavsett om konstruktionen innehåller dörrar och fönster eller inte.

Även om Boverkets förslag i vissa situationer innebär att kravvärdet justeras uppåt eller nedåt är den sammantagna bedömningen att kravnivån för bostäder totalt sett inte förändras. Bostäder som uppförs enligt förslaget bedöms erhålla samma nivå avseende skydd mot buller som om de uppförs enligt gällande regler.

Nedan listas de huvudsakliga förändringarna som förslaget innebär jämfört med nu gällande regler. De huvudsakliga förändringarna rör hela kapitel, enstaka paragrafer eller innebörden av ett specifikt ordval. Samtliga punkter har det gemensamt, att de är av stor vikt för att de föreslagna föreskrifterna ska få avsedd effekt.

**Kapitel 1**

- portalparagrafen
- fackmässigt
- vedertagna metoder
- projektering och utförande
- byggherrens kontroll
- bullerskyddsdocumentation

**Kapitel 2**

- bullerskydd i utrymmen i bostäder
- luftljudsisolering och stegljudsnivå
- ljud från installationer och motordrivna anordningar
- ljud från yttre ljudkällor
- efterklangstid
- skydd mot buller i lokaler

**Kapitel 3**

- ändring av byggnad

## 2.1 Konsekvenser av att skrivelser i allmänna råd blir föreskrifter

Boverkets förslag till nya föreskrifter innebär att delar av det som i dag återfinns som allmänna råd i stället blir föreskrifter. Till skillnad från föreskrifter är allmänna råd inte bindande. Allmänna råd är sådana generella rekommendationer om tillämpningen av en författning som anger hur någon kan eller bör handla i ett visst hänseende.<sup>8</sup> Allmänna råd tillåter alltså att de bindande krav som de hör till uppfylls på annat sätt.

Genom att de förutsättningar som i dag finns som allmänna råd flyttas till föreskrifter bortfaller möjligheten att uppfylla kraven på annat sätt. Å ena sidan blir regelverket mer entydigt, varpå en likformig tillämpning främjas. Å andra sidan riskerar regelverket att bli mindre flexibelt. Denna risk föreligger dock främst om kraven i föreskrifterna inte utformas som funktionskrav. För att minska problem som kommer med mer rigida regler har föreskriften om mindre avvikelser omarbetats, mer om detta i avsnitt 2.4.

---

<sup>8</sup> Se 1 § författningssamlingsförordningen (1976:725).



Vilka konsekvenser förslaget får kan variera. Generellt gör Boverket bedömningen att förslaget till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader utan allmänna råd kommer att få begränsade konsekvenser för tillämpningen jämfört med hur de gällande allmänna råden tillämpas i dag.

I 1 kap. de nya föreslagna föreskrifterna om projektering, kontroll och dokumentation har förlagor i gällande allmänna råd i BBR. De nya föreskrifterna är tämligen allmänt hållna och ställer inga detaljkrav på hur projektering med mera ska gå till. Även om gällande allmänna råd inte är bindande så har byggherrar att förhålla sig till dem. Antingen genom att följa dem eller genom att visa att man uppfyller kraven på annat sätt. Det är Boverkets bedömning att de krav som i förslaget nu i stället anges i föreskrifter normalt utförs i praktiken och därför inte leder till några nämnvärda ökade kostnader. Kravet på bullerskyddsdokumentation är dock helt nytt; se vidare om detta under avsnitt 2.7 samt under rubriken Administrativa kostnader för respektive aktör i avsnitt 4.

I 2 kap. de nya föreslagna föreskrifterna återfinns funktionskrav som tillåter alternativa lösningar. Kraven är teknik- och materialneutrala. Vidare är Boverkets uppfattning – efter kontakter med tillämpande akustikkonsulter – att gällande allmänna råd, inklusive de hänvisningar till standarder som finns i råden, i praktiken oftast följs. Förslaget kan därför inte förväntas medföra några nämnvärt ökade kostnader.

Flera av gällande allmänna råd kan upplevas som detaljreglerande. I sammanhanget bör också uppmärksammas att Boverket vid översynen har valt att inte omformulera alla till föreskrifter. Flera allmänna råd föreslås helt utgå. Detta kan leda till minskade kostnader.

Även innehållet i 3 kap. de nya föreslagna föreskrifterna har förlagor i BBR. Bestämmelserna preciserar hur anpassning och avsteg från krav på skydd mot buller, vid uppförande av ny byggnad, får göras vid ändring av byggnad. De har därigenom en viktig roll för en likformig tillämpning. Detta underlättar för såväl byggherrar som myndigheter. Även om gällande allmänna råd inte är bindande så har byggherrar att förhålla sig till dem. Antingen genom att följa de allmänna råden eller genom att visa att man uppfyller kraven på annat sätt. Det är Boverkets bedömning att de nya föreslagna föreskrifterna inte leder till ökade kostnader.

Det är Boverkets bedömning – mot ovan beskriva bakgrund – att förslaget om nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader kan införas utan att de kravnivåer som regleras av riksdag och regering ändras.

## 2.2 Den föreslagna författningens 1 kap.

Nedan redogörs för utvalda delar av de övergripande bestämmelserna i den föreslagna författningens 1 kap.

### **Portalparagrafen**

Portalparagrafen i Boverkets förslag till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader anknyter medvetet till formuleringarna om skydd mot buller i PBF. Boverket vill härigenom knyta de nya föreslagna föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader till kravet i förordningen. Med begreppet hälsa avses hälsa på det sätt det anges i PBL och omfattar bl.a. miljöbalkens begrepp när det gäller hälsa ur medicinsk och hygienisk synvinkel. Vidare vill Boverket tydliggöra att samtliga byggnader ska vara projekterade och utförda med beaktande av skydd mot buller. Endast de byggnadstyper som räknas upp under rubriken Tillämpningsområde (2 kap. 1 § de nya föreslagna föreskrifterna) omfattas av de preciseringar som sedan följer av 2 kap. de nya föreslagna föreskrifterna.

### **Mindre avvikelse**

Till skillnad från i dagens regelverk ska byggnadsnämnden inte behöva ta ställning till huruvida förutsättningarna för mindre avvikelse är uppfyllda. I övrigt är innehållet och syftet med föreskriften densamma.

Genom att de allmänna råden tas bort i förslaget till ny författning om skydd mot buller i byggnader finns risk att reglerna blir mer rigida och att de i enskilda fall blir direkt olämpliga. Därav kan möjligheten att i enskilda fall göra mindre avvikelser från föreskrifterna i den föreslagna nya författningen komma att öka givet att vald lösning uppfyller syftet med kraven på skydd mot buller, trots att de formellt strider mot föreskrifternas ordalydelse. Det är inte dock inte Boverkets avsikt att mindre avvikelse ska tillämpas i någon betydligt större utsträckning jämfört med i dag.

Jämfört med nu gällande regler om mindre avvikelse (1:21 BBR) kommer formuleringen att ändras så att det inte längre anges att byggnadsnämnden ska medge en mindre avvikelse. Byggherren har ansvar för att en åtgärd uppfyller kraven och det är Boverkets bedömning att det är byggherren som ska avgöra huruvida en mindre avvikelse från en föreskrift kan tillämpas.

Detta bidrar till att tydliggöra byggherrens ansvar i byggprocessen. Byggnadsnämnden kan neka start- eller slutbesked om reglerna om mindre avvikelse bedöms ha tillämpats felaktigt av byggherren samt att vid behov utöva tillsyn i efterhand.

### **Begreppet fackmässigt**

Med fackmässigt avses att projektering, utförande och kontroll baseras på vedertagna metoder. Genom en fackmässig projektering och ett fackmässigt utförande säkerställs att byggnaden efter färdigställande kan uppfylla kraven på skydd mot buller. Det säkerställer även att byggnaden kan underhållas vid behov, i syfte att byggnadens skydd mot buller ska kunna upprätthållas över tid.

Genom en fackmässig projektering och ett fackmässigt utförande säkerställs att byggnaden ges förutsättningar att uppfylla kraven vid färdigställandet. I begreppet fackmässighet ligger att respektive arbetsmoment ska utföras på ett sådant sätt som kan förväntas av en professionell person inom akustik och skydd mot buller i byggnader. En professionell person använder sig av lämpliga branschregler, branschstandarder och övriga inom området vedertagna bestämmelser för att utföra arbetsmomentet på ett sakkunnigt och yrkesmässigt sätt. Däremot innebär det inte krav på någon särskild certifiering.

En fackmässig projektering ska tillåta att man kan gå tillbaka och felsöka om problem uppstår i byggnadens funktionssätt senare under dess livstid. Detta betyder att projekterings- och utförandets olika faser ska dokumenteras och att olika arbetsmoment ska vara separerade i dokumentationen. I begreppet fackmässig ligger också att den valda lösningen för skydd mot buller saknar – såväl direkt som indirekt – en negativ påverkan på byggnadens förmåga att upprätthålla nivån på övriga tekniska egenskapskrav och utformningskrav.

### **Vedertagna metoder**

En vedertagen metod bygger på vetenskapliga studier och metoder eller kan vara hävdvunnen. En vedertagen metod kan innehålla en viss nivå av osäkerhet, men i en fackmässig tillämpning av en vedertagen metod ingår en bedömning av osäkerhetens inverkan på skydd mot buller i byggnaden.

Eftersom det i förslaget till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader inte pekas på någon särskild lösning eller refereras till någon av SIS<sup>9</sup> eller SEK<sup>10</sup> framtagen standard kommer även andra metoder att kunna betraktas som vedertagna. En vedertagen metod kan således innefatta internationella standarder eller vara framtagna inom ramarna för andra organisationer inom vilka byggsektorn samlats.

---

<sup>9</sup> Svenska institutet för standarder (SIS).

<sup>10</sup> SEK Svensk Elstandard.

Med vedertagen metod menas inte en vedertagen lösning. Det som i stället avses är att de metoder man tillämpar – vid beräkning, provning, mätning eller besiktning – ska grunda sig på för området relevant vetenskap. Hur tillämpningen av en vedertagen metod har genomförts ska framgå av de handlingar som upprättats under projekteringen, utförandet och kontrollen av skydd mot buller i byggnader.

### **Krav på projektering och utförande**

Avsnitt 2 i BBR innehåller allmänna råd avseende projektering, förundersökning och utförande. I förslaget är motsvarande regler föreskrifter, vilket innebär krav om att skydd mot buller i byggnader ska projekteras och utföras på ett fackmässigt sätt. Detta i sig medför vidare att när projekteringen och utförandet av skydd mot buller i en byggnad innefattar moment där dimensionering görs genom beräkningar, provningar eller mätningar ska denna dimensionering baseras på vedertagna metoder.

Likväl som dimensioneringsmoment under projekteringen och utförandet ska baseras på vedertagna metoder ska de kontroller som utförs med hjälp av provning, mätning eller besiktning i den färdiga byggnaden baseras på vedertagna metoder.

De föreslagna nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader utgår ifrån att projekteringen ska dokumenteras, om detta inte är uppenbart obehövligt.

Syftet med att införa dessa krav som föreskrift är att tydliggöra byggherrens ansvar för en kvalitativ byggprocess. Detta för att motverka en snedvriden och osund konkurrens på marknaden för projektering och utförande av skydd mot buller i byggnader.

### **Förundersökning**

Vid ändring av byggnad ska under projekteringen en förundersökning genomföras, där det klarläggs om den planerade åtgärden kan medföra försämrade nivåer för de tekniska egenskapskraven. I förundersökningen ska det klarläggas om åtgärden kommer medföra en negativ påverkan på byggnadens kulturvärden och hur en sådan negativ påverkan i sådana fall kan undvikas. En förundersökning ska även omfatta en översyn av om byggnaden har brister avseende någon teknisk egenskap och om bristen rimligen skulle kunna åtgärdas inom ramen för den planerade åtgärden.

Under projekteringen av en ändringsåtgärd medger föreskrifterna att erfarenheter från den befintliga byggnaden får användas. Avsikten med detta är att om en lösning hittills har fungerat tillfredställande, och förut-

sättningarna inte har ändrats, finns det ingen anledning att projekteringen måste utgå från mer moderna metoder.

### **Byggherrens kontroll**

För att kvalitetssäkra byggprocessen föreslås att det införs bestämmelser om att kontroller av skydd mot buller i byggnader ska genomföras och att resultatet av dem dokumenteras. I de föreslagna nya föreskrifterna anges även hur kontrollerna ska utföras, beroende på när i byggprocessen de genomförs, samt hur olika typer av kontroller kan kombineras för att säkerställa att kraven uppfylls.

Kontroll kan vid uppförandet av ny byggnad eller vid ändring genomföras i tre olika skeden. Nämligen under projekteringen, under utförandet och i den färdiga byggnaden. De föreslagna föreskrifterna anger även att det kan vara tillräckligt att endast genomföra kontroller under projekterings- och utförandeskedet eller endast i den färdiga byggnaden.

### **Kontroll under projekteringen**

Kontroll under projekteringen ska säkerställa att dimensionerande förutsättningar (det vill säga exempelvis vilka laster skyddet mot buller i byggnaden har dimensionerats för), projekteringsmetoder, provningsmetoder och beräkningar är relevanta och redovisade i handlingar.

### **Kontroll under utförandet**

Kontroll som genomförs under utförandet ska säkerställa att arbetet har utförts enligt de handlingar som upprättats och kontrollerats under projekteringen. Syftet är bland annat att säkerställa att rätt byggprodukter används. Vidare är syftet att rätt arbetsmoment genomförs på rätt plats och vid rätt tidpunkt, för att den projekterade lösningen ska kunna utföras.

Byggprodukter som ska ingå i en byggnad ska kontrolleras när de tas emot på byggarbetsplatsen för att säkerställa att de har de egenskaper som förutsatts under projekteringen. För byggprodukter med bedömda egenskaper kan kontrollen inskränkas till identifiering, kontroll av märkning och granskning av dokumentationen av de bedömda egenskaperna. Att bedöma en byggprodukts lämplighet för den tilltänkta användningen ingår i en fackmässig projektering. Att en byggprodukt har bedömda egenskaper betyder inte att den är lämplig att använda.

**Kontroll i den färdiga byggnaden**

Kontroll som genomförs i den färdiga byggnaden ska göras genom provning, mätning eller besiktning. De metoder som då används ska vara vedertagna.

**Krav på bullerskyddsdocumentation**

En bullerskyddsdocumentation är ett särskilt dokument med en beskrivning av förutsättningarna för och utformningen av skyddet mot buller i byggnaden. Vid uppförande av en ny byggnad ska dokumentationen omfatta hela den nyuppförda byggnaden. Vid ändring av en byggnad ska den omfatta den ändrade delen. En bullerskyddsdocumentation ska till exempel redovisa hur skydd mot buller i byggnaden dimensionerats, hur förutsättningarna gällande ljudlaster beaktats samt bullerdämpande förmåga hos material och produkter. Vidare ska dokumentationen beskriva hur utformningen av byggnadens konstruktioner och installationer påverkar uppkomst och dämpning av buller i byggnaden.

Det är redan i dag nödvändigt att under projekteringen dokumentera de uppgifter som ska ingå i bullerskyddsdocumentationen. Det lagda förslaget innebär att det tillkommer ett krav på att redovisa uppgifterna i ett samlat dokument. Boverket bedömer därför att konsekvenserna av att kravet införs blir marginella. Detta eftersom projektering och resultatet av kontroller normalt ändå redan finns dokumenterade.

En bullerskyddsdocumentation behöver endast upprättas om åtgärden är lov- eller anmälningspliktig. Anledningen till att kravet begränsas till lov- eller anmälningspliktiga åtgärder är att byggherren inte ska belastas av administrativa kostnader vid mindre åtgärder. Lov- eller anmälningspliktiga åtgärder innebär att en kontakt med byggnadsnämnden ändå behöver upprättas samt handlingar sammanställas, redovisas med mera. Eventuellt ytterligare administrativt arbete för byggherren – att i slutet av projektet ta fram en bullerskyddsdocumentation – bedöms därför bli begränsat.

Genom att upprätta en bullerskyddsdocumentation för byggnaden eller den ändrade delen bedömer Boverket att förvaltningen av byggnaden kommer att underlättas. Under förvaltningen kan bullerskyddsdocumentationen användas som ett stöd inför och under underhållsarbeten och framtida ändringar av byggnaden. Därigenom kan förvaltningen effektiviseras. Att förutsättningarna för och utformning av skydd mot buller i en byggnad finns dokumenterade kan också bidra till att underlätta en eventuell tillsyn i efterhand. Den sistnämnda aspekten är särskilt betydelsefull för lokaler, eftersom kraven inte är kvantitativa för sådana i de nya forskrifterna om skydd mot buller i byggnader.

Totalt sett, under byggprocessen och under byggnadens brukande, bör kravet på bullerskyddsdokumentation leda till minskade kostnader för både samhället och fastighetsägaren. I de fall där byggherren och fastighetsägaren är olika aktörer kan dock kostnaden och nyttan av en bullerskyddsdokumentation bli ojämnt fördelad.

## 2.3 Den föreslagna författningens 2 kap.

Nedan redogörs för utvalda delar av reglerna vid uppförande av nya byggnader i den föreslagna författningens 2 kap.

### **Krav på bullerskydd i utrymmen i bostäder**

I den nya regelmodellen finns tre preciseringsnivåer för reglerna vid uppförande av ny byggnad. Nämligen A, B och C, där C har högst preciseringsnivå. I preciseringsnivå A ställs endast kvalitativa krav, där föreskrifterna beskriver vilka egenskaper och i vilken utsträckning dessa ska tas i beaktande vid uppförande av ny byggnad. I preciseringsnivå B ställs ett kvantitativt krav i form av ett sammanvägt krav. I preciseringsnivå C anges kvantitativa krav separat för olika egenskaper.

Boverket har utrett huruvida preciseringsnivå A, B eller C – enligt den nya regelmodellen för byggregler – lämpar sig bäst för nya krav på skydd mot buller i byggnader. Utgångspunkten för att bestämma preciseringsnivå har beaktat eventuella svaga parter samt akustik- och byggsektorns mognad och möjlighet att ta sitt ansvar i tillämpningen av reglerna.

För bostäder har Boverket valt preciseringsnivå C. Detta innebär att föreskrifterna för bostäder är preciserade och renodlade med uttryckliga kvantitativa krav. Anledningen till detta är att hyresgäster och brukare av bostäder i regel inte har de förutsättningar som behövs för att kunna påverka processen.

Kraven för luftljudsisolering i 3 och 4 §§ samt stegljudsnivå i 5 och 6 §§ gäller från utrymmen utanför bostaden till utrymmen i bostäder. Avgörande vid bedömningen av om ett utrymme är inom bostaden är huruvida den boende själv exklusivt råder över utrymmet. Ett exempel på ett utrymme som den boende inte exklusivt råder över är en gemensam tvättstuga i ett flerbostadshus.

För installationer och motordrivna anordningar som är inom byggnaden gäller krav enligt 7 §. Installationer och motordrivna anordningar som är utanför byggnaden ses som yttre ljudkällor och för dessa gäller krav enligt 9 §.

### Luftljudsisolering och stegljudsnivå

De nya föreslagna föreskrifterna motsvarar i stort de kvantitativa krav som anges i allmänna råd i BBR för luftljudsisolering och stegljudsnivå i normalfallet. Det vill säga ”från övriga utrymmen utanför bostaden till utrymmen i bostäder”. De mindre justeringar av kvantitativa krav som trots allt föreslås framgår av kommentarer vid respektive föreskrift i avsnitt 7.

Luftljudsisolering och stegljudsnivå för bostäder inom särskilda boendeformer för äldre redovisas i särskilda tabeller. Kraven motsvarar gällande värden i BBR och innebär ingen förändring i sak. Dessa bostäder kan projekteras under samma förutsättningar som tidigare. Definitionen att det som avses är bostäder enligt 5 kap. 5 § andra stycket socialtjänstlagen (2001:453) innebär också att föreskrifterna blir tydligare.

I tabell 7:21a BBR finns angivelsen ”från gemensam uteplats, exempelvis balkong eller terrass till bostad”. Något värde för luftljudsisolering från gemensam uteplats finns dock inte, utan tabellen hänvisar till tabell 7:21c, yttre ljudkällor. På samma sätt kan man göra med de nu föreslagna nya föreskrifterna. Det vill säga att om man befarar risk för störning från gemensam uteplats går det att använda tabell 2:8 i föreskrifterna. Den tabellen anger krav på högsta tillåtna sammantagna ljudnivåer från andra yttre ljudkällor än trafik. Med gemensam uteplats avses en större balkong eller terrass som mer än en bostad har tillgång till.

Enligt not. 1 i tabell 7:21a BBR kan den i allmänna rådet rekommenderade nivån frångås för stegljud från hygienrum, förråd och en golvyta omedelbart innanför tamburdörr på cirka 1 m<sup>2</sup>. I de nu föreslagna föreskrifterna medges ett liknande avsteg med följande formulering (2 kap. 5 § andra stycket samt 6 § andra stycket de nya föreslagna föreskrifterna). ”Kraven gäller inte stegljud från hygienrum i bostäder, från utrymmen med försumbar stegljudsbelastning och från en golvarea om 1 m<sup>2</sup> innanför bostadens entrédörr”.

Syftet med att tillåta avsteg för hygienrum i bostäder är att dessa ytor sällan beträds med hårda skor.

När det gäller utrymmen med försumbar stegljudsbelastning avses utrymmen som sällan beträds. Såsom utrymmen för säsongförvaring tillhörande bostäder och olika driftutrymmen som bara beträds vid servicearbeten. Det föreslås här en ändring från ”förråd” till ”utrymmen med försumbar stegljudsbelastning” (jämfört med BBR). Detta eftersom det är Boverkets bedömning att avsteget tillämpas så redan i dag samt att det nya begreppet är mer ändamålsenligt.



Syftet att tillåta avsteg för 1 m<sup>2</sup> innanför bostadens entrédörr är att det ofta är önskvärt med en hårdgjord yta där utomhusskor förvaras.

De tre ovan nämnda tillåtna undantagen från stegljudsnivåerna i bostäder beror på byggnadstekniska och ekonomiska skäl. Boverket bedömer att dessa undantag inte innebär en oacceptabel risk för människors hälsa.

Kravet i BBR om att särskilt ljudisolerande åtgärder ska vidtas om bullrande verksamhet gränsar till bostäder finns inte med i de nu föreslagna föreskrifterna. Det generella kravet – att buller ska dämpas i den omfattning som den avsedda användningen kräver – gäller dock alltid. Det högre kravet på luftljudsisolering och stegljudsnivå som anges för närings- och serviceverksamhet samt gemensamma garage ger ett bra grundskydd, vilket också motsvarar den formulering som finns i gällande BBR.

Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus ger rekommendationer för tillämpningen av 9 kap. 3 § miljöbalken vad gäller buller inomhus. Detta gäller oavsett källan till bullret och bör följas av den som bedriver en bullrande verksamhet. För installationer eller motordrivna anordningar gäller alltid 7 § Boverkets föreslagna nya föreskrifter, oavsett hur bullrande källan är.

### **Ljud från installationer och motordrivna anordningar**

I de föreslagna nya föreskrifterna utvidgar Boverket omfattningen av vilka maskiner som omfattas av kraven om lågfrekvent ljud. Detta genom att begreppet ”installationer och hissar” ersätts med ”installationer och motordrivna anordningar”. Det är dock Boverkets bedömning att de maskiner som förändringen avser redan i dag betraktas som en installation, varför det inte torde medföra några betydande konsekvenser.

Värdet för lågfrekvent ljud som i BBR reglerats med en C-vägd ljudnivå kommer i de föreslagna föreskrifterna i stället omfatta nio tersband inom området 31,5–200 Hertz (Hz). Detta överensstämmer med Folkhälsomyndighetens allmänna råd.

När det gäller ljud från installationer och motordrivna anordningar har krav införts på lågfrekvent ljud i utrymmen för daglig samvaro. Tidigare gällde det endast utrymmen för sömn och vila. Boverket har valt att föreslå denna förändring då det under projekteringen är svårt att på förhand bedöma vilka utrymmen som i realiteten kommer att användas för sömn och vila samt vilka som kommer användas till daglig samvaro. Det är därför enklare om samma krav på skydd mot buller ställs på dessa

utrymmen, vilket samtidigt möjliggör en högre flexibilitet i utformningen av bostäder.

Inga kravvärden anges i utrymmen för matlagning. I en öppen planlösning blir det därmed kravet i utrymmen för daglig samvaro som blir styrande.

Inga kravvärden anges för hygienrum i bostäder. Ett hygienrum i bostäder är ett rum avsett för människor att tillfälligt vistas i, varför det saknas behov av ett kvantitativt krav. Fortfarande gäller att det inte får vara så höga ljudnivåer att det blir en oacceptabel risk för människors hälsa. Likaså måste ljudnivåer i omkringliggande rum avsedda för sömn, vila eller daglig samvaro uppfylla de krav som anges för installationer och motordrivna anordningar. Om ljudet innehåller hörbara variationer eller toner skärps den ekvivalenta ljudnivån med 5 dB, vilket motsvarar det allmänna rådet i gällande BBR.

### **Ljud från yttre ljudkällor**

I de föreslagna nya föreskrifterna är kravnivån för ljud från yttre ljudkällor i stort sett oförändrad jämfört med BBR. Det har tydliggjorts att för trafik gäller ljudnivåer för ett trafikårsmedeldygn och för övriga ljudkällor gäller när källorna är i drift. Vidare införs även krav på lågfrekvent ljud för andra yttre ljudkällor än trafik. Kravet omfattar tersbandsvärden 31,5–200 Hz samt ett skärpt krav om ljudet innehåller toner, vilket stämmer överens med Folkhälsomyndighetens allmänna råd.

### **Efterklangstid**

Efterklangstid regleras inte med kvantitativa krav i bostäder. Det regleras i stället genom det generella kvalitativa kravet, att efterklangstiden ska dämpas i den omfattning som den avsedda användningen kräver (2 kap. 2 § de nya föreslagna föreskrifterna).

Det tidigare allmänna rådet i BBR som angav värden för trapphus och korridor har ingen motsvarighet i de nu föreslagna nya föreskrifterna.

### **Skydd mot buller i lokaler**

Av regelmodellens tre preciseringsnivåer har Boverket valt preciseringsnivå A för lokaler. Detta innebär att skydd mot buller i lokaler inte regleras med kvantitativa krav, utan enbart med kvalitativa krav. När det gäller utformningen av skydd mot buller i lokaler är det vanligt att byggherren eller beställaren har egna, omfattande krav för de lokaler som Boverket reglerar. Det finns även organisationer och myndigheter som tillhandahåller värden att använda som underlag för projektering. För vårdlokaler finns exempelvis ”Program för teknisk standard” (PTS) och

kommuner har ofta egna program som ska följas vid projektering av skolor. Även kontorslokaler är ofta beställarspecifika beträffande ljudmiljö och krav på sekretess. Finns inte något specifikt beställarkrav är det fullt möjligt att följa standard SS 25268. Denna standard anger kvantitativa värden för de ljudegenskaper som behöver uppfyllas i de typer av lokaler som Boverket reglerar.

Att reglera skydd mot buller i lokaler utan kvantitativa krav lämpar sig även i situationer där man under projekteringen inte i samma utsträckning vet hur utrymmet ska nyttjas eller om man utan stora svårigheter kan anpassa byggnaden efter behov i senare skeden i livscykeln. Detta kan ofta vara fallet för kontorsbyggnader.

## 2.4 Den föreslagna författningens 3 kap.

Nedan redogörs för utvalda delar av reglerna vid ändring av byggnader i den föreslagna författningens 3 kap.

### **Krav vid ändring av byggnad**

3 kap. i de föreslagna föreskrifterna anger hur kraven i 1 och 2 kap. ska tillämpas vid ändring av byggnader.

De senaste sex åren har antalet tillkomna bostäder i befintligt bestånd utgjort cirka tio procent av bostäder i nyuppförda flerbostadshus<sup>11</sup>, enligt Statistiska centralbyrån (SCB).

Utformningen av förslaget till föreskrifterna i denna del beskriver hur kravnivån ska fastställas i den enskilda situationen, men anger ingen förutbestämd kravnivå. En utgångspunkt för att fastställa kravnivån är den förundersökning som ska utföras (1 kap. 10 § de nya föreslagna föreskrifterna).

När en byggnad ändras är utgångspunkten att den ändrade delen omfattas av samma krav för skydd mot buller som gäller för uppförande av ny byggnad. Dock får anpassning och avsteg av kraven i vissa fall göras med hänsyn till ändringens omfattning, byggnadens förutsättningar eller om det behövs för att uppfylla varsamhetskravet eller tillgodose förbudet mot förvanskning<sup>12</sup>.

---

<sup>11</sup> [http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START\\_BO\\_BO0102\\_BO0102/B/NettoforRegOmbatgard/?rxid=a0fae0b0-4382-4c23-807c-b899dd6797b0](http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_BO_BO0102_BO0102/B/NettoforRegOmbatgard/?rxid=a0fae0b0-4382-4c23-807c-b899dd6797b0) Hämtad 2020-10-28.

<sup>12</sup> Enligt 8 kap. 7 § PBL.

I vissa fall kan även en försämring av byggnadens skydd mot buller accepteras, men då endast om det krävs för att kunna tillgodose ett utformningskrav, ett annat tekniskt egenskapskrav eller för att tillvarata byggnadens kulturvärden. En försämring kan även godtas om den kan anses vara försumbar eller om byggnaden efter utförd åtgärd ändå uppfyller kraven i 1 kap. och 2 kap. de föreslagna nya föreskrifterna.

I de föreslagna nya föreskrifterna anges även att om en byggnad ändras genom att den ges en ändrad användning, ska ändringens omfattning bedömas utifrån om den nya användningen ställer högre krav på byggnadens skydd mot buller jämfört med den tidigare användningen.

Jämfört med gällande regler vid ändring av byggnad saknar förslaget särskilda föreskrifter om ombyggnad, betydande och avgränsbar del samt påtaglig förnyelse.

### **Förvanskningförbudet och varsamhetskravet**

Vid ändring av byggnad ska hänsyn tas till varsamhetskravet enligt 8 kap. 17 § PBL, för att kunna fastställa i vilken mån det finns skäl att göra avsteg ifrån och anpassa de krav som gäller vid uppförande av ny byggnad. Avser åtgärden dessutom en särskilt värdefull byggnad, enligt 8 kap. 13 § PBL, gäller även förvanskningförbudet. Detta i sig kan påverka vilka åtgärder som är möjliga att utföra.

Tillämpningen av varsamhetskravet och förvanskningförbudet är därför av central betydelse, när det gäller att fastslå kravnivån för skydd mot buller vid ändring av byggnad.

## 3. Övergripande svar på frågor i konsekvensutredningsförordningen

I detta avsnitt finns övergripande svar på frågeställningar enligt förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning.

### 3.1 Beskrivning av problemet och vad man vill uppnå

Gällande föreskrifter och allmänna råd för tillämpningen av det tekniska egenskapskravet på skydd mot buller finns i avsnitt 7 i BBR. Reglerna om skydd mot buller i byggnader ingår därmed i den översyn av bygg- och konstruktionsreglerna regeringen har lämnat i uppdrag åt Boverket att göra.

Gällande regler i avsnitt 7 BBR är inkonsekventa när det gäller hur och i vilka situationer krav ställs på skydd mot buller i byggnader. Ett exempel på detta är att Boverket i allmänt råd hänvisar till standarden SS25268 för lokaler. Detta är en standard som i sin tur anger värden för olika ljudegenskaper i olika lokaltyper. Vidare är detaljeringsnivån hög i standarden. Därmed kan det ifrågasättas huruvida alla detaljer är att betrakta som avgörande, för att en oacceptabel risk för människors hälsa inte ska föreligga eller att arbete under tillfredställande förhållanden ska kunna möjliggöras.

En motsvarande detaljeringsnivå för specifika situationer med tillhörande undantag, lättnader och tillägg går även att finna i de allmänna råd i BBR som beskriver dämpning av ljud och ljudnivåer för bostäder.

#### **Varför är det ett problem hur kraven på skydd mot buller nu är utformade?**

Utformningen bland annat av avsnitt 7 i BBR har bidragit till att rollfördelningen mellan staten och byggsektorn blivit otydlig.

Utifrån avsnitt 7 BBR är det svårt att utläsa vad som är statens krav, eftersom bestämmelserna inte är tillräckligt detaljerade. Samtidigt är de allmänna råd som anges inom avsnittet i mångt och mycket alltför detaljerade. Detta får till följd att olika värden i de allmänna råden skulle kunna tillämpas i samma situation. Upplägget försvårar till viss del situationsanpassade lösningar och påverkar således möjligheten till innovation när det gäller goda helhetslösningar för byggnader.

Genom gällande hänvisning till standarder – för hur ljudegenskaper ska bedömas samt vilken ljuddämpning eller ljudnivå som uppfyller kraven – har Boverkets kontroll över byggreglerna kringskurits. Vidare är det svårt för tillämparen att bedöma vad som är att betrakta som ett krav från staten i ett separat dokument (till exempel en standard) och om någon del i det separata dokumentet är utöver kraven.

När staten, genom allmänna råd och standarder, hänvisar till särskilda lösningar på givna problem verkar reglerna om skydd mot buller i byggnader hämmande på byggsektorns ansvarstagande och innovationsförmåga. Att peka på vissa lösningar och metoder i allmänna råd eller standarder bidrar även till inlåsningar vid utformningen av skydd mot buller i byggnader och tillhörande beräkningar, provningar, mätningar och besiktningar.

Nuvarande utformning av bestämmelserna bidrar därmed till att stärka inflytandet på marknaden för de aktörer som är med och utvecklar standarderna om skydd mot buller i byggnader.

### **Målet med den nya regelmodellen**

Målet med den nya utformningen av föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader beskrivs i avsnitt 1.4.

### **Nollalternativet**

Förslaget till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader utgår ifrån den nya regelmodellen för byggregler som Boverket har arbetat fram parallellt med detta arbete.

Att inte applicera den nya regelmodellen på reglerna om skydd mot buller i byggnader skulle gå emot hur Boverket avser att svara på det uppdrag som myndigheten fått av regeringen.

Boverket har under detta arbete i stället utrett i vilken omfattning gällande bestämmelser kan förändras jämfört med avsnitt 7 i BBR. Detta är vad Boverket benämner ”preciseringsnivåer” av kraven vid uppförande av ny byggnad. Redogörelse för hur andra val i detta avseende hade påverkat föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader återfinns i avsnitt 3.2.

### **Att kvantifiera nollalternativet**

För att kunna göra kvantitativa bedömningar av konsekvenserna för olika aktörer i avsnitt 3.9, 3.10 och avsnitt 4 krävs ett väl kvantifierat utgångsläge – ett nollalternativ. De föreslagna föreskrifterna medför generellt att kravnivåer inte skärps eller lättas, vilket är i enlighet med uppdraget. Vidare innebär förslaget att de lösningar och arbetsmetoder som i dag

tillämpas av byggsektorn, även fortsatt kan tillämpas. Boverkets bedömning är därmed att byggkostnaderna generellt inte kommer att öka.

Syftet med den föreslagna nya föreskriften är att möjliggöra nya, värdeskapande mer ändamålsenliga byggnader och att möjliggöra nya innovativa lösningar. Genomslaget av de föreslagna nya föreskrifterna beror därför även på i vilken utsträckning marknaden utnyttjar de nya öppningarna i regelverket. Detta bör också vara utgångspunkten för hur nyttan och kostnaden av förslaget ska bedömas och ställas i relation till varandra.

### 3.2 Beskrivning av alternativa lösningar för det man vill uppnå och vilka effekterna blir om någon reglering inte kommer till stånd

I detta avsnitt beskrivs andra preciseringsnivåer av kraven vid uppförande av ny byggnad som Boverket övervägt i förslaget till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader. Avsnittet beskriver även varför Boverket inte gått vidare med vissa preciseringsnivåer för vissa tillämpningar.

#### Alternativa lösningar

##### Preciseringsnivå A

I preciseringsnivå A anges endast kvalitativa krav. Boverket har valt denna preciseringsnivå för lokaler. Boverkets bedömning är att preciseringsnivå A är att föredra framför mer preciserade nivåer i situationer där mer preciserade krav inte medför heltäckande och kontrollerbara krav utan att bli alltför omfattande. Detta är en av orsakerna bakom Boverkets förslag att välja preciseringsnivå A för föreskrifterna om skydd mot buller i lokaler. Bestämmelser för lokaler blir snabbt detaljerade och omfattande. Detta beroende på den stora heterogeniteten inom segmentet lokaler. Vidare uppvisar byggsektorn en större mognad inom segmentet lokaler. Redan i dag har flera byggherrar och beställare tagit fram dokument, utöver standarden SS 25268, i vilka det framgår hur man utformar en lokal och dess skydd mot buller, beroende på vilken verksamhet som ska beskrivas.

I valet av preciseringsnivå har Boverket även beaktat olika aktörers relativa styrka. Under projekteringen av flerbostadshus och gruppbyggda småhus är framtida brukare i regel oorganiserade. Detta eftersom exempelvis bostadsrättsföreningen ännu inte är bildad eller har en interimsstyrelse bestående av byggherre och entreprenör. Sammansättningen av hyresgäster är inte heller bestämd vid projekteringen av bostäder. Av förklarliga skäl är det därför svårt för slutanvändaren att komma till tals vid

projekteringen. Det är framförallt under projekteringen man kan påverka byggnadens utformning och tekniska kvalitéer vad gäller skydd mot buller. Preciseringsnivå A lämpar sig även i situationer där man under projekteringen inte lika bestämt vet hur ett givet utrymme ska nyttjas och att byggnaden inte kan anpassas utan betydande kostnader och investeringar till nya behov i senare skeden i livscykel. Detta kan ofta vara fallet för lokaler och då särskilt kontorslokaler. Jämförelsevis är utrymmen i bostäder mer givna på förhand.

Hyresgäster av kontorslokaler har oftast lägre transaktionskostnader än vad brukare av bostäder har. Detta för bland annat med sig att näringsidkare har lägre kostnader kopplade till byte av lokaler. Näringsidkare som också är hyresgäster har därför mindre besvär om byggnaden inte visar sig uppfylla förväntningarna än vad privatpersoner har.

Boverket bedömer – utifrån ovan angivna omständigheter – att det är mer angeläget att staten anger en tydligt kontrollerbar miniminivå genom kvantitativa krav för bostäder än för lokaler, för de ljudegenskaper som ska beaktas.

#### **Preciseringsnivå B**

I preciseringsnivå B anges ett sammanvägt kvantitativt krav. Denna preciseringsnivå har utretts både för bostäder och för lokaler, men inte valts för någon av dem. En bedömning är att preciseringsnivå B kan skapa en viss innovationsmöjlighet. Genom att den totala ljudnivån regleras kan det finnas möjlighet att väga en bullerkälla mot en annan och på så sätt optimera skyddet mot buller med hänsyn till olika bullerkällor.

Sammanvägningen av olika typer av buller och bullerkällor skapar dock en del problem. Ljudnivåer från olika källor, exempelvis trafik och installationer, mäts och beräknas i dag på olika sätt både när det gäller ekvivalent och maximal ljudnivå. För stegljud uppstår vidare ett annat problem. Detta då man för denna ljudegenskap använder sig av en helt annan frekvensvägning än för de andra ljudegenskaperna.

Vid preciseringsnivå B är det viktigt att det råder stor samsyn mellan byggsektorn och brukarna, över vad som är eftersträvansvärt avseende skydd mot buller i byggnaden. En förutsättning för denna samsyn är att det finns väl utarbetade metoder för beräkning, mätning och provning. Preciseringsnivå B skulle vara att föredra framför preciseringsnivå C, om ett krav på en sammanvägd ljudnivå skulle vara enklare att förhålla sig till och kontrollera för såväl beställaren som brukaren av byggnaden.



För att tillämpningen av preciseringsnivå B för skydd mot buller i byggnader skulle kunna ske på ett tillfredställande sätt – för såväl byggherrar, projektörer som brukare – skulle en lång övergångstid krävas. Övergångstiden skulle vara nödvändig för att byggsektorn ska hinna skapa de nödvändiga erfarenheter och kunskaper om arbetsmetoder i projektering och kontroll som krävs, för att hantera reglerna på detta sätt. En ytterligare försvårande faktor är att många standarder inom skydd mot buller är gemensamma inom EU, vilket kan skapa problem för projektörer och andra tillämpare.

Preciseringsnivå B följer inte heller regelstrukturen avseende skydd mot buller hos våra nordiska grannländer. Detta kan därför motverka konkurrensen och möjligheterna för byggföretag, att arbeta på den nordiska marknaden.

Då fördelarna med en sammanvägd ljudnivå i dagsläget är små, samtidigt som problemen på grund av ovanstående förklaringar är stora, bedömer Boverket att preciseringsnivå B i dagsläget inte är lämplig att införa i de föreslagna nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader.

#### **Preciseringsnivå C**

I preciseringsnivå C anges kvantitativa krav för flera egenskaper. Boverket har valt preciseringsnivå C för bostäder. Anledningen till detta är att hyresgäster och brukare av bostäder i regel inte har de förutsättningar som behövs för att kunna påverka processen och därmed inte byggnadens ljudmiljö. Transaktionskostnaderna är dessutom vanligen högre för bostadsrättsägare eller hyresgäster av bostäder än för kontorshyresgäster.

Boverket har inte valt preciseringsnivå C för lokaler. Bedömningen är att både beställare och byggsektorn i övrigt för lokaler är mogna att ta fram de preciseringar av kraven de finner nödvändiga. Det är vanligt att professionella beställare har egna mer omfattande krav för utformningen av exempelvis förskolor, fritidshem, vårdlokaler och skolor än vad beställare av bostäder har. När det gäller kontor så är de ofta beställarspecifika så till vida att kontorslokalen anpassas till hyresgästens önskemål om skydd mot buller och akustik allt eftersom hyreskontrakten tecknas. Vidare är transaktionskostnaderna för lokalhyresgäster generellt sett lägre än vad transaktionskostnaderna är för bostadsrättsägare eller hyresgäster av bostäder. Det är därför förknippat med lägre kostnader för näringsidkare att bedöma olika byggnader och även i efterhand välja bort de som inte möter upp de individuella preferenserna. Utifrån dessa resonemang bedömer Boverket att det inte är nödvändigt att reglera skydd mot buller i lokaler med preciseringsnivå C.

### **Effekter om inte den ändrade regleringen genomförs**

Skydd mot buller i byggnader regleras i dag i avsnitt 7 BBR. Därmed skulle inga effekter jämfört med dagsläget uppstå om Boverkets förslag inte genomförs. Detta i sig skulle därmed innebära att de mål som Boverket eftersträvar med förslaget, skulle utebli och problemen med gällande situation kvarstå. I avsnitt 1.4 beskrivs målet med den föreslagna författningen. I avsnitt 3.1 beskrivs problemet med gällande situation.

### **3.3 Uppgifter om vilka som berörs av regleringen**

Att dagens utformning av reglerna för skydd mot buller i byggnader överförs till den nya regelmodellen innebär konsekvenser för olika aktörer som kommer i kontakt med byggreglerna på det ena eller det andra sättet.

Boverket inledde arbetet med att bedöma konsekvenserna med att identifiera vilka de berörda aktörerna är. Nedan följer en kort redogörelse för de aktörer som Boverket bedömer kommer att beröras av den föreslagna författningen. Vidare finns en hänvisning till i vilket avsnitt i denna konsekvensutredning det finns mer information för respektive aktör.

- *Byggherrar*; ekonomiska konsekvenser för byggherrar och beställare (avsnitt 4.1).
- *Kommuner*; konsekvenser för kommuner (avsnitt 3.9).
- *Byggföretag*; ekonomiska konsekvenser för byggtreprenörer och installatörer (avsnitt 4.2).
- *Projektörer*; ekonomiska konsekvenser för projektörer, akustiker och arkitekter (avsnitt 4.3).
- *Byggnadssägare*; ekonomiska konsekvenser för byggnadssägare (avsnitt 4.5).
- *Byggmaterialtillverkare*; ekonomiska konsekvenser för byggmaterialtillverkare (avsnitt 4.4).
- *Brukare*; ekonomiska konsekvenser för brukare och användare (avsnitt 4.6).
- *Staten*; konsekvenser för staten (avsnitt 3.10).

### 3.4 Uppgifter om bemyndiganden som myndighetens beslutanderätt grundar sig på

Boverkets förslag till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader utgör tillämpningsföreskrifter till plan- och bygglagen samt plan- och byggförordningen.

Boverket får meddela de föreskrifter som behövs för tillämpningen av bestämmelserna om egenskapskrav avseende skydd mot buller i 3 kap. 13 § PBF. Detta framgår av 10 kap. 3 § 6 PBF.

Boverket får även – på visst sätt och med vissa undantag – meddela föreskrifter om anpassning och avsteg vid ändring av byggnad. Detta framgår av 10 kap. 8 § PBF.

Vidare får Boverket meddela föreskrifter om utförandet av byggåtgärder enligt 10 kap. 24 § 1 PBF.

### 3.5 Uppgifter om kostnadsmässiga och andra konsekvenser regleringen medför och en jämförelse av konsekvenserna för de övervägda regleringsalternativen

Boverket ska redogöra för vilka kostnadsmässiga och övriga konsekvenser som förslaget till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader medför; uppdelat efter varje berörd aktör. Dessa redogörelser återfinns i avsnitten 3.9, 3.10 och 4. Vidare ska Boverket göra en jämförelse mellan de övervägda alternativen av reglering, vilket innefattar ett övergripande resonemang om konsekvenserna i avsnitt 3.2.

### 3.6 Bedömning av om regleringen överensstämmer med eller går utöver de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till Europeiska unionen

Byggregler för skydd mot buller i byggnader är nationella och strider därmed inte mot EU-rätten. Däremot ska varje medlemsstat, innan de fattar beslut om byggreglernas ikraftträdande, anmäla föreslagna förändringarna till Kommerskollegium för vidare anmälan till Europeiska kommissionen.<sup>13</sup> Denna anmälningsprocedur krävs för tekniska föreskrifter och är till för att bevaka den fria rörligheten av varor på den Europeiska unionens inre marknad.

---

<sup>13</sup> 6 § förordningen (1994:2029) om tekniska regler samt Kommerskollegiums föreskrifter om tekniska regler (2008:1) som gäller verkställigheten.

### 3.7 Bedömning av om särskild hänsyn behöver tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och om det finns behov av speciella informationsinsatser

Förslaget till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader innebär även att den nya regelmodellen för byggregler som Boverket tagit fram i projektet "Möjligheternas byggregler" ska tillämpas.

För att de nya föreskrifterna ska få avsedd effekt vid ikraftträdandet, bör informationsinsatser riktas mot byggreglernas tillämpare. Detta kan ske genom Boverkets ordinarie kanaler – såsom PBL kunskapsbanken och vägledningar – men även genom mer målgruppsanpassade utbildningar och seminarier.

De nya föreskrifterna föreslås träda i kraft den 1 januari 2022. De äldre reglerna (avsnitt 7 Bullerskydd) i BBR, som föreslås upphävas samtidigt som de nya föreskrifterna träder i kraft, får tillämpas på arbeten; som a) kräver bygglov och ansökan om bygglov kommer in till kommunen före den 1 januari 2023, b) kräver anmälan och anmälan kommer in till kommunen före den 1 januari 2023, och c) varken kräver bygglov eller anmälan och arbetena påbörjas före den 1 januari 2023.

### 3.8 Kan regleringen få effekter av betydelse för företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt?

#### **Beskrivning av antalet företag och andra organisationer som berörs, vilka branscher företagen är verksamma i samt storleken på företagen**

I tabell 1 nedan redogörs för det totala antalet företag som berörs av förslaget om nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader samt dess storleksfördelning efter antalet anställda. Uppgifterna har delats upp efter SCB:s näringslivsindelning<sup>14</sup> (SNI) för år 2019. En lista ned inkluderade SNI-koder för företag och organisationer finns i bilaga 2.

<sup>14</sup> [http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START\\_NV\\_NV0101/FDDBR07N/?rxid=a0fae0b0-4382-4c23-807c-b899dd6797b0](http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_NV_NV0101/FDDBR07N/?rxid=a0fae0b0-4382-4c23-807c-b899dd6797b0) Hämtad 2020-12-01.

Tabell 1. Antal företag och bostadsrättsföreningar efter storleksintervall som kan påverkas av den föreslagna författningen.

Företagsstorlek (antal anställda)	Antal berörda företag	Fördelning	Antal bostadsrättsföreningar	Fördelning
0	99 578	68%	16 932	81%
1–4	35 248	24%	3 963	19%
5–9	6 098	4%	57	0%
10–19	3 218	2%	6	0%
20–49	1 848	1%	0	0%
50–99	495	0%	0	0%
100–199	202	0%	0	0%
200–499	90	0%	0	0%
500+	38	0%	0	0%
<b>Totalsumma</b>	<b>145 227</b>		<b>20 958</b>	

#### **Beskrivning av vilken tidsåtgång regleringen kan föra med sig för företagen och vad regleringen innebär för företagens administrativa kostnader**

Konsekvenser rörande företagens tidsåtgång och administrativa kostnader behandlas under respektive aktör i avsnitt 4 och underrubrikerna Administrativa kostnader.

#### **Beskrivning av vilka andra kostnader den föreslagna regleringen medför för företagen och vilka förändringar i verksamheten som företagen kan behöva vidta till följd av den föreslagna regleringen**

En beskrivning av vilka ytterligare andra kostnader och förändringar som regleringen medför för företagen, görs under respektive aktör i avsnitt 4.

#### **Beskrivning av i vilken utsträckning regleringen kan komma att påverka konkurrensförhållandena för företagen**

Ett av målen med att överföra bestämmelserna om skydd mot buller i byggnader till en ny regelmodell är att öka möjligheterna till innovationen i byggsektorn. Detta bland annat genom att tydliggöra rollfördelningen mellan staten och byggsektorn.

Genom att renodla statens roll som kravställare – genom att överlåta ett större ansvar på byggsektorn att tillhandahålla lösningar och metoder som uppfyller kraven – bedömer Boverket att konkurrensförhållandena kommer att förbättras. När staten inte längre – genom allmänna råd och hänvisningar till standarder – pekar på vilka metoder som bedöms uppfylla

föreskrifterna, förenklar det för dem som vill använda andra metoder än de utpekade. Samtidigt innebär den föreslagna författningen inga nya krav på att byggsektorn ska arbeta annorlunda, eftersom metoder och lösningar som används i dag fortsatt kommer vara gångbara.

Den föreslagna författningen kommer i högre utsträckning leda till ett klimat där aktörer måste ligga i framkant för att vara konkurrenskraftiga. Exempelvis genom att utveckla nya produkter och metoder, mer kostnadseffektiva lösningar eller byggnader som skapar mervärden för slutanvändarna. Genom förändringen bedömer Boverket att mervärden inom den byggda miljön kan realiseras och produktiviteten i byggsektorn öka. De föreslagna nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader kan även hjälpa till att riva inträdesbarriärer. Detta genom att redan etablerade vedertagna metoder på området, i större utsträckning kan tillämpas för att uppfylla kraven. Detta torde bidra till att konkurrensförhållandena kan stärkas.

Genom att krav på att upprätta en bullerskyddsdokumentation införs måste byggherrarna samlat redovisa förutsättningarna för och utformningen av den uppförda byggnadens eller ändrade delens skydd mot buller. Detta torde göra det enklare för både brukare och byggnadsnämnden att bedöma byggnadens kvalitet på området. Den föreslagna författningen bör därmed göra det svårare för byggherrar att ta genvägar som snedvrider konkurrensen på marknaden.

### **Beskrivning av hur regleringen i andra avseenden kan komma att påverka företagen**

De föreslagna nya föreskrifterna kan också få effekter för företagens arbetssätt, då kraven för bostäder och lokaler har olika preciseringsnivå. Detta beskrivs nedan i detta avsnitt.

En utförlig beskrivning av hur bestämmelserna i andra avseenden kan komma att påverka berörda företag finns uppdelat per aktör i avsnitt 4.

### **Konsekvens av olika preciseringsnivå i bostäder och lokaler vid ändring av byggnad**

En situation där kraven på skydd mot buller i byggnader aktualiseras är när det tillkommer nya bostäder i befintliga byggnader. Det kan ske genom tillbyggnader, vindsinredningar, ändrad användning eller delning av befintliga bostäder. De föreslagna föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader medför ingen förändring i sak vad gäller reglerna om ändring av byggnader. Avsikten är i stället endast att förtydliga tillämpningen samt samla bestämmelserna i ett och samma kapitel i förordningen.

Om en byggnadsägare i dag vill ändra på användningen av byggnaden, så behöver ändringens omfattning bedömas utifrån om den nya användningen ställer högre krav på byggnadens skydd mot buller. Denna bedömning kan förändras genom att Boverkets förslag till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader för lokaler dels saknar kvantitativa krav, dels då hänvisningen till standard SS 25268 försvinner.

### **Beskrivning av om särskilda hänsyn behöver tas till små företag vid reglernas utformning**

Boverkets förslag till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader kan särskilt komma att påverka små företag. Denna bedömning redovisas för respektive aktör i avsnitt 4 vid underrubrikerna konsekvenser för små- och medelstora företag.

## **3.9 Kan föreskrifterna få effekter för kommuner eller regioner**

När Boverket inför förslaget till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader – med utgångspunkt av den nya regelmodellen för byggregler – påverkar detta också kommunerna; såsom deras myndighetsutövning, arbetsprocesser och resurser. Den huvudsakliga förändringen för byggnadsnämnderna är att de allmänna råden och hänvisningar till standarder tas bort. Dessa utgör i dag ett stöd i handläggningsarbetet. Ytterligare en betydande skillnad är att kraven i den föreslagna författningens 1 kap. som tydliggör byggherrens ansvar för en kvalitativ byggprocess.

Slutligen måste nämnas att de föreslagna föreskrifterna även kan påverka kommunerna i de fall där de själva agerar byggherrar. Sådana aspekter redovisas nedan i detta avsnitt. Regioner påverkas inte av förslaget till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader utom i situationer när de agerar som byggherrar varvid konsekvenser för regioner endast avhandlas i avsnitt 3.9.

### **Nulägesbeskrivning**

Handläggningsarbetet och myndighetsutövningen från byggnadsnämnderna under byggprocessen omfattar många ärenden. Sveriges kommuner har de senaste fyra åren<sup>15</sup> i genomsnitt hanterat drygt 100 000 bygglov,

---

<sup>15</sup> Uppgifterna från icke svarande kommuner har skattats utifrån deras invånarantal. Förklaringen till att antalet start- och slutbesked är lägre beror på att projekt inte blir av och naturlig eftersläpning när beslut om start- och slutbesked fattas i relation till bygglovet. Efter att ett lov beslutas ska ett startbesked fattas inom två år och ett slutbesked inom fem år från lovbeslutet. Vid anmälan kan beslut om startbesked fattas först när anmälan är komplett och slutbesked ska ges inom två år från startbeskedet för anmälsärendet. En ytterligare förklaring till att andelen start- och slutbesked skiljer sig

bedömt omkring 98 000 startbesked och 79 000 slutbesked per år. Även mindre förändringar i kommunernas rutiner på detta område kan således få förhållandevis stora effekter på hela byggprocessen.<sup>16</sup> Dessa uppgifter omfattar alltså bygglov för uppförande av ny byggnad samt ändring av byggnad som kräver lov eller anmälan. Siffrorna ger en uppfattning om i hur många ärenden byggnadsnämnderna senare inför beslut om startbesked kommer göra bedömningar huruvida skyddet mot buller i byggnaden kan antas komma att uppfylla kraven. Det är samtidigt viktigt att påpeka, att bedömningen om byggnadens skydd mot buller endast är en av elva tekniska egenskapskrav som ska bedömas. Vidare att endast handläggning i samband med start- och slutbesked som påverkas av de föreslagna nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader.

Enligt en sammanställning från Sveriges kommuner och regioner (SKR) är den totala tidsåtgången för ett ärende 5<sup>17</sup> och 57<sup>18</sup> timmar beroende på byggnadens storlek och komplexitet, för ett normalt småhus är handläggningstiden 25 timmar.<sup>19</sup> Tidsåtgången inkluderar således även handläggning inför bygglov samt bedömning av övriga tekniska egenskaper, vilken inte påverkas av de föreslagna nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader.

Byggandet i Sverige är ojämnt fördelat över landet. Merparten av byggåtgärderna genomförs i våra tre storstadsområden samt i högskoleorterna. Särskilt uppförande av flerbostadshus är knutna till dessa kommuner. I landets övriga kommuner är byggtakten betydligt lägre, även om några av dessa kommuner kan ha ett stort inslag av fritidshusbebyggelse. Figur 1 nedan åskådliggör detta.

---

åt kan vara att dessa beslut fattas samtidigt, t.ex. vid uppförande av skyt, då slutbesked ska ges när man tar byggnadsverket i bruk.

<sup>16</sup> <https://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/oppna-data/plan--och-byggenkaten/> Hämtad 2020-12-01.

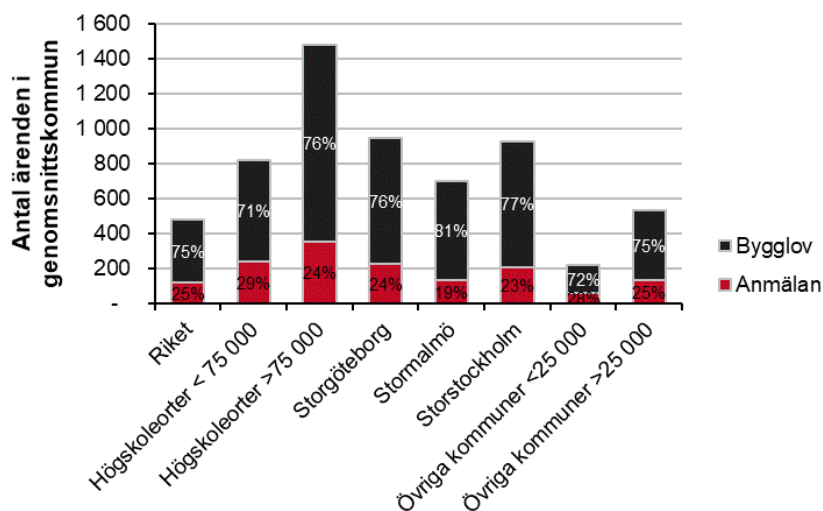
<sup>17</sup> Uppförande eller tillbyggnad av sådan komplementbyggnad som avses i 9 kap. 4 a § PBL, utan tekniskt samråd.

<sup>18</sup> Nybyggnad av byggnad som inte är en- eller tvåbostadshus eller komplementbyggnad, 1 001–5 000 kvm (BTA+OPA).

<sup>19</sup> <https://skr.se/download/18,410d01c916f1aa3a48e8e15/1576748228440/J%C3%A4mf%C3%B6relse%20tids%C3%A5tg%C3%A5ng%20december%202019.pdf> Hämtad 2020-10-28.



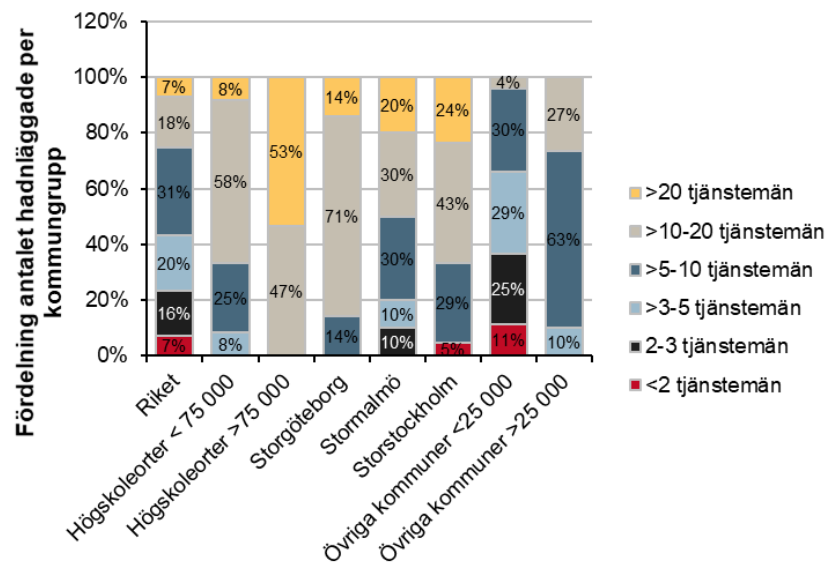
Figur 1. Fördelning mellan antalet bygglov respektive anmälningsärenden för den genomsnittliga kommunen i respektive kommungrupp.



Storleken på landets byggnadsnämnder är olika och deras arbetsprocesser varierar. I vissa kommuner följer samma handläggare ett ärende genom såväl lov- som byggskedet, medan det i andra kommuner är både en bygglovhandläggare och en byggnadsinspektör som följs åt genom hela ärendet. En tredje variant är att det sker en överlämning mellan lov- och byggskedet. Alla kommuner tillämpar såväl enskilt arbete som arbete i grupp, men i olika utsträckning. Handläggarnas kompetenser behöver i viss utsträckning därför anpassas efter vald arbetsordning.

Då byggnadsnämnderna redan i dag tillämpar, och kontinuerligt utvecklar, sina arbetsmetoder på området är det Boverkets uppfattning det finns relativt goda förutsättningar att implementera granskning och bedömning av byggnadens skydd mot buller enligt Boverkets förslag till nya föreskrifter. Troligtvis är det på de mindre byggnadsnämnderna eller de byggnadsnämnder som har en stor personalomsättning som konsekvenserna av den nya regelmodellen kommer vara störst. År 2018 hade i Sverige 57 kommuner (cirka 20 procent av det totala antalet kommuner) mindre än tre heltidsresurser avsatta för handläggning av PBL-ärenden. De mindre byggnadsnämnderna återfinns i landets minsta kommuner, men i viss utsträckning även i Malmöregionen. Storleken på landets byggnadsnämnder åskådliggörs i figur 2 nedan.

Figur 2. Antalet resurser på landets byggnadsnämnder 2018 i intervall. Uppgifterna är hämtade från plan- och byggenkäten från 2018.



### Konsekvenser för byggnadsnämndernas handläggning

De föreslagna nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader kan i olika utsträckning komma att påverka byggnadsnämndernas arbetssätt. Byggnadsnämndens handläggningsarbete utgår i dagsläget i stor utsträckning från de utformningar och lösningar som anges i allmänna råd och de standarder som byggreglerna hänvisar till. När allmänna råd och hänvisningar till standarder tas bort behöver byggnadsnämndernas handläggning anpassas.

### Konsekvenser på kort sikt

På kort sikt gör Boverket bedömningen att, trots en ny regelmodell, så kommer de vanligast förekommande utformningarna och lösningarna för landets byggherrar vara att tillämpa liknande lösningar och verifieringsmetoder som i dagsläget<sup>20</sup>. De föreslagna nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader innebär dock att byggnadsnämndens bedömningar i högre utsträckning kommer behöva göras gentemot inkomna handlingar. Vad byggnadsnämnden ska bedöma förändras inte med en ny regelmodell varmed konsekvenserna inte behöver bli betydande.

De föreslagna nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader kan initialt innebära mer osäkerheter om hur reglerna ska tillämpas. Detta kan leda till att handläggningen blir något mer resurs- och tidskrävande. Behovet av ökade resurser kommer från de fall där nya arbetsrutiner

<sup>20</sup> Avsnitt 7 hänvisat i dagsläget till SS25268 – byggakustik för utformningen av skydd mot buller i lokaler.

måste inarbetas. Förändringarna kommer vara som störst i de situationer där de allmänna råden i dag används som en ”checklista” vid hanteringen av inkomna handlingar. Detta arbetsförfarande sker vanligtvis när handläggaren är oerfaren eller när arbetsbelastningen på byggnadsnämnden är hög. De största positiva effekterna av de föreslagna nya föreskrifterna erhålles i de fall där handläggare på byggnadsnämnden i dagsläget har svårigheter att få in handlingar av god kvalitet. Bristande kvalitet på inkomna handlingar är framförallt ett problem när byggherren är oerfaren.

Omfattningen av den omställning byggnadsnämnden behöver genomföra på kort sikt beror på byggherrarnas benägenhet att ändra beteende och frångå nuvarande lösningar. Det är främst i sådana fall där en byggherre väljer att avvika från gängse använda arbets- och projekteringsmetoder som de föreslagna nya föreskrifterna får konsekvenser för byggnadsnämnden. Även för sådana fall bör inte byggnadsnämndens arbetsmetoder behöva göras om från grunden då byggnadsnämnden redan i dag har att hantera sådana fall vid avvikelser från de allmänna råden.

Byggnadsnämndens handläggning kan underlättas genom krav på dokumentation i de föreslagna nya föreskrifternas 1 kap. Genom detta ges byggnadsnämnden effektivare möjligheter att begära handlingar som styrker fackmässighet och användandet av vedertagna metoder. Utifrån detta bedömer Boverket inte heller att byggnadsnämnden i högre utsträckning än i dag behöver införskaffa standarder som stöd i sin handläggning. I och med införande av krav på bullerskyddsdokumentation kan byggnadsnämnden inför beslut om slutbesked få en uppfattning om hur byggherren utformat skyddet mot buller i byggnaden och hur byggnadens förutsättningar på området tagits i beaktande. I denna dokumentation bör således förutsättningarna för avvikelserna från reglerna om skydd mot buller framgå.

Med de föreslagna nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader försvinner uppgiften att byggnadsnämnden vid mindre avvikelse ska pröva om byggreglerna är uppfyllda eller inte. Detta gör att byggnadsnämndens arbete renodlas och tydliggörs.

Under en omställningsperiod kommer byggnadsnämndernas personal behöva göra bedömningar enligt två parallella strukturer då de övriga tio tekniska egenskapskraven fortfarande ska bedömas enligt gällande BBR och EKS. Att samtidigt arbeta i två olika processer är ineffektivt, där även den gamla processen blir mer ineffektiv. Omställningskostnaderna blir således än högre, då inte enbart den mertid som bedömningen av byggnadens skydd mot buller medför.

**Preciseringsnivå i bostäder respektive lokaler**

Att de föreslagna nya föreskrifterna har olika preciseringsnivå för bostäder och lokaler avser inga skillnader i kvaliteten på-, och omfattningen av byggherrens projektering. Skillnaden mellan de olika preciseringsnivåerna utifrån byggnadsnämndens perspektiv är därmed främst vilken information som återfinns var – i reglerna eller i byggherrens handlingar.

Under en omställningsperiod kan det infinna sig en osäkerhet vid handläggningen av ärenden avseende lokaler. I dessa projekt måste det utifrån inkomna handlingar göras en bedömning om projektet har projekterats utifrån SS25268 eller om projekteringen även utgår från andra byggnadsakustiska projekteringsunderlag. De föreslagna föreskrifterna medför därför att risken ökar för att olika kommuner och olika handläggare initialt gör olika bedömningar av snarlika situationer. För att minska denna risk är det viktigt att Boverket genomför riktade informations- och utbildningsinsatser mot de kommunala handläggarna.

**Konsekvenser på längre sikt**

Inlärningskostnader är generellt sett höga i början för att sedan minska allt eftersom nya rutiner får fäste i organisationen. På längre sikt, när eventuellt nya arbetsmetoder satt sig i organisationerna på byggnadsnämnden kan kostnaderna för handläggningen minska. Efterhand, när rollfördelningen gjort att samhällsbyggnadssektorn och standardiseringen i lämplig utsträckning preciserat kraven i författningarna kan handläggningsarbetet på byggnadsnämnderna underlättas ytterligare.

I takt med att den gamla processen har fasats ut – kan dock den föreslagna författningen leda till att byggnadsnämndernas arbetsmetoder utvecklas och därmed kortar handläggningstiderna. Exempelvis genom tätare samarbete mellan olika handläggare så att handläggningen på byggnadsnämnderna effektiviseras.

Över tid kommer även byggnadsnämndernas arbetsmetoder i övrigt att utvecklas genom exempelvis tätare samarbeten mellan inspektör och handläggare och mellan arkitekter, antikvarier och tekniker. Förbättrade arbetsmetoder innefattar även bättre och mer ändamålsenlig samverkan över kommun- och länsgränser.

**En byggprocess med professionella aktörer**

Handläggningen av PBL-ärenden på kommunernas byggnadsnämnder påverkas i stor utsträckning av kvaliteten på inkomna handlingar och byggherrens erfarenhet.

En mindre erfaren byggherre är mer benägen att lämna ifrån sig ofullständiga akustiska handlingar samt akustiska handlingar av lägre kvalitet. Sådana handlingar är svårare för kommunen att fatta beslut utifrån. I vissa fall kompenseras detta av att byggherren använder sig utav en erfaren entreprenör/projektör vilken tar fram handlingar av hög kvalitet i rätt tid.

Från Boverkets möten med bygglovschefer framkommer att byggherrar av mer komplexa projekt i regel uppvisar en större kompetens och har mer erfarenhet varvid även de framtagna handlingarna håller en högre kvalitet. De meningsskiljaktigheter som uppstår mellan handläggaren och byggherren i dessa projekt handlar i stället ofta om tolkningen av en specifik föreskrift eller huruvida byggnaden överhuvudtaget omfattas av den specifika föreskriften. Därav är det också i regel de mer erfarna byggherrarna och entreprenörerna/projektörerna som påpekar att bedömningar av bygg- och konstruktionsreglerna kan skilja sig åt mellan olika kommuner och handläggare.

Genom att byggherrens ansvar för skydd mot buller i byggnader tydliggörs i och med de föreslagna nya föreskrifterna minskar de negativa effekterna av att information som i dag finns i allmänna råd och standarder delvis tas bort. Nya krav om projektering, utförande, kontroll och dokumentation innebär utökade möjligheter för byggnadsnämnden att begära handlingar som styrker fackmässighet och användandet av vedertagna metoder. Boverket bedömer att de föreslagna nya föreskrifterna på sikt inte försvårar byggnadsnämndens myndighetsutövning.

### **Kommunal tillsyn enligt miljöbalken**

De föreslagna föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader innefattar förändringar jämfört med avsnitt 7 i BBR för att bättre harmonisera med regler på bullerområdet från andra myndigheter. Detta gäller Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus.

I Boverkets förslag ingår att kraven – som ställs i bostäder på lågfrekvent ljud från installationer och motordrivna anordningar och ljud från andra yttre ljudkällor än trafik – kommer att överensstämja med de som framgår av Folkhälsomyndighetens allmänna råd. Den föreslagna författningen innebär att de bostäder som uppförs eller ändras efter slutbesked löper mindre risk att bedömas olämpliga enligt miljöbalken. Genom förslaget harmoniserar Boverket sina krav med andra myndigheters föreskrifter och allmänna råd. De nya föreskrifterna borde alltså medföra att antalet förelägganden i den färdiga byggnaden minskar.

Vidare torde förslaget också frigöra en del handläggningstid hos kommunerna.

### **Kommunen och regionen som byggherre och fastighetsägare**

Den största förändringen – jämfört med gällande regler om skydd mot buller i byggnader – gäller lokaler. Förslaget får därför konsekvenser även för kommunerna och regionerna när dessa själva agerar som byggherre och fastighetsägare. Den föreslagna författningen ger samtidigt kommunerna och regionerna större möjligheter att vid uppförande anpassa skolor, vårdcentraler sjukhus etcetera utifrån sina specifika behov. Detta är också en av anledningarna varför Boverket föreslår denna förändring för lokaler. Beställare från kommuner och regioner visar nämligen redan i dag stor mognad och tillämpar egenutvecklade system vid beställning och projektering. Den nya författningen kan därmed bidra till ett ökat värdeskapande för samhällslokaler, genom att de blir mer användar- och brukaranpassade än de är i dag.

För de kommuner och regioner som inte redan tillämpar egna beställar-rutiner kommer möjligheten att tillämpa den standard som BBR hänvisar till finnas kvar. Därmed torde effekterna av den föreslagna författningen bli marginella.

För vidare resonemang om effekter för kommuner och regioner som byggherre och fastighetsägare, hänvisas till konsekvenser för byggherrar och fastighetsägare i avsnitten 4.1 och 4.5

### **3.10 Vilken effekt får de föreslagna föreskrifterna för staten?**

När Boverket inför förslaget till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader – vilka har utgångspunkt i den nya regelmodellen för byggregler – påverkar detta också staten. Genom länsstyrelserna och domstolarna utgör staten överklagandeinstans i byggprocessen. Vidare ansvarar länsstyrelserna för att ge tillsynsvägledning till byggnadsnämnderna i deras tillsynsarbete. Därpå har Folkhälsomyndigheten och Arbetsmiljöverket regler som rör buller i byggnader efter att byggnaderna tagits i bruk. Slutligen kan också staten själv agera som byggherre eller vara fastighetsägare och därigenom påverkas av de nya reglerna.

### **Överklagande av beslut i byggprocessen**

De kommunala byggnadsnämndernas beslut om start- och slutbesked kan i vissa fall överklagas till högre instans. Länsstyrelserna, mark- och miljödomstolarna och Mark- och miljööverdomstolen utgör överklagandeinstanserna.

De nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader preciserar enbart hur kraven på området men inte ange hur kraven bör eller kan uppfyllas liksom avsnitt 7 i BBR. Detta innebär initialt en risk för att byggnadsnämndens och byggherrens tolkning av huruvida en utformning eller lösning i ett enskilt fall uppfyller föreskrifterna eller inte kan komma att skilja sig från varandra i en ökad utsträckning. Detta skulle kunna innebära att fler beslut start- och slutbesked överklagas jämfört med i dag, vilket i sin tur skulle kunna innebära en ökad arbetsbelastning för överklagandeinstanserna.

Överklagade startbesked till länsstyrelserna omfattade i genomsnitt omkring 65 ärenden per år under samma tidsperiod. Det är dock endast en begränsad del av dessa 65 ärenden som rör hanteringen av de tekniska egenskapskraven.

Under samma tidsperiod har antalet överklagade slutbesked varit omkring 24 per år. I genomsnitt har 8 av dessa beslut per år överklagats på grund av att de inte följt krav som följer av bygglov, startbesked, kompletterande villkor eller kontrollplan.

Huvudskälet till att så få beslut om start- och slutbesked överklagas är troligen att det är förknippat med betydande kostnader för en byggherre att i ett sent skede överklaga ett nekat start- eller slutbesked. Vidare är det bara byggherren som kan överklaga ett nekat start- eller slutbesked.

Sammantaget är det få beslut om start- och slutbesked som överklagas på grund av hanteringen de tekniska egenskapskraven – överklaganden görs framför allt på andra grunder. Av samma skäl är det inte troligt att antalet överklagade beslut om start- eller slutbesked kommer att öka i någon väsentlig utsträckning när det tekniska egenskapskravet om skydd mot buller i byggnader överförs till den nya regelmodellen.

Initialt kan dock en viss ökning i arbetsbelastning rimligen förväntas, men på sikt bedöms den föreslagna nya författningen kunna bidra till att byggprocessen på detta avgränsade område fungerar bättre. Sammantaget är bedömningen att effekterna blir begränsade för länsstyrelserna och domstolarna.

#### **Länsstyrelsernas tillsynsvägledning**

Länsstyrelserna ska ge tillsynsvägledning till byggnadsnämnderna i deras tillsynsarbete. Enligt Boverkets plan- och byggenkät tillämpar länsstyrelser typiskt tillsynsvägledning och uppföljning av samtliga bygg- och konstruktionsregler mellan en och tio gånger per år, men det händer att

tillsynsvägledning och uppföljning sker såväl oftare som mer sällan. Sambanden är i princip att det sker oftare i de större länen.

Initialt kan byggnadsnämndernas behov av vägledning vid tillsyn inom byggnadens skydd mot buller komma att öka. Därmed kan länsstyrelsernas arbetsbelastning följaktligen även också komma att öka. På det stora hela bedöms dock konsekvenserna vara begränsade.

### **Konsekvenser för Boverket och andra myndigheter**

Den nya regelmodellen för bygg- och konstruktionsregler som sådan förväntas inte innebära några påtagliga konsekvenser för statliga centrala myndigheter, utöver för Boverket. Framförallt har Boverket i arbetet med att ta fram ett förslag på nya föreskrifter för skydd mot buller i byggnader strävat efter att harmonisera reglerna från Boverket med de regler som Folkhälsomyndigheten och Arbetsmiljöverket har på området.

#### **Boverket**

Oundvikligen kommer övergången till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader enligt den nya regelmodellen initialt att medföra ett ökat behov av informations- och utbildningsinsatser från Boverket. Det är nödvändigt för att föreskrifterna ska få den tillämpning som avsetts. Dessa insatser bör rikta sig mot alla de olika aktörer som kommer i kontakt med föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader i sitt arbete.

Särskilt fokus bör läggas på de aktörer som dagligen tillämpar byggreglerna. Boverket anser att det därför finns behov av riktade insatser mot både de som arbetar på byggnadsnämnderna som de kontrollansvariga. Särskilda utbildningsinsatser bör även riktas mot byggherrar. Allt för att skapa tillräcklig förståelse för de föreslagna föreskrifterna, så att dess syfte uppnås.

Även behovet av vägledning från Boverket kommer att öka i omfattning. Boverkets webbaserade handbok i plan- och bygglagen, PBL kunskapsbanken, behöver arbetas om i de delar som handlar om skydd mot buller i byggnader och dess tillämpning. Ett ökat inflöde av frågor till Boverket kan också förväntas och behöver tas om hand. På sikt kan belastningen på Boverket dock förväntas minska.

Slutligen kommer nya föreslagna föreskrifter på sikt även påverka Boverkets resursallokering. När de allmänna råden och hänvisningarna till standarder tas bort ur bestämmelserna på området kommer mindre resurser behöva allokeras för att övervaka och uppdatera reglerna i takt med att uppdaterade versioner av standarder publiceras.



**Arbetsmiljöverket**

Boverket föreslår att slopa hänvisningarna till olika standarder för utformningen av skyddet mot buller i lokaler. Detta kommer innebära, vilket nämnts tidigare, att byggherrar och projektörer på egen hand måste ta fram de underlag som bedöms vara nödvändiga i utformningen av skydd mot buller i lokaler. En effekt kan då bli att akustiker i högre utsträckning än i dag kommer att söka råd hos Arbetsmiljöverket, dess föreskrifter och allmänna råd, för att avgöra hur en god arbetsplats kan utformas. Detta i sig kan då medföra att Arbetsmiljöverket behöver öka informationen om de egna föreskrifterna.

**Folkhälsomyndigheten**

I bostäder är detta problem mindre då förslaget i rätt så stor utsträckning har överfört dagen regler i allmänt råd till föreskrift. I de fall där kravvärden för skydd mot buller har tagits bort i Boverkets föreslagna nya föreskrifter kan det tänkas att byggherrar och projektörer vänder sig till Folkhälsomyndigheten för mer information om buller i byggnader.

**Staten som byggherre och fastighetsägare**

Konsekvenserna av de föreslagna föreskrifterna som i beskrivs för kommuner i egenskap av byggherre och fastighetsägare, avsnitt 3.9 ovan, gäller även för staten. Generella konsekvenser för byggherrar och fastighetsägare behandlas i avsnitt 5.1 och 5.5.

### 3.11 Inhämtande av yttrande från Regelrådet och regeringens medgivande

Regelrådets yttrande över denna konsekvensutredning kommer att inhämtas. Detta helt i enlighet med 2 § förordningen (2011:118) om myndigheters inhämtande av yttrande från Regelrådet genom remissförfarandet.

Regeringens medgivande att Boverket får besluta om nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader framgår redan av bemyndigandet enligt 10 kap. 3 § 6 PBF. Regeringens medgivande ska ändå inhämtas, om föreskrifterna vid tillämpningen kan få effekter på kostnader som inte är oväsentliga för staten, kommuner eller regioner (se 2 § förordningen (2014:570) om regeringens medgivande till beslut om vissa föreskrifter). Boverket bedömer dock att något sådant medgivande inte behöver inhämtas i detta fall.

## 4. Konsekvenser för berörda företag, organisationer och brukare

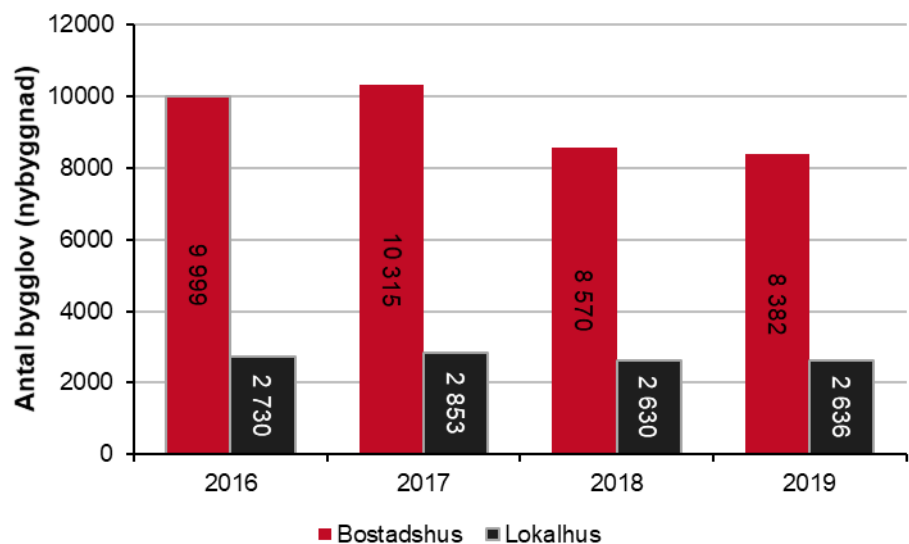
I avsnitt 4 redogörs för de konsekvenser som Boverket ser att förslaget till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader kommer medföra för olika aktörer inom bygg- och fastighetssektorn. Boverket anser vidare att de konsekvenser som förslagen medför är särskilt angelägna för kommunernas arbetssätt, vilket beskrivs ovan i avsnitt 3.9.

### 4.1 Byggherrar och beställare

#### Ekonomiska konsekvenser

För att få en uppfattning om hur många byggherrar som omfattas av förslaget presenteras nedan i figur 3 olika data över antalet beviljade bygglov för nybyggnad per år och byggnadstyp<sup>21</sup>. Av statistiken framgår att under de senaste fyra åren har byggherrar i genomsnitt genomfört cirka 11 500 byggprojekt där nya byggnader uppförts. Uppgifterna för bostadshus innefattar såväl flerbostadshus som småhus, dock inte fritidshus.

Figur 3. Antal beviljade bygglov för nybyggnad.



Förslaget innebär att det till skillnad från i dag är byggherren som bär det fulla ansvaret för att göra bedömningar om en mindre avvikelse från föreskrifterna. Förslaget medför inte att innebörden i paragrafen förändras

<sup>21</sup> [http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START\\_BO\\_BO0701/BlovAreaHustypKv/?rxid=a0fae0b0-4382-4c23-807c-b899dd6797b0](http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_BO_BO0701/BlovAreaHustypKv/?rxid=a0fae0b0-4382-4c23-807c-b899dd6797b0) Hämtad 2020-10-28.

jämfört med motsvarande bestämmelse i BBR utan bara vilken part som ska göra bedömningen. Då metoden hur man ska bedöma en mindre avvikelse kan liknas vid den som ska göras vid fastställandet av kravnivån vid ändring av byggnad bedömer Boverket att byggherrarna är väl insatta varvid arbetsbördan torde bli av mer ringa art.

Förslaget är även positivt då det medför att rollfördelningen mellan byggherren och byggnadsnämnden ytterligare tydliggörs då byggherrens ansvar för sin byggnad accentueras. Vidare så bidrar förslaget att byggreglerna öppnas upp på detta område då byggnadsnämnden inte längre förväntas förhandsgranska och därigenom ”gå i god för” projektspecifika förutsättningar utan att ha haft full insyn och kontroll.

Förslaget till nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader innebär inga större förändringar för de byggherrar som inte önskar göra förändringar i sina arbetsprocesser. Detta eftersom de metoder som i dag används och som uppfyller kraven, kommer kunna bedömas som vedertagna även efter de föreslagna föreskrifterna träder i kraft. De byggherrar som så önskar kan alltså fortsätta som tidigare.

De byggherrar som önskar frångå gängse metoder, kommer behöva ta in extern kompetens i större utsträckning än i dag. Detta torde bli särskilt aktuellt för mindre och oerfarna byggherrar. Enligt SCB:s faktorprisindex uppgår de direkta projekteringskostnaderna till fem respektive fyra procent av de totala byggkostnaderna för flerbostadshus respektive småhus.<sup>22</sup>

Konsekvenserna för små och medelstora byggherrar behandlas särskilt nedan i avsnitt 4.1.

### **Kraven i 2 kap.**

De föreslagna föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader ger större möjligheter till innovativa lösningar för byggherrar för lokaler. Detta beror på att BBR tidigare genom en hänvisning till standard SS 25268 angav vilken bullerdämpning och vilka ljudnivåer som ansågs lämpliga. I förslaget anges i 2 kap. 2 § föreskrifterna fem olika ljudegenskaper som ska beaktas i den omfattning som den avsedda användningen kräver. Detta vid utformningen av skydd mot buller i de lokaler som omfattas av 2 kap. föreslagna föreskrifterna.

---

<sup>22</sup> [https://www.scb.se/contentassets/176b9e8b85b44bafbc858e0ac2ba884/pr0502\\_staf\\_2020\\_jj\\_200217.pdf](https://www.scb.se/contentassets/176b9e8b85b44bafbc858e0ac2ba884/pr0502_staf_2020_jj_200217.pdf) Hämtad 2020-10-28.

Enligt Boverkets uppfattning är det relativt vanligt att professionella beställare använder sig av egna anvisningar som beskriver hur en byggnad ska utformas. Detta för att de akustiska och bullerdämpande egenskaperna i en byggnad ska optimeras efter den tänkta verksamheten. Genom att överlåta detta ansvar till byggherrarna är det Boverkets avsikt att byggnader i framtiden ska erhålla ett mer brukaranpassat och därmed mer värdeskapande, ändamålsenligt och kostnadseffektivt skydd mot buller. När byggherren tillämpar föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader måste de dock, enligt 1 kap. 7–16 §§ föreslagna föreskrifterna, tydligt redovisa varifrån de vedertagna metoderna hämtas och hur de övergripande kraven är tänkta att uppnås. Detta kan exempelvis göras genom att hänvisa till och följa anvisningarna i standard SS 25268.

En entydig och övergripande bedömning av om renodlingen av kraven för bostäder medför att byggkostnaderna ökar eller minskar är svår att göra. Det är Boverkets uppfattning att byggkostnaderna utifrån förslaget i de flesta fall inte kommer att öka, då de lättnader som föreslås är större, och omfattar fler bostäder, än skärpningarna. Den enskilda situation där högre luftljudsisolering krävs är de fall när en vägg mellan bostaden och den gemensamma korridoren i studentbostäder har en dörr. Detta är en följd av att en särskild angivelse för denna kategori tas bort. Dessa bostadstyper omfattas dock av den generella lättnaden på krav mellan trapphus och korridor utan dörr och fönster samt harmoniseringen av lågfrekventljud, varvid förslagets totala påverkan på byggkostnaderna bedöms bli marginella.

Nedan följer en genomgång av hur kraven i de föreslagna nya föreskrifternas andra kapitel påverkar olika områden för bostäder. Vidare hur detta i sig även påverkar byggkostnaderna.

#### **Krav för luftljudsisolering mellan bostad och trapphus, loftgång, korridor**

Det allmänna rådet i BBR beträffande ljudnivåskillnad från trapphus och korridor till bostad har sammanförts med kravet från loftgång, trapphus eller korridor med dörr eller fönster till utrymmen för sömn vila eller daglig samvaro. Samma krav gäller nu generellt till alla utrymmen i bostaden och motsvaras av det tidigare ”från loftgång, trapphus eller korridor med dörr eller fönster till utrymmen för sömn vila eller daglig samvaro”. Detta innebär att man med de föreslagna nya reglerna kan bygga en vägg med mindre luftljudsisolering än med gällande krav, i trapphus eller korridorer utan dörr eller fönster. Detta gäller i samtliga bostadstyper. För byggprojektet innebär de föreslagna föreskrifterna att man både kan spara material och skapa något mer uthyrbar byggnadsarea. Både dessa förändringar bidrar till att lönsamheten i byggprojektet ökar.

Vidare har kravet för utrymmen utanför bostaden med betydande gångtrafik, såsom ett entréplan, lättats från 48 dB till 44 dB. Detta innebär att en dörr med lägre ljudisolering kan användas i dessa situationer. Enligt leverantörer som Boverket varit i kontakt med innebär detta en kostnadsbesparing om 10–15 procent per dörr.

#### **Krav för luftljudsisolering mellan gemensam korridor till studentbostad**

Kravet på luftljudsdämpning i studentbostäder med gemensam korridor skärps från 40 dB till 44 dB. Detta är en följd av att en särskild angivelse för denna kategori tas bort. Detta innebär att man i dessa bostäder måste välja en dörr med högre ljudisolering för att klara de föreslagna kraven, vilket medför ökade kostnader för byggherren. Hur stor denna kostnadsökning blir beror på flera faktorer, såsom hur stor andel av väggen in mot bostaden som dörren upptar. Enligt leverantörer som Boverket varit i kontakt med innebär detta en kostnadsökning om 10–15 procent per dörr.

#### **Krav för lågfrekvent ljud**

Boverket bedömer att övergången till att formulera krav om lågfrekvent ljud i tersband – likt Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus – inte kommer att medföra en ökning av byggkostnaderna. Till grund för denna bedömning finns två anledningar. Den första anledningen är att många byggnader redan i dag uppförs med hänsyn till både avsnitt 7 i BBR och Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus. Den andra anledningen är att det troligen är billigare för byggherren att riskminimera och bygga enligt Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus från början, jämfört med att i efterhand har erhållit föreläggande om att åtgärda en byggnad. De fall där de föreslagna föreskrifterna medför en skärpning, är de när byggherren inte tar höjd för Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus. Sammantaget är det Boverkets bedömning att värdet av att krav från olika myndigheter harmoniseras är högre än de eventuellt ökade byggkostnaderna.

#### **Administrativa kostnader**

I 1 kap. de föreslagna föreskrifterna ställs krav på byggherren att projektering och egenkontroll ska ske och redovisas i handlingar. Detta till skillnad mot nu motsvarande bestämmelser i BBR, som återfinns som allmänna råd. Enligt Boverkets uppfattning så tillämpas de facto de allmänna råden redan, framförallt i större byggprojekt. Konsekvenserna av att allmänna råd om projektering, utförande och kontroll blir föreskrifter bedöms därför i allmänhet bli begränsade. Konsekvenserna för mindre byggherrar beskrivs närmare nedan i avsnitt 4.1.

Avsikten med förslaget är inte att företag ska behöva upprätta andra handlingar än vad de redan i dag gör under byggprocessen. De företag som framförallt löper risk att drabbas av högre administrativa kostnader på grund av den föreslagna författningen är de företag som i dag inte dokumenterar sin projektering och resultatet av de genomförda kontrollerna, innan byggnaden tas i bruk.

#### **Bullerskyddsdocumentation**

Boverket föreslår att ett krav ska ställas på en ny typ av dokumentation, en så kallad bullerskyddsdocumentation. Bullerskyddsdocumentationen är en samlad handling i vilken man kan utläsa förutsättningarna för och utformningen av den uppförda byggnadens eller ändrade delens skydd mot buller.

Boverket anser att det inte ska införas något i detta nya dokument som inte redan i dag dokumenteras i handlingar i projektet. Allt i enlighet med allmänna råd till avsnitten 7:3 och 7:42 BBR. I den mån en sammanställning av skyddet mot buller i byggnaden inte görs i dag så medför regleringen dock en ökad administrativ belastning för byggherren. Kostnaden för detta kommer att variera, beroende på hur integrerad dokumentationen är i byggherrens arbetsprocess samt på projektets storlek och komplexitet. Ett av syftena med att just införa krav på bullerskyddsdocumentation – i 1 kap. 16 § de föreslagna föreskrifterna – är att detta dokument enskilt ska kunna utgöra underlag i den kommunala myndighetsutövningen i samband med slutbeskedet. Den föreslagna föreskriften kan därmed bidra till att göra byggreglerna tydligare och göra byggprocessen snabbare.

Förslaget om krav på bullerskyddsdocumentation är alltså nytt. Därmed tillkommer en engångskostnad för byggherren, som i olika utsträckning måste ställa om sina arbetsprocesser för att inkorporera dokumentationen i arbetsflödet.

Byggherren kan delegera dokumentationsuppgifter till projektörer eller entreprenörer. Därmed kommer dock dessa att kunna utföra mindre faktiskt projektering och entreprenadtjänster för samma kostnad. Ökade krav på dokumentation belastar således alltid byggherren.

Boverket uppskattar att det – utifrån redan upprättade ljudbeskrivningar och eventuella trafikbullerutredningar – tar två–åtta timmar att upprätta en bullerskyddsdocumentation. Allt beroende på byggnadens storlek och projektets komplexitet. En akustiker debiterar 700–1 500 kronor i timmen. Detta betyder att den ökade administrativa kostnaden kan beräknas till 1 400–12 000 kronor per sådan dokumentation. Enligt SCB:s faktor-

prisindex<sup>23</sup> motsvarar administrativa kostnader<sup>24</sup> för byggherren eller entreprenören mellan 18 och 20 procent av den totala byggkostnaden.

Boverket inser att det även kan uppkomma problem i sig med den ökade kostnaden jämte nyttan. Detta eftersom det är byggherren som får stå för kostnaden för att upprätta en bullerskyddsdocumentation. Däremot är det troligtvis främst framtida byggnadsägare som får nytta av dokumentationen. I de fall dessa är olika aktörer så krävs det att byggherren kan synliggöra nyttan, vilken sedan kan avspeglas i marknadspriset.

### **Kompetensutveckling**

Då de nya föreskrifterna ställer krav på projektering, kontroll och dokumentation av skydd mot buller i en byggnad kan det tänkas att byggherren behöver lägga mer resurser på kompetensutveckling inom detta område. Åtminstone i de fall uppgifterna ska utföras av byggherren själv.

En följd av förslaget till föreskrifter kan bli att byggherren i stället för egen kompetensutveckling i högre utsträckning väljer att ta in extern kompetens för projektering, kontroll och dokumentation. I dessa fall kommer sannolikt byggherrens sammanlagda kostnader för projektering att öka.

### **Konsekvenser för små och medelstora företag**

Nedan, i tabell 2, redovisas en översikt av storleken på företag vars affärsverksamhet består av utveckling av byggprojekt och fastighetsförvaltning. Bostadsrättsföreningar redovisas särskilt eftersom de inte är företag. Vidare bildas bostadsrättsföreningar vanligen i ett senare skede, varför de inte är närvarande i det initiala skedet av ett byggprojekt.

---

<sup>23</sup> [Statistikens framställning - Faktorprisindex för byggnader 2020 \(scb.se\)](#) Hämtad 2020-12-01.

<sup>24</sup> Entreprenörens omkostnader samt tjänstemannalöner för byggherren för flerbostadshus respektive gruppbyggda småhus.

Tabell 2. Antal företag som kan verka som byggherre och beställare efter storleksintervall.

Företagsstorlek (antal anställda)	Antal företag*	Fördelning	Antal bostadsrätts- föreningar**	Fördelning
0	48 443	88%	16 932	81%
1–4	5 425	10%	3 963	19%
5–9	600	1%	57	0%
10–19	257	0%	6	0%
20–49	216	0%	0	0%
50–99	82	0%	0	0%
100–199	40	0%	0	0%
200–499	22	0%	0	0%
500+	2	0%	0	0%
<b>Totalsumma</b>	<b>55 087</b>		<b>20 958</b>	

\* 68.201 fastighetsbolag, bostäder, 68.203 fastighetsbolag, andra lokaler, 68.209 övriga fastighetsbolag.<sup>25</sup>

\*\* 68.204 bostadsrättsföreningar.<sup>26</sup>

Av tabell 2 ovan framgår att aktörer som kan tänkas agera som byggherrar i större utsträckning än genomsnittsföretaget i samhällsbyggnadssektorn är små företag. Utöver uppgifterna i denna tabell vet vi att många byggnader, framförallt småhus, uppförs med privatpersoner som byggherre. För att kunna uppskatta antalet privatpersoner som uppför nya byggnader kan man studera antalet sökta bygglov för styckebyggda småhus<sup>27</sup>. Dessa byggprojekt är småskaliga och genomförs i dag i stor utsträckning av privatpersoner, som uppför dem för egen räkning och eget bruk. Data visar att i genomsnitt har 5 349 styckebyggda småhus uppförts de senaste fyra åren.

Eftersom förslaget innebär tydligare och ökade krav på dokumentation av byggprocessen, framförallt genom bullerskyddsdocumentationen, medför föreslagna författningen en större pålaga på byggherrar.

I mindre företag är det i större utsträckning samma person som ansvarar för att sköta såväl administration som försäljning eller andra värdeskapande arbetsuppgifter. Därför blir alternativkostnaden, för extra administrativa kostnader, större för mindre byggherrar. Administration är en fast

<sup>25</sup> SNI 2007-koder.

<sup>26</sup> SNI 2007-kod.

<sup>27</sup> <https://www.tmf.se/siteassets/statistik/branschstatistik/trahus/smahus/sokta-bygglov---dec-2019.pdf> Hämtad 2020-10-28.



kostnad och höga fasta kostnader inom en bransch leder till stordriftsfördelar. Därmed ger förslaget om bullerskyddsdocumentation en viss snedvridning av konkurrensen, till de mindre aktörernas nackdel.

Mindre byggherrar behöver i högre utsträckning förlita sig på extern kompetens – i såväl projekteringsskedet som utförandeskedet – för att genomföra och dokumentera kontroller. I Boverkets förslag till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader har olika preciseringsnivå av kraven föreslagits för bostäder respektive för lokaler. För bostäder föreslås den mest detaljerade preciseringsnivån med kvantitativa krav. För lokaler föreslås den minst detaljerade preciseringsnivån med enbart kvalitativa krav. Ett av flera skäl till denna avvägning är att utvecklare av lokaler i en större utsträckning är professionella näringsidkare. Dessa har bättre förutsättningar att axla det ansvar och de ökade administrativa kostnader som den nya författningen kan medföra.

Boverket ser dock att den nya författningen kan medföra att fler arbetsuppgifter under projekteringen kommer behöva göras av en expert. Mindre företag kommer därför i högre grad än tidigare att behöva köpa in expertkompetens av exempelvis bullerprojektörer, arkitekter och akustiker. Detta medför också ökade kostnader.

## 4.2 Byggentreprenörer

### **Ekonomiska konsekvenser**

De direkta ekonomiska konsekvenserna för byggentreprenörer rör främst ökat behov av kompetensutveckling, vilka beskrevs nedan i avsnitt 4.2. Även om konsekvenserna är begränsade för byggentreprenörer så är antalet berörda företag omfattande, omkring 45 procent av de berörda företagen är ett företag verksam inom entreprenad eller installation.

### **Administrativa kostnader**

Konsekvenserna – av de föreslagna föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader – är begränsade för byggentreprenörers administrativa kostnader. I den mån byggentreprenörer drabbas av ökade administrativa uppgifter är det fråga om att byggherren via avtal överlåter dessa uppgifter till byggentreprenörerna. Dessa uppgifter kan bestå av att dokumentera genomförda kontroller under utförande enligt på förhand bestämda, och vid behov standardiserade, metoder och format. Föreskrifterna som föreslås har därmed inga direkta effekter på byggentreprenörer.

### Kompetensutveckling

De föreslagna nya föreskrifterna innebär inte att byggtreprenörer måste lägga särskilda resurser på kompetensutveckling. Detta då arbetsmetoder som används redan i dag kan användas även fortsättningsvis.

En följd effekt av kravet på bullerskyddsdokumentation och att byggherrens roll och ansvar tydliggörs kan bli att byggherren kommer vilja överlåta genomförandet av diverse kontroller på en mer sakkunnig aktör.

Detta kan få som följd att efterfrågan ökar på att byggtreprenörer och installatörer genomför dessa kontroller. Detta kräver en viss kompetens och tar viss tid i anspråk.

På längre sikt och beroende på om byggherrens beteende förändras kan byggtreprenören behöva anpassa sin tjänst efter byggherrens önskemål. Detta skulle kunna innebära att inhämta kunskap om att utföra kontroller eller att tillämpa andra arbetssätt för att tillgodose skydd mot buller i byggnaden.

### Konsekvenser för små och medelstora företag

I tabell 3 nedan redovisas en storleksfördelning över de företag som är verksamma inom byggtreprenad och installation. Entreprenad- och installatörsföretag är något större än det genomsnittliga företaget som berörs av de föreslagna föreskrifterna.

Tabell 3. Antal företag som kan verka som byggtreprenörer eller installatörer efter storleksintervall.

Företagsstorlek (antal anställda)	Antal företag: entreprenörer och installatörer*	Fördelning
0	35 906	55%
1–4	21 473	33%
5–9	4 274	7%
10–19	2 204	3%
20–49	1 147	2%
50–99	255	0%
100–199	86	0%
200–499	26	0%
500+	14	0%
<b>Totalsumma</b>	<b>65 385</b>	

\* 41.200 entreprenörer för bostadshus och andra byggnader, 43.221 rörfirmor, 43.222 ventilationsfirmor, 43.290 andra bygginstillationsfirmor, 43.320 firmor för byggnads-snickeriarbeten, 43.330 golv- och väggbeläggningsfirmor, 43.342 glasmästerier, 43.390

andra firmor för slutbehandling av byggnader, 43.999 diverse övriga specialiserade bygg- och anläggningsentreprenörer.<sup>28</sup>

Konsekvenserna för små och medelstora byggtreprenörer och installatörer jämfört med de större torde bli begränsade till följd av de föreslagna föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader. Dock har mindre företag sämre möjligheter att låta sin personal få kompetensförsörjning. Detta eftersom den tid för utbildning som innebär ett intäktsbortfall, är mer betydande för mindre företag. Större byggtreprenörer och installatörer har bättre förutsättningar att bistå sina medarbetare med de utbildningsinsatser som förslaget kan tänkas medföra.

### 4.3 Projektörer och kontrollansvariga

#### **Ekonomiska konsekvenser**

De föreslagna föreskrifterna kommer i högre grad belysa byggherrens ansvar. Detta kommer leda till ett ökat behov av extern expertkompetens vad gäller arkitektonisk gestaltning och byggnaders utformning med hänsyn till skydd mot buller. En ökad efterfrågan på dessa typer av konsulttjänster är därmed att förvänta. Exempelvis konsulter verksamma inom akustisk utformning, akustiska mätmetoder och arkitekter bör i högre utsträckning bli inkopplade i byggprojekt med den föreslagna författningen. Detta för att säkerställa att skyddet mot buller ska bli väl utformat och utfört. Med ökad efterfrågan på konsulttjänster kan man förvänta sig att det inom denna bransch kommer att ske en ökad specialisering. Inom sektorn kommer ett värdeskapande ske genom att olika konsulter utvecklar sina tjänster efter byggherrens och slutkundens önskemål och behov.

Den föreslagna författningen medför således att kontrollansvariga, tekniska konsulter och arkitekter kan utveckla de projekterings-, kontroll- och dokumentationstjänster som behövs för att underlätta för byggherren att genomföra ett byggprojekt.

På längre sikt kommer de kontrollansvarigas arbetsmetoder att behöva anpassas till de nya omständigheterna, givet att byggherren önskar avvika från gällande lösningar. De kontrollansvarigas arbetsmetoder kan påverkas både av sättet att ställa krav på skydd mot buller i nybyggnad och av förtydligandet av kraven under byggprocessen. Med de föreslagna nya föreskrifterna kan och bör den kontrollansvariga – i sitt arbete att bistå byggherren med att utforma kontrollplanen – anpassa hur och när

---

<sup>28</sup> SNI 2007-koder.

kontroller genomförs samt hur kontroller bäst anpassas efter valda lösningar och/eller utformningar.

#### **Krav för bostäder**

Boverkets förslag till föreskrifter innebär att kraven för bostäder renodlas. För arkitekter och tekniska konsulter medför detta färre situationer där olika krav på skydd mot buller behöver inarbetas i handlingarna och ritningarna. Mindre tid kommer att ägnas åt att kontrollera vilken typ av utrymme som befinner sig på båda sidorna om en skiljekonstruktion. Detta gör att större fokus än i dag kan läggas på att skapa goda inomhusmiljöer och svara på kundens önskemål. Över tid kan den föreslagna författningen därmed leda till flera positiva effekter, såsom ökat värdeskapande och lägre projekteringskostnader.

#### **Administrativa kostnader**

Förslaget innebär krav på byggherren att endast tillämpa vedertagna metoder vid bland annat beräkningar, provningar och mätningar samt att upprätta en bullerskyddsdokumentation. Dessa krav kan komma att öka efterfrågan på projektörernas tjänster.

Om arbetsmomenten som beskrivs ovan i dagsläget inte tydligt framgår i upprättade handlingar måste projektörer, på byggherrens uppdrag, prioritera dessa uppgifter högre än i dag. Att projektörer med de föreslagna nya föreskrifterna kan behöva arbeta fler timmar för samma projektering belastar dock i slutändan byggherren och slutanvändaren. Boverkets bedömning är dock att professionella aktörer redan i dag arbetar på ett sådant strukturerat sätt att förslaget – utöver en sammanställning – inte torde medföra några nämnvärt ökade administrativa kostnader.

#### **Kompetensutveckling**

De föreslagna föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader innebär att lösningar som tillämpas i dag fortsatt kommer kunna tillämpas. Därmed behöver projektörer inte allokera om sina resurser på kompetensutveckling, om de inte så önskar.

Över tid – och i takt med att byggherrar ställer högre och mer detaljerade krav på skyddet mot buller i byggnader – kan dock den föreslagna författningen medföra att projektörer behöver lägga mer resurser på kompetensutveckling för att hitta ett eget marknadssegment. Till följd av den föreslagna författningen kan byggherren komma att vilja ha mer hjälp med att upprätta dokumentation av byggnadens skydd mot buller. I så fall kan projektörer behöva öka sin förmåga att tillhandahålla denna tjänst, vilket kan kräva kompetensutveckling.

För kontrollansvariga innebär förslaget att de måste sätta sig in i föreskrifterna för att även fortsättningsvis vara det stöd till byggherren som de är tänkta att vara. Detta innebär att resurser måste läggas på kompetensutveckling för att utformningen av kontrollpunkterna i kontrollplanerna ska vara anpassade för de valda lösningarna för skydd mot buller i byggnader.

### Konsekvenser för små och medelstora företag

I tabell 4 nedan redovisas en storleksfördelning över de företag som är verksamma inom byggprojektering, det vill säga utvecklare av byggprojekt, arkitekter och tekniska konsulter. Sektorn omfattar i relativt få företag vilka också är något större än det berörda genomsnittsföretaget i denna konsekvensutredning.

Tabell 4. Antal företag som kan verka som projektör efter storleksintervall.

Företagsstorlek (antal anställda)	Antal företag: utvecklare av byggprojekt	Fördelning	Antal företag: arkitektkontor	Fördelning
0	359	71%	2 701	68 %
1–4	114	23%	968	24 %
5–9	15	3%	140	4 %
10–19	8	2%	95	2 %
20–49	2	0%	50	1 %
50–99	2	0%	6	0 %
100–199	3	1%	17	0 %
200–499	0	0%	2	0 %
500+	0	0%	3	0 %
<b>Totalsumma</b>	<b>503</b>		<b>3 982</b>	

\* 71.121 tekniska konsultbyråer inom bygg- och anläggningsteknik, 71.129 övriga tekniska konsultbyråer.<sup>29</sup>

Förslaget innebär tydliggörande av byggherrens ansvar för att byggnaden erhåller ett adekvat skydd mot buller. Därmed kommer kompetens om akustik och byggnadens utformning samt om förutsättningar på dessa områden att öka. Då mindre byggherrar med större sannolikhet inte besitter denna kompetens kommer dessa i högre grad behöva köpa in dessa tjänster. Boverket bedömer därför att förslaget kommer att medföra en ökad efterfrågan på arkitekter och tekniska konsulter.

<sup>29</sup> SNI 2007-koder.

Vidare innebär de föreslagna nya föreskrifterna att byggreglerna öppnas upp för dem som vill använda metoder som frångår det som i dag anges i allmänna råd. Detta kommer leda till ytterligare ökad efterfrågan på de projektörer och arkitekter som utvecklar nya värdeskapande metoder som kan tillämpas när byggnadens förutsättningar på bullerområdet ska analyseras eller när skyddet mot buller ska utformas.

För företag innebär deltagande i standardiseringsarbete vissa konkurrens fördelar och ett tillfälle att visa att man som företag är med och "tar ansvar" för byggnadsakustiksektorns men även hela samhällsbyggnadssektorns utveckling. I arbetet med att ta fram och förvalta standarder inom de olika tekniska områdena har de mindre projekteringsföretagen en nackdel. Mindre företag har en högre alternativkostnad för att delta i standardiseringsarbete. En timme standardiseringsarbete genererar ingen intäkt till företaget. Frånfallet från en person i en timme har större inverkan på intjäningen i ett mindre företag än i ett större.

## 4.4 Byggmaterielltillverkare

### **Ekonomiska konsekvenser**

Boverkets förslag, jämfört med BBR, innefattar några förändringar av krav som kan påverka efterfrågan på ljudisolering. Dessa presenteras nedan tillsammans med Boverket bedömning av hur den föreslagna författningen påverkar tillverkare av byggmaterial.

#### **Krav för luftljudsisolering mellan bostad och trapphus, loftgång, korridor**

De föreslagna föreskrifterna för luftljudsisolering från trapphus och korridor in till bostaden innebär att väggar med lättare konstruktion och dörrar med lägre ljudisolering i vissa fall går att använda. Detta innebär en mindre materialåtgång i väggens konstruktion och en lägre efterfrågan på dessa produkter.

#### **Krav för luftljudsisolering mellan gemensam korridor till studentbostad**

För studentbostäder med gemensam korridor medför den föreslagna föreskriften i normalfallet att en dörr med högre ljudisolering kommer att krävas. De föreslagna föreskrifterna medför således en ökad efterfrågan på dessa dörrar och en minskad efterfrågan på dörrar med lägre ljudisolering i detta bostadssegment.

#### **Krav för lågfrekvent ljud**

De föreslagna föreskrifterna innebär en ändring av tillämpningsområde för ljud från installationer jämfört med avsnitt 7 i BBR. Detta innebär att bestämmelserna kommer att omfatta fler motordrivna anordningar än

hissar. Enligt Boverkets uppfattning så tillämpas dock gällande regler på så vis, att motordrivna anordningar ses som en installation. Därför medför det utökade tillämpningsområdet troligtvis ändå ingen ökad efterfrågan på tystare motordrivna anordningar eller bullerdämpande åtgärder.

En annan förändring jämfört med avsnitt 7 i BBR är att Boverket föreslår att reglerna för lågfrekvent ljud från installationer och motordrivna anordningar samt ljud från andra yttre ljudkällor än trafik samordnas med de allmänna råd som Folkhälsomyndigheten har på området. Detta medför att i vissa fall kommer ytterligare bullerdämpning krävas och i vissa fall mindre. I motsvarande mån genererar detta en ökad respektive minskad efterfrågan på bullerdämpande produkter och material, från de byggherrar som inte tar höjd för Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus i sin projektering.

### **Administrativa kostnader**

Boverket bedömer att de direkta konsekvenserna är begränsade för tillverkare av byggmaterial och småhus, med anledning av de föreslagna föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader. Såsom för byggtreprenörer och projektörer kan dock en effekt av den föreslagna författningen bli, att byggherren önskar stöd med att upprätta handlingar på ett sådant strukturerat sätt att de enkelt kan användas för att påvisa att kraven om skydd mot buller är uppfyllda. En följeffekt av den föreslagna författningen kan därmed tänkas bli att byggmaterialtillverkare måste utveckla sina produktspecifikationer. Detta för att underlätta för byggherren att leva upp till sitt fulla ansvar för byggnaden och i sin redovisning för byggnadsnämnden.

### **Kompetensutveckling**

De föreslagna författningen medför inga konsekvenser på kort sikt som skulle innebära att byggmaterialtillverkare behöver lägga en engångskostnad på kompetensutveckling. På längre sikt kan dock byggmaterialtillverkarnas allokering av resurser på kompetensutvecklande åtgärder komma att påverkas. Detta beroende på byggherrens och slutanvändarnas ökande inflytande över byggnadens inomhusmiljö.

### **Konsekvenser för små och medelstora företag**

I tabell 5 nedan redovisas antalet och storleksfördelningen av de byggmaterialtillverkare som påverkas av Boverkets förslag till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader. Berörda företag i denna sektor är sett till

antalet relativt få om man jämför med totalt antal berörda företag i denna konsekvensutredning. Byggmaterial utgör enligt faktorprisindex mellan 31 och 34 procent av de totala byggkostnaderna. Byggmaterialföretag är i regel också något större än genomsnittsföretaget.

Tabell 5. Antal företag som verkar inom byggmaterialindustrin efter storleksintervall.

Företagsstorlek (antal anställda)	Antal företag: byggmaterialtillverkare*	Fördelning
0	2 544	55%
1–4	974	21%
5–9	379	8%
10–19	273	6%
20–49	246	5%
50–99	108	2%
100–199	47	1%
200–499	28	1%
500+	12	0%
<b>Totalsumma</b>	<b>4 611</b>	

\*16.101 sågverk, 16.102 hyvlerier, 16.231 tillverkning av monteringsfärdiga trähus, 16.232 tillverkning av dörrar av trä, 16.233 tillverkning av fönster av trä, 16.239 tillverkning av övriga byggnads- och inredningssnickerier, 23.110 planglasverk, 23.120 industri för bearbetat planglas, 23.140 glasfiberindustri, 23.310 industri för keramiska golv- och vägglattor, 23.320 industri för murtegel, takpannor och andra byggvaror av tegel, 23.510 cementindustri, 23.520 kalk- och gipsindustri, 23.610 industri för byggnadsbetongvaror, 23.620 industri för byggvaror av gips, 23.630 industri för fabriksblandad betong, 23.650 industri för fibercementvaror, 25.110 industri för metallstommar och delar därav, 25.120 industri för dörrar och fönster av metall.<sup>30</sup>

Konsekvenserna av de föreslagna föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader skiljer sig inte nämnvärt beroende på storleken på företaget som tillverkar byggmaterial. I likhet med andra sektorer har dock mindre aktörer högre alternativkostnad än större företag. I den mån beställare till följd av de föreslagna föreskrifterna ändrar beteende och exempelvis vill ha mer utförliga produktdeklarationer, kommer de mindre materialtillverkarna ha sämre förutsättningar att göra denna omställning. I den mån den föreslagna författningen driver på efterfrågan på innovativa material kan dock de mindre företagens andel av marknaden komma att öka. Detta då innovationsförmåga och företagsstorlek till viss del visar på en negativ korrelation.

<sup>30</sup> SNI 2007-koder.



## 4.5 Byggnadsägare

### Ekonomiska konsekvenser

För fastighetsägare av bostadsbyggnader innebär de föreslagna nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader att kraven på lågfrekvent ljud kommer att överensstämma med Folkhälsomyndighetens allmänna råd för buller inomhus. Denna förändring innebär för fastighetsägare att tillsynen i deras byggnad med stöd av miljöbalken kommer utgå från samma premisser som legat till grund när byggnaden uppfördes. Detta innebär mindre risk för förelägganden och krav på ändringar efter att en byggnad erhållit slutbesked. Därmed minskar kostnaderna under driftskedet.

I de fall byggherren och byggnadsägaren är olika aktörer innebär den föreslagna författningen att byggnadsägaren – i de fall det är den som senare ska sköta förvaltningen – måste ta ett större ansvar under byggprocessen för att byggnaden ska bli anpassad efter den framtida verksamheten.

### Administrativa kostnader

Det är Boverkets bedömning att innehållet i en bullerskyddsdocumentation redan i dag upprättas av professionella byggherrar. Den föreslagna föreskriften medför således att risken för undermålig dokumentering av byggnaden minskar. I de fall där byggnadsägaren själv är byggherre och därmed måste upprätta en bullerskyddsdocumentation – vid lov- eller anmälningspliktiga ändringsåtgärder – kommer byggnadsägarens administrativa kostnader att öka.

De flesta åtgärder som genomförs i byggnader i dag faller under begreppet ändring av byggnad, varvid en stor del av upprättade och uppdaterade bullerskyddsdocumentationer kommer bekostas av byggnadsägare. Då antalet ändringar av byggnader per år är stort blir även små kostnadsökningar betydande på en aggregerad nivå. Boverket har uppskattat det totala antalet bygglov till omkring 100 000 per år under perioden 2016–2019. Detta innebär att omkring 90 procent av byggloven per år rör ett ändringsförfarande<sup>31</sup>. Till detta antal kommer alla de ändringar av byggnader som inte är bygglovspliktiga, varav många dock är anmälningspliktiga och därmed omfattas av kravet på bullerskyddsdocumentation.

---

<sup>31</sup> [http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START\\_BO\\_BO0701/BlovAreaHustypKv/?rxid=a0fae0b0-4382-4c23-807c-b899dd6797b0%27](http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_BO_BO0701/BlovAreaHustypKv/?rxid=a0fae0b0-4382-4c23-807c-b899dd6797b0%27) Hämtad 2020-10-28.

Exempel på ändringsåtgärder som kan aktualisera krav på skydd mot buller är fönsterbyten samt ändring eller nyinstallation av tekniska system såsom ventilation.

Boverket bedömer att en upprättad bullerskyddsdocumentation kostar cirka 1 400–12 000 kronor att upprätta beroende på byggnadens storlek, projektets komplexitet eller ändringens omfattning. Boverkets bedömning är dock att införande av en bullerskyddsdocumentation kommer medföra lägre administrativa kostnader för byggnadsägaren över tid. Detta då bullerskyddsdocumentationen kommer att underlätta framtida underhålls- och ändringsarbeten.

### **Kompetensutveckling**

Vad gäller särskilda konsekvenser för byggnadsägare om kompetensutveckling så motsvarar dessa den beskrivning som gjordes för byggherrar ovan, i avsnitt 4.1.

### **Konsekvenser för små och medelstora företag**

Vad gäller särskilda konsekvenser för små och medelstora fastighets- och byggnadsägare så motsvarar dessa den beskrivning som gjordes för små och medelstora byggherrar ovan, i avsnitt 4.1.

## **4.6 Konsekvenser för hyresgäster och brukare**

Den föreslagna författningen innebär att förslaget harmoniserar Boverkets regler om lågfrekvent ljud från installationer och andra motordrivna anordningar samt från andra yttre ljudkällor än trafik, med de allmänna råd som Folkhälsomyndigheten har om buller inomhus. Detta får som följd att en byggnad ska uppföras utan att buller som bedöms skadligt för hälsan, nu i enlighet med miljöbalken. Detta minskar eventuella oklarheter och situationer när brukaren nu slipper att hantera olika bestämmelser för att uppfylla kraven om skydd mot buller.

En lägre luftljudsisolering accepteras i samtliga bostäder från trapphus och korridorer, om denna vägg inte innehåller dörrar och fönster. Förändringen jämfört med avsnitt 7 i BBR innebär sänkta byggkostnader, vilket i sin tur torde medföra sänkta hyreskostnader. Boverket bedömer att de föreslagna lättnaderna varken medför att det uppstår en oacceptabel risk för människors hälsa eller äventyrar möjligheten till sömn och vila. Boverkets ställningstagande baseras på att samma krav ( $D_{nT,w,100}$  lägst 44 dB) i dag gäller för dessa skiljekonstruktioner om de innehåller en dörr eller ett fönster.

En annan effekt av förslaget är att luftljudsisoleringen från den gemensamma korridoren in till en studentbostad får samma värde som till andra bostäder (undantaget bostäder inom särskilda boendeformer för äldre). Detta betyder i normalfallet att en dyrare dörr måste användas, vilken kostar cirka 10–15 procent mer än de dörrar som i dag används i dessa bostadstyper. Sett bara till denna förändring så höjs byggkostnaden, men samtidigt blir ljudnivån i bostaden lägre. Sammantaget med det som redovisas ovan – om lägre kostnader men högre ljudnivå – är det dock svårt att bedöma vilken nettoeffekt som dessa förändringar har på byggkostnaden och ljudnivån.

Boverket bedömer att förslaget om harmonisering av Boverkets krav på lågfrekvent ljud med Folkhälsomyndighetens allmänna råd – trots de eventuella merkostnaderna – innebär små skillnader i kostnader för brukare. Många byggnader projekteras och uppförs redan i dag för att klara såväl de allmänna råden i BBR som Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus. Om bostäder projekteras för en högre, frivillig, ljudklass B eller A enligt standard SS 25267 används redan tersbandsvärden enligt Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus.

I de fall man inte har byggt med hänsyn till Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus kan det bli större skillnad i kostnad. Denna merkostnad kommer troligtvis i stor utsträckning att just överföras på slutkonsumenten, det vill säga brukaren.

Genom de föreslagna nya föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader så kommer framförallt lokalhyresgäster att behöva ta ett större ansvar. Detta genom att de i högre utsträckning måste bedöma huruvida byggnadens skydd mot buller och allmänna ljudmiljö är anpassad efter deras verksamhet. Detta är dock, enligt Boverkets uppfattning, något som i stor utsträckning sker redan i dag. Framför allt gällande kontorslokaler som generellt anpassas för specifika hyresgäster i samband med att hyreskontrakt tecknas. Ofta görs ganska betydande ändringar av lokaler efter hand som hyresgäster byts ut.

Vidare så visar aktörer som äger samhällsfastigheter en hög grad av professionalism. Det blir därför allt vanligare att aktörer arbetar med att utveckla särskilda, gemensamma beställarunderlag. Dessa beställarunderlag utformas så att lokalbyggnadens utformning och skydd mot buller är särskilt anpassade efter den tilltänkta verksamheten. Detta innebär också bättre kvalitet för brukaren, än att som i dag följa den standard som BBR hänvisar till.

## 5. Övriga konsekvenser

### 5.1 Konsekvenser för barn

Eftersom de föreslagna föreskrifterna till skydd mot buller i byggnader påverkar kraven för bostäder blir det även konsekvenser för barn i några avseenden.

I de fall när Boverkets förslag bidrar till att kraven om skydd mot låg-frekventa ljudtrycksnivå i byggnader harmoniserar med Folkhälso-myndighetens allmänna råd blir det bättre ljudmiljöer i bostäder. Detta förbättrar barnens livsmiljö. Enligt förslaget så lättas kravet på luftljuds-isolering från trapphus och korridor till bostad, så att kravet är detsamma oavsett om väggen har eller saknar dörr eller fönster. Den lägre luftljuds-isoleringen bedöms uppfylla det tekniska egenskapskravet, om att buller inte ska medföra oacceptabel risk för människors hälsa, samt att sömn och vila möjliggörs. Därför bedöms konsekvenserna, i detta avseende, inte heller för barn vara betydande.

Förslaget innebär även att kravet på luftljudsisolering ökar i student-bostäder med gemensam korridor. Barn befinner sig dock inte särskilt ofta i dessa boendeformer, varför förslaget inte bedöms påverka barn i någon större utsträckning.

Boverket har uppmärksammat att förslaget kan komma att medföra ett ökat värdeskapande i den byggda miljön för uppförda eller ändrade bostäder. I den mån detta stämmer så kommer dessa positiva aspekter även komma barnen till gagn.

### 5.2 Konsekvenser för kulturmiljön

I förhållande till gällande regler är föreslagna föreskrifter i sak små och någon förändring av kravnivån har inte eftersträvat. Ur den aspekten förväntas inte några konsekvenser uppstå för kulturmiljön.

Samtidigt kan följande ändå nämnas vid ändring av byggnad. I förslaget till föreskrifter tydliggörs att kraven för nya byggnader alltid ska anpassas bland annat utifrån varsamhetskravet och förvanskingsförbudet. Behovet av förundersökning lyfts från allmänt råd till föreskrift. Vidare utvecklas i en föreskrift innebörden av vad som kan anses vara en förvanskning av en särskilt värdefull byggnad. Sammantaget kan detta därmed förväntas leda till en förbättrad regelefterlevnad, vilket i sig kan ge positiva effekter för kulturmiljön.

### 5.3 Konsekvenser för miljön

Boverkets bedömning är att förslaget till nya föreskrifter inte i någon större utsträckning kommer att medföra direkta konsekvenser för miljön. De effekter som Boverket ändå kan uppfatta, är de situationer då krav för bostäder ändras jämfört med avsnitt 7 BBR.

Förslaget innebär att kravet på luftljudsisolering från trapphus och korridor till bostäder lättas, då kravet inte längre skiljer på om dessa väggar har eller saknar dörr eller fönster. Detta får som konsekvens att det i dessa situationer i framtiden kommer krävas mindre bullerisolerande material för att uppfylla kraven. Då kan det också förväntas uppstå ett något lägre koldioxidavtryck från bostadsbyggnader.

Vidare innebär förslaget att studentbostäder med gemensam korridor inte längre är en egen kategori. Här innebär den föreslagna föreskriften att kravet på ljudnivåskillnad kommer att höjas från 40 till 44 dB. I normalfallet medför detta krav på bättre dörrar. En annan förändring jämfört med avsnitt 7 i BBR är att begreppet hissar ersätts av begreppet motordrivna anordningar, vilket omfattar fler anordningar. Detta medför att det kommer ställas högre krav på lågfrekvent ljud. Boverket bedömer dock att skillnaden i praktiken är liten, då de flesta redan har behandlat exempelvis en garageport som en installation och som redan omfattas av de högre kraven. I den mån den föreslagna författningen leder till att ytterligare material används för att uppnå de nya kraven, så medför förändringarna en negativ klimatpåverkan.

Övriga fall där kraven skärps i förhållande till nuvarande BBR är lågfrekvent ljud från installationer och motordrivna anordningar i bostäder. I utrymmen för sömn och vila ändras kravet från ett vägt värde till krav per tersband, liksom Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus. De föreslagna föreskrifterna innebär både skärpningar och lättnader av kravvärdena i författningens 2 kap. Det är därför svårt att göra någon bedömning av om materialåtgången totalt sett kommer att öka eller minska. Följaktligen är det även svårt att göra en bedömning av hur förslagen påverkar CO<sub>2</sub>-utsläpp. I utrymmen för daglig samvaro skärps dock kravet, då dessa utrymmen i dag saknar formella krav på lågfrekvent ljud. I den mån dessa utrymmen i dag inte dimensioneras för lågfrekvent ljud, så kommer förslaget medföra en högre materialåtgång med tillhörande ökat klimatavtryck.

Vad angår lågfrekvent ljud från andra yttre ljudkällor än trafik innebär de föreslagna förändringarna att kraven skärps i bostäder. Detta medför också en större materialåtgång och ett ökat klimatavtryck. Det tål dock att

nämnas att Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus är väl kända och etablerade. Därmed är det ofta de högre kraven används redan i dag, som Boverket nu alltså föreslår, varför de negativa konsekvenserna på miljön i realiteten torde vara mindre.

#### 5.4 Konsekvenser ur ett jämställdhetsperspektiv

Boverkets bedömning är att förslaget till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader inte medför några konsekvenser ur ett jämställdhetsperspektiv.

#### 5.5 Konsekvenser för personer med nedsatt funktionsförmåga

Boverkets bedömning är att förslaget till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader inte medför några konsekvenser för personer med nedsatt funktionsförmåga. Detta eftersom dessa föreskrifter inte avser tillgänglighet i form av hörbarhet. Däremot kommer personer med nedsatt funktionsförmåga, liksom övriga brukare, att bli hjälpta av att föreskrifterna öppnar upp för nya lösningar. Nya lösningar som kan realisera nya värden, i såväl nya byggnader som i det befintliga beståndet.

## 6. Sammanfattande bedömning

Förslaget innebär dels nya föreskrifter om skydd mot buller i byggnader, dels förslag till upphävande av avsnitt 7 i BBR. Förslaget till nya föreskrifter – som har tre kapitel – bygger på en ny regelmodell för Boverkets byggregler. Regelmodellen har arbetats fram inom ramen för ett regeringsuppdrag till Boverket, att se över bygg- och konstruktionsreglerna. Jämförelsetabeller avseende placeringen av reglerna i BBR i förhållande till den föreslagna grundförfattningen finns i bilaga 1.

Förändringarna är inte avsedda att påverka kravnivån för skydd mot buller i byggnader.

Genom att föreslagna föreskrifter om skydd mot buller i byggnader utformas enligt den nya regelmodellen kommer rollfördelningen mellan stat, byggherre och standardiseringen på detta område tydliggöras. Den föreslagna författningen avser att öka möjligheterna att använda nya arbetsätt. Vidare ska det bli möjligt att hitta innovativa lösningar, som både skapar mervärde och uppfyller det tekniska egenskapskravet på skydd mot buller. De föreslagna föreskrifterna förhindrar inte heller någon lösning eller arbetsmetod som i dag används av byggsektorn. Förhoppningen är även att den föreslagna författningen över tid kommer medföra att konkurrensförhållandena inom den svenska byggsektorn kommer att stärkas. Detta i sig innebär att mer värdeskapande byggnader kommer att uppföras.

Förslaget till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader innebär att kraven för bostäder renodlas. Detta medför oundvikligen att några krav skärps, medan andra krav lättas. Sammantaget bedömer dock Boverket att byggkostnaderna inte kommer att öka, utan att dessa kostnader över tid i de flesta fall kan minska eller vara oförändrade.

Förslaget kommer leda till ett ökat behov av projektering avseende skydd mot buller i byggnader. Detta kommer öka efterfrågan på sådan kompetens.

För de kommunala byggnadsnämnderna kommer förslaget till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader innebära, att arbetsprocesser behöver förändras. Detta eftersom förslaget ökar möjligheterna för byggherrar att använda innovativa lösningar. Detta gäller särskilt för lokaler. För bostäder innebär förslagen att skrivelser som i dag är allmänna råd i BBR

i stället blir kvantitativa krav i föreskrifter. Dessa olika förändringar kan under en övergångstid medföra mer arbete och högre kostnader för byggnadsnämnderna.

Boverkets sammantagna bedömning är att förslaget till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader bidrar till målsättningen att skapa förutsättningar för mer innovation och ökad kostnadseffektivitet i byggsektorn. De negativa konsekvenser som identifierats är på lång sikt mindre än den sammanlagda nyttan för samhället som förslaget skapar.

Remiss



## 7. Kommentarer till författningsförslaget

Detta avsnitt bör läsas tillsammans med författningsförslaget för att helhetsbilden av Boverkets kommentarer fullt ut ska framgå. Författningen är ny grundförfattning. I flera fall finns dock motsvarande regler i BBR.

### 1 kap. Övergripande bestämmelser

#### Allmänt

#### 1 §

##### Beskrivning

Paragrafen anger vilka delar av PBL och PBF som författningen innehåller bestämmelser till.

Motsvarande bestämmelse finns i avsnitt 1:1 och den inledande meningen i avsnitt 7 BBR.

En mer utvecklade text om portalparagrafen finns i avsnitt 2 i denna konsekvensutredning.

##### Motiv

Syftet är att tydliggöra föreskrifterna och kopplingen till kraven på lag- och förordningsnivå.

##### Konsekvenser

Författningen blir tydlig samt lätt att förstå och tillämpa.

#### Föreskrifternas tillämpningsområde

#### 2 §

##### Beskrivning

Paragrafen anger tillämpningsområdet för föreskrifterna.

Motsvarande bestämmelse finns i avsnitt 1:2 BBR.

##### Motiv

Syftet är att tydliggöra när bestämmelserna i författningen ska tillämpas.

##### Konsekvenser

Paragrafen blir tydlig samt lätt att förstå och tillämpa.

## Mindre avvikelser från föreskrifterna i denna författning

### 3 §

#### Beskrivning

Paragrafen anger att det i det enskilda fallet går att göra mindre avvikelser från denna författning förutsatt att det finns särskilda skäl att göra så och att byggnadens skydd mot buller ändå blir tillfredsställt och att avvikelserna inte heller medför någon avsevärd olägenhet från någon annan synpunkt. Motsvarande bestämmelse finns i avsnitt 1:21 BBR.

#### Motiv

Syftet är att möjliggöra att det går att avvika från kraven i föreskrifterna om de blir orimliga i det enskilda fallet. Det ska vara möjligt med lösningar som uppfyller syftet med kraven på skydd mot buller, trots att de formellt strider mot föreskrifternas ordalydelse.

Delar av allmänna råd i avsnitt 7 BBR är i författningen införda som föreskrifter. Därför kan det finnas större behov än med tidigare regler att tillämpa mindre avvikelser från föreskrifterna, i de fall då byggnadens tänkta funktion eller användning gör uppfyllandet av kravet enligt den exakta ordalydelsen oskäligt.

Syftet är även att tydliggöra rollerna i byggprocessen jämfört med föreskriften i avsnitt 1:21 i BBR. Byggnadsnämnden ska inte behöva ta ställning till förutsättningarna för mindre avvikelser. Ansvaret för att bedöma om mindre avvikelser är lämpliga ska likt övriga byggregler falla på byggherren.

#### Konsekvenser

Regeln om mindre avvikelser medför att föreskrifterna kan tillämpas på ett ändamålsenligt sätt.

Byggnadsnämndens roll renodlas då de inte längre genom förhandsgranskning behöver pröva om byggreglerna är uppfyllda eller inte om mindre avvikelser tillämpas. Liksom för övriga byggregler är föreskriften om mindre avvikelser åtkomlig för byggnadsnämndens tillsyn i efterhand.

Byggherrens ansvar för sin byggnad accentueras när förhandsgranskningen av byggnadsnämnden vid mindre avvikelser tas bort.

## Definitioner

### 4 §

#### Beskrivning

Paragrafen anger att termer och uttryck i denna författning har samma betydelse som i PBL och PBF.

Motsvarande bestämmelse finns i avsnitt 1:6 BBR. Hänvisningen till ”Plan- och byggtermer 1994, TNC 95” (TNC) har dock inte införts i författningen.

#### Motiv

Syftet är att samma termer får samma betydelse i lag, förordning och i dessa föreskrifter.

Hänvisning till TNC införs inte eftersom den inte uppdateras.

#### Konsekvenser

Hänvisning till termer i lag och förordning innebär att föreskrifterna blir tydliga och minimerar begreppsförvirring.

Konsekvenserna av att hänvisningen till TNC inte införs i författningen bedöms bli marginella. Detta eftersom föreskrifterna om skydd mot buller i byggnader skrivs för en professionell målgrupp som är förtrogen med begreppen.

### 5 §

#### Beskrivning

Paragrafen anger definitioner av termer som är specifika för författningen.

Motsvarande bestämmelse finns i avsnitten 1:6 och 7:12 BBR.

Nedanstående definitioner är dock nya eller kompletterande:

$L'_{nT,w}$

Termen ingår i den sammansatta beteckningen  $L_{nT,w,50}$  men redovisas fristående för att det ska framgå att även denna term ska beaktas.

$L_{peq,T}$

Termen ekvivalent ljudnivå är allmänt vedertagen, ett ”T” är adderat för att klargöra att kravet gäller när ljudkällan är i drift mer än tillfälligt och att kravet inte gäller vid tillfälliga störningar från exempelvis byggverksamhet.

$L_{pAeq,T,nT}$

Termen avser samma värde som i BBR. Ett ”T” adderat till för att klargöra att kravet gäller när ljudkällan är i drift mer än tillfälligt.

$L_{pAeq,24h,nT}$

Termen avser samma värde som i BBR. 24h är adderat för att klargöra att kravet gäller dygnsekvivalent ljudnivå.

$L_{pAFmax,T,nT}$

Termen avser samma värde som i BBR. Ett ”T” är adderat för att klargöra att kravet gäller när ljudkällan är i drift mer än tillfälligt.

$L_{pAFmax,22-06,nT}$

Termen avser samma värde som i BBR. Beteckningen kl. 22.00–06.00 är adderad för att klargöra att kravet gäller nattetid kl. 22.00–06.00.

Särskilda boendeformer för äldre

Avser samma som i BBR men definitionen gör att författningen blir tydligare.

Trafikårsmedeldygn

Avser samma som i BBR men definitionen gör att författningen blir tydligare.

Trafikårsmedelnatt

Avser samma som i BBR men definitionen gör att författningen blir tydligare.

Övriga definitioner har samma betydelse som i BBR.

#### **Motiv**

Syftet är att renodla och samla alla definitioner som används i denna författning på ett och samma ställe.

Det finns många termer och definitioner inom området. Samma term kan ha olika betydelse i olika sammanhang. I byggregelsammanhang är det viktigt att definiera de termer som inte är vedertagna och som används vid kravställande, så att föreskrifterna tillämpas på rätt sätt och får avsedd effekt.

#### **Konsekvenser**

Författningen blir tydlig samt lätt att förstå och tillämpa.

## Byggprodukter

### 6 §

#### Beskrivning

Paragrafen anger att byggprodukter ska ha kända och dokumenterade egenskaper i de avseenden som har betydelse för byggnadens förmåga att uppfylla kraven i författningen.

Paragrafen anger att byggprodukter med bedömda egenskaper ska anses ha kända och dokumenterade egenskaper i de avseenden som de är bedömda.

Paragrafen anger att byggprodukter som inte har bedömda egenskaper ska provas eller bestämmas genom annan inom Europeiska unionen vedertagen metod.

Paragrafen behandlar inte huruvida byggprodukten är lämplig.

Motsvarande bestämmelse med allmänna råd finns i avsnitt 1:4 och 2:1 BBR.

#### Motiv

Syftet är att tydliggöra att byggprodukter ska ha kända och dokumenterade egenskaper i de avseenden som har betydelse för byggnadens förmåga att uppfylla kraven i författningen.

Syftet är också att tydliggöra att byggprodukter med bedömda egenskaper, exempelvis CE-märkta och typgodkända byggprodukter med tillhörande dokumentation, uppfyller kravet på kända och dokumenterade egenskaper.

Syftet är vidare att tydliggöra vad som gäller när byggprodukter inte har bedömda egenskaper.

#### Konsekvenser

Föreskriften tydliggör hur byggherren ska visa att byggprodukter har kända och dokumenterade egenskaper.

## Projektering och utförande

### 7 §

#### Beskrivning

Paragrafen anger att byggnader ska projekteras på ett fackmässigt sätt så att arbetet kan utföras på ett sådant sätt att kraven i föreskrifterna uppfylls

och så att förutsatt underhåll kan utföras samt att projekteringen ska dokumenteras. Kraven i paragrafen gäller inte om det är uppenbart obehövt, till exempel för enklare byggnader såsom en komplementbyggnad till ett småhus.

Motsvarande bestämmelse, men som allmänt råd, finns i avsnitt 2:31 BBR.

Vid ändring av byggnader får erfarenheter från den befintliga byggnaden användas.

Fördjupade redogörelser av begreppet fackmässigt och projektering återfinns i avsnitt 3 i denna konsekvensutredning.

#### **Motiv**

Syftet är att tydliggöra krav på att byggherren ska projektera så att kraven på skydd mot buller kan uppfyllas och att projekteringen ska dokumenteras.

Syftet är även att tydliggöra att vid ändring får erfarenheter från den befintliga byggnadens användas vid projekteringen.

#### **Konsekvenser**

Konsekvenserna av att kraven förs in i föreskrifter bedöms bli marginella.

Att tydliggöra att erfarenheter från den befintliga byggnaden får användas vid ändring kan leda till mindre ingrepp i byggnaderna och att andra lösningar än vid uppförande av nya byggnader kan göras.

Konsekvenser om administrativa kostnader och tidsåtgång samt effekter på små- och medelstora företag finns utvecklade för respektive berörd aktör i avsnitt 4 i denna konsekvensutredning under rubrikerna ”administrativa kostnader” samt ”konsekvenser för små- och medelstora företag”. En beskrivning om i vilken utsträckning den föreslagna föreskriften påverkar konkurrensförhållanden för företag finns i avsnitt 3.8.

## **8 §**

#### **Beskrivning**

Paragrafen anger att byggnader ska utföras på ett fackmässigt sätt och enligt upprättade handlingar.

Motsvarande bestämmelse finns som allmänt råd i avsnitt 2:31 BBR.

Utvecklade texter om begreppen utförande och fackmässigt återfinns i avsnitt 3 i denna konsekvensutredning.

**Motiv**

Syftet är att tydliggöra byggherrens ansvar att byggnader ska utföras på ett fackmässigt sätt och enligt upprättade handlingar så att statens krav på byggnader uppfylls.

**Konsekvenser**

Konsekvenserna av att kraven förs in i föreskrifter bedöms bli marginella.

**9 §****Beskrivning**

Paragrafen anger att om projektering innefattar beräkning, provning eller mätning så ska dessa baseras på vedertagna metoder och metodernas osäkerheter ska beaktas.

Motsvarande bestämmelse, men som allmänt råd, finns i avsnitt 2:31 och 2:32 BBR.

Utvecklade texter om projektering och vedertagna metoder återfinns i avsnitt 3 i denna konsekvensutredning.

**Motiv**

Syftet är att tydliggöra byggherrens ansvar att beräkningar och provningar som används som underlag för projektering och utförande baseras på vedertagna metoder så att kraven i denna författning uppfylls.

Beräkning, provning och mätning enligt vedertagna metoder innebär att gängse standarder inom området kan användas.

**Konsekvenser**

Konsekvenserna av att kraven förs in i föreskrifter bedöms bli marginella.

Konsekvenser för administrativa kostnader och tidsåtgång samt effekter på små och medelstora företag finns utvecklat för respektive berörd aktör i avsnitt 4 i denna konsekvensutredning, under rubrikerna Administrativa kostnader samt Konsekvenser för små och medelstora företag. En beskrivning om i vilken utsträckning den föreslagna föreskriften påverkar konkurrensförhållanden för företag finns i avsnitt 3.8.

## 10 §

### Beskrivning

Paragrafen anger att det vid ändring av byggnad ska göras en förundersökning som tydliggör om den planerade åtgärden kan medföra försämrade ljudegenskaper och om byggnaden har sådana brister avseende ljudegenskaperna som kan åtgärdas inom ramen för den planerade åtgärden. Dessutom ska det klarläggas om föreslagna bullerdämpande åtgärder kommer att medföra en negativ påverkan på byggnadens kulturvärden och hur en sådan negativ påverkan kan undvikas.

Motsvarande bestämmelse, men som allmänt råd, finns i avsnitt 2:311 BBR.

### Motiv

Syftet är att tydliggöra byggherrens ansvar att ta reda på den befintliga byggnadens egenskaper innan ändringsarbeten projekteras och påbörjas.

Avsikten med paragrafen är även att ge underlag för bedömningen av vilka krav som ska ställas vid ändringen.

### Konsekvenser

Konsekvenserna av att kraven förs in i föreskrifter bedöms bli marginella.

### Kontroll

## 11 §

### Beskrivning

Paragrafen anger att kontroll av att kraven i författningen uppfylls ska göras under projektering och utförande eller i färdig byggnad eller i en kombination därav. Resultatet av kontrollen ska dokumenteras.

Motsvarande bestämmelse, men som allmänt råd, finns i avsnitten 2:32 och 7:3 BBR.

En mer utvecklad text om byggherrens egenkontroll återfinns i avsnitt 3 i denna konsekvensutredning.

### Motiv

Syftet är att säkerställa att det tekniska egenskapskravet på skydd mot buller i byggnader uppfylls, genom att införa att kontroller ska göras. Föreskriften medger att byggherren själv får välja mellan olika sätt att kontrollera detta, beroende på vad byggherren anser är lämpligt för respektive krav.



**Konsekvenser**

Konsekvenserna av att kraven förs in i föreskrifter bedöms bli marginella.

Konsekvenser för administrativa kostnader och tidsåtgång samt effekter på små och medelstora företag utvecklas för respektive berörd aktör i avsnitt 4 i denna konsekvensutredning, under rubrikerna Administrativa kostnader samt Konsekvenser för små och medelstora företag. En beskrivning om i vilken utsträckning den föreslagna föreskriften påverkar konkurrensförhållanden för företag finns i avsnitt 3.8.

**12 §****Beskrivning**

Paragrafen anger att de kontroller som genomförs under projekteringen ska kontrollera att dimensionerande förutsättningar, projekteringsmetoder, provningsmetoder och beräkningar är relevanta och redovisade i handlingarna.

Motsvarande bestämmelse, men som allmänt råd, finns i avsnitt 2:322 BBR.

Utvecklade texter om projektering och byggherrens egenkontroll återfinns i avsnitt 3 i denna konsekvensutredning.

**Motiv**

Syftet är att tydliggöra vad som är viktigt att ta med i en kontroll av projekteringen. Vidare är syftet med kontrollen att eliminera grova fel i projekteringen.

**Konsekvenser**

Konsekvenserna av att kraven förs in i föreskrifter bedöms bli marginella.

Konsekvenser för administrativa kostnader och tidsåtgång samt effekter på små och medelstora företag finns utvecklade för respektive berörd aktör i avsnitt 4 i denna konsekvensutredning, under rubrikerna Administrativa kostnader samt Konsekvenser för små och medelstora företag. En beskrivning om i vilken utsträckning den föreslagna föreskriften påverkar konkurrensförhållanden för företag finns i avsnitt 3.8.

**13 §****Beskrivning**

Paragrafen anger att kontroller genomförda under utförandet ska säkerställa att arbetet utförts enligt gällande bygghandlingar.

Motsvarande bestämmelse, men som allmänt råd, finns i avsnitt 2:322 BBR.

En mer utvecklad text om byggherrens egenkontroll återfinns i avsnitt 2.7. i denna konsekvensutredning.

**Motiv**

Syftet är att tydliggöra vad kontrollen ska göras mot. Vidare är syftet med kontrollen att säkerställa att byggnaden blir utförd enligt projekteringen i gällande handlingar.

**Konsekvenser**

Konsekvenserna av att kraven förs in i föreskrifter bedöms bli marginella.

Konsekvenser för administrativa kostnader och tidsåtgång samt effekter på små och medelstora företag finns utvecklat för respektive berörd aktör i avsnitt 4 i denna konsekvensutredning, under rubrikerna Administrativa kostnader samt Konsekvenser för små och medelstora företag. En beskrivning om i vilken utsträckning den föreslagna föreskriften påverkar konkurrensförhållanden för företag finns utvecklat i avsnitt 3.8.

**14 §**

**Beskrivning**

Paragrafen anger att byggprodukter ska kontrolleras när de tas emot på byggarbetsplatsen och att för byggprodukter med bedömda egenskaper kan kontrollen inskränkas till identifiering, kontroll av märkning och granskning av produktdeklarationen.

Motsvarande bestämmelse, men som allmänt råd, finns i avsnitt 2:322 BBR.

En mer utvecklad text om byggherrens egenkontroll återfinns i avsnitt 3 i denna konsekvensutredning.

**Motiv**

Syftet är att tydliggöra att byggprodukter vars egenskaper som är väsentliga för att uppfylla kraven i denna författning ska kontrolleras vid mottagandet på byggarbetsplatsen.

För byggprodukter med bedömda egenskaper är det tillräckligt att en förenklad kontroll görs, då dessa byggprodukters egenskaper redan är provade och dokumenterade på ett accepterat sätt.

**Konsekvenser**

Konsekvenserna av att kraven förs in i föreskrift bedöms bli marginella.

Konsekvenser för administrativa kostnader och tidsåtgång samt effekter på små och medelstora företag finns utvecklade för respektive berörd aktör i avsnitt 4 i denna konsekvensutredning, under rubrikerna Administrativa kostnader samt Konsekvenser för små och medelstora företag. En beskrivning om i vilken utsträckning den föreslagna föreskriften påverkar konkurrensförhållanden för företag har utvecklats i avsnitt 3.8.

**15 §****Beskrivning**

Paragrafen anger att kontroller i den färdiga byggnaden ska göras genom provning, mätning eller besiktning beroende på vilken egenskap som ska kontrolleras. Provning och mätning ska baseras på vedertagna metoder och metodernas osäkerheter ska beaktas.

Motsvarande bestämmelse, men som allmänt råd, finns i avsnitten 2:32 och 2:321 BBR.

Utvecklade texter om byggherrens egenkontroll och vedertagna metoder återfinns i avsnitt 3 i denna konsekvensutredning.

**Motiv**

Syftet är att kontroll i den färdiga byggnaden ska göras men får göras på olika sätt. Bestämmelsen medger att byggherren själv får välja mellan olika sätt att kontrollera, beroende på vad byggherren anser är lämpligt för respektive krav.

**Konsekvenser**

Konsekvenserna av att kraven förs in i föreskrifter bedöms bli marginella.

Konsekvenser för administrativa kostnader och tidsåtgång samt effekter på små och medelstora företag har utvecklats för respektive berörd aktör i avsnitt 4 i denna konsekvensutredning, under rubrikerna Administrativa kostnader samt Konsekvenser för små och medelstora företag. En beskrivning om i vilken utsträckning den föreslagna föreskriften påverkar konkurrensförhållanden för företag finns i avsnitt 3.8.

## Bullerskyddsdocumentation

### 16 §

#### Beskrivning

Paragrafen anger att förutsättningarna för och utformningen av den uppförda byggnadens eller den ändrade delens skydd mot buller ska beskrivas i ett särskilt dokument. En bullerskyddsdocumentation behöver dock endast upprättas om åtgärden är lov- eller anmälningspliktig.

Motsvarande krav på dokumentation finns i gällande regler för bärför- måga, stadga och beständighet i avdelning A 28–29 §§ EKS. Vidare finns motsvarande regler för säkerhet vid händelse av brand i avsnitt 5:12 BBR.

En mer utvecklade text om bullerskyddsdocumentation återfinns i avsnitt 3.8 i denna konsekvensutredning.

#### Motiv

Huvudsyftet är att underlätta för byggnadens ägare vid förvaltning. Det kan handla om underhållsarbeten och framtida ändringar av byggnaden.

Vidare är syftet att bullerskyddsdocumentationen kan underlätta vid eventuell tillsyn av den färdiga byggnaden.

Syftet med att kraven begränsas till lov- eller anmälningspliktiga åtgärder motiveras av att byggherren inte ska belastas av administrativa kostnader vid mindre åtgärder.

#### Konsekvenser

Det är redan i dag nödvändigt att dokumentera de uppgifter som ska ingå i bullerskyddsdocumentationen enligt förslaget. Det som eventuellt tillkommer är att redovisa uppgifterna i ett samlat dokument. Därför bedöms konsekvenserna av att kraven förs in i föreskrifter bli marginella om projekteringen och resultatet av kontroller är dokumenterat sedan tidigare.

Konsekvenser om administrativa kostnader och tidsåtgång samt effekter på små och medelstora företag har utvecklats för respektive berörd aktör i avsnitt 4 i denna konsekvensutredning under rubrikerna Administrativa kostnader samt Konsekvenser för små och medelstora företag. En beskrivning om i vilken utsträckning den föreslagna föreskriften påverkar konkurrensförhållanden för företag finns i avsnitt 3.8.

## 2 kap. Krav vid uppförande av nya byggnader

### Tillämpningsområde

#### 1 §

##### Beskrivning

Paragrafen anger att bestämmelserna i 2 kap. endast omfattar bostäder och lokaler samt vilka lokaler som kraven på bullerskydd omfattar.

Motsvarande bestämmelser finns i gällande avsnitt 7:1 BBR.

##### Motiv

Syftet är att tydliggöra för vilka byggnader och utrymmen i byggnader som bestämmelserna i författningen gäller.

##### Konsekvenser

Författningen blir tydlig samt lätt att förstå och tillämpa.

### Krav på skydd mot buller i byggnader

#### 2 §

##### Beskrivning

Paragrafen anger bestämmelser om att ljud från byggnader, deras installationer och motordrivna anordningar liksom ljud mellan utrymmen i byggnader och ljud utifrån dämpas i den omfattning som den avsedda användningen kräver. Paragrafen anger också vilka ljudegenskaper som ska beaktas.

1. I BBR användes begreppet ”installationer och hissar”. Detta begrepp har i föreskriften ersatts av begreppet ”installationer och motordrivna anordningar”.
2. Regleringen i avsnitt 7:21 BBR om att bullrande verksamhet som gränsar till bostäder kräver särskilt ljudisolerande åtgärder, har inte inkluderats i föreskriften.
3. Regleringen i 7:22 i BBR om att i lokaler ska efterklangstiden väljas efter vad ändamålet kräver, motsvaras nu av 2 § föreskriften.

I övrigt motsvaras föreskriften i huvudsak av gällande avsnitt 7:21 och 7:22 BBR.

**Motiv**

Syftet är att det blir tydligt vilka ljudegenskaper som ska beaktas för att uppfylla kraven på bullerskydd i bostäder och de lokaler som räknas upp i 1 §.

1. Motordrivna anordningar omfattar fler installationer än hissar, exempelvis motordrivna dörrar, rulltrappor och liknande som också orsakar buller. Definition av motordrivna anordningar finns i 1 kap. 5 § PBF.
2. I tabellen anges högre krav på luftljudsisolering och stegljudsnivå från närings- och serviceverksamhet till bostäder. Detta utgör ett bättre grundskydd för bostäder i samma byggnad. Installationer och motordrivna anordningar måste oavsett placering i byggnaden uppfylla regleringen i tabellerna 2:5 och 2:6. För andra typer av buller från närings- och serviceverksamhet gäller Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus.
3. För lokaler ska byggherren genomföra en projektering där lokalernas skydd mot buller redovisas, av denna projektering ska det framgå vilken efterklangstid lokalens användning kräver.

**Konsekvenser**

Det blir tydligt vilka typer av anordningar som omfattas av krav.

Det blir tydligt vilket krav som gäller för installationer och motordrivna anordningar oavsett om dessa är extra bullrande eller inte.

**Särskilda krav för bostäder****3 §****Beskrivning**

Paragrafen anger krav på lägsta tillåtna luftljudsisolering i särskilda boendeformer för äldre enligt 5 kap. 5 § andra stycket socialtjänstlagen. Krav anges som standardiserad ljudnivåskillnad för utrymmen utanför bostäder till utrymmen i bostäder.

Med utrymmen i bostad avses de utrymmen som brukaren exklusivt förfogar över.

Motsvarande bestämmelse men som allmänt råd finns i tabell 7:21a BBR.

**Motiv**

Syftet är att en separat tabell (2:1) för särskilda boendeformer för äldre gör att det tydligt framgår vilka krav som gäller för denna bostadskategori.

**Konsekvenser**

Att kraven förs in i föreskrift innebär ingen ändring i sak och har därför marginella konsekvenser.

**4 §****Beskrivning**

Paragrafen anger krav på lägsta tillåtna luftljudsisolering i bostäder som inte omfattas av 3 §. Kravet anges som standardiserad ljudnivåskillnad från utrymmen utanför bostäder till utrymmen i bostäder.

Med utrymmen i bostad avses de utrymmen som brukaren exklusivt förfogar över.

Motsvarande bestämmelse men som allmänt råd finns i tabell 7:21a BBR.

Följande ändringar har införts jämfört med motsvarande allmänt råd i BBR:

1. Det särskilda allmänna rådet för ”Boendeformer för studerande” har inte inkluderats i författningen.
2. Det allmänna rådet för bostäder i särskilda boendeformer för äldre redovisas i en egen tabell.
3. Det allmänna rådet för bostäder inom övriga behovsprövade boendeformer där höga ljudnivåer förekommer har inte inkluderats i författningen.
4. Det allmänna rådet beträffande ljudnivåskillnad från trapphus och korridor till bostad har sammanförts med kravet från loftgång, trapphus eller korridor med dörr eller fönster till utrymmen för sömn vila eller daglig samvaro till en rad med ett värde. Samma krav gäller nu generellt till alla utrymmen i bostaden och motsvaras av det tidigare ”från loftgång, trapphus eller korridor med dörr eller fönster till utrymmen för sömn vila eller daglig samvaro”.
5. Den tidigare raden ”från gemensam uteplats till bostad” har inte inkluderats i författningen.

**Motiv**

1. Det särskilda allmänna rådet för ljud från korridor i ”Boendeformer för studerande” inkluderas inte eftersom samma krav ska gälla som i övriga bostäder.
2. Det ska tydligare framgå vilka krav som gäller i särskilda boendeformer för äldre.
3. Detta är en specialsituation. Om ett behovsprövat boende ska inrättas bör huvudmannen sätta sig in i om det krävs extra ljudisolerande åtgärder, grundkravet enligt övriga bostäder är alltid minimikrav.
4. Kravet på luftljudsisolering från trapphus är lägre än mellan bostäder, och anledningen till detta är att störningen från trapphus bedöms vara mindre än från en annan bostad. Trapphuset passeras bara på väg till den egen bostaden och det är inte meningen att någon ska uppehålla sig där. Störningen från trapphus till bostad bedöms därför vara lika oavsett om det är en vägg med eller utan dörr eller fönster. Störningen från trapphus bedöms också vara lika oavsett bostadens placering i byggnaden.
5. Något värde för luftljudsisolering från gemensam uteplats fanns inte tidigare, tabellen hänvisade till en tabell 7:21c, yttre ljudkällor.

**Konsekvenser**

Författningen blir tydlig samt lättare att förstå och tillämpa.

För behovsprövade särskilda boendeformer där höga ljudnivåer förekommer måste en särskild utredning och projektering göras för att säkerställa att regleringen i 1 kap. 1 § föreskriften uppfylls.

Ekonomiska konsekvenser för byggsektorns aktörer har utvecklats i avsnitt 4 i detta dokument.

**5 §****Beskrivning**

Paragrafen anger krav på högsta tillåtna stegljudsnivå inom särskilda boendeformer för äldre. Kravnivåer anges för stegljudsnivå mellan utrymmen utanför bostäder till bostäder. Kravet på stegljudsnivå gäller inte från hygienrum i bostäder, från utrymmen med försumbar stegljudsbelastning och från en golvarea om 1 m<sup>2</sup> innanför bostadens entrédörr.



Med utrymmen i bostad avses de utrymmen som brukaren exklusivt förfogar över.

1. Uttrycket ”förråd” byts till ”utrymmen med försumbar stegljudsbelastning”. Ingen förändring i sak avses.
2. Uttrycket ”tamburdörr” byts till ”bostadens entrédörr”. Ingen förändring i sak avses.

Motsvarande bestämmelse men som allmänt råd finns i tabell 7:21a BBR.

#### **Motiv**

1. Syftet med att införa uttrycket ”utrymmen med försumbar stegljudsbelastning” är att det omfattar fler utrymmen än ”förråd”, vilket även bedöms vara hur undantaget redan tillämpas i dag.
2. Uttrycket ”tamburdörr” är föråldrat och byts till ”bostadens entrédörr”.

En separat tabell för särskilda boendeformer för äldre (tabell 2:3), gör att det tydligt framgår vilka krav som gäller för denna bostadskategori.

#### **Konsekvenser**

Att kraven förs in i föreskrift innebär ingen förändring i sak och bedöms få marginella konsekvenser.

## **6 §**

#### **Beskrivning**

Paragrafen anger krav på högsta tillåtna stegljudsnivå i bostäder. Kravnivåer anges för stegljudsnivå från utrymmen utanför bostäder till bostäder. Kravet på stegljudsnivå gäller inte från hygienrum i bostäder, från utrymmen med försumbar stegljudsbelastning och från en golvarea om 1 m<sup>2</sup> innanför bostadens entrédörr.

Med utrymmen i bostad avses de utrymmen som brukaren exklusivt förfogar över.

Motsvarande bestämmelse men som allmänt råd finns i tabell 7:21a BBR.

Föreslagna förändringar jämfört med motsvarande allmänt råd i BBR:

1. Uttrycket ”förråd” byts till ”utrymmen med försumbar stegljudsbelastning”. Ingen förändring i sak avses.
2. Uttrycket ”tamburdörr” byts till ”bostadens entrédörr”. Ingen förändring i sak avses.

3. Motsvarande skrivelser som i de allmänna råden för bostäder i särskilda boendeformer för äldre redovisas i en egen tabell.
4. Det allmänna rådet för bostäder inom övriga behovsprövade boendeformer där höga ljudnivåer förekommer har inte inkluderats i författningen.

Det allmänna rådet beträffande stegljud från trapphus och korridor till bostad har av redaktionella själ sammanförts med angivelsen för från å ena sidan loftgång, trapphus eller korridor med dörr eller fönster, till å andra sidan utrymmen för sömn vila eller daglig samvaro. Sammanförandet innebär ett och samma värde.

Den tidigare skrivelsen ”från gemensam uteplats till bostad” har av redaktionella själ sammanförts med ”från loftgång, trapphus och korridor”.

#### **Motiv**

1. Med uttrycket ”utrymmen med försumbar stegljudsbelastning” omfattas fler utrymmen än ”förråd”, vilket bedöms vara mer ändamålsenligt.
2. Uttrycket ”tamburdörr” är ett föråldrat och byts till ordet ”bostadens entrédörr”.
3. Det framgår tydligare vilka krav som gäller i särskilda boendeformer för äldre om dessa redovisas i en egen tabell.
4. Bostäder inom övriga behovsprövade boendeformer är en special-situation. Om ett behovsprövat boende ska inrättas bör huvudmannen orientera sig om det krävs extra stegljudsdämpande åtgärder, grundkravet enligt övriga bostäder är alltid minimikrav.

#### **Konsekvenser**

Att kraven förs in i föreskrift innebär ingen förändring i sak och bedöms därför ha marginella konsekvenser.

För behovsprövade särskilda boendeformer där höga ljudnivåer förekommer behöver en särskild utredning och projektering göras för att säkerställa att 1 kap. 1 § uppfylls.

Ekonomiska konsekvenser för byggsektorns aktörer har utvecklats i avsnitt 4 i denna konsekvensutredning.

## 7 §

### Beskrivning

Paragrafen anger krav på högsta tillåtna ljudnivå i bostäder från installationer och motordrivna anordningar i byggnaden. Ljudnivå i bostäder från installationer och motordrivna anordningar utanför byggnaden regleras i 9 §. Kraven anges för ekvivalent ljudnivå och maximal ljudnivå i utrymmen för sömn, vila och daglig samvaro eller måltider i bostäder.

Kravet omfattar även lågfrekventa ljudtrycksnivåer inom nio olika tersband från 31,5 till 200 Hertz (Hz). I en not till tabell 7:21b BBR hänvisas till Folkhälsomyndighetens frekvensband. Folkhälsomyndighetens benämning på dessa är tersband varför denna benämning används i föreskriften. Ingen förändring i sak avses.

Kraven gäller inte för ljud från sådana installationer eller motordrivna anordningar som brukaren själv råder över och som inte påverkar ljudnivån i andra bostäder. Med installationer som brukaren själv råder över menas exempelvis ljud från diskmaskin och köksfläkt vid forcering. Med installationer som brukaren inte själv råder över menas ljud från installationer som behöver vara i funktion kontinuerligt, som exempelvis ljud från ventilationens grundflöde och ljud från värmepump.

Inga kvantitativa krav anges i utrymmen för matlagning och hygienrum.

Motsvarande bestämmelse men som allmänt råd finns i tabell 7:21b BBR.

### Motiv

Kravet avser att skydda personer som vistas i utrymmen för sömn, vila och daglig samvaro så att det inte uppstår en oacceptabel risk för dessa personers hälsa.

Att kravet omfattar lågfrekventa ljudtrycksnivåer inom nio olika tersband från 31,5 till 200 Hertz (Hz) innebär en harmonisering med Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus<sup>32</sup>. Se mer kommentarer om utrymmen för matlagning och hygienrum i avsnitt 3.9.

### Konsekvenser

Kvantitativa krav i hygienrum och utrymmen för matlagning anges inte. Då buller ska dämpas i den omfattning som en avsedda användningen kräver, enligt 2 kap. 2 § föreskriften, bibehålls fortfarande skyddet för personers hälsa.

---

<sup>32</sup> FoHMFS 2014:13.

Ekonomiska konsekvenser för byggsektorns aktörer har utvecklats i avsnitt 4 i detta dokument.

## 8 §

### Beskrivning

Paragrafen anger krav på högsta tillåtna ljudnivåer från trafik i bostäder. Kravnivåer anges för A-vägd dygnsekvivalent ljudnivå och maximal ljudnivå nattetid i utrymmen för sömn, vila och daglig samvaro. Krav på maximal ljudnivå nattetid från trafik får överskridas med högst 10 dB högst fem gånger per trafikårsmedelnatt.

Motsvarande bestämmelse men som allmänt råd finns i tabell 7:21c BBR.

### Motiv

Syftet med tabellen gör att det tydligt framgår vilka krav som gäller för ljud från trafik.

### Konsekvenser

Föreskriften innebär ingen förändring i sak och har därför i sig inga konsekvenser.

## 9 §

### Beskrivning

Paragrafen anger krav på högsta tillåtna ljudnivåer från andra yttre ljudkällor än trafik i bostäder. Kraven anges för A-vägd ekvivalent och maximal ljudnivå i utrymmen för sömn och vila, daglig samvaro eller måltider.

För ljud som innehåller tydligt hörbara variationer eller toner skärps den A-vägda ekvivalenta ljudnivån med 5 dB.

Kravet omfattar även lågfrekventa ljudtrycksnivåer inom 9 olika tersband från 31,5 till 200 Hertz (Hz).

Motsvarande bestämmelse men som allmänt råd finns i tabell 7:21c BBR.

### Motiv

Syftet med en egen tabell för andra yttre ljudkällor än trafik tydliggör kraven.

Vidare är syftet med att föra in ett skärpt krav för den A-vägda ljudnivån om ljudet innehåller toner samt krav på lågfrekvent buller, att en harmonisering med Folkhälsomyndighetens allmänna råd uppnås.

En skärpning av den A-vägda ekvivalenta ljudnivån om ljudet innehåller hörbara variationer är en samordning med de krav som gäller för installationer och motordrivna anordningar. Det är också en harmonisering med Naturvårdsverkets vägledning och Boverkets allmänna råd om industribuller där den A-vägda ekvivalenta ljudnivån skärps med 5 dB om ljudet innehåller tydligt hörbara toner eller impulser (hörbara variationer).

**Konsekvenser**

Författningen blir tydlig samt lätt att förstå och tillämpa. Ett krav på lågfrekvent ljud är visserligen en skärpning av kravet, men Folkhälsomyndighetens värden för lågfrekvent buller har även tidigare tillämpats vilket innebär att den föreslagna föreskriften får en marginell konsekvens.

Ekonomiska konsekvenser för byggsektorns aktörer har utvecklats i avsnitt 4 i denna konsekvensutredning.

### 3 kap. Krav vid ändring av byggnad

**Allmänt****1 §****Beskrivning**

Paragrafen anger att kapitlet handlar om hur kraven i författningens 1 kap. och 2 kap. får anpassas vid ändring av byggnad och vilka avsteg får göras.

Motsvarande bestämmelse men som allmänt råd finns i avsnitt 1:2235 BBR.

**Motiv**

Syftet är att tydliggöra kapitlets innehåll. Genom att lyfta upp detta i den inledande paragrafen tydliggörs att det vid ändring av en byggnad alltid måste göras en bedömning av i vilken utsträckning kraven i 1 kap. och 2 kap. är tillämpbara.

**Konsekvenser**

Författningen blir tydlig samt lätt att förstå och tillämpa.

## Anpassning och avsteg vid ändring av byggnader

### 2 §

#### Beskrivning

Paragrafen anger att vid ändring av byggnad kan krav ställas på den ändrade delen. Där anges också vilka skäl det finns för att anpassa och göra avsteg från kraven i författningens 1 kap. och 2 kap.

Föreskriften motsvaras av föreskrifter och allmänna råd i avsnitt 1:223 och 7:41 BBR.

#### Motiv

Syftet är att tydliggöra innebörden av begreppen ”ändringens omfattning och byggnadens förutsättningar i 8 kap. 7 § PBL. I avsnitt 1:2235 BBR anges det tre olika nivåer för hur stort utrymmet är att vid ändring av byggnad anpassa de krav som gäller vid uppförande av nya byggnader. När det avser skydd mot buller anges det i avsnitt 7:41 att det är nivån ”ska eftersträvas” som gäller. Det medför att de vid ändring av byggnad finns ett relativt stort utrymme att anpassa och göra avsteg från kraven i kapitel 1 och 2 vid ändring under förutsättning att det finns giltiga skäl. För andra tekniska egenskapskrav kan utrymmet för att anpassa kraven vid ändring vara betydligt mera begränsat eller obefintligt. Formuleringen avses motsvara den nuvarande kravnivån ”eftersträvas” i BBR.

#### Konsekvenser

Författningen blir tydlig samt lätt att förstå och tillämpa.

### 3 §

#### Beskrivning

Paragrafen anger dels anger att det behövs skäl för att försämra skydd mot buller i byggnader, dels vilka skäl som är godtagbara.

Motsvaras av allmänt råd till avsnitt 1:2235 BBR och av föreskrift i avsnitt 7:41 BBR.

#### Motiv

Syftet är att tydliggöra att lagstiftningen inte medger en försämring av en byggnads tekniska egenskaper om det inte finns särskilda skäl för detta. Ett exempel på en situation där en åtgärd kan leda till försämrade akustiska egenskaper är när man vill byta plats på kök och sovrum på ett plan i ett flerbostadshus. Under regelarbetet övervägdes det om det fanns skäl att medge undantag för att underlätta tillkomsten av fler bostäder till

exempel i form av vindslägenheter. Bedömningen var dock att detta fordrar förändring på förordningsnivå.

**Konsekvenser**

Författningen blir tydlig samt lättare att förstå och tillämpa.

**Ändrad användning****4 §****Beskrivning**

Paragrafen anger att vid ändrad användning ska ändringens omfattning bedömas utifrån om den nya användningen ställer högre krav på byggnadens skydd mot buller än vad den tidigare användningen gjorde.

Motsvarande föreskrift finns i avsnitt 1:2233 BBR.

**Motiv**

Syftet är att det finns behov av att förtydliga hur ”hänsyn till ändringens omfattning” påverkar kravnivån vid ändrad användning. Av 1 kap. 4 § PBL framgår att hela den del av en byggnad som ges en ändrad användning är ändrad. Därav följer att krav kan ställas på hela den del som ges en ändrad användning. Genom föreskriften tydliggörs att utifrån ändrad användning kan krav på förbättrade ljudegenskaper enbart ställas om den nya användningen ställer högre krav på bullerskydd än den tidigare användningen. Det kan till exempel gälla om en lokal ändras till en bostad.

**Konsekvenser**

Författningen blir tydlig samt lättare att förstå och tillämpa.

**Varsamhet****5 §****Beskrivning**

Paragrafen anger att om en åtgärd tillgodoser vissa kriterier ska varsamhetskravet anses vara uppfyllt. Formuleringen ställer dock inget krav på att alla kriterierna måste vara uppfyllda för att en åtgärd ska anses uppfylla varsamhetskravet.

Motsvarande bestämmelse men som allmänt råd finns till avsnitt 1:2211 BBR.

**Motiv**

Syftet är att underlätta bedömningen av om varsamhetskravet är tillgodosett. Varsamhetskravet är dock till sin karaktär ett hänsynskrav. En av-

vägning kan därför behöva ske för att utformningskraven och de tekniska egenskapskraven ska kunna tillgodoses på en acceptabel nivå. Varsamhetskravet anger också att ett antal olika värden, det vill säga i någon mening positiva eller eftersträvansvärda egenskaper, ska tas till vara. Detta medför att i vissa situationer kan en åtgärd anses uppfylla varsamhetskravet även om alla kriterierna inte är tillgodosedda. Att bestämmelsen omfattar såväl byggnadens yttre som inre framgår av att bestämmelsen inte innehåller någon inskränkning i det avseendet.

**Konsekvenser**

Författningen blir tydligare samt lättare att förstå och tillämpa.

**Förbud mot förvanskning****6 §****Beskrivning**

Paragrafen anger ett antal förutsättningar för att förvanskningsförbudet ska anses vara tillgodosett.

Motsvaras delvis av bestämmelse men som allmänt råd till avsnitt 1:2212 BBR.

**Motiv**

Syftet är att underlätta bedömningen av om en åtgärd tillgodoser förvanskningsförbudet. Att bestämmelsen är tillämpbar på såväl byggnadens yttre som inre framgår av att bestämmelsen inte innehåller någon inskränkning i det avseendet. Jämfört med tidigare skrivningar har tillfogats en strecksats om att vid utbyte av delar ska material, teknik och utförande anpassas till husets ålder och karaktär. Skrivningen bygger på förarbetsuttalanden, tydligast i proposition 1997/98:117. Under senare år har domstolspraxis varierat varför det finns skäl för förtydliganden.

Förvanskningsförbudet kan dock inte användas så att pågående markanvändning avsevärt försvåras. Vid beslut ska hänsyn också alltid tas till såväl allmänna som enskilda intressen enligt 2 kap 1 § PBL. Det medför att i vissa situationer kan en åtgärd vara tillåten även om den strider mot förvanskningsförbudet. En åtgärd som utgör en nödvändig förutsättning för att en byggnad även fortsättningsvis ska kunna användas för sin tidigare användning kan därför vara tillåten även om den strider mot förvanskningsförbudet.

**Konsekvenser**

Författningen blir tydligare samt lättare att förstå och tillämpa. Enhetligheten i tillämpning av förvanskningsförbudet förbättras.



## Särskilt värdefull byggnad

### 7 §

#### Beskrivning

Paragrafen anger vilka byggnader och bebyggelsemiljöer som kan anses vara särskilt värdefulla enligt 8 kap. 13 § PBL och därför omfattas av förvanskingsförbudet. I föreskriften anges ett antal möjliga skäl för varför en byggnad eller en bebyggelsemiljö kan anses vara särskilt värdefull. Där tydliggörs också att det handlar om ett urval av byggnader, de ska särskilt väl belysa ett visst förhållande eller i sitt sammanhang ha få motsvarigheter som kan belysa samma förhållande.

Motsvarande bestämmelse men som allmänna råd finns i BBR avsnitt 1:2213.

#### Motiv

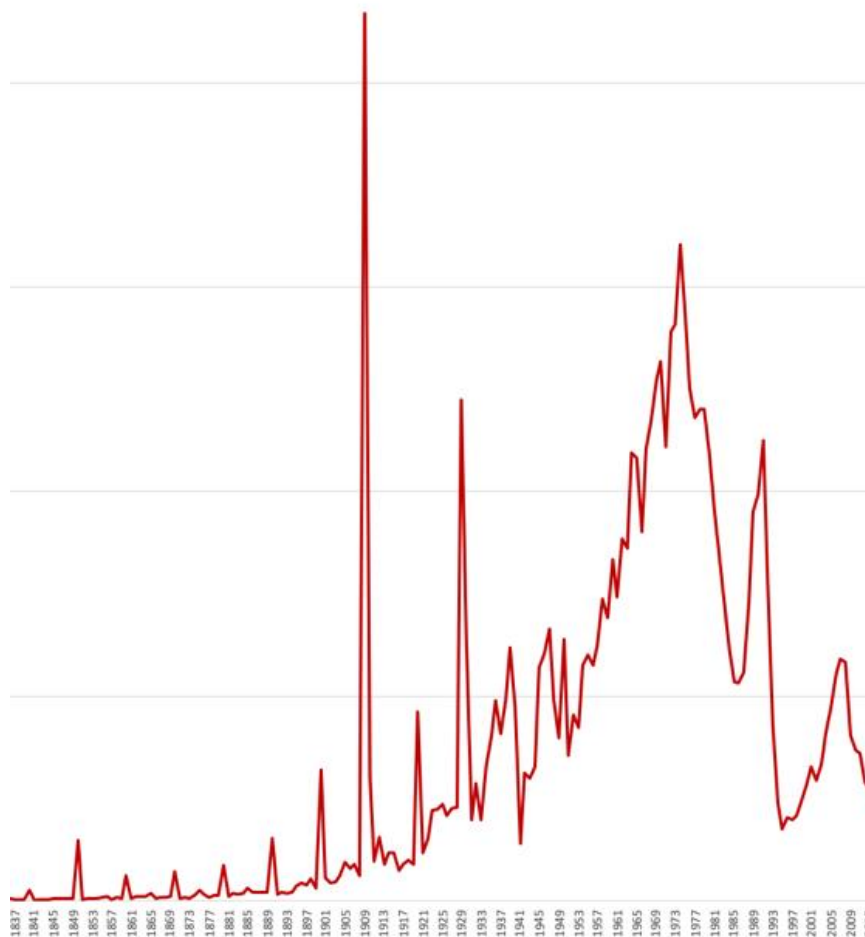
Underlätta bedömningen av om en byggnad omfattas av förvanskingsförbudet enligt 8 kap 13 § PBL.

I den föreslagna föreskriften anges ett antal olika kriterier för varför en byggnad kan anses vara särskilt värdefull. Kriterierna ska ses som ett stöd vid bedömningen av om en byggnad eller byggnadsmiljö är särskilt värdefull. Den slutliga bedömningen måste grundas på en sammanvägd bedömning av hur väl byggnaden eller bebyggelsemiljön uppfyller ett eller flera av kriterierna. Där tydliggörs också att "särskilt värdefull byggnad" enbart kan avse ett begränsat urval av bebyggelsen. Finns det en stor mängd byggnader som på samma sätt belyser samma förhållanden, så är de inte att betrakta som särskilt värdefulla byggnader. Om några av byggnaderna eller områdena särskilt väl belyser förhållandet, så är det ett skäl för att de ska anses vara särskilt värdefulla. Bedömning ska ske i ett lokalt sammanhang, att en byggnad har flera motsvarigheter i andra delar av landet är inte ett hinder för att den ska anses vara särskilt värdefull. En byggnad som är av stor betydelse för en ort kan vara särskilt värdefull även om det finns många motsvarande byggnader i kommunen.

I föreskriften anges också att byggnader från tiden före 1920-talets bebyggelseexpansion, med sin huvudsakliga karaktär bevarad, ska anses vara särskilt värdefulla om inte annat visas. Syftet med detta är att för denna bebyggelsekategori "vända på bevisbördan", utgångspunkten för dessa är att de bör betraktas som särskilt värdefulla om det inte kan motivera varför de inte är det. Bakgrunden är att Sverige i ett internationellt sammanhang har en liten andel äldre byggnader. En sammanställning ur Boverkets energideklarationsregister 2019 visar på att alla byggnader från

medeltid till 1920 utgör knappt 10 procent av det totala antalet byggnader, det vill säga ungefär lika många byggnader som uppfördes 2000–2018. Ser man i stället på byggnadsarean så finns det en klar övervikt för byggnaderna uppförda 2000–2018. Valet av brytpunkt framgår av figur 4 nedan.

Figur 4. Tidsserie över uppförd byggnadsvolym.



Stapeln 1909 hänger samman med att ett antal äldre byggnader vid ett tillfälle åsattes det värdeåret, de byggnaderna bör därför fördelas på tidigare år. Bortser man från 1909 framgår att antalet bevarade byggnader ökar påtagligt från tiden efter det att byggandet åter tog fart efter första världskrigets slut.

I föreskriften anges ett antal olika kriterier för varför en byggnad kan anses vara särskilt värdefull. Genom att tydliggöra ett antal kriterier underlättar det för kommunerna att formulera tydligt motiverade beslut. Därmed kan besluten bli tydligare och mera transparenta, vilket underlättar för byggherren.

Jämfört med det tidigare allmänna rådet har mycket av exemplifieringen tagits bort. Så har formuleringen ”byggnaden illustrerar fenomen som folkrörelsernas framväxt, massbilismens genombrott, immigration eller emigration” ersatts med den mera generella formuleringen ”byggnaden genom sin funktion illustrerar ett väsentligt skeende eller samhällsföreteelse”. Någon förändring i sak har dock inte eftersträvats.

**Konsekvenser**

Författningen blir tydligare samt lättare att förstå och tillämpa.

## Kommentarer till författningsförslaget om Boverkets föreskrifter om ändring i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd

Detta avsnitt bör läsas tillsammans med författningsförslaget för att helhetsbilden av Boverkets kommentarer fullt ut ska framgå.

**Beskrivning**

Motsvarande äldre regler upphävs och ersätts av de nya föreskrifterna. Äldre regler får övergångsvis tillämpas under ett år.

**Motiv**

Det tydliggörs när nya eller äldre regler ska tillämpas.

**Konsekvenser**

Risken att olika aktörer blir oeniga om vilka regler som ska tillämpas undviks.

## 8. Förteckning av författningar och standarder

Följande författningar och standarder hänvisas till i denna konsekvensutredning:

Förordning (EG) nr 765/2008 av den 9 juli 2008 om krav för ackreditering och marknads kontroll i samband med saluföring av produkter och upphävande av förordning (EEG) nr 339/93

Arbetsmiljölagen (1977:1160)

Miljöbalken

Plan- och bygglagen (2010:900)

Socialtjänstlagen (2001:453)

Förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning

Förordningen (2011:118) om myndigheters inhämtande av yttrande från Regelrådet

Förordningen (2014:570) om regeringens medgivande till beslut om vissa föreskrifter

Förordningen (1994:2029) om tekniska regler

Förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader

Författningssamlingsförordningen (1976:725)

Plan- och byggförordningen (2011:338)

Arbetsmiljöverkets föreskrifter om arbetsplatsens utformning (AFS 2009:2) samt allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna.

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om arbetsplatsens utformning (AFS 2020:1).

Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd

Boverkets föreskrifter och allmänna råd (BFS 2011:10) om tillämpning av europeiska konstruktionsstandarder (eurokoder)

Kommerskollegiums föreskrifter om tekniska regler ändrad genom (2008:1)

Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus (FoHMFS 2014:13)

Svensk Standard SS 25268 – Byggakustik – Ljudklassning av utrymmen i byggnader – Vårdlokaler, undervisningslokaler, dag- och fritidshem, kontor och hotell

Svensk Standard SS 25267 – Byggakustik - Ljudklassning av utrymmen i byggnader – Bostäder

Remiss

# Bilaga 1 Jämförelsetabeller

## Förkortningar

I denna bilaga används följande förkortningar:

- BBR; Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd.
- EKS; Boverkets föreskrifter och allmänna råd (2010:10) om tillämpningen av europeiska konstruktionsstandarder (eurokoder).
- SMB; förslaget till Boverkets föreskrifter om skydd mot buller i byggnader (202x:xx).

## Jämförelsetabeller mellan SMB samt gällande BBR och EKS

I förslaget till föreskrifter om skydd mot buller i byggnader har bland annat bestämmelser i BBR och EKS förts in. I nedanstående tabeller finns bestämmelserna i SMB uppräknade (en tabell för varje kapitel) med hänvisningar till motsvarande områden i BBR och EKS.

SMB	BBR	EKS
<b>1 kap. Övergripande bestämmelser</b>	<b>Avsnitten: 1 Inledning 2 Allmänna bestämmelser 7 Bullerskydd</b>	<b>Avdelning A, Övergripande bestämmelser</b>
1 §	1:1, 7, 7:21 och 7:22	1 §
2 §	1:2	2 §
3 §	2:32	-
4 §	1:21	3 §
5 §	1:6	5 §
6 §	1:6 och 7:12	-
7 §	1:4 och 2:1	17–18 §§ och 26 §
8 §	2:31	21 § och 28 §
9 §	2:31	A, 21 §
10 §	2:31 och 2:32	22–23 §§
11 §	2:311	38 §
12 §	2:32 och 7:3	25–30 §§
13 §	2:322	25 §
14 §	2:322	26–27 §§
15 §	2:322	26–27 §§
16 §	2:32 och 2:321	27 §
17 §	5:12, 7:3 och 7:42	29 §

SMB	BBR	EKS
<b>2 kap. Krav på bullerskydd vid uppförandet av nya byggnader</b>	<b>Avsnitt 7 Bullerskydd</b>	-
1 §	7:1	-
2 §	7:21, 7:22	-
3 §	7:21a	-
4 §	7:21a	-
5 §	7:21a	-
6 §	7:21a	-
7 §	7:21b	-
8 §	7:21c	-
9 §	7:21c	-

SMB	BBR	EKS
<b>3 kap. Krav på bullerskydd vid ändring av byggnader</b>	<b>Avsnitten: 1 Inledning 7 Bullerskydd</b>	-
1 §	1:2235	-
2 §	1:223 och 7:41	-
3 §	1:2235 och 7:41	-
4 §	1:2233	-
5 §	1:2211	-
6 §	1:2212	-
7 §	1:2213	-

### Jämförelsetabeller mellan gällande BBR och SMB

I nedanstående tabeller finns gällande bestämmelserna i BBR uppräknade (en tabell för varje aktuellt avsnitt) med hänvisningar till motsvarande områden i SMB.

BBR	SMB
<b>Avsnitt 1 Inledning</b>	<b>1 kap. Övergripande bestämmelser 3 kap. Krav på bullerskydd vid ändring av byggnader</b>
1	-
1:1	1 kap. 1 §
1:2	1 kap. 2 §
1:21	1 kap. 3 §

BBR	SMB
<b>Avsnitt 1 Inledning</b>	<b>1 kap. Övergripande bestämmelser</b> <b>3 kap. Krav på bullerskydd vid ändring av byggnader</b>
1:22	3 kap. 1–2 §§
1:221	3 kap. 5–7 §§
1:2211	3 kap. 5 §
1:2212	3 kap. 6 §
1:2213	3 kap. 7 §
1:222	-
1:223	3 kap. 2 §
1:2231	3 kap. 2 §
1:2232	-
1:2233	3 kap. 4 §
1:2234	-
1:2235	-
1:224	-
1:2241	-
1:2242	-
1:2243	-
1:23	-
1:3	-
1:4	1 kap. 6 § och 16 §
1:41	1 kap. 6 §
1:42	1 kap. 6 §
1:5	-
1:6	1 kap. 5–6 §§
1:7	-

BBR	SMB
<b>Avsnitt 2 Allmänna bestämmelser</b>	<b>1 kap. Övergripande bestämmelser</b>
2	1 §
2:1	7 §
2:2	8 §
2:3	-
2:31	8–11 §§
2:311	11 §
2:32	3 § och 12 §
2:321	16 §
2:322	13–15 §§



BBR	SMB
<b>Avsnitt 2 Allmänna bestämmelser</b>	<b>1 kap. Övergripande bestämmelser</b>
2:4	-
2:5	-
2:51	-
2:52	-

BBR	SMB
<b>Avsnitt 7 Bullerskydd</b>	<b>1 kap. Övergripande bestämmelser</b> <b>2 kap. Krav på bullerskydd vid uppförandet av nya byggnader</b> <b>3 kap. Krav på bullerskydd vid ändring av byggnader</b>
7	1 kap. 1 §
7:1	2 kap. 1 §
7:12	1 kap. 6 §
7:2	2 kap. 2–9 §§
7:21	2 kap. 2–9 §§
7:22	2 kap. 1–2 §§
7:3	1 kap. 12 §
7:4	3 kap. 1–3 §§
7:41	3 kap. 1–3 §§
7:42	1 kap. 17 §

## Bilaga 2 Inkluderade sektorer för berörda företag och organisationer

### Byggherrar

- 68.201 fastighetsbolag, bostäder.
- 68.203 fastighetsbolag, andra lokaler.
- 68.204 bostadsrättsföreningar.
- 68.209 övriga fastighetsbolag.

### Byggmaterialtillverkare

- 16.101 sågverk.
- 16.102 hyvlerier.
- 16.231 tillverkning av monteringsfärdiga trähus.
- 16.232 tillverkning av dörrar av trä.
- 16.233 tillverkning av fönster av trä.
- 16.239 tillverkning av övriga byggnads- och inredningssnickrier.
- 23.110 planglasverk.
- 23.120 industri för bearbetat planglas.
- 23.140 glasfiberindustri.
- 23.310 industri för keramiska golv- och väggplattor.
- 23.320 industri för murtegel, takpannor och andra byggvaror av tegel.
- 23.510 cementindustri.
- 23.520 kalk- och gipsindustri.
- 23.610 industri för byggnadsbetongvaror.
- 23.620 industri för byggvaror av gips.
- 23.630 industri för fabriksblandad betong.
- 23.650 industri för fiber-cementvaror.
- 25.110 industri för metallstommar och delar därav.
- 25.120 industri för dörrar och fönster av metall.

### Projektörer

- 41.100 utvecklare av byggprojekt.
- 71.110 arkitektkontor.
- 71.121 tekniska konsultbyråer inom bygg- och anläggningsteknik.
- 71.129 övriga tekniska konsultbyråer.

**Byggentreprenörer**

- 41.200 entreprenörer för bostadshus och andra byggnader.
- 43.221 rörfirmor.
- 43.222 ventilationsfirmor.
- 43.290 andra bygginstillationsfirmor.
- 43.320 firmor för byggnadssnickeriarbeten.
- 43.330 golv- och vägg-beläggingsfirmor.
- 43.342 glasmästerier.
- 43.390 andra firmor för slutbehandling av byggnader.43.999 diverse övriga specialiserade bygg- och anläggningsentreprenörer.

Remiss

*Remiss*

Remiss



**Boverket**

Myndigheten för samhällsplanering,  
byggande och boende

Box 534, 371 23 Karlskrona  
Telefon: 0455-35 30 00  
Webbplats: [www.boverket.se](http://www.boverket.se)