

**Socialdepartementet***Plan-, bygg- och bostadsenheten*

Remissammanställning Förslag till förordning om riktvärden för trafikbuller

Innehåll

Inledning och sammanfattning av remissynpunkter.....	3
Förordning om riktvärden för trafikbuller.....	3
1 kap. Inledande bestämmelser.....	3
2 kap. Buller från spårtrafik och vägar	4
3 kap. Buller från flygplatser.....	5
Ikraftträdande	6
Allmänna synpunkter.....	7
Förordning om riktvärden för trafikbuller.....	32
1 kap. Inledande bestämmelser.....	32
1-2 §§.....	32
3 § (Definitioner)	38
2 kap. Buller från spårtrafik och vägar	48
1 §	48
60 dBA vid exponerad fasad	49
50 dBA på uteplats	64
Studentbostäder.....	71
2 § Generella synpunkter	83
55 dBA skyddad sida	86
Ombyggnad	96
3 § (Framtida trafikförändringar).....	98

3 kap. Buller från flygplatser.....	101
Ikraftträdande.....	115
Synpunkter på sådant som inte tas upp i förordningen (inomhusbuller, industrier, skolor, hotell m.m.)	117
Bilaga Förordning om riktvärden för trafikbuller.....	146
Bilaga remissinstanser	148
Remissinstanser	148
Spontana remissvar.....	150
Remissinstanser som inte svarat.....	150

Inledning och sammanfattning av remissynpunkter

Förslag till förordning om riktvärden för trafikbuller har remissbehandlats. Förslaget skickades ut till 130 remissinstanser, av dessa har 91 stycken (70 %) kommit in med svar. Därutöver har 11 stycken spontana svar kommit in (se bilaga över remissinstanser). Nedan följer en sammanfattning av remissinstansernas synpunkter på förordningsförslaget.

Förordning om riktvärden för trafikbuller

1 kap. Inledande bestämmelser

1-2 §§

Några synpunkter som lyfts fram är att det bör framgå vilket tillämpningsområdet för förordningen är och möjligen även vad som inte är tillämpningsområdet (*Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen*). Även *Naturvårdsverket* anser att det bör anges vilket eller vilka lagrum förordningen är meddelad med stöd av. *Växjö tingsrätt, mark- och miljödomstolen* anser att det tydligt bör framgå att förordningen meddelats med stöd av 9 kap. 12 § MB. Vidare skapar stadgandet att värden för buller från flygplatser ska tillämpas vid prövning av tillstånd för flygplatser enligt MB oklarhet. *Länsstyrelsen i Stockholms län* anser att en bättre ordning vore att vid tillståndsprövning ge de föreslagna riktvärdena samma tillämpning som idag sker med Naturvårdsverkets allmänna råd för buller från flygplatser.

Länsstyrelserna i Kalmar och Östergötlands län påtalar att det inte finns några bestämmelser eller förklaringar om hur beräkning av bullervärden ska utföras. Länsstyrelsen Östergötland anser att det bör utformas tydliga kvalitetskrav för bullerberäkningarna. *Länsstyrelserna i Stockholms och Västernorrlands län* anser att det bör förtydligas så att det klart framgår att riktvärdena i förordningen enbart gäller utomhusmiljön. *Swedavia* framhåller vikten av att riktvärdena tillämpas fullt ut även vid tillståndsprövningar enligt MB.

3 § (Definitioner)

Flera remissinstanser har synpunkter på förslagets definitioner och efterfrågar förtydliganden. Exempelvis anses definitionen av *riktvärde* som otydlig. Kritik riktas bl.a. mot definitionen av *bostadsrum* för att den talar om vad som inte är ett bostadsrum, istället för vad som är ett bostadsrum. *Maximal ljudnivå* och *buller från flygplats* anses otydliga. Definitionen av *ekvivalent ljudnivå* anses något otydlig om riktvärdet gäller separat för vägtrafik respektive spårtrafik eller som ett gemensamt sammanlagt värde.

Framförallt efterfrågas av flera remissinstanser en definition av begreppet *uteplats*. Ytterligare begrepp där definition efterfrågas av enstaka remissinstanser är *en sida*, *avsteg*, *militär flygverksamhet*, *flygvägar*, *tätbebyggda delar/samlad bebyggelse*, *fasad*, *bostadsbyggnad avsedd för studenter*, *normalt inte bullerstört område dagtid*, *särskilda skäl*, *miljökonsekvensbeskrivning (MKB)*.

2 kap. Buller från spårtrafik och vägar

1 §

60 dBA vid exponerad fasad

Generellt påtalar flera remissinstanser att det saknas konsekvensbeskrivning och att det är svårt att se vad det innebär ur ett hälsoperspektiv. Förslaget kan innebära ökad risk för ohälsa.

Svea hovrätt, *mark- och miljööverdomstolen* framhåller att det bör beaktas förslaget innebär en kraftig höjning av ljudnivån. *Växjö tingsrätt*, *mark- och miljödomstolen* föreslår en annan utformning av förordningsförslaget, indelat i 2 kap. 1 – 5 §§. *Nacka tingsrätt*, *mark- och miljödomstolen* anför att en ökning med 10 dBA upplevs som dubbelt så hög ljudnivå och motsvarar en trafikökning med 1 000 procent. *Boverket* ser det som att riktvärdena i och med författningsregleringen kommer att nalkas vad som utgör gränsvärden.

50 dBA på uteplats

Remissinstanserna ser i huvudsak positivt vad gäller de högre ambitionerna avseende ljudnivåer på uteplats. Dock anses förslaget som otydligt och svårtolkat, t.ex. avseende ”*om en sådan ska anordnas*”, som bl.a. *Mark- och miljööverdomstolen* pekar på. En avsaknad av definition av uteplats kan, enligt *Lunds kommun*, komma att försvåra tillämpningen. Några remissinstanser pekar på att reglerna för uteplatser måste tydliggöras.

Studentbostäder

En majoritet av remissinstanserna ställer sig kritiska till att tillåta ekvivalenta ljudnivåer upp till 65 dBA vid studentbostäder, bl.a. eftersom det i en planbestämmelse inte kan föreskrivas att lägenheter kommer att användas som studentbostäder. Några remissinstanser förordar att bestämmelsen kan gälla alla bostäder med ett rum mindre än 35 kvm. *Studentbostadsföretagen* tillstyrker förslaget.

2 §

55 dBA skyddad sida

En majoritet av remissinstanserna är kritiska till förslaget, som generellt också anses otydligt. Några remissinstanser, däribland *Svea hovrätt*, *Mark- och miljööverdomstolen* menar att första punkten kan strykas,

eftersom andra punkten ringar in de fall som avses. Enligt *Boverket* saknar undantaget ambitionen att bästa tänkbara miljö alltid ska eftersträvas. *Länsstyrelsen i Gotlands län* ser en risk för målkonflikt med de nationella miljömålen. *Helsingborgs kommun* menar att förslaget innebär en kvalitetssänkning för boendemiljön. Även *Sweco* menar att förslaget innebär en sänkt standard i bostäder jämfört med nuläget. *Sveriges Kommuner och Landsting (SKL)*, *Fastighetsägarna* och *HSB* anser att ”vid fasad” ska ändras till ”vid fönster”.

Ombyggnad

Vad gäller ombyggnad avstyrker *Boverket* föreslagen lydelse. *Boverket* ifrågasätter om regleringen är utformad så att den verkligen träffar de situationer den är avsedd för. *Trafikverket* anser att kravet på högst 70 dBA maximal ljudnivå på den bullerskyddade sidan som gäller vid nybyggnad av bostad även ska gälla vid ombyggnad eller ändrad användning av byggnad. *Länsstyrelsen i Värmlands län* uppmärksammar på de oklarheter och tillämpningssvårigheter som råder kring begreppet ombyggnad inom plan- och bygglagstiftningen. *Sveriges Kommuner och Landsting (SKL)* ser det inte som lämpligt att förordningen även omfattar ombyggnad av befintliga bostadshus. *Byggherrarna* tycker att de förtydliganden som införts för ombyggnad är bra. *Fastighetsägarna* anser att de undantag som finns i PBL och PBF kring ombyggnad och ändring även bör gälla i denna förordning. *HSB* anser att förslaget inte tar hänsyn till att befintlig bebyggelse har givna förutsättningar som är svåra att ändra vid ombyggnad på de föreslagna nivåerna. *Veidekke* anser att förtätningsprojekt vid befintlig infrastruktur för bostäder ur bullersynpunkt ska likställas med kraven för ombyggnad.

3 § (Framtida trafikförändringar)

Flertalet remissinstanser anser att 3 § behöver förtydligas, främst vad gäller tidsangivelse för hur många år prognosen ska sträcka sig. *Svea hovrätt, mark- och miljööverdomstolen* anser att bestämmelsen är otydlig och bör utgå eller preciseras. *SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut* anser att det behövs utveckling av beräkningsmetoder och kvalitetssäkring av användningen för att kunna få tillförlitliga beräkningar med syfte att använda för hälsobedömning. *Sveriges Byggindustrier, JM, Fastighetsägarna* och *HSB* anser att paragrafen ska strykas. De menar att det inte är byggherrrens uppgift att bedöma hur framtida trafikflödets utformning kan påverka en bostadsbyggnad.

3 kap. Buller från flygplatser

Flera remissinstanser konstaterar att 16 + 3 överskridanden är en stor ökning: Några remissinstanser efterlyser en motivering till förslaget. Vidare efterfrågas bl.a. ett maxvärde för överskridande.

Vad gäller buller från flygplatser ifrågasätter *Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen*, lämpligheten av att införa riktvärden som till sin karaktär kan uppfattas som gränsvärden i förordningsform i frågor som är centrala vid tillståndsprövningen av flygplatser enligt MB. *Naturvårdsverket* anser att riktvärdet för maximal ljudnivå från flygtrafik även fortsättningsvis bör gälla vid fasad, oavsett tid på dygnet. *Länsstyrelsen i Stockholms län* förordar att tillämpningen av förordningen endast ska avse flygplatser som är tillståndspliktiga. *Karolinska institutet (IMM)* uppskattar att med förslaget kan 30 procent av de boende exponerade för 16 överskridanden dag och kväll anse sig var ”mycket störda” eller ”störda”.

Flera remissinstanser är kritiska till ett geografiskt undantag för Stockholms kommun (Bromma flygplats) avseende riktvärdena, bl.a. anförs att det är svårt att motivera ur hälsosynvinkel. Bullervärdena bör enligt flera remissinstanser vara lika i hela landet.

Bestämmelsen i 3 § är enligt *Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen* otydlig och bör utgå eller preciseras. *Transportstyrelsen* ser det som viktigt att hänsyn ska tas till framtida trafik vid beräkning av bullervärden. *Byggherrarna* påpekar att det kan vara mycket svårt för en byggherre att göra bedömningar av hur de framtida trafikflödena kan komma att se ut.

Ikraftträdande

Länsstyrelsen i Västra Götalands län vill uppmärksamma på behovet av övergångsbestämmelser i samband med förordningens ikraftträdande. *Borås kommun* anser att lagstiftaren borde precisera en bestämmelse att förordningen sätter sig över gamla bullerbestämmelser i gällande detaljplaner enligt äldre riktvärde. *Region Gotland* anser att övergångsbestämmelsen som anges för tillstånd för flygplatser enligt MB utgör ett hinder för utvecklingen. De nya riktlinjerna måste kunna tillämpas även vid den nu aktuella tillståndsprövningen av Visby Airport. *Göteborgs kommun* anser att ikraftträdandet tidsmässigt behöver anpassas till den reglering som också ska göras i 2 kap. 6 a § PBL. Vidare behöver tillämpningen i anslutning till detta förtydligas. *Linköpings kommun* understryker vikten av att förslaget till förordning genomförs 2015-01-02. *Mora kommun* framhåller vikten av att verksamhetsutövarens rättssäkerhet retroaktivt och i framtiden regleras innan förslagen träder i kraft.

Allmänna synpunkter

Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen noterar att förordningsförslaget innebär att riktvärden fastställs för högsta tillåtna buller från trafik vid bostäder. Domstolen anför att användningen av riktvärde i en förordning som metod för att reglera störning i miljön kan medföra svårigheter i tillämpningen. Mark- och miljööverdomstolen får i den frågan, för en mer generell diskussion, hänvisa till domstolens remissyttrande över betänkandena *Samordnade bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet* (SOU 2013:57) och *Flygbuller och bostadsbyggande* (SOU 2013:67).

Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen konstaterar att förordningen ska tillämpas för bostadsbyggnader vid planläggning och bygglov. För flygplatser ska riktvärdena även tillämpas vid prövning av tillstånd enligt MB. Förordningen omfattar alltså inte riktvärden för buller som bör gälla vid prövning och tillsyn av vägar och järnvägar. Förslagets utformning synes därmed motverka syftet med ökad tydlighet och samordning av riktvärdena för trafikbuller.

Boverket har påtalat behovet av en författningsreglering om ljudnivåer vid bullerexponering och tillstyrker i huvudsak denna förtydligande komplettering av antagen och gällande lagstiftning. Boverket välkomnar särskilt att förordningen innehåller klara och entydiga riktvärden för externa ljudnivåer som ska tillämpas både vid planläggning och bygglovsprövning samt vid tillsyn enligt MB.

Det är Boverkets mening att förslaget överlag tillgodoser de alltmer accentuerade anspråken på förutsägbarhet i regelverket, inte minst i önskvärda förtätningssmiljöer och därigenom förstärker rättstryggheten för berörda aktörer. I alla planläggnings- och bygglovsskeden bör bästa möjliga ljudmiljö alltid eftersträvas.

En författningsreglering förutsätter emellertid en djupare analys och en hög grad av precision i begrepp och krav. Boverket konstaterar att den föreslagna författningsregleringen är helt i avsaknad av en konsekvensbeskrivning. Detta försvårar avsevärt bedömningen av förslagen i sig, särskilt vad gäller konsekvenser för människors hälsa och möjligheterna att bygga fler bostäder.

Följderna av författningsregleringen är därför inte lätta att överblicka trots att densamma är tämligen kortfattad. Boverket ser ett värde i att kompensationsåtgärder av olika slag används för att skapa bättre boendemiljöer, och anser att det just därför är angeläget att lyfta fram vissa farhågor för rättstillämpning och praktiska konsekvenser av förslagen i deras nuvarande avfattning.

Boverket ser problem med en fristående författningsreglering av centrala delar av planbestämmelser och tekniska egenskapskrav som i övrigt regleras i speciallagstiftning (PBL samt PBF). Detta försvårar överblick på - och tillämpning av - regelverket. Boverket vidhåller att förordningen borde utgått från bemyndigandet om föreskriftsrätt i PBL:s 16 kapitel

och att bestämmelserna i förslaget borde ha integrerats i PBF:s 3 kapitel. Under alla omständigheter måste terminologin vara överensstämmande med PBL-systemet i övrigt för att möjliggöra en enhetlig tillämpning.

Följd hänvisningar till förordningen om riktvärden för trafikbuller som stödjer sig på hälsoskyddsbestämmelserna i MB:s 9 kapitel, borde införas på relevanta platser i PBL respektive PBF.

I och med avsaknaden av en konsekvensbeskrivning i förslaget, försvåras övergången från det eftersträvarvärda till författningstext, dvs. rättsregler som ska följas. Det är viktigt att konsekvenserna för framförallt hälsa och bostadsbyggande är genomlysta för att regelbeståndet inte ska förfela sitt syfte eller medföra senare tolkningsproblem.

Kommunerna har i sina planeringsprocesser en mångfald möjligheter att förebygga bullerstörningar genom placering av byggnader och infrastruktur, detaljplanläggning av nybyggnation av bostäder och trafikleder men också vid framdragning av buss- och spårvagnslinjer, hastighetsbegränsningar m.m.

Naturvårdsverket har sådana invändningar mot utformningen av förordningsförslaget att förslaget inte kan tillstyrkas i nuvarande lydelse. Förslaget till förordning avstyrks därför.

Naturvårdsverket är positivt till att samordna PBL och MB, för att möjliggöra en samordnad lösning av bullerfrågan. Verket har därför tidigare tillstyrkt lagändringar i MB respektive PBL. Regeringen bör först utvärdera dessa kommande lagändringar, som aviserats att träda i kraft 2 januari 2015, innan beslut tas om en förordning med riktvärden för trafikbuller. Författningsreglerade bullernivåer bör grundas på en konsekvensutredning där negativa effekter på människors hälsa är en av flera viktiga bitar.

De riktvärden som föreslås i förordningen är alltför högt satta. De avviker från riktvärdena i prop. 1996/97:53 som tillämpas idag och de är också mer tillåtande än de avsteg från dessa värden som föreslogs i bullersamordningsutredningen, SOU 2013:57. För att förebygga olägenhet för människors hälsa anser vi att värdena bör ha sin utgångspunkt i WHO:s rekommendationer och den forskning som gjorts om bullers negativa effekter på människors hälsa. Trafikbuller påverkar människors hälsa, välbefinnande och livskvalitet genom att det stör eller hindrar sömn, vila, återhämtning, kommunikation, social samvaro och utevistelse vilket skapar irritation och stress. Resultat från internationella och nationella studier tyder på att risken för högt blodtryck och hjärt-kärlsjukdomar ökar vid långvarigt boende i områden med höga ljudnivåer från vägtrafikbuller och flyg.

Socialstyrelsen har inget ytterligare att erinra mot förslaget än vad som framfördes i Socialstyrelsens yttrande till betänkandet *Samordnade bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet* (SOU 2013:57) och betänkandet *Flygbuller och bostadsbyggande* (SOU 2013:67).

Trafikverket konstaterar att Riksdagen i juni 2014 har beslutat om ändringar i MB och PBL utifrån förslagen i proposition 2013/14:128 *Samordnad prövning av buller enligt miljöbalken och plan- och bygglagen*. I och med lagändringarna och förslagen i förordningen införs krav i PBL om mer detaljerade bullerutredningar i samband med byggande av bostäder som utsätts för omgivningsbuller. Förändringarna medför även ett visst skydd för en verksamhetsutövare i och med ändringarna i MB. Ändringarna innebär inskränkningar i tillsynsmyndighetens möjlighet att meddela förelägganden eller förbud vad gäller omgivningsbuller. Trafikverket ser mycket positivt på dessa lagändringar och förslagen till förtydliganden om krav på bullerutredningar i samband med bostadsbyggande. Det ger en ökad tydlighet om vilka krav som gäller i samband med byggande av bostäder och vilka krav som kan ställas på en verksamhetsutövare efter att de nya bostäderna tagits i bruk.

Om de nya riktvärdena i förordningsförslaget i framtiden kommer att tillämpas vid ny- och ombyggnad av väg och järnväg så kommer detta sannolikt att medföra mycket stora konsekvenser för Trafikverket. Det nya riktvärdet utomhus på uteplatser innebär en avsevärd skärpning från 55 dBA ekvivalent ljudnivå till 50 dBA ekvivalent ljudnivå. Detta innebär i många fall minst en fördubbling av den yta intill vägar och järnvägar som påverkas av trafikbuller, dvs. om bullerskyddsåtgärder tidigare övervägts för alla bostäder med tillhörande utomhusmiljöer inom ett avstånd av 200 m från väg eller järnväg så kommer detta avstånd att utökas till minst 400 m.

Samtidigt innebär förslaget till förordning att man tillåter högre bullernivåer jämfört med idag i samband med byggande av bostäder. Detta eftersom riktvärdet utomhus vid fasad höjs från 55 dBA till 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid nybyggda bostäder i allmänhet och till 65 dBA vid bostadsbyggnader avsedda för studenter vid universitet eller högskola. Inte heller denna förändring av riktvärdet är avsedd att tillämpas vid planering och byggande av infrastruktur för väg- och spårtrafik.

Transportstyrelsen har inga invändningar mot de föreslagna riktvärdena. Transportstyrelsen stödjer förslaget att författningsreglera riktvärden för trafikbuller. Förslaget ökar förutsägbarheten och lika behandling inför lagen vid bygglov och tillsyn av buller. En nationell harmonisering gällande trafikbuller bör eftersträvas, eftersom MB:s princip om bedömning *i det enskilda fallet* har inneburit att förutsägbarheten för både boende och verksamhetsutövare varit liten.

Transportstyrelsen stödjer att förordningen består av riktvärden. Alternativet skulle kunna vara gränsvärden/begränsningsvärden, men eftersom mätning (framförallt har meteorologi stor påverkan) och beräkning (prognosticerad indata är ofta osäker) av trafikbuller många gånger innehåller stora osäkerheter, skulle det bli svårhanterligt att arbeta med ljudnivåer som aldrig får överskridas.

Vidare bör ordvalet ”*buller*” omprövas. Buller definieras som oönskat ljud. Vad som är oönskat ljud är subjektivt och därmed inte mätbart med objektiv mätutrustning. Transportstyrelsen föreslår att ordet ”*buller*” genomgående ersätts med ”*ljudnivå*”, som kan mätas i enheten dBA. Författningens titel skulle då behöva ändras till ”*Förordning om riktvärden för ljudnivå orsakad av trafik*”.

Luftfartsverket (LFV) har inte några synpunkter i detalj på förordningstexten men välkomnar samordning av riktvärden för flygbuller vad avser prövning såväl enligt PBL som MB.

Swedavia AB tillstyrker förslaget. Swedavia vill särskilt framhålla vikten av att riktvärdena även tillämpas i kommande miljöprövningar (1 kap. 2 §) och att hänsyn även tas till framtida flygtrafik (3 kap. 3 §).

Sjöfartsverket har inget att erinra vad gäller förslag till förordning om riktvärden för trafikbuller.

Folkhälsomyndigheten har inte något att invända mot den modell för riktvärden som används i förslaget, men förordar en sänkning av riktvärdet för bullernivån på den sida av bostadsbyggnader som är mindre utsatt för buller.

Försvarsmakten har inget att erinra mot förslaget.

Domstolsverket har inte något att invända mot förslaget till förordning om riktvärden för trafikbuller.

Konkurrensverket har inget att invända mot förslag till förordning om riktvärden för trafikbuller.

Regelrådet kan inte yttra sig i detta ärende då remissen saknar konsekvensbeskrivning.

Tillväxtverket har inga synpunkter.

Jordbruksverket har inga synpunkter.

Länsstyrelsen i Kalmar län stödjer i princip förordningen då bakgrunden till denna är riksdagens och regeringens strävan att samordna bullerreglerna för att underlätta bostadsbyggandet. De föreslagna riktvärdena går dock emot miljömålets (god bebyggd miljö) intentioner och innebär vid en höjning att människor kommer att utsättas för ytterligare förhöjda ljudnivåer.

Länsstyrelsen har förståelse för problematiken i samband med önskade förtätningar i bullerutsatta miljöer. I glesare bebyggda områden finns dock inte anledning att i ny bostadsbebyggelse tillåta generellt ökade bullernivåer. Länsstyrelsen ser därför negativt på att riktvärdena för buller från spårtrafik och vägar höjs.

Länsstyrelsen i Gotlands län påpekar att i länsstyrelsernas tidigare gemensamma yttrande framfördes att länsstyrelserna var positiva till de förslag som ökar samordning mellan lagstiftningarna, att införa riktvärden i förordningstext och tydliga principer för undantag. I det förslag som nu presenteras har ändringar gjorts. De riktvärden som nu föreslås i för-

ordningen går längre än gällande riktvärden gällande accepterade bullernivåer från trafik.

Länsstyrelsen i Gävleborgs län välkomnar det tydliggörande av riktvärden för buller som detta förslag till förordning utgör.

Länsstyrelsen i Norrbottens län tillstyrker förslaget med de synpunkter som redovisas följande:

Förslaget visar en högre toleransnivå avseende hur bostadsbebyggelse kan utsättas för buller från väg- och spårtrafik i förhållande till de tidigare nämnda utredningarna. Det finns otvetydiga fakta från forskning att upp till drygt hälften av de boende i områden som utsätts för bullernivåer över 55 dba kommer att bli störda. För att reglerna skall kunna tillämpas på ett sätt som inte i onödan överallt tillåter högre värden behöver en vägledning tas fram för att en harmoniserad tillämpning över landet kan främjas. En vägledning behöver också omfatta hur tillämpningen kan och bör relatera till nationella miljömål.

Det är bättre att byggandet av smålägenheter i bullerutsatta lägen inte begränsas till bostäder enbart för studenter vid högskolor och universitet. Möjligheten att frånga riktlinjerna på grund av särskilda behov är ett att föredra.

Begreppet riktvärde behöver förtydligas i förordningen. Begreppet används i förordningstext med bör och får som prefix jämte bör med villkor i kap 3. Det gör att begreppet används på ett sätt som inte upplevs samordnat mellan PBL och MB.

Länsstyrelsen i Skåne län tillstyrker förslag om förordning om riktvärden för trafikbuller, både avseende buller från spårtrafik och vägar samt buller från flygplatser.

Länsstyrelsen i Stockholms län tillstyrker förslag till förordning om riktvärden för trafikbuller. Länsstyrelsen avstyrker dock förslaget i den del det avser föreslaget riktvärde vid uteplats. Länsstyrelsen är även tveksam till förordningens utformning av riktvärden för buller från flygplatser.

Förordningen har förutsättningar att ge en mer enhetlig och förutsägbart hantering av bullerfrågan. Det kan också vara en fördel att de förändringar som föreslås angående avsteg från bullerriktvärdena får göras oavsett plats i landet.

Föreslagen förordning innebär dock en sänkning av riktvärdet vid uteplats jämfört med vad som tillämpas idag. Länsstyrelsen befarar att förslaget riktvärde kan bli svårt att klara och anser att det idag tillämpade riktvärdet, om 55 dba ekvivalent ljudnivå, även fortsättningsvis ska gälla.

Vidare befarar Länsstyrelsen att den föreslagna tillämpningen vid tillståndsprovning enligt MB av flygplatser kan leda till problem. Länsstyrelsen föreslår därför att nu föreslagna riktvärden ska ges samma tillämpning som Naturvårdsverkets allmänna råd för buller från flygplatser. Länsstyrelsen ifrågasätter om det är lämpligt att vid tillämpning av 2 kap.

6 a § PBL behandla alla flygplatser lika och förordar istället att tillämpningen av förordningen endast ska avse flygplatser som är tillståndspliktiga.

Länsstyrelsen i Värmlands län ser positivt på att buller från trafik föreslås regleras i förordning då en ökad tydlighet kan underlätta i tillämpningen och leda till fler bostäder i landet med hög boendekvalitet. Länsstyrelsen har dock synpunkter på förslaget så som det utformats i denna remiss. Det är inte lämpligt att införa riktvärden i författning med anledning av de tolkningsmöjligheter som ges.

Länsstyrelsen vill övergripande lyfta synpunkter på hur förordningen bygger på riktvärden, istället för exempelvis gränsvärden. I länsstyrelsernas gemensamma yttrande över tidigare betänkanden kritiserades skrivelsen ”med riktvärde avses en nivå som ska eftersträvas”. Kritiken framfördes med hänvisning till att begreppet riktvärde används olika i PBL och i MB vilket kan skapa otydlighet. Ordet eftersträvas kan dessutom tolkas relativt brett.

I nu liggande förslag anger 1 kap. 3 § förklaringar av de begrepp som används i förordningen. Begreppet ”Riktvärde för buller” föreslås få innebörden ”värde som inte bör överskridas”. Länsstyrelsen anser att ordet *bör* i detta sammanhang är olyckligt då det, i likhet med tidigare förslag till lydelse, medger en alltför frikostig möjlighet till tolkning. Det finns en överhängande risk att det blir svårt för prövningsmyndigheterna att avgöra vid vilken bullernivå som riktvärdet överskridits oacceptabelt mycket.

När tillstånd lämnas för miljöfarlig verksamhet, exempelvis uppförandet av en vindkraftspark, anges i beslutets villkor hur mycket verksamheten får bullra vid bostäder. Dessa villkor utgör alltid ett gränsvärde, inte en nivå som *bör* klaras. Analogt med detta torde, särskilt med tanke på de föreslagna betydligt högre riktvärdena för trafikbuller, även dessa värden uttryckas som gränsvärden.

Likt de synpunkter som Mark- och miljööverdomstolen framfört i regeringens proposition *Samordnad prövning av buller enligt miljöbalken och plan- och bygglagen (2013/14:128)* anser Länsstyrelsen att föreslagna riktvärden endast utgör utgångspunkt vid planering och bygglov etc. och inte gräns för vad som är tillåtet. När tillsyn enligt MB utförs för att kontrollera om acceptabla bullernivåer överskrids vid bostäder kan en infrastruktur- eller trafik hållare komma att åläggas långtgående åtgärder för att nå acceptabla bullernivåer. Med riktvärden istället för tydliga gränsvärden riskerar bostadsplaner att överklagas av infrastruktur- eller trafik hållare med anledning av oklara förhållanden. Med gränsvärden finns större möjlighet att definiera tydliga avsteg och rättsäkerheten ökar därmed för alla parter.

Länsstyrelsen anser att föreslagna riktvärden är höga jämfört med i dag rådande riktvärden och att dessa värden saknar tillräcklig koppling

till tidigare gjorda avväganden om acceptabla effekter av buller på människors hälsa. Länsstyrelsen hade önskat att förslaget bilagts en redogörelse för avvägningarna mellan hälsoaspekter och nyttan med förslaget till förordning. Länsstyrelsen anser att de riktvärden som föreslås införas in i förordning istället bör grundas i de riktvärden som framkommit genom praxis från tillämpning av MB. De värden som framkommit genom praxis stämmer dessutom bättre med WHO:s riktlinjer samt med den samlade kunskapen som framkommit i arbetet med framtagandet av det nationella miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

Länsstyrelsen i Västernorrlands län ser positivt på översynen av bullerreglerna med målsättningen att underlätta bostadsbyggandet. Förtätning i stadsbebyggelse med god kollektivtrafikförsörjning underlättas då bostäder i större utsträckning kan placeras intill väg- och spårtrafik. En god och hälsosam bostadsmiljö med en fungerande helhetslösning är dock ett oeftergivligt krav som alltid måste eftersträvas. God planering, flexibel utformning av bostäder och tekniska åtgärder krävs för att skapa goda boendemiljöer i bullerutsatta lägen.

Länsstyrelsen yttrade över betänkandena *Samordnade bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet* (SOU 2013:57) samt *Flygbuller och bostadsbyggande* (SOU 213:67) i ett gemensamt yttrande från alla länsstyrelser. Detta yttrande över förordningen utgår ifrån det tidigare yttrandet.

Länsstyrelsen tillstyrker förslag till förordning om riktvärden för trafikbuller. Höjningarna av riktvärdena från spårtrafik och vägar vid en bostadsbyggnads fasad är dock kraftiga, då en ökning med 8-10 dB upplevs som en fördubbling av ljudstyrkan. Hälsoeffekterna av de höjda riktvärdena bör därför följas upp efter förordningens ikraftträdande.

Länsstyrelsen tillstyrker avstegfallen i 2 kap 2 §, men anser att de kan förtydligas med vilka förutsättningar som ska råda för att de ska vara användbara. Detta kan också utvecklas vidare i allmänna råd eller liknande.

Länsstyrelsen i Östergötlands län påpekar att bakgrunden till den nya förordningen är riksdagens och regeringens strävan att samordna bullerreglerna för att underlätta bostadsbyggandet. Länsstyrelsen stödjer dessa intentioner och tillstyrker den föreslagna förordningen med nedan angivna kommentarer och synpunkter.

Länsstyrelsen noterar att förslaget nu speglar en allmänt högre toleransnivå för hur bostadsbebyggelse kan utsättas för buller från väg- och spårtrafik än det som redovisas i bullersamordningsutredningens (SOU 2013:57 och 67) tidigare förslag. Detta gör i sig reglerna tydligare. I sammanhanget bör dock påpekas att omgivningsbuller enligt Länsstyrelsen även fortsättningsvis utgör en viktig hälsoaspekt såväl som en attraktionsfaktor vid planeringen av nya bostäder. Vid bedömning av hur de nya tillämpningsreglerna eventuellt ger ökat planeringsutrymme för bostäder i störningsutsatta trafiklägen, måste också beaktas andra

olägenheter och hälsoaspekter, såsom luftkvalitet och risker för olyckor med farligt gods. Länsstyrelsen ser därför ett stort behov av fortsatt noggranna avvägningar av störnings- och hälsoriskerna vid planering av bostadsbebyggelse i närområdet kring starkt trafikerade transportleder och kommunikationsanläggningar.

Förslaget klargör begrepp och tillåten omfattning av buller i olika besluts- och planeringssituationer. Hur myndigheternas och kommunernas operativa hantering av dessa bestämmelser ska ske är däremot inte närmare reglerad eller beskriven. Länsstyrelsen vill understryka att det kvarstår behov av fortsatt vägledning från ansvariga myndigheter för att säkerställa en enhetlig och korrekt hantering av bullerfrågorna. Behov av utbildning av handläggare på kommuner och länsstyrelser föreligger också.

Länsstyrelsen noterar att de nyligen antagna bestämmelserna i 26 kap 9 a § MB kan tolkas som att tillsynsmyndigheten är förhindrad att bedriva tillsyn ifråga om omgivningsbuller vid nyligen uppförda bostäder (med undantag från då det med hänsyn till de boendes hälsa finns synnerliga skäl). Länsstyrelsen finner detta orimligt, då kontroller givetvis måste kunna göras av hur de i detaljplaner eller bygglovsbeslut fastställda bullernivåerna efterlevs. Frågan bör förtydligas.

Länsstyrelsen noterar att de föreslagna riktvärdena avviker från de bullernivåer som tillämpas i arbetet med miljö kvalitetsnormer och åtgärdsprogram för buller. Det är viktigt att åtgärder vidtas så att dessa processer kan samordnas och utgå från samma kravnivåer.

Chalmers Tekniska Högskola inskränker sig till att ge synpunkter på riktvärdena vad avser väg- och tågtrafik. Vad gäller flygbuller ansluter sig *Chalmers* till vad som framförts i remissvaret från *Institutet för Miljömedicin (IMM) vid Karolinska Institutet*.

Med sitt förslag negligerar regeringen den samlade kunskapen om trafikbullrets hälsoeffekter och kör över riksdagens tidigare beslut genom att föreslå väsentligt höjda riktvärden och stora avsteg utan övre begränsning. Förslagen baseras huvudsakligen på

- Påståendet att tillgängliga resultat från effektforskningen inte behöver beaktas eftersom dessa resultat bara gäller för äldre bebyggelse.
- Antagandet att modern bebyggelse med hög fasadisolering kan kompensera för ökade ljudnivåer framför fasaden.
- Antagandet att utomhusmiljön som är en mycket viktig faktor för den upplevda kvalitén av en god bebyggelse kan försummas och att den dessutom inte påverkar hälsa och välbefinnande.

Dessa antaganden saknar helt ett vetenskapligt underlag och är spekulativa och riskfyllda. Remissens förslag innebär en betydande försvagning av gällande riktvärden. Skälen för högre riktvärden och stora generella avsteg är svaga. Regeringen har förutom att köra över riksdagen negligerat viktiga forskningsresultat och bortsett från den välgrundade kri-

tik som framfördes på departementets tidigare remiss S2013/5977/PBB. Det nu remitterade förslaget till riktvärden är alarmerande.

Om det liggande förslaget genomförs betyder det att vi mot bättre vetande och utan närmre prövning skulle tillåta nya bostäder som borde bli föremål för bullersanering. Den föreslagna förordningen är ett steg i helt fel riktning jämfört med tidigare riksdagsbeslut om att gå mot en högre ambitionsnivå samtidigt som allt fler studier visar allt tydligare på allvarliga hälsoeffekter av omgivningsbuller.

Lunds Tekniska Högskola framhåller att på gemensam EU-nivå görs mycket för att samordna regelverk och sammanställa forskningsresultat för att reducera hälsoeffekterna av trafikbuller. WHO har i sin rapport *"Burden of disease from environmental noise"* (2011) beräknat att drygt en miljon friska levnadsår förloras varje år i Europa på grund ohälsa orsakad av trafikbuller. Sidoeffekter i form av t.ex. påverkad inlärning, störning och minskat utnyttjande av rekreatiomsområden är också väl visade. Till skillnad från regeringen förordar WHO en sänkning jämfört med gällande riktvärden.

Vi är medvetna om den skriande bostadsbristen i storstadsområdena. Vi anser dock att höjningar av rikt- och gränsvärden för trafikbuller i syfte att underlätta för bostadsbyggande i bullerexponerade områden är en ogenomtänkt strategi. Den går stick stäv med byggande av ett miljö- och hälsomässigt hållbart samhälle. Det är oansvarigt att förflytta Sveriges ljudmiljöpolitik trettio år tillbaka i tiden – det är baserat på tillgänglig evidens att man därmed dagtingar med medborgarnas hälsa. Att omnämna bullerregleringar som "onödigt krångel" visar bristande respekt för aktuell forskning, vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet.

Regeringens förslag bygger huvudsakligen på tre argument:

A) Nybyggda bostäder är så pass välisolerade att en god boendemiljö kan uppnås trots höga bullernivåer utomhus.

B) Det finns en skyddande effekt av tillgång till en bullerskyddad sida i bostaden och att denna kan kompensera för höga bullernivåer på den andra sidan.

C) Unga människor bor kortvarigt i sina små lägenheter och kan därför tolerera en sämre boendemiljö under en begränsad period.

(se vidare synpunkter under 2 kap. 2 § "55 dBA skyddad sida", 2 kap. 1 § "Studentbostäder" och "Sådant som inte tas upp i förordningen")

Regeringens avsikt att författningsreglera riktvärden för trafikbuller ger med föreslagna värden inte något ökat skydd för bullerstörda utan tvärtom framstår det som om regeringens avsikt är att göra det omöjligt att påtala och driva processer om bullerstörningsfrågor. Vi föreslår därmed att den föreslagna bullerförordningen inte vinner laga kraft, utan att regeringen tar tillfället i akt att grundligt utreda trafikbullerproblematiken med hjälp av till buds stående forskarsamhälle i Sverige och utomlands.

Blekinge Tekniska Högskola (BTH) konstaterar att förordningen med sina riktvärden remitteras utan redovisning av motiv för de valda värdena och utan konsekvensanalys. Detta ska underförstått framgå av den proposition (Prop. 2013/14:128) i vilken avsikten att meddela förordningen aviseras. Propositionen innehåller förvisso motiv och diskussion av konsekvenser vid utfärdande av en förordning, men utan kommentarer till de riktvärden som föreslås. Eftersom de nu föreslagna riktvärdena avsevärt avviker från de riktvärden, som föreslagits i utredningen ”*Samordnade bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet*” (SOU 2013:57), som föregick propositionen, hade sådana motiv och konsekvensanalyser varit på sin plats. Konsekvensanalyser som inte minst behandlat människors hälsa. Sådana konsekvenser blir nu ett huvudbry för remissinstanserna.

BTH har tidigare yttrat sig över den ovan nämnda utredningen. BTH tillstyrkte att regeringen tar direkt ansvar för tillämpningen av riktvärden för trafikbuller i boendemiljöer. BTH har inte ändrat uppfattning i den frågan. Det är angeläget att regeringen sätter ned foten och deklarerar hur trafikbuller ska bedömas i den komplicerade avvägning som sker vid planering av den fysiska miljön.

BTH välkomnar alltså ett tydligt ställningstagande från regeringen som kan vägleda såväl planerings- och tillsynsmyndigheter som domstolar. De värden på immissionen av vägtrafikbuller som har betydelse för människors hälsa och välbefinnande är, som BTH framhållit i yttrandet över betänkandet SOU 2013:57, främst inomhusvärdena. Nu har regeringen valt att enbart ange riktvärden för trafikbuller som frifältsvärden vid en bostadsbyggnads fasad kompletterad med värden för uteplats. Det bör påpekas att bullernivån på en balkong är dubbelt så hög som det s.k. frifältsvärdet, dvs. 3 dB(A) högre.

Några motiv till att riktvärdena enbart avser utomhusvärden har inte redovisats i propositionen. BTH varnade i yttrandet över betänkandet SOU 2013:57 för alltför stor fokusering på utomhusnivåerna. Regeringen har utformat sitt förslag så att det är acceptabelt om ingen sida av huset har högre nivå vid fasad än grundnormens 60 dB(A). En sådan fokusering riskerar att bli kontraproduktiv när det gäller att forma utemiljön så att det finns tysta sidor och bullerskyddade uteplatser.

Karolinska institutet, Institutet för miljömedicin (IMM) anser att Regeringens förordningsförslag innebär försvagningar av gällande fasadriktvärden för buller från väg- och spårtrafik som är mer långtgående än det förslag som Bullersamordningsutredningen presenterade.

Under senare år har beläggen stärkts för att trafikbuller i boendemiljö kan medföra förhöjd risk för hjärt-kärlsjukdom och andra allvarliga hälsoeffekter. Detta har lett till att WHO inlett en process för att ompröva gällande riktvärden och det är inte osannolikt att dessa kommer att skärpas i ljuset av aktuell forskning. Bullersamordningsutredningens förslag innebar försvagningar av gällande riktvärden, vilket kritiserades i re-

missvaren från flera expertorgan med hänvisning till det aktuella forskningsläget kring bullers hälsoeffekter. Det är därför anmärkningsvärt att Regeringen, efter att ha tagit del av denna kritik, lägger fram ett förslag som innebär *än mer långtgående försvagningar* av riktvärdena än vad Bullersamordningsutredningen föreslog.

Frågan om trafikbuller är komplicerad, eftersom den på olika sätt berör stadsutveckling, byggande, och folkhälsa. Felaktiga beslut kan få långvariga negativa konsekvenser på samtliga dessa områden. Det finns goda kunskaper om hur buller bäst kan bekämpas med dagens och framtidens teknologi. Att bekämpa buller genom att försvaga riktvärden är dock inte en långsiktigt hållbar strategi, utan riskerar tvärtom att ha en motsatt effekt genom att minska samhällets motivation att vidta verk samma åtgärder mot buller och genom att i onödan stimulera till byggande av bullriga bostäder i regioner där det finns tillgång till mindre bullerutsatta lägen.

Borås kommun är positiv till att det i förslag till förordning finns tydligt angivna riktvärden för trafikbuller och med tydligt angivna avstegsprinciper. De nya riktvärdena kommer att underlätta för både planläggning och bygglov i bullerutsatta lägen och skapar fler möjligheter till bostadsförtätning (av Borås enligt vision, Borås 2025).

Burlövs kommun anser att förslagen som framkommer i prop. 2013/14:128 och i *Förordning om riktvärden för trafikbuller* kan bidra till att fler bostäder byggs i kommunens attraktiva lägen. Detta, samt att riktlinjerna i PBL och i MB samordnas ser kommunen som positivt.

Ett mer passande namn på förordningen är *”Förordning om riktvärden för trafikbuller vid bostadsplanering”*. Det är positivt att riktvärden för trafikbuller (dvs. buller från spårtrafik, vägar och flygplats) skrivs in i författningstext.

Vidare att förordningen ska gälla även vid *”nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av infrastruktur”* som angavs i de allmänna råden från Infrastrukturpropositionen. Det remitterade förslaget innehåller enbart beskrivningen i första stycket 1 kap. 2 § att bestämmelserna ska tillämpas vid bedömning om PBL är uppfylld avseende 2 kap. 6 a §, dvs. att bostadsbyggandet ska lokaliseras till lämplig plats och att bostäder ska utformas så att olägenhet för människors hälsa från omgivningsbuller förebyggs.

Det är positivt att förordningen inte innehåller texten att *”hänsyn ska tas till vad som är tekniskt och ekonomiskt rimligt”* vilket var formulerat i föregående allmänna råd.

Region Gotland anser att de utredningar som genomförts om ökad samordning mellan PBL och MB vad gäller bullerfrågor är mycket angelägna. Tydliga spelregler är avgörande för förutsättningarna att stärka och utveckla såväl tillgänglighet som boende.

Gotlands läge gör att flygtrafiken och Visbys flygplats är av särskild betydelse och strategiskt viktig. Flygplatsens kapacitet måste kunna säkras och utvecklas. Flygplatsens läge, i norra Visby, gör att flygbullerfrågan sedan länge skapar oklarhet och påverkar bebyggelseutveckling och planering i stora delar av Visby. Region Gotland är mycket positiv till att tydligare regler skapas genom de riktvärden som ingår i förslaget till förordning.

För tydlighets skull bör förordningens namn ändras så att det framgår att det är riktvärden för buller vid bostadsbyggnader som avses.

Göteborgs kommun har tidigare yttrat sig över Bullersamordningsutredningens båda betänkanden SOU 2013: 57 samt SOU 2013:67. Kommunen ställde sig i grunden positiv till ambitionen att åstadkomma en samordning av regelverken vad gäller bostadsbyggande och buller för att underlätta planeringen, ge tydlighet kring krav och begränsningar samt myndigheternas roller. Det fanns dock oklarheter på en rad punkter som behövde utvecklas ytterligare.

Göteborgs kommun är positiv till att det tas fram gemensamma bedömningsgrunder avseende buller för bostäder enligt PBL och MB i avsikt att uppnå tydlighet för en långsiktigt hållbar stadsplanering. Kommunen ser också positivt på att detta regleras i förordning. Göteborgs kommun finner dock betydande brister i regeringens förslag till förordning om riktvärden som behöver ses över.

Helsingborgs kommun framhåller att när nu en ny förordning arbetas fram är det önskvärt att den inte går ner på allt för mycket detaljer. Behoven av tydliga riktlinjer som ger vägledning i tillämpningen är mycket större. Syftet är att skapa en enklare mer förutsägbar och begriplig tillämpning. Kommunen ställer sig tveksam till detaljeringsgraden i förordningen om det finns ett allmänt råd som vägleder när lagen ska tillämpas.

Huddinge kommun har i tidigare yttrande ställt sig positiva till att författningsreglera och samordna bullerreglerna för en ökad tydlighet i hanteringen av omgivningsbuller. Tydliga regler om riktvärden för buller vid bostäder ger förutsättningar för en enhetlig och rättsäker bedömning, både vid planläggning, vid bygglovsprövning enligt PBL samt vid tillsyn enligt MB. Huddinge kommun vidhåller att det är positivt med samordning av reglerna.

De riktvärden som föreslås i förordningen går längre än gällande riktvärden vad det gäller accepterade bullernivåer från trafik. Ett riktvärde, till skillnad från ett gränsvärde kan innebära att man i vissa fall accepterar ännu högre ljudnivåer, så länge inomhusnivåer kan klaras. En förordning som innehåller riktvärden riskerar att inte göra det tillräckligt tydligt hur bullerreglerna ska tillämpas. Förordningen bör istället innehålla gränsvärden.

Härnösands kommun avstår från att yttra sig.

Kiruna kommun anser att förslaget upplevs som en tillbakagång i miljöarbetet. Det bedöms även innebära en försämring för miljön och människors hälsa. Vidare riskerar förslaget motverka utveckling av tystare fordon.

Kungsbacka kommun har inget att erinra mot förordning om riktvärden för trafikbuller. Det finns risk att förordningen kommer att begränsa möjligheterna till bebyggelse i bullerutsatta lägen där bebyggelseintressen och hållbar utveckling utifrån andra aspekter väger tungt men påverkan på Kungsbackas fortsatta förtätning och expansion bedöms som ringa. Förslaget kan eventuellt underlätta för kreativa lösningar vid t.ex. förtätning mot idag.

Lerums kommun tycker att det är bra att bullerriktvärden regleras i en förordning och det är viktigt att de blir tydliga och enkla att använda. Förslaget kommer att kräva mycket omfattande och detaljerade bullerutredningar, vilket blir kostsamt. Även att granska dessa bullerberäkningar kommer kräva resurser och expertis.

Linköpings kommun är positiv till att prövning enligt PBL och MB samordnas samt att riktvärden för trafikbuller läggs fast i en förordning. De föreslagna riktvärdena är i huvudsak väl utformade. Förslaget till riktvärden för flygbuller möjliggör bostadsbyggande (i staden Linköping) samtidigt som Saab AB får möjlighet att fortsätta att utveckla sin verksamhet. Förslaget till förordning har också blivit tydligare och mer användarvänligt.

Linköpings kommun utgår från att den föreslagna förändringen av riktvärdena också kommer att kunna vara vägledande i kommunernas arbete med miljö kvalitetsnormer för buller och åtgärdsprogrammen. Det är betydelsefullt att riktvärdena och miljö kvalitetsnormen samverkar så att motsättningar mellan riktvärden och norm inte uppkommer.

Luleå kommun tycker det är positivt att regelverket för trafikbuller förtydligas genom den nya förordningen. Föreslagen förordning innehåller dock otydligheter som kan komma att innebära svårigheter vid dess tillämpning. I tidigare ytanden har kommunen framfört sin syn på att en samordning av bullerregler är önskvärt och av stor betydelse för en god samhällsutveckling samt en rättssäker handläggning.

Den initiala intentionen att samordna alla bullerregler har inte genomförts. Det innebär att det fortfarande kommer att vara svårt att göra avvägningar av lämpligheten för bostäder i områden som är utsatta för olika bullerkällor. Dock är det positivt att regelverket för trafikbuller förtydligas genom att riktvärden författningsregleras. Det förutsätts att konsekvenser av förslaget är tillräckligt belyst såväl samhällsekonomiskt som ur ett hälsoperspektiv.

Lunds kommun ställer sig mycket positiva till att det har tagits fram en förordning om riktvärden för trafikbuller vid bostadsbyggnader och att prövningar avseende buller mellan PBL och MB samordnas. Den

föreslagna förordningen undanröjer dagens otydligheter och statliga myndigheter och kommunala förvaltningar får gemensamma riktlinjer att utgå från. Dock bör det framgå tydligare att riktvärdena gäller vid nybyggnation av bostäder.

Malmö kommun tycker det är bra att en förordning om riktvärden för buller föreslås. Detta tydliggör bullerfrågan. Dock är problembilden mer mångfasetterad och komplicerad än vad förslaget till förordningen utgår från. Trafikbuller är efter luftföroreningar det största miljöproblemet i våra städer. Människor påverkas negativt av att utsättas för höga ljudnivåer vilket resulterar i stora direkt och indirekta kostnader för samhället. Med vetskap om detta framstår det som olämpligt att höja riktvärdena för trafikbuller och därmed sänka ambitionsnivån för hur trafikbuller ska hanteras i planering och byggnation av nya bostäder. Malmö kommun är väl medveten om att det krävs en förtätning av städerna. I Malmö kommuns egen tillämpningsskrift rörande trafikbuller har det på ett mycket välstrukturerat sätt gått igenom hur man genom olika kompensatoriska åtgärder ska kunna bygga tätare. Dessutom är dagens riktvärden för trafikbuller inte ett avgörande hinder vid nybyggnation av bostäder.

Det är inte bullerproblematiken som i normalfallet sätter stopp för bostadsbyggandet. Troligtvis kommer inte heller denna förändring av riktvärdena för trafikbuller vara det som får fart på bostadsbyggandet. Tillämpningen av trafikbuller är redan idag mer flexibel än vad som eftersträvas med denna förändring. Då riktvärdena för buller inomhus förblir oförändrade kommer det ändå krävas tillräckliga fasadåtgärder för att klara kraven. Möjligheten att kunna bygga i mer bullerutsatta lägen, som förvisso redan finns idag, kommer möjligen att innebära högre kostnader för byggföretagen eftersom det är inomhusriktvärdena som innebär ökade byggkostnader när man bygger vid bullerutsatta lägen.

Sammanfattningsvis bedöms att förslaget till förordning inte underlättar kommunernas arbete med trafikbuller vid planering och byggande av bostäder. Detta förslag till förordning riskerar att ta ett steg tillbaka både vad gäller hälsoaspekten och vad gäller diskussioner under plan- och bygglovsprocessen.

Mora kommun gör bedömningen att förslaget till riktvärden för trafikbuller är positivt, då det leder till ökad samordning mellan MB och PBL. Vidare anser Mora kommun att det skapas förutsättningar för en effektivare, mer transparent och mer rättssäker planerings-, lovgivnings- och tillsynsprocess, där de olika aktörerna tillämpar regelverket på samma sätt och där de osäkerheter och som det nuvarande regelverket är förenat med åtgärdas.

Norrköpings kommun är positiv till att det blir en förordning som reglerar trafikbullret. Det är beklagligt att det föreslås riktvärden som medför en försämring av boendemiljön. Intentionen har under många år

varit att minska antalet boende med högt buller. Nyligen har kommunen efter EU-direktiv och förordning (2004:65) om omgivningsbuller kartlagt trafikbullret och en åtgärdsplan har upprättats.

Föreslagna riktvärden ligger på så hög nivå att de idag tillämpas vid bedömning av om olägenhet föreligger. Även vid ljudnivåer under 65 dBA har rättsinstanser vid överprövning begärt ytterligare utredning i syfte att reducera trafikbullernivån. Det kan därför bli svårt att hantera klagomålsärenden vid samma eller lägre nivåer än vad som medgivits vid ny- eller ombyggnad.

Norrtälje kommun anser att det är positivt att riktlinjerna för trafikbuller blir enklare och tydligare i och med en författningsreglering.

Sollentuna kommun har redan idag i översiktsplanen målsättningen att det ska gå att uppföra byggnader i princip var som helst inom den bebyggda miljön, och att bullerutsatta områden ska få höjda kvaliteter med god arkitektur och en god ljudmiljö genom medveten placering och utformning av byggnader. De föreslagna riktvärdena tillåter högre bullernivåer än riktlinjerna i kommunens översiktsplan. Kommunen ser snarare riktlinjerna för hantering av risker som ett större problem. Klarar man riskfrågorna så har man också löst bullerfrågan.

Riktvärdet i infrastrukturproposition 1996/97:53 som anger 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är förankrat i WHO:s riktvärden. WHO:s riktlinjer är framtagna på vetenskaplig grund och enligt dessa anser sig 10-25 % mycket störda vid buller över 55 dBA. WHO gav 2011 ut *Burden of disease from environmental noise. Quantification of healthy life years lost in Europe* där potentiella förlorade levnadsår genom för tidig död och år med försämrad hälsa pga. buller beräknas. Rapporten visar att trafikbuller är ett av de mest utbredda samhällsproblemen i Europa och att det finns tydliga belägg för att exponering för omgivningsbuller har negativa effekter på befolkningen. Fem olika påverkansområden av trafikbuller på människors hälsa redovisas: hjärt-och kärlsjukdom, sömnpåverkan, försämrad inlärning hos barn, tinnitus och allmän störning.

Mot bakgrund av den internationella utvecklingen är det stor sannolikhet att ett beslut som fattas enligt detta förslag och som saknar motivering till de höjda riktvärdena inte skulle komma att stå sig över tid. Detta skulle innebära höga kostnader framöver för både stat och kommun när bostäder som byggts med dessa riktvärden kommer att behöva åtgärdas.

Strängnäs kommun påpekar att kommunens plan- och byggnämnd har yttrat sig i samband med betänkandet ”*Samordnade bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet*” (SOU 2013:57), och konstaterar att de flesta av dessa synpunkter inte har tillgodosetts.

Strängnäs kommun ser generellt positivt på ansatsen till att samordna lagstiftningarna, speciellt att fastslå riktvärden för bullerpåverkan samt

påtar vikten av att ange tydliga direktiv/avgränsningar för riktvärden samt undantag från riktvärden i PBF. Riktvärden och undantagsfall bör även tillföras MB eller tillhörande förordnanden för att utgöra grund för bedömning vid tillsynsärenden. De riktvärden som införs bör vara anpassade med ett långsiktigt hälsoperspektiv som utgångspunkt.

Sundbybergs kommun ser det som en angelägen fråga att finna lösningar på den rådande bostadsbristen och är positiv till initiativ som främjar bostadsbyggandet. Att se över riktvärden för trafikbuller är en viktig del i detta.

Svedala kommun har inget att erinra mot det aktuella förslaget till förordning.

Umeå kommun ställer sig i det stora hela positiv till genomförda förändringar i PBL samt MB och föreliggande förslag till förordning. Förändringarna underlättar bostadsbyggandet i bullerutsatta miljöer och stödjer Umeå kommuns utvecklingsstrategier att fortsätta förtäta och bygga en hållbar stad. Samordningen i lagstiftningen underlättar och effektiviserar planprocessen för bostäder samt även miljötillsynen.

Umeå kommun ställer sig även positiv till att riktvärden och undantagsregler för buller förs in i lagstiftningen som en förordning. Det ger en ökad tydlighet för alla inblandade i plan- och byggprocesserna. Det blir en likriktning också i landet då lokala tillämpningar inte blir nödvändiga. Likriktningen möjliggör ökad samsyn och samverkan kring hanteringen av bullerfrågor.

I samband med att regeringen väljer att ange ljudnivåer som riktvärden i författningsförslaget bör man samtidigt förtydliga hur värdena är avsedda att användas. Riktvärden som definitiva gränsvärden kan förvisso förenkla tillämpningen vid miljötillsyn enligt MB men samtidigt riskerar man att låsa planer där man annars har hittat adekvata helhetslösningar som motiverar avsteg. Riktvärden bör därför fortsättningsvis inte utgöras av absoluta gränser.

Upplands Väsby kommun konstaterar att den nya förordningen har till syfte att i vissa delar samordna PBL och MB. Upplands Väsby kommun konstaterar att trots kommande ändring i MB (26 kap 9 a §) kommer när klagomålsärenden inkommer, ändå en bedömning enligt MB fortsatt att behöva göras i det enskilda fallet. Detta oavsett om bostaden där den klagande bor är byggd enligt den nya förordningen eller tidigare. Kommunen hänvisar också till tidigare remissvar avseende bullersamordningsutredningen.

Vänersborgs kommun ser positivt på samordningen av miljöbalken och plan- och bygglagen gällande buller.

Västerås kommun bedömer att de förändringar som förordningen föreslår bidrar till ökat bostadsbyggand samt bättre underlag för kollektivtrafik och service.

Växjö kommun konstaterar att ambitionsnivån för skydd av människors hälsa till följd av trafikbuller kan försämrans om den nya förordningen får den föreslagna lydelsen. Trots att en så stor ökning av buller tillåts har de nya bullernivåerna inte fått status som gränsvärden, utan är fortfarande satta som riktvärden, med möjlighet att överskrida dem då särskilda skäl finns.

De riktvärden som föreslås kommer sannolikt att resultera i att fler människor i Sverige utsätts för olägenheter från trafiken. De kommande förändringarna i MB kommer att ta bort kommunernas miljö- och hälso-skyddsmyndigheters möjligheter att ställa krav på att undanröja olägenheter vid dessa bostäder. Lagändringarna står i strid med tidigare beslutade miljömål för god bebyggd miljö.

Ystads kommun har framfört i tidigare remissvar (SOU 2013:57 och SOU 2013:67) att det är positivt med samordning av lagstiftningen och ett förtydligande av regelverket samt att det ges möjlighet till undantag från riktvärdena under vissa förutsättningar. Kommunen är positiv till förordning om riktvärden för trafikbuller.

Åre kommun tillstyrker förslaget till förordning om riktvärden för trafikbuller. Samordningen av bullerreglerna i PBL och MB är positivt och bör bidra till ett ökat byggande av bostäder i bullerutsatta miljöer vilket är ett av de underliggande målen. För Åre kommun kan effekten bli att det i framtiden blir enklare att förtäta befintliga samhällsstrukturer.

Örebro kommun ser positivt på en ökad samordning av PBL och MB. Det är rationellt och bra om bullerkraven i PBL samordnas med kraven som kan ställas med stöd av MB. Att bullerreglerna ska tydliggöras och att olika myndigheter ska tillämpa samma regler är också viktigt för en effektiv plan- och byggprocess. Troligen kommer samordningen och tydliggörandena att leda till en snabbare hantering av ärenden rörande bullerutsatta miljöer. Örebro kommun ifrågasätter synsättet att de accepterade bullernivåerna måste öka för att det ska bli möjligt att bygga i centrala lägen.

Östersunds kommun ser positivt på att riktlinjerna för buller i PBL och MB samordnas. Östersunds kommun ser en fara att förslaget ger företräde för rena beräkningar av bullervärden före lokaliseringsprincipen i MB och PBL:s intention av att planera mark- och vattenanvändning på bästa sätt. Det leder till att även mindre städer och tätorter bygger bostäder i sämre lägen trots att det finns lägen som är att föredra ur bullersynpunkt. Av MB:s hänsynsregler framgår följande:

Försiktighetsprincipen innebär att redan risken för skador och olägenheter medför en skyldighet att vidta åtgärder som behövs för att negativa effekter på hälsa och miljö ska förebyggas, hindras eller motverkas. Skyldigheten gäller alltså inte bara konstaterade skador och olägenheter, utan även möjliga/sannolika/troliga skador och olägenheter

Stockholms läns landsting anser att det i princip är bra att bullerreglerna samordnas för att underlätta för bostadsbyggande enligt den bebyggelsestruktur som utpekats i den regionala utvecklingsplanen, RUF 2010, så att fler bostäder för växande region kan tillkomma i regionens goda kollektivtrafiklägen.

Det aktuella förslaget till förordning öppnar dock för otydligheter om riktvärden - för verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter är det viktigt att det inte råder några oklarheter om vilka långsiktiga mål för buller som ska gälla. Sedan ett par år tillbaka pågår ett samordningsarbete på nationell myndighetsnivå. För ett år sedan redovisades även resultatet av regeringens bullersamordningsuppdrag. Mot bakgrund av detta är det också förvånande att det aktuella förslaget till ny förordning om riktvärden för trafikbuller inte överensstämmer med resonemanget kring befintliga nationella riktvärden som finns i Infrastrukturpropositionen 1996/97 och de riktvärden som redovisats i bullersamordningsuppdragets rapport. Landstinget konstaterar också att vi i nuläget har betydligt mer kunskaper om de negativa hälsoeffekter som kan uppstå av buller än för 15 år sedan, varför en lättning av bullerreglerna går på tvärs mot rådande forskning.

Landstinget noterar att bestämmelserna i aktuell förordning ska tillämpas vid bedömning enligt PBL. Det nämns inget om hur bestämmelserna ska tillämpas i relation till MB vid utbyggnad av exempelvis spårtrafik. Det är oklart vilka riktvärden trafikutövare ska tillämpa vid nybyggnad av järnväg/spårväg eller vid åtgärder i befintliga spårplanläggningar.

Landstinget vill också peka på de möjligheter som god planering och arkitektur kan bidra med för att skapa boendemiljöer med tysta gårdar även i trafikstörda stadsmiljöer. Kunskapshöjande åtgärder till byggföretag och kommuner skulle kunna komplettera förordningarna om riktvärden.

Stockholms läns landsting, Centrum för arbets- och miljömedicin (CAMM) välkomnar att riktvärdena för buller författningsregleras och ser positivt på en förenkling och samordning av regelsystemen gällande buller (PBL samt MB). Ur ett folkhälsoperspektiv finns dock uppenbara risker med förslaget som i sin nuvarande utformning innebär en försvagning av gällande riktvärden för buller från väg- och spårtrafik.

Förslaget är förvånande då de 1) saknar förankring i den tidigare, från miljömedicinskt håll redan starkt kritiserade, Bullersamordningsutredningen, 2) är mer långtgående än tidigare praxis, exempelvis Boverkets allmänna råd, 3) helt saknar internationell förankring, samt 4) går stick i stäv med rådande evidens om buller och hälsa.

Västra Götalandsregionens Miljömedicinska Centrum (VMC) är kritiska mot de generellt höjda riktvärdena och de långtgående avstegfallen,

samt att behandla studentbostäder särskilt från övriga bostäder. VMC befarar att förordningsförslaget kan leda till ökad ohälsa, och efterlyser en konsekvensanalys av förslaget.

Förordningen har tillkommit efter förarbetet med titeln ”*Samordnade bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet*” (SOU 2013:57), där VMC lämnade synpunkter under 2013. VMC har även tagit del av många andra aktörers remissvar på detta förarbete, och anser att de många kritiska synpunkter kring negativa hälsoeffekter av att bygga mer bullerutsatt inte har fått något gehör i detta förslag till förordning. Snarare är detta förslag mer långtgående än förarbetet vad det gäller att tillåta nybyggnation i bullerutsatta lägen.

Region Skåne avstår från att avge yttrande.

Regionförbundet i Jönköpings län har inga synpunkter. De riktvärden som bör gälla vid prövningar av detaljplaner och bygglov enligt PBL samt vid prövning av flygplatser enligt MB är väl avvägda.

Region Västerbotten ställer sig i huvudsak positiv den höjning av riktvärden för utomhusbuller från vägar, spårtrafik och flygplatser som finns i förslaget till ny förordning.

I Västerbotten finns flera orter med stor efterfrågan på nya bostäder och det är i orternas centrala lägen som efterfrågan är som störst. Förtätning av staden är också en viktig del i städernas arbete med att skapa hållbara och attraktiva städer. Gällande restriktioner för utomhusbuller från vägar, tågtrafik och flygplatser gör dock att det är mycket svårt att bygga bostäder i städernas centrala lägen. En fortsatt förtätning och byggande av stad är viktig för utvecklingen, inte bara för de större orterna, utan också för regionen som helhet.

Att bygga i bullerutsatta områden är givetvis inget självändamål. På mindre orter och i mindre täta områden finns ofta god möjlighet att välja lägen med mindre störande buller. Kommunerna har genom sitt ansvar för planering av bebyggelsen möjlighet att göra avvägningar mellan olika intressen. Risker att människor utsätts för t.ex. buller måste vägas mot möjligheten att erbjuda bostäder i attraktiva lägen med närhet till kommunikationer, service och arbete. Den föreslagna höjningen av riktvärdet för utomhusbuller från trafik ökar kommunernas möjligheter att väga sådana intressen mot varandra och att därmed fatta kloka beslut som gagnar regionens invånare och som tar hänsyn till människors totala livsmiljö.

Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) är positivt till att riktvärden föreslås i en förordningstext vilket kommer att underlätta och effektivisera framför allt planprocessen men även miljötillsynen. Det är viktigt att få riktvärden i en förordning och på så sätt få ett mer likvärdigt regelverk och bedömning i hela landet. Regelverket blir mer transparent och förutsägbart och underlättar för alla aktörer i bostadsbyggandet.

SKL ställer sig bakom att de ljudnivåer som föreslås är att betrakta som värden som bör klaras men att det inte är några absoluta värden. I

varje enskilt ärende ska helheten bedömas och väl avvägda avsteg kunna göras från riktvärdena om så är motiverat. Riktvärden tenderar dock att uppfattas som absoluta tal. Ett förtydligande till hur riktvärdena är att betrakta från regeringens sida behövs.

Byggherrarna anser att buller är en av de viktigaste frågorna för människors hälsa och välbefinnande. Det är därför viktigt att riktvärdena för buller vilar på solid vetenskaplig grund så att inga risker för negativa medicinska effekter uppstår. Det är också angeläget att riktvärdena för buller hanteras på ett likvärdigt sätt oavsett om bullret kommer från industrier, vägar eller andra bullerkällor.

Byggherrarna bedömer att förslagen på bullernivåer i huvudsak är väl avvägda och att förslagen skapar positiva förutsättningar till ökat bostadsbyggande, inte minst för studentbostäder och andra mindre bostäder. Byggherrarna ifrågasätter dock varför kraven för studentbostäder inte gäller även för andra små lägenheter.

Byggherrarna tillstyrker i princip de föreslagna kravnivåerna till ändring av "förordningen om riktvärden för trafikbuller" med undantag av skärpningen av kraven på buller vid uteplats. Skärpningen minskar möjligheten att förtäta våra städer.

Sveriges Byggindustrier är positivt inställda till åtgärder som syftar till att minska olika former av buller och som därmed främjar människors hälsa och välbefinnande, samt att dessa åtgärder grundas i trovärdig vetenskaplig forskning. Det förslag till förordning som presenteras är väl avvägt och skapar goda förutsättningar till att bygga framförallt studentbostäder. Sveriges Byggindustrier tillstyrker därmed förslaget till förordning om riktvärden för trafikbuller.

JM ser positivt på att förslaget i delar innebär förenklingar och förtydligande av regelverket. *JM* delar förslagets grundinställning att regelverket ska medge bostäder i centrala bullerutsatta lägen, där det finns god tillgång till kollektivtrafik och service, eftersom det där också finns goda förutsättningar att bygga bra bostäder och goda bostadsmiljöer. *JM* betonar vikten av att ett ökat bostadsbyggande föregås av att myndigheterna får förutsättningar att genom en förutsägbar och enhetlig tillämpning underlätta i planeringen, tillståndsprovningen och genomförandet. *JM* önskar därför några justeringar av förslaget för att bättre nå syftet med beslut om ny samordnad provning av buller enligt PBL och MB. *JM* tillstyrker ett enhetligt regelverk där riktvärden införs i förordning.

Fastighetsägarna påpekar att en av osäkerheterna kring buller och bostadsbyggande ligger i tolkningen av begreppet "riktvärde" - om det får överskridas och i så fall med hur mycket. Bullersamordningsutredningen SOU 2013:57 beskrev att rättstillämpning resulterat att riktvärden setts som gränsvärden som inte får överskridas. Fastighetsägarna befarar att riktvärden även i fortsättningen kommer att tolkas så, trots regeringens försök att definiera riktvärde som "värde som inte bör överskridas".

Detta eftersom 2 kap 2 § anger att ett riktvärde (börvärde) får överstridas under vissa förutsättningar. Tolkningen kan då inte bli annan att riktvärde fortfarande kommer att betraktas som ett gränsvärde, om inte förutsättningar enligt 2 kap 2 § är uppfyllda.

Villaägarnas Riksförbund ser positivt på att i en författning fastställa vilka regler som gäller för riktvärden för buller, eftersom det idag råder stor oenighet om hur riktvärden ska tolkas. Förbundet är dock negativt till att det har gjorts ändringar utifrån de riktvärden som idag finns. Likaså är förbundet mycket kritiskt till att buller från flygplatserna i Stockholmsområdet helt har undantagits. För dessa finns inga riktlinjer alls om man ska tolka förslaget strikt.

Hyresgästföreningen bedömer att den lagstiftning som träder i kraft den 2 januari 2015, som har för avsikt att öka samordningen avseende buller mellan PBL och MB, kommer att underlätta planering och byggande av bostäder.

En låg bullernivå värderas ofta högt av de boende. Människor störs olika mycket av buller i, eller i anslutning till sin bostad. Upplevelsen av vad som uppfattas som buller, och toleransnivån för buller är subjektiv.

Bullerfrågan är komplex. Behovet av nya bostäder måste vägas mot att olägenhet mot människors hälsa inte uppkommer. Den avvägningen måste göras på ett balanserat sätt.

Nyproducerade bostäder håller vanligen högre ljudstandard än bostäder i befintlig bebyggelse enligt Miljöhälsorapporten som skrevs av Socialstyrelsen och Karolinska institutet år 2009. Hyresgästföreningen gör därför bedömning att det är av stor betydelse att vara extra noggrann när det gäller planering av spårtrafik och vägar i närheten av befintlig bebyggelse.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut finner att riktvärdena ska användas vid bedömning av olägenhet för människors hälsa. Det är därför bra att regeringen pekar på att buller utanför våra bostäder behöver begränsas med hänsyn till människors hälsa. SP är emellertid kritiska till de riktvärden samt avsteg som föreslås, och avstyrker därför förslaget.

Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande (Formas) framhåller att det idag finns en betydande kunskap om hur bostäder i bullerutsatta områden bör utformas och placeras för att begränsa risken för ohälsa. Formas har inga invändningar mot en förändring av riktvärden för trafikbuller om dessa kan bidra till ett ökat bostadsbyggande utan att det äventyrar människors hälsa. Formas anser att nya relevanta forskningsresultat kontinuerligt ska analyseras och beaktas vid undantag från riktvärdena vid planering och bostadsbyggande i bullerutsatta miljöer. Tidigare beprövade erfarenheter och kunskaper kan vid nya förutsättningar snabbt bli obsoleta.

Sveriges advokatsamfund hänvisar till det av samfundet den 5 november 2013 avgivna gemensamma yttrandet över Bullersamordningsutred-

ningens båda betänkanden, delbetänkandet Samordnade bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet (SOU 2013:57) och slutbetänkandet Flygbuller och bostadsbyggnad (SOU 2013:67). Mot denna bakgrund har Advokatsamfundet ingen erinran mot regeringens förslag.

Sveriges Arkitekter finner det egendomligt att regeringen väljer att efter det kritiserade förslagen i de två utredningarna skicka ut ett förslag på förordning som går längre än vad utredningarna gjorde utan att motivera varför.

Saab AB ser det som mycket positivt att MB och PBL har ändrats, och att ett förslag till förordning om riktvärden för trafikbuller har tagits fram, i syfte att samordna prövning och tillsyn avseende buller mellan de båda lagstiftningarna. Vidare är det positivt att regeringskansliet senare under 2014 avser att återkomma med förslag till vissa förändringar i MB som syftar till att säkerställa verksamhetsutövarnas rättssäkerhet då bostadsbebyggelse uppförs närmare verksamheter. Saab AB utgår från att de senare ändringsförslagen i MB utarbetas i tid så att även de kan träda i kraft den 2 januari 2015. Själva förordningsförslaget är bra och tydligt skrivet.

Länsstyrelsen i Västmanlands län är positiv till att regeringen i en förordning fastställer riktvärden för trafikbuller och de förutsättningar som ska gälla för att kunna tillåta undantag från riktvärdena. Hittills har det funnits en viss otydlighet om när och hur avsteg kan göras enligt Boverkets allmänna råd 2008:1.

Länsstyrelsen i Västerbottens län tillstyrker förslaget i sin helhet.

Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB framhåller att kritiken mot de nuvarande riktvärdena för trafikbuller är inte att ekvivalentnivåmålet vid bostäder är 55 dB(A) utan främst att Boverkets allmänna råd har kunnat tolkas och tolkas på olika sätt. Framförallt gäller detta då avsteg från målet 55 dB(A) vid alla boningsrum behöver tillämpas. I de fall planerare på kommuner och länsstyrelser förstått att avsteg behöver tillämpas har trafikbullret inte varit ett hinder för bostadsbyggande. Resultat från forskningsprojektet "*Trafikbuller och Planering*" visar att det går att bygga bostäder med hög ljudkvalitet även i mycket bullerutsatta lägen.

Pga. språkbruket föreligger oklarheter avseende vad som omfattas av förordningen. Att buller från spårtrafik omfattas av de föreslagna riktvärdena är tydligt men eftersom vägar inte bullrar är det oklart vad som avses med "*buller från vägar*". När det gäller "*buller från flygplatser*" finns en definition som anger vilket buller som avses. Av denna definition framgår att inga riktvärden finns för flygplansöverfarter, dvs. då flygplanen varken startar eller landar. Om detta är avsiktligt bör det i definitionen framgå hur långt från flygplatsen som start och landning sker. Enklarest att undanröja alla oklarheter är om det tydligt framgår att förordningen avser "*buller från spårburen trafik*", "*buller från vägtrafik*" samt "*buller från flygtrafik*". Dessutom bör allt trafikbuller behandlas på likart-

at sätt, dvs. förordningens kapitel 3 kan utgå och kapitel 2 ska behandla. ”*Buller från vägtrafik, spårburen trafik, flygtrafik och båttrafik.*”

Sweco ser positivt på att stadsmakten tar ansvar för att förtydliga det regelverk som styr hur buller ska hanteras i samhällsbyggnadsprocessen. Sweco ser också positivt på att man försöker underlätta för byggnation i trafikbullerutsatta lägen som är attraktiva utan att ligga i städers centrala delar.

Däremot gör Sweco bedömningen att vissa av de nya riktvärdena som redovisas i förslaget till förordning avviker så pass mycket från fastställda mål för miljö kvalitet att dessa långsiktigt äventyras. En konsekvensutredning gällande folkhälsa bör utföras och vara del av beslutsunderlaget innan förordningen fastställs. Dessutom innehåller ett par oklarheter som vi önskar få förtydligade alternativt kompletterade.

WSP Sverige AB anser att förslaget i nuvarande form bör avslås då det innehåller så mycket fel och brister. Det är inte heller är särskilt genomarbetat.

I de nu föreslagna riktvärdena har man helt bortsett från hälsoperspektivet, vilket vi anser är en mycket allvarlig brist. Många undersökningar utförda de senaste åren har påvisat negativ påverkan på hälsan orsakat av trafikbuller. Att i det läget sänka kraven är att gå åt helt fel håll. Det talas mycket om hållbara städer och fler och fler byggnader miljöklassas enligt Breeam, Leed eller Miljöbyggnad. I flera andra sammanhang är således ambitionen att skärpa kraven gällande påverkan på människor av olika miljöfaktorer och nu föreslås en lindring gällande den värsta bullerkällan i samhället, trafiken.

Det är en vanlig missuppfattning att man måste tolerera buller om man vill bo i en storstad. Men problemet är att trafikbuller orsakar ohälsa, genom att störa nattsömnen och försvåra den återhämtning som är viktig för kroppen med sjukdom som följd. Dessa effekter kan inte påverkas av de boende och är inte fråga om någon attityd. Ohälsoeffekterna kommer att synas som ökade kostnader för sjukvården på sikt, i en omfattning som inte kan försvaras med de byggtekniska besparingarna.

Akustikverkstan anser att det är positivt att begränsningsvärden för trafikbuller formaliseras i en förordning för ökad tydlighet av samhällets regler. Dock behöver vissa saker i förslaget kommenteras:

- Förslaget måste kopplas starkare till kunskapen om människors hälsa och välbefinnande
- I flera fall är de angivna värdena i förslaget för höga för att undvika allvarliga störningar samt hälsoeffekter
- De skärpta riktvärdena på uteplatser är positiva, men den praktiska användningen är tveksam
- Användandet av riktvärden och sedan avsteg till dessa är inte lämplig
- En ökad helhetssyn till samhället, dess invånare och funktioner, är nödvändig

Akustikverkstan anser att förordningsförslaget inte bör fastställas i sin nuvarande form; omfattande förändringar krävs. Dagens riktvärden, definitioner samt hantering av avsteg fungerar relativt väl och att en förordning om trafikbuller ska använda dessa, dvs. förordningen ska göra en formalisering av dagens system.

Barnverket avstyrker förslaget vad gäller förordningen om riktvärden för trafikbuller, kapitlet ”*Buller från flygplatser*”. Där läser vi att flygplatser i Stockholms kommun, i realiteten Bromma flygplats, ska undantas från bullerreglering i lagstiftningen. Detta anser vi helt oacceptabelt. Grundriktvärdet ekvivalent ljudnivå 60 dB vid den bullrigaste fasaden är ett värde som är 5 dB högre än det som behandlades av riksdagen i Handlingsplan mot buller 1993/94:215. Det är även väsentligen högre än vad som kan betecknas som en god ljudmiljö enligt bland annat WHO's riktvärden (1).

Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet, Avdelningen för samhällsmedicin och folkhälsa/Arbets- och miljömedicin betonar att stadsplanering och byggnation har effekter på mycket lång sikt, det är mycket olyckligt att ett förslag genomförs utan att det har genomgått en gedigen konsekvensanalys som även innehåller konsekvenser för hälsan på kort och lång sikt.

Gällande riktvärden var framtagna utifrån tidigare kunskapsläge, och det finns inget som tyder på att dessa värden var för lågt satta. Tvärtom har kunskapsläget stärkts vad avser trafikbullers allvarliga effekter på hälsa både vad avser påverkan på sömn och risken för hjärt-kärlsjukdom. I WHO's riktvärden för nattbuller anges att tillräckligt bevis finns för biologisk påverkan av sömnen mätt som fragmenterad sömn inklusive sömnstadietförändringar och uppvaknanden från så låga maximala nivåer som 35 dBA. Sömnbrist kan bland annat leda till glukosintolerans, ökad insulinresistans, aktivering av Hypothalamic Pituitary Adrenal (HPA) axeln, störningar som på sikt kan öka risken för diabetes, fetma samt hjärta- kärl sjukdom. Även effekter på minne och kognitiva funktioner av betydelse inte minst för skolbarn och studenter, har påvisats vid störd sömn. På liknande sätt har kunskapsläget förbättrats vad avser effekter på hjärta-kärl och WHO arbetar för närvarande med en uppdatering av riktvärdena för buller.

Det vetenskapliga underlaget för förslaget att tillåta högre ljudnivåer synes därför vara mycket begränsat, vilket även med all tydlighet även gäller förslaget att tillåta högre nivåer för studenter. Förslaget tar i dess nuvarande utformning heller inte hänsyn till människors vilja att kunna sova eller bo med möjlighet att öppna fönster på glänt, en tyst sida bör enligt tidigare forskning vara lägre än 45 dBAeq. Vi är således även kritiska till avstegfallen och saknar vetenskaplig grund för dessa förslag ur hälsoaspekt. Vi befarar att detta kan ha som konsekvenser att något

sovrum kommer att veta mot en sida med mycket höga bullernivåer och att det är inte helt orimligt att barnen i så fall drabbas.

Genom att planera för byggnation i mycket bullerutsatta lägen ökar även risken för negativ påverkan av lågfrekvent buller inomhus, eftersom detta buller är svårare att dämpa med fasad och fönster. Lågfrekvent buller har en stor störningspotential och kan även störa sömnen. Förslaget tar inte heller hänsyn till senare års forskning som visar att boendemiljön in sin helhet är av betydelse för hälsa och välbefinnande.

Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) har inga ytterligare synpunkter att avge utöver det yttrande som är inlämnat av Lunds universitet (Lunds Tekniska Högskola).

Veidekke påpekar att bestämmelser för att minska buller är väsentliga för människors hälsa och välbefinnande. Dessa måste vara väl analyserade och stå på en god vetenskaplig grund så att inga risker för negativa medicinska effekter uppstår. Vi bedömer att propositionens förslag på bullernivåer är väl avvägda och anser att dessa också skapar positiva förutsättningar till ökat bostadsbyggande, inte minst för studentbostäder. Önskvärt hade emellertid varit om särskilda regler hade utarbetats för infillprojekt, där förtätning sker i anslutning till befintlig infrastruktur. Regler i princip motsvarande som för ombyggnad.

I och med att regeringens proposition 2013/14:126 nu har antagits av riksdagen om förbud för kommunala särkrav är det nu välgörande med tydliga nationella regler som ger enklare förutsättningar för bolag som är verksamma i hela Sverige.

Veidekke tillstyrker de föreslagna kravnivåerna till ändring av "förordningen om riktvärden för trafikbuller".

Förordning om riktvärden för trafikbuller

1 kap. Inledande bestämmelser

1-2 §§

Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen menar att riktvärden är en lämpligare form för begränsning vid planering enligt PBL än vid tillämpning av MB i enskilda fall. Det torde också vara avsikten med förordningen i enlighet med bestämmelsen i 1 kap. 2 §, förutom för flygplatser, men för att undvika att regleringen tolkas extensivt bör detta klargöras tydligare i den paragrafen och eventuellt även i bestämmelser i 2 kap. Det bör framgå både vilket tillämpningsområdet för förordningen är och möjligen - mot bakgrund av det komplexa systemet med delvis parallellt gällande lagstiftningar - även vad som *inte* är tillämpningsområdet.

Växjö tingsrätt, mark- och miljödomstolen anser att det tydligt bör framgå att förordningen meddelats med stöd av 9 kap. 12 § MB. Eftersom 2 § i förslaget till förordning uttryckligen ska tillämpas vid bedömningar enligt PBL kan det ifrågasättas om inte den lagen, t.ex. på sätt föreslogs i SOU 2013:57 s. 162 f., borde innehålla ett bemyndigande som ansluter till förordningen.

(2 §) Stadgandet att värden för buller från flygplatser ska tillämpas vid prövning av tillstånd för flygplatser enligt MB skapar oklarhet, dvs. huruvida värdena, uttryckta som "riktvärden", avses utgöra ett minimikrav vid avvägningen enligt 2 kap. 7 § MB, en allmän utgångspunkt eller att villkoren inte får sättas strängare. Mark- och miljödomstolen anser att bestämmelserna bör tillämpas som en miniminivå vid såväl prövning som tillsyn.

Det förefaller vidare omotiverat att begränsa kopplingen till MB till tillståndsprövning av flygplatser, eftersom även andra anläggningar/verksamheter, såsom vägar och järnvägar kan bli föremål för tillståndsprövning enligt 9 kap 6 a och 6 b §§ MB.

Det förtjänar att påpekas att krav enligt MB på åtgärder mot trafikbuller i det stora flertalet fall inte sker vid tillståndsprövning utan vid tillsyn av verksamhet utan tillstånd.

Boverket (§ 1) anser att buller från flygplatser lämpligen kunde specificeras till att omfatta flygtrafikrörelser till och från, och vid, flygplats. Detta underlättar särskiljandet av som utgör flygbuller från annat buller vid flygplats, t.ex. trafik eller industribuller.

(§ 2) Bestämmelserna i förordningens 2 och 3 kapitel ska tillämpas vid bedömning om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa i 2 kap. 6 a § i PBL är uppfyllt. Definitionen på olägenhet för människors hälsa är exakt densamma i ord och innehåll som i MB. Tolkningsföreträde för hälsan finns därmed i MB och hos myndigheter som ansvarar för dess förvaltningsområden. Bedömningen om olägenhet föreligger

görs med utgångspunkt från lag, föreskrifter, vägledningar, praxis, forskning och annat kunskapsunderlag. Om hälsobegreppet är utslagsgivande torde det vara svårt att motivera undantag för högre bullernivåer vid flygplatser i Stockholms kommun. Boverket tillstyrker ett uttryckligt undantag för militär flygverksamhet.

Naturvårdsverket påpekar att inget underlag har redovisats som visar att de nivåer som föreslås i förordningen är lämpliga för att förebygga olägenhet för människors hälsa. Verket anser att riktvärdesnivåerna i flera fall är alltför höga för att olägenhet ska undgås.

Det bör anges vilket eller vilka lagrum förordningen är meddelad med stöd av. Detta får betydelse för tillämpningen.

Trafikverket ser att det framgår av propositionen (2013/14:128) att en förordning planeras utfärdas med stöd av 9 kap 12 § MB. I aktuellt förslag till förordning anges nya riktvärden för buller från spårtrafik, vägar och flygplatser. Av 1 kap 2 § i förordningen framgår att bestämmelserna i förordningens kapitel 2 och 3 ska tillämpas vid bedömningen av om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa i 2 kap 6 a § PBL är uppfyllt.

Regeringen framför i propositionen att riktvärdena i förordningen *inte* ska gälla vid planering och byggande av infrastruktur för väg- och spårtrafik. Om detta fortfarande är regeringens avsikt, så anser Trafikverket att det tydligare bör framgå av bestämmelsen att förordningen *endast* är tillämplig vid planläggning och bygglovsärenden av bostadsbyggnader enligt PBL när det gäller buller från väg- och spårtrafik. Trafikverket anser att det annars finns stor risk för att tillsynsmyndigheter börjar tillämpa bestämmelserna analogt för andra situationer som t.ex. vid byggande av infrastruktur, även om detta inte är regeringens avsikt.

Swedavia AB anser att ”buller från spårtrafik, vägar och flygplatser vid bostadsbyggnader” istället bör uttryckas som ”buller från spårtrafik, vägtrafik och flygtrafik...”. Som en konsekvens bör i förordningstexten därefter konsekvent begreppen spårtrafik, vägtrafik och flygtrafik användas.

Swedavia framhåller vikten av att riktvärdena tillämpas fullt ut även vid tillståndsprövningar enligt MB. I annat fall kan en diskrepans uppkomma mellan tillämpningen av PBL och MB. Förslaget kommer i flertalet fall att leda till att bostadsbebyggelse kan komma att uppföras närmare flygplatser än vad som är fallet i dag.

Särskilt vid mindre flygplatser med mindre trafik kommer bostadsbebyggelse att kunna uppföras mycket nära flygplatsen, vilket leder till att närboende kommer att utsättas för fler ljudnivåhändelser över maximalljudnivån 70 dB(A) men också för fler höga maximalljudnivåhändelser betydligt över 70 dB(A). Som ett resultat kommer sannolikt fler människor att uppleva sig som störda och klagomålsfrekvensen från närboende kommer att öka runt flygplatserna. Det är därför av vikt att det förhållandet att samhället tillåter bostadsbebyggelse närmare flygplatserna inte

läggs flygplatserna till last vid kommande tillståndsprövningar i form av utökade restriktioner eller en utökad bullerisoleringskyldighet.

Swedavia ser det således som en absolut förutsättning att riktvärdena även tillämpas vid tillståndsprövningar enligt MB i enlighet med den föreslagna förordningstexten i 1 kap. 2 §.

Länsstyrelsen i Kalmar län noterar att i 1 § beskrivs att förordningen innehåller bestämmelser när det gäller beräkning av bullervärden. Inga närmare bestämmelser eller förklaringar finns dock om hur beräkningarna ska utföras.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län tolkar första meningen (2 §) som att krav numera tydligt kan ställas på att kommunerna inte enbart ska ta fram en bullerutredning som visar beräknade ljudnivåer utan även behöver visa, genom en medicinsk eller hygienisk bedömning, att nivåerna inte skadar människors hälsa menligt. Länsstyrelsen anser att det är mycket positivt att förordningen lyfter in att sådana hälsobedömningar behöver göras i samband med planläggning av bostäder.

Länsstyrelsen tillstyrker att riktvärdena i 1 §, dvs. 55 dBA FBN respektive 70 dBA maximalnivå, kan tillämpas vid nybyggnation av bostäder nära en flygplats och vid tillståndsprövning av flygplatser, dock under särskilda förutsättningar. Länsstyrelsen anser att bestämmelserna i 3 kap. även ska gälla buller från militär flygverksamhet.

Länsstyrelsen noterar att förordningen inte ska tillämpas vid byggande av vägar och järnvägar vid befintliga bostäder. Detta kommer att innebära att olika riktvärden kommer att gälla i de båda fallen. För väg- och järnvägsbyggande gäller fortsatt de riktvärden som anges i infrastrukturpropositionen 1996/97:53, vilka är strängare än de som nu föreslås i förordningen.

Länsstyrelsen i Stockholms län (1 §) anser att bestämmelsen bör förtydligas på så sätt att det klart framgår att riktvärdena i förordningen enbart gäller utomhusmiljön och att gällande riktvärden inomhus alltid måste klaras oavsett vilka värden som respektive fasad utsätts för.

(2 §) Även här gäller att 2 kap. 6 a § PBL handlar om omgivningsbuller och krav på utomhusmiljö. Inomhusmiljön ska fortfarande uppfylla de krav och riktvärden som gäller beträffande denna.

I första stycket föreskrivs att angivna riktvärden för buller från flygplatser vid en bostadsbyggnads fasad ska tillämpas vid prövning av tillstånd för flygplatser enligt MB och enligt bestämmelser meddelade med stöd av balken. Länsstyrelsen befarar att en sådan ordning kan leda till betydande svårigheter att meddela tillstånd enligt MB för flygplatser om det finns befintlig bostadsbebyggelse inom bullerinfluensområdet.

En bättre ordning vore att vid tillståndsprövning ge de föreslagna riktvärdena samma tillämpning som idag sker med Naturvårdsverkets allmänna råd för buller från flygplatser. Riktvärdena skulle då med tillämpning av MB hänsynsregler tillämpas vid bedömning av lämplig begräns-

ning av buller från flygplatsverksamhet och flygtrafik till och från en flygplats. Förutsatt att lokaliseringen av en flygplats kan godtas skulle således fortsättningsvis buller regleras i ett miljötillstånd i första hand genom en reglering av in- och utflygningssvägar till flygplatsen, tidsbegränsningar av flygningar m.m. För de bostadsbyggnader som ofrånkomligen utsätts för buller över riktvärdena åläggs sedan i andra hand verksamhetsutövaren att bullerisolera bostäderna så att en god inomhusmiljö kan uppnås. Prövningen av tillkommande bostadsbebyggelse enligt 2 kap. 6a § PBL ska då säkerställa att bebyggelsen hamnar utanför det område där verksamhetsutövaren ska bullerisolera.

(2 § andra st.) Länsstyrelsen ifrågasätter om det är lämpligt att vid tillämpning av 2 kap. 6 a § PBL behandla alla civila flygplatser lika och förordar istället att tillämpningen av förordningen endast ska avse flygplatser som är tillståndspliktiga.

Länsstyrelsen i Västernorrlands län anser att det tydligt bör framgå att riktvärdena i förordningen avser utomhusmiljöer. Gällande riktvärden inomhus måste alltid klaras oavsett vilka bullernivåer fasaderna utsätts för.

Länsstyrelsen i Östergötlands län konstaterar att det anges i 1 § att förordningen ska innehålla bestämmelser när det gäller beräkning av bullervärden. Inga närmare bestämmelser eller förklaringar finns dock om hur beräkningarna ska utföras. Det bör utformas tydliga kvalitetskrav för bullerberäkningarna liksom för de ingångsvärden, i form av bl.a. trafikprognoser, som ska utgöra underlag. Detta bör kunna hanteras via anvisningar från ansvariga myndigheter.

Det är mycket bra att det nu klargörs att de samordnade bullerreglerna ska tillämpas vid tillståndsprövning av flygplatser. Detta är avgörande för att trygga nuvarande situation i Linköping, för att uppnå en god samordning mellan fortsatt bostadsbyggande och Saab-flygplatsens långsiktiga utveckling.

Göteborgs kommun framhåller att vilken roll förordningen har vid tillsyn enligt MB, eller vid prövning av ny infrastruktur behöver ett förtydligande. Tillsynsmyndigheters möjlighet att meddela föreläggande och förbud har begränsats. Förordningen är inriktad på att förebygga olägenhet för människors hälsa enligt både PBL och MB. Enligt kommunen kan förordningen komma att bli vägledande vid tillsyn och det finns en risk för oklarheter kring detta.

Förordningen är tillämplig vid bedömning om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa enligt 2 kap 6 a § PBL är uppfyllt och vid prövning av tillstånd för flygplatser. Det bör också av förordningstexten tydligare framgå vad detta i realiteten innebär som vid nybyggnation och väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur.

Att samma ljudsituation ska bedömas olika beroende på om det är en ny eller befintlig bebyggelse är problematiskt. Förebyggandet av olägen-

heten för människors hälsa gäller i båda fallen. Riktvärden som regleras i författning borde därför gälla vi alla typer av provningar och även vid tillsyn enligt MB av befintligt bostadsbestånd provning. Detta bör också övervägas i ett fortsatt utvecklingsarbete.

Malmö kommun (1 §) påpekar att bemyndigandet för regeringen att meddela dessa föreskrifter anges inte i förordningen och bör förslagsvis anges i inledning i 1 kap 1 §. Det framgår inte tydligt om förordningen ska tillämpas vid tillsyn enligt MB. Om avsikten är att förordningen ska tillämpas även vid tillsyn framgår det inte av förslaget om förordningen även ska tillämpas retroaktivt, dvs. för befintlig bebyggelse.

2 § måste förtydligas så att det klart framgår att här avses provning av tillstånd för flygplatser enligt 9 kap 6 § MB. Om det bara står MB, utan angivande av paragraf, kan fråga uppstå om bestämmelserna ska tillämpas när provning av flygplatsverksamhet sker i andra sammanhang, t.ex. vid provning enligt 7 kap. MB. Bisatsen "*och enligt bestämmelser meddelade med stöd av balken*" behövs inte om man avser tillståndsprövningen enligt miljöprovningförordningen, och kan av samma skäl som nämnts, göra det oklart om bestämmelserna ska tillämpas även vid annan provning enligt balken.

Tierps kommun ser positivt på att förordningen tar ett samlat grepp om riktvärden för trafikbuller, vilket möjliggör för en samordnad provning av buller utifrån MB och PBL.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut finner att enligt 1 kap 2 § i förslaget ska bestämmelserna i förordningen tillämpas vid bedömning om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa enligt PBL är uppfyllt. Med olägenhet för människors hälsa avses "*en störning som enligt medicinsk eller hygienisk bedömning kan påverka hälsan menligt och som inte är ringa eller helt tillfällig*". Under de senaste decennierna har kunskapsläget kring hälsoeffekter pga. buller ökat. Exponering för höga bullernivåer vid bostäder orsakar förutom även allvarigare medicinska hälsoeffekter som t.ex. sömnstörningar, förhöjt blodtryck och påverkan på hjärta och kärl, vilket har visats i epidemiologiska studier. WHO uppskattar att minst 1 miljon hälsosamma år förloras i Västeuropa årligen pga. buller och rankar buller som den näst allvarligaste miljöfaktorn för hälsoeffekter i Västeuropa, efter luftföroreningar. Trafikverket bedömer att trafikbuller orsakar minst 300 dödsfall i Sverige årligen. Hälsoeffekterna ökar vid nivåer över 55 dB(A). Det finns idag internationell konsensus för dos-respons samband mellan bullernivåer i bostäders omgivning och störning hos befolkningen på gruppnivå. Det finns samtidigt individuella variationer i bullerkänsligheten och hur olika individer reagerar på bullerexponering skiljer sig därför åt. Dos-respons sambanden visar dock att högre bullernivå i omgivningen leder till att en större andel av befolkningen blir allvarligt bullerstörda. Den pågående urbaniseringen och förtätningen av städer innebär att fler personer

riskerar bo i områden med högre bullerexponering i framtiden, med en ökning av antalet bullerstörda personer som följd, och därmed högre kostnader för samhället. Det är därför bra att regeringen pekar på att buller runt bostäder behöver begränsas med hänsyn till människors hälsa.

Saab AB anser att det bör införas en förklaring av vad som avses med ”militär flygverksamhet” i det undantag som anges i 1 kap. 2 §. Kanske kan det tyckas självklart att detta avser Försvarmaktens och Försvarets Materielverks flygningar, men nuvarande skrivning skulle även kunna uppfattas som att den typ av flygningar med militära flygplan som görs av *Saab AB* inte omfattas av bestämmelserna i 3 kap. Därför bör det förtydligas att undantaget från bestämmelserna i 3 kap. avser de flygningar som görs av Försvarssektorns myndigheter. Detta kan göras direkt i 1 kap. 2 § där skrivningen finns eller i 1 kap. 3 § där andra förtydliganden anges.

ÅF konstaterar att i förordningsremissen står att *förordningen innehåller även bestämmelser när det gäller beräkning av bullervärden vid bostadsbyggnader*. Det enda som sägs om det är att man ska ta hänsyn till framtida trafik av betydelse för bullersituationen. Är det någon mer bestämmelse som är tänkt, men som glömts bort i den slutliga texten? Det står t.ex. inte att man måste beräkna ljudet vid planering av byggnaden och visa att det är troligt att man kan klara både förordningens och BBRs riktvärden. Bör inte det också föreskrivas? Minst bör föreskrivas omfattning av beräkningar som krävs enligt PBL 4 kap. 33 a § samt 9 kap. 40 § rörande bygglov utanför planlagt område.

WSP Sverige AB har språkliga synpunkter. I 1 § anges:

I denna förordning finns bestämmelser om riktvärden för buller från spårtrafik, vägar och flygplatser vid bostadsbyggnader.

”Vägar” och ”Flygplatser” bör bytas mot vägtrafik respektive startande och landande flygplan och helikoptrar. Samma fel förekommer på flera ställen och indikerar hur dåligt genomarbetat detta förslag är. *WSP* kan hjälpa till med alternativa förändringar och förbättringar av förslaget om så önskas.

(1 kap. 2 §) Den nivå som föreslås i de nya riktvärdena är direkt felaktig om avsikten är att det inte ska utgöra olägenhet för människors hälsa. Varför anges bara riktvärden och inte krav? Om endast riktvärden ska anges måste de åtföljas av råd när de får överskridas och hur bedömningen ska göras. I annat fall kommer samma situation råda som vi har idag men helt olika bedömningar i olika kommuner och ibland från handläggare till handläggare.

Stiftelsen Väröhus föreslår:

Bestämmelserna i 2 och 3 kap. ska tillämpas vid bedömningen av om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa i 2 kap. 6 a § plan- och bygglagen (2010:900) är uppfyllt och om ett område normalt inte är bullerstört. Bestämmelserna i 3 kap. 1 och 2 §§ ska även tillämpas

vid prövning av tillstånd för flygplatser enligt miljöbalken och enligt bestämmelser meddelade med stöd av balken.

Vid om- och tillbyggnad tillämpas bestämmelserna i 3 kap. 1§ punkt 1 med ett tillägg om 5 dBA.

För militär flygverksamhet gäller bestämmelserna i 3 kap. 1§ punkt 1 med ett tillägg om 5 dBA och i 3 kap. 1§ punkt 2 första stycket med ett tillägg om 5 dBA för stridsflyg.

För militär flygverksamhet, där gällande tillstånd utnyttjas till högst 70 %, gäller bestämmelserna i föregående stycke med ett tillägg om ytterligare högst dels 5 dBA i 3 kap. 1§ punkt 1, dels 5 dBA i 3 kap 2 § första stycket för stridsflyg (JAS 39 Gripen).

3 § (Definitioner)

Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen noterar att riktvärdet som anges i 2 kap. 1 § är enligt definitionen i 1 kap. 3 § ett värde som inte *bör* överskridas. Men i 2 kap. 2 § föreskrivs om undantag med dels angivna decibelvärden, dels klockslag, dels antal tillfällen per timme som överskridande får ske. Det ger intryck av en noga specificerad gräns som inte *får* överskridas. Det är emellertid oklart om hela regleringen avses ha riktvärdeskaraktär. Samma oklarhet råder i 3 kap. Möjligen kan detta klargöras i definitionsparagrafen.

Vidare är definitionen av maximal ljudnivå i 1 kap. 3 § är svårtillgänglig.

Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen finner att de föreslagna riktvärdena definieras som värden som inte bör överskridas dvs. de ska inte vara bindande. Mark- och miljödomstolen finner det motsägelsefullt att möjlighet finns till undantag från riktvärdena i 2 kap 2 § då de inte är bindande. Regeltekniken är för mark- och miljödomstolen en nyhet och den går emot den vedertagna principen att undantag endast kan göras från bindande regler. Möjligheten att göra undantag i så stor omfattning som nu föreslås motverkar syftet att skapa ökad tydlighet och samordning mellan de olika riktvärden som tillämpas för trafikbuller.

Växjö tingsrätt, mark- och miljödomstolen anser att ljudnivån för FBN bör anges enligt Svensk standard där vägningskurvan anges inom parentes. Dessutom bör finnas mellanrum mellan enheten och parentesen, t.ex. 60 dB (A). Alternativt skrivsätt är $L_A = 60 \text{ dB}$.

Definitionen av riktvärde såsom ”värde som inte bör överskridas” blir otydlig eftersom det i 2 kap. 2 § och 3 kap. 2 § uttömmande anges vid vilka situationer värdena får överskridas. Detta innebär att värdena i praktiken kommer att utgöra gränser för vad som är tillåtet. Begreppet bör därför ändras till ”gränsvärde”. Vidare innebär den föreslagna definitionen av ”riktvärde” att det inte finns hinder mot att skärpa värdena i det enskilda fallet. Det förefaller oklart om detta varit avsikten.

Även begreppet *uteplats* bör definieras.

Boverket tillstyrker flertalet förslag till legaldefinitioner men finner den motsatsvisa definitionen på vad som utgör *bostadsrum* mindre lämplig. Förteckningen av vad som inte utgör bostadsrum riskerar lätt att bli ofullständig. Badrum utan toalett skulle med angiven definition klassificeras som bostadsrum. Boverket avstyrker den föreslagna modellen för definition av bostadsrum och föreslår att vägledande definition ur BBR istället kommer till användning.

Begreppet *buller från flygplats* har en något otydlig kontur, eftersom buller från start och landning påverkas av flygkorridorens geografiska utbredning samt höjdläge på luftfartyg och inte enbart av flygplatsens lokalisering. "Flygplats" i här åsyftad bemärkelse kan endera hänföras till kontrollzonen, terminalområdet eller den s.k. MSA-ytan (minimum sector altitude) som avslutar flygplanets inflygning för landning på en flygplats inom flygkorridoren.

Naturvårdsverket tolkar som att förordningsförslagets begrepp "en sida" motsvarar begreppet "ljuddämpad sida" och inte begreppet "tyst sida". Att ha tillgång till en tyst eller en ljuddämpad sida utanför bostaden ger en minskning av upplevd störning och ökad möjlighet till vila och återhämtning inomhus och utomhus. Det är då viktigt att det är en betydande skillnad i ljudnivå mellan den exponerade och den tysta eller ljuddämpade sidan.

Det är olämpligt att använda begreppet *riktvärde* i författningstext. Om riktvärden ändå införs är det synnerligen olämpligt att kombinera riktvärdena med förslag på undantag. Den föreslagna utformningen av förordningen är otydlig och det blir därmed svårt för den enskilde medborgaren att förstå vilka regler som gäller för ljudnivåer.

Riktvärden utgör enligt föreslagen definition inte gränsvärden, utan värden som inte bör överskridas. Det är därför ologiskt att i författningstext dels skriva att riktvärdet inte "bör" överskridas, dels ange "undantag" från dessa målsättningsvärden. Genom att komplettera riktvärdena med avsteg ges riktvärdena en karaktär av gränsvärde.

Begreppet riktvärde i sig innebär enligt MB att det inte behöver uppfyllas om de åtgärder som står till buds medför oskäligen kostnader i förhållande till dess potential att minska bullerstörningen. När skäl till undantag brukar anges i villkor eller lagstiftning så brukar det vanligtvis tillämpas på tvingande regleringar t.ex. gränsvärden eller motsvarande. En alternativ konstruktion är därför att i förordningen ange högsta tillåtna värden samt när och hur undantag får göras från dessa.

Om riktvärdena kopplas till begreppet olägenhet för människors hälsa på det sätt som föreslås bör riktvärdena utgå från störningen som sådan och inte utifrån källan. Av detta skäl bör olika riktvärden som syftar till att undvika olägenhet vara på likartade nivåer oavsett källan vid likartade ljudbilder. Det är inte källan i sig som är av betydelse för upplevd störning utan exempelvis ljudets karaktär och när ljudet förekommer.

Trafikverket finner att i 1 kap 3 § i förordningsförslaget definieras termen *bostadsrum*. I denna görs avgränsningen att kök inte räknas som bostadsrum. Trafikverket anser att kök i öppna planlösningar, där kök och vardagsrum eller sovrum är integrerade boendeytor, ska betraktas som bostadsrum.

Trafikverket anser vidare att termerna ”årsmedeldag, årsmedelkväll och årsmedelnatt” inte enbart ska vara kopplat till buller från flygtrafik. Det bör framgå av 2 kap 2 § att riktvärdet 70 dBA maximal ljudnivå avser årsmedelnatt vid fasad och årsmedeldag/kväll för uteplats.

Trafikverket ser ett stort behov av att begreppet *uteplats* definieras. Det bör då framgå om det är tillräckligt att en avgränsad del av utomhusmiljön uppfyller bullerkravet och vilka andra kvalitetskrav förutom frihet från buller som uteplatsen ska uppfylla.

Naturvårdsverket menar att definiera *buller från flygplatser* som ”buller från start och landning samt rullbanefas i samband med start- och landning” är problematiskt eftersom det saknas fastslagna definitioner av begreppen start och landning och olika antaganden kan göras om hur stor del av flygvägen som avses. Genom den föreslagna definitionen av buller från flygplatser kan en osäkerhet skapas kring vad som gäller för övriga flygvägen. Den praxis som råder idag innebär att buller från en längre sträcka än enbart start och landning regleras i tillståndet. Det vore lämpligt att behålla det tidigare använda begreppet ”flygbuller” och som tidigare beräkna de segment av flygsträckan som bidrar till en viss nivå i mottagarpunkten.

Det är viktigt att förordningen inte hindrar en fortsatt användning av den etablerade beräkningsmodellen för flygbuller i form av ECAC dokument 29 och de principer för kvalitetssäkring av flygbullerberäkningar¹ som på regeringens uppdrag tagits fram av Transportstyrelsen, Forsvarsmakten och Naturvårdsverket 2010. Vi befarar att de föreslagna definitionerna, främst definitionen för maximal ljudnivå flygtrafik och i viss mån definitionerna för årsmedeldag, årsmedelkväll och årsmedelnatt, inte medger detta. Införs avvikande definitioner i förordningen behöver nya specifikationer till beräkningsmodellen tas fram och det kommer också att bli skillnader mellan verksamheter med befintliga tillstånd och de som får nya tillstånd som utgår från förordningen.

LFV noterar att det är flygtrafiken som bullrar och inte flygplatsen varför definitionen bör ses över.

Swedavia AB är tveksam till definition av ”buller från flygplatser”. Begreppet bör förtydligas och uttryckas ”buller från flygtrafik”. Vidare föreslår Swedavia att definitionen istället ska lyda som följer:

buller från flygtrafik: Buller från luftfartyg som uppstår i samband med att ut- eller inflygningsförfarande företas från respektive till en flyg-

¹ Kvalitetssäkring av flygbullerberäkningar – underlag för en enhetlig tillämpning (Transportstyrelsen, Forsvarsmakten, Naturvårdsverket, 2010).

plats. Detta inkluderar även bullret från den del av förfarandet som sker i rullning på mark i samband med start eller motorreversering i samband med landning. Det exkluderar bullret från taxning, andra luftfartygs-bullerkällor samt andra bullerkällor inom flygplatsområdet.

Ovanstående definition baseras på definitionen av "Air noise" i *ECAC.CEAC Doc 29, vol 1, 3rd edition. Report on Standard Method of Computing Noise Contours around Civil Airports, 2005*.

Som en konsekvens av om begreppet "buller från flygplatser" ändras enligt Swedavias förslag till "buller från flygtrafik" bör även följdändringar företas i 3 kap.

Transportstyrelsen vill lämna ett förslag till förtydligande i 1 kap. 3 §. *Maximal ljudnivå flygtrafik* definieras där som

den högsta ljudnivån för flygtrafik vid en enskild flygpassage under en viss tidsperiod som årsmedelvärde med tidsvägning S (Slow), beräknad som ett frifältsvärde.

Det finns risk för missförstånd med nuvarande lydelse och *Transportstyrelsen* föreslår istället att maximal ljudnivå flygtrafik definieras som

den högsta ljudnivån för flygtrafik vid en enskild flygpassage under en årsmedeldag/kväll respektive en årsmedelnatt med tidsvägning S (Slow), beräknad som ett frifältsvärde.

Länsstyrelsen i Norrbottens län anser att begreppet riktvärde behöver förtydligas i förordningen. Begreppet används i förordningstext med bör och får som prefix jämte bör med villkor i kap 3. Det gör att begreppet används på ett sätt som inte upplevs samordnat mellan PBL och MB.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län anser att förordningen behöver kompletteras med en tydlig förklaring av begreppet *riktvärde*. Vid tillämpningen av MB görs det skillnad på gränsvärde och riktvärde, där gränsvärde är ett värde som inte får överskridas medan riktvärde är något som inte bör överskridas och där åtgärder vid överskridande ska vidtas för att klara riktvärdet. Ett riktvärde har i allmänna råd mer karaktären av ett målsättningsvärde. I propositionen *Framtidens transporter, 2008/09:35*, poängteras att riktvärden inte är några juridiskt bindande krav utan just riktvärden.

Med detta som bakgrund blir definitionen i förordningen, som avser att samordna MB och PBL i frågan, ologisk och svår att tolka. Enligt 1 kap. 3 § är riktvärde ett värde som inte bör överskridas. Trots det står det i 2 kap. 2 § att riktvärdet får överskridas under vissa förutsättningar. Det betyder att om dessa förutsättningar inte föreligger får riktvärdet inte överskridas, dvs. det är i så fall ett gränsvärde. *Länsstyrelsen* anser att om det ska finnas bestämmelser om specificerade skäl för avvikelser från riktvärdena i 1 § bör 2 § inledas med "De riktvärden som anges i 1 § första stycket 1 och andra stycket gäller inte om ..."

I 3 kap. 2 § står att riktvärdet i 1 § 2 får överskridas men högst ett bestämt antal gånger. Det stämmer inte med hur riktvärden används i MB, där riktvärden är vägledande men inte styrande och där det ska göras en individuell prövning som tar hänsyn till teknik, ekonomi och miljö för det enskilda fallet. Om ett visst antal överskridanden av grundvärdet 70 dBA maximalnivå ska framgå av förordningen bör det vara tydligt att dessa också är riktvärden, dvs. att de inte bör överskridas. Med nuvarande skrivning blir det angivna antalet i praktiken ett gränsvärde.

Länsstyrelsen anser att förordningen, eller i en kommande vägledning för förordningen, behöver kompletteras med en tydlig förklaring över vad som avses med begreppet *sida* som används i 2 kap. 2 § första stycket punkt 2. Avses här sida innebära en ”fri” sida utan exempelvis 75 % inglasade balkonger utanför den ”tystare” sidan? Eller är en ”konstruerad” sida med sådana lösningar som snarare ger punkter innanför balkongen som klarar 55 dBA istället för en helt ”fri sida” godtagbart? Detta är en återkommande fråga i dialogen med kommunerna.

Vidare anser Länsstyrelsen att förordningen, eller en kommande vägledning för förordningen, behöver kompletteras med en förklaring över vad som avses med begreppet *uteplats* vad gäller kvalitéer.

Buller från flygplatser definieras som buller från start och landning samt rullbanefas i samband med start och landning. Det är oklart inom vilket område detta gäller. Normalt brukar flyg inom LTO-cykeln² ingå i den flygplatsverksamhet som tillståndsprövas.

Länsstyrelsen i Skåne län anser att förordningen med fördel hade kunnat definiera begreppet *avsteg* i 3 §.

Länsstyrelsen i Stockholms län föreslår att definitionen av *maximal ljudnivå flygtrafik* i 1 kap. 3 § inte ska avse en enskild flygpassage utan istället ”flygpasager”.

Länsstyrelsen i Värmlands län anser att begreppet *riktvärde* bör utgå till förmån för begreppet gränsvärde enligt resonemanget ovan (se under Allmänna synpunkter). I annat fall behöver begreppet riktvärden definieras snävare och ordet *bör* ska undvikas.

Länsstyrelsen ser ett behov av att definiera begreppet *uteplats* i begreppslistan under denna paragraf. Detta eftersom en alltför bred tolkningsrymd gör det svårt att tillämpa delar av förordningen.

Länsstyrelsen i Östergötlands län anser att begreppet *militär flygverksamhet* ska definieras i förordningen.

Karolinska institutet (IMM) ser det som önskvärt att det för förordningen centrala begreppet *uteplats* definierades i 1 kap. 3 §, förslagsvis med Boverkets definition:

Med uteplats avses, gemensamt eller privat, iordningställt område eller yta såsom altan, terrass, balkong eller liknande som ligger i anslutning till bostaden.

² Landing and Take Off

Borås kommun anser att definitioner av *tätbebyggda delar/samlad bebyggelse* i utredningen *Samordnande bullerregler för att underlätta bostadsbyggandet* (SOU 2013:57) är ett tydliggörande av när det är befogat att överskridanden kan ske och borde finnas med i förordningstexten. Ur Borås kommuns tidigare remissvar över SOU 2013:57 stod det att läsa följande:

Att begreppet "tätbebyggda delar" byts ut till definition "den samlade bebyggelsen" (ska ha en sådan omfattning att det finns underlag för kollektivtrafik, samhällsservice mm i bostädernas närhet) anser Borås Stad som bra och bör leda till en tydligare gemensam tolkning mellan samtliga parter i plan- och byggprocessen.

Göteborgs kommun påpekar att *uteplatsen* är en viktig referenspunkt vid tillämpningen av riktvärdena men denna är inte närmare beskriven i förordningen. En definition av uteplats bör också införas i förordningen för att minska risken för otydlighet vid tillämpningen. Ett lämpligt sådant förslag fanns t.ex. med i SOU 2013:67.

Huddinge kommun anser att det bör tillkomma i paragrafen vad som avses med *uteplats*. Under samma paragraf redovisas vad som avses med *frifältsvärde*. Det är inte tydliggjort om de föreslagna riktvärdena utgörs av frifältsvärden.

Bostadsrum definieras i förordningen genom uppräkningslista av rum som inte är bostadsrum. Inte sällan förekommande är också öppna planlösningar med t.ex. flera funktioner; kök/vardagsrum och liknande. Det måste därför vara tydligt var ljudkraven ska gälla.

Malmö kommun kommenterar *ekvivalent ljudnivå*: årsmedeldygn innebär att bullernivåerna kan variera mycket starkt under året. Det bör anges att bedömningen får anpassas till större säsongsvariationer (jämför Miljööverdomstolens domar 2009-05-06 i mål M3482-08 och 2007-04-26 i mål 3434-06). En definition av begreppet *riktvärde* saknas.

Sollentuna kommun frågar avseende *bostadsrum*; hur hanteras lägenheter med öppna planlösningar, t.ex. kök och vardagsrum i samma rum?

Begreppet *fasad* bör förklaras. Vad menas med fasad, hur förhåller det sig till fönster? Räcker det om nivåerna vid ett fönster i ett rum eller måste det vara hela fasaden?

Tierps kommun bedömer förslaget definitionsbeskrivning av *riktvärde för buller*: "värde som inte bör överskridas" som svår att tolka vid prövning. En önskan är att det från lagstiftarens håll klart och tydligt redovisas om, och i så fall varför, avvikelser från riktvärdena kan tillåtas i vissa fall och inte i andra samt ett förtydligande om var brytpunkten mellan ekonomi och ohälsa går.

Umeå kommun anser att förslagen som rör riktvärden och undantag för *uteplats* behöver förtydligas genomgående i förordningen. Inled-

ningsvis bör man i 1 kap 3 § definiera vad som avses med uteplats. Förslaget till bestämmelserna om uteplatser är otydliga då det inte framgår om det ska vara minst en uteplats vid byggnad som ska klara riktvärdena. Formuleringen, ”om en sådan ska anordnas i anslutning till bygganden”, gör motivet diffust varför man överhuvudtaget ska ange ett riktvärde för uteplats. Om det inte finns något författningskrav som styr detta riskerar man annars att bostäder kommer byggas utan uteplatser i bullerbelastade områden. Det kan därmed bli svårt att tillskapa god utomhusmiljö kopplat till miljömålet *God bebyggd miljö*.

Detta som motvikt till att man tillåter högre exponering vid bullrig sida av en bostadsbyggnad. Umeå kommun anser därför i sammanhanget att åtminstone en uteplats bör anordnas vid byggnad.

Stockholms läns landsting menar att det finns risk för osäkerhet kring hur rum som inte beskrivs i undantaget för *bostadsrum* ska hanteras. Landstinget föreslår att definitionen av ”Bostadsrum” ändras till att beskriva vad som är ett bostadsrum istället för att beskriva vad som inte är bostadsrum.

Begreppet *uteplats* är inte definierat. Landstinget föreslår att förordningen förtydligas med en definition av uteplats gällande läge och storlek.

Västra Götalandsregionens Miljömedicinska Centrum (VMC) anser att det skulle vara bra att här inkludera begreppen *uteplats* och *bostadsbyggnad avsedd för studenter*, eftersom definitionen av dessa kommer att vara avgörande i många fall när riktvärdet skall tolkas, och inte kan betraktas som självklara. T.ex. är det oklart ifall man kan undkomma kravet vid uteplats genom att helt enkelt inte anlägga en uteplats för de boende.

SKL menar att begreppet *uteplats* måste förtydligas. Det måste framkomma att det inte innefattar balkonger, altaner etc. Det framkommer inte av författningstexten i 2 kap 1 § första stycket punkt 2 om det avser alla balkonger och uteplatser vid en byggnad eller om det räcker att en av dem klarar riktvärdet. Om det senare är avsikten borde formuleringen ändras till att ljudnivån bör uppnås vid *minst* en av uteplatserna. Vidare menar SKL att det är oklart om det endast är buller från spårtrafik och vägar som ska beräknas vid uteplatsen eller om hänsyn även ska tas till buller från flyg- och industriell verksamhet. I de bedömningar som ska göras enligt kommande krav i PBL ska hänsyn tas till omgivningsbuller. Omgivningsbuller är ett bredare begrepp och innefattar även buller från industriella anläggningar och flyget. Detta måste förtydligas.

SKL menar att definition av *bostadsrum* inte hör hemma i en förordningstext. Den bör strykas. Så som det nu står är definitionen inte heltäckande och kan innebära begränsningar av bostadsutformningen som i sin tur är motstridigt med förordningens syfte.

Byggherrarna föreslår att definitionerna i förordningen (1 kap 3 §) kompletteras med en definition av begreppet *uteplats*.

HSB anser att ett förtydligande bör göras att *riktvärde för buller* inte är ett absolut gränsvärde utan ett börvärde som vid varje bostadsprojekt ska bedömas i förhållande till en större helhet, där möjligheter till väl avvägda avsteg bör kunna göras.

Definitionen för *ekvivalent ljudnivå* behöver förtydligas när det gäller hur bullernivåer som härstammar från andra källor än trafik hanteras. I städer bör även s.k. bullerregn beaktas. I de bedömningar som ska göras enligt kommande krav i PBL ska hänsyn tas till omgivningsbuller, vilket är ett bredare begrepp och innefattar även buller från industriella anläggningar och flyg.

SABO noterar att i 1 kap. 3 § definieras vissa centrala begrepp som förekommer i förordningen. Eftersom begreppet *uteplats* förekommer i förordningen bör även detta begrepp definieras här. Det bör också förtydligas att om det finns flera uteplatser som de boende har tillgång till räcker det att riktvärdet för buller inte överskrider för en av dessa, även om uteplatsen är gemensam för flera boende.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut noterar att *riktvärde* definieras i förslaget som ett värde som inte bör överskridas. Att använda riktvärde i stället för gränsvärde för trafikbuller är väletablerat sedan lång tid. Förslaget ger förutom riktvärden även riktlinjer för avsteg. Detta kan dock innebära att riktvärdet kan komma tolkas som ett gränsvärde.

Definitionerna av *årsmedeldag*, *årsmedelkväll* samt *årsmedelnatt* för flygbuller tar inte hänsyn till eventuella variationer (veckor, månad, säsong) i trafikintensitet vid en flygplats.

Förslaget saknar definition av vad som menas med *uteplats* i anslutning till byggnad. Begreppet används i förslagets 2 kap.

Saab AB framhåller att det måste klart framgå att förordningen gäller både tillsyn och prövning, och att prövning avser såväl prövning av nya verksamheter (nya tillstånd) som omprövning av befintliga verksamheter (gamla tillstånd). Därför bör innebörden av skrivningen "... *prövning av tillstånd för flygplatser enligt miljöbalken* ..." som anges på några ställen i texten förklaras, vilket lämpligtvis kan göras i 1 kap. 3 § där andra förtydliganden anges. Att bestämmelserna i förordningen gäller både tillsyn, nyprövning och omprövning enligt MB är helt avgörande för att rättssäkerheten för verksamhetsutövarna ska säkerställas.

ÅF anser att definitionen av *ekvivalent ljudnivå* och *flygbullernivå* FBN bör förtydligas. Det bör ändras till:

ekvivalent ljudnivå: en slags medelljudnivå för spår- och vägtrafik, beräknad som ett frifältsvärde, för årsmedeldygn,

eller mer precist:

ekvivalent ljudnivå: energiekvivalent medelvärde av en varierande A-vägd ljudtrycksnivå under ett årsmedeldygn, beräknat som frifältsvärde, för spår- och vägtrafik.

Den mer precisa definitionen stämmer med definitionen som anges i AFS 2005:16.

Definitionen för *FBN* bör ändras till:

FBN: en slags medelljudnivå för flygtrafik, beräknad som ett frifältsvärde, för årsmedeldygn som utgörs av årsmedeldag, årsmedelkväll, och årsmedelnatt med ett tillägg om 5 dBA på ljudnivå för kväll och 10 dBA på ljudnivå för natt,

eller mer precist:

FBN: energiekvivalent medelvärde av en varierande A-vägd ljudtrycksnivå under ett årsmedeldygn, som utgörs av årsmedeldag, årsmedelkväll, och årsmedelnatt med ett tillägg om 5 dBA på ljudnivå för kväll och 10 dBA på ljudnivå för natt, beräknat som frifältsvärde, för flygtrafik.

Det finns ett problem med maximal ljudnivå för spår och väg vid beräkning. I beräkningsmodellen för vägtrafikbuller, se rapport 4653 från Naturvårdsverket, definieras L_{AFmax} av sitt medelvärde och sin standardavvikelse för två fordonstyper, lätta och tunga fordon. Diagram med den maximalnivå som överskrids av 5 % av fordonen visas särskilt. Med hjälp av denna metod kan antal överskridanden av t.ex. 70 dBA beräknas. Även verkligt tåg ljud för en speciell fordonstyp har en statistisk fördelning. Den kan dock inte beräknas med hjälp av rapport 4935 från Naturvårdsverket. Maximal ljudnivå från tågtrafik beräknas med "Buller från spår-bunden trafik", Nordiska beräkningsmodellen för tågtrafik (NMT96) (Naturvårdsverket, 1996). I denna modell redovisas inte heller hur den 5:e högsta maximala ljudnivån ska tas fram. Det blir då svårt att beräkna antal överskridanden av en viss nivå, och kravsättningen blir då otydlig.

WSP Sverige AB anser att definitionen av *bostadsrum* måste förtydligas. Nu undantas kök. I nybyggda bostäder är kök ofta en del av matplats och vardagsrum. Kök är ett utrymme för daglig samvaro, och bör likställas med andra utrymmen.

Definitionen av maximalnivå från flygplan lyder:

maximal ljudnivå flygtrafik: den högsta ljudnivån för flygtrafik vid en enskild flygpassage under en viss tidsperiod som årsmedelvärde med tidsvägning S (slow), beräknad som ett frifältsvärde,

WSP förstår inte vad som avses med "*enskild flygpassage*" som årsmedelvärde. Dessutom kan SLOW ifrågasättas. Även vad som avses med *maximalnivå från tåg och vägfordon* måste förtydligas.

Sweco föreslår att i uppräknings av rum som inte är *bostadsrum* bör "badrum" läggas till.

Lägg till definition gällande klockslag för på dag, kväll och natt.

Sweco saknar en enhetlig definition av vad som menas med *uteplats*. Gäller t.ex. riktvärden vid fasad eller på hela uteplatsen? Hur stor del av en större uteplats förväntas klara riktvärden?

Tyréns kommenterar *bostadsrum*, kök. Hur hanteras öppen planlösning?

Ekvivalent ljudnivå: Menas att vägtrafik och tågtrafik alltid ska redovisas sammanslaget? Specificera **sammanvägd** medelljudnivå om det avses.

Frifältsvärde: Bra att definition finns med!

Maximal ljudnivå flygtrafik: ”Beräknad som ett frifältsvärde”

Är det tänkt att *uteplats* på balkong och friliggande uteplats på avstånd från byggnad ska betraktas/beräknas på samma sätt? Hur hanteras större uteplatser och uteplatser som inte ligger vid fasaden? I praktiken är det problematiskt att i beräkningsprogrammen endast ta bort reflexen för den närliggande bostaden.

Akustikverkstan anser att definitionen av *ekvivalentnivå* måste ändras. Det är inte tydligt huruvida riktvärdet gäller separat för vägtrafik respektive spårtrafik eller som ett gemensamt sammanlagt värde. Här borde man dessutom erkänna problematiken med flera samtidiga ljudkällor som kan ge framförallt ökad störning. Dessutom ska inte termen medelvärde användas i definitionen eftersom den inte är tekniskt korrekt, den ska i så fall betecknas som ekvivalentvärde.

Simmons akustik & utveckling AB menar att man i definitionerna bör precisera några avgränsningar, som är nödvändiga för att få tydliga avgränsningar av ansvar och utformning av byggnader i trafikbullerutsatta lägen.

Maximal ljudnivå väg- och spårtrafik: Använd hellre samma definition som står i BBR-21 på sidan 135:

Avser dimensionerande maximal ljudnivå som kan antas förekomma mer än tillfälligt under en medelnatt. Med natt menas perioden kl. 22:00 till kl. 06:00. Dimensioneringen ska göras för de mest bullrande vägfordons-, tåg- och flygplanstyper, samt övrigt yttre ljud, exempelvis från verksamheter eller höga röster och skrik, så att angivet värde inte överstigs oftare än fem gånger per natt och aldrig med mer än 10 dB.

Motivering: bullret från väg- och spårtrafik har en slumpmässig variation och man bör bestämma en liten men väsentlig statistisk andel som kan godtas. I annat fall gäller den högsta ljudnivå som kan förekomma någon gång, vilket i praktiken ger en skärpning av kravet med cirka 10 dB. Se vidare i Boverkets handbok ”*Bullerskydd i bostäder och lokaler*”.

Stiftelsen Väröhus föreslår *kvartalsmedeldygn*, *kvartalsmedeldag*, *kvartalsmedelkväll* och *kvartalsmedelnatt*, *kalenderkvartal/år* samt ”år/kvartalsmedelvärde”

Vidare föreslår Stiftelsen Väröhus en definition av flygvägar:

flygvägar: avvikelser från ordinarie flygväg vid **start** får vara högst +/- 10° efter det att planet lättat och avvikelser från ordinarie flygväg vid **landning** får vara högst +/- 5° där spridning ska upphöra på ett avstånd av 1 000 m från sättningspunkten, 90 % av antalet flygrörelser inklusive avvikelser ska ske på flygvägar,

Vidare föreslås särskilda skäl:

särskilda skäl: allvarliga engångshändelser av extraordinär karaktär som godkänts och fastställts av berörd länsstyrelse eller funktionsansvarig myndighet för hälsa eller regeringen.

En definition av MKB föreslås:

MKB: miljökonsekvensbeskrivning fastställd i gällande tillstånd av Mark- och miljödomstolen (MMD) eller högre instans,

och

normalt inte bullerstört område dagtid: område med högst sådan bulleremission under den timme, som trafiken är som mest intensiv, under dagtid, och högst fyra gånger den bulleremissionen totalt under en dag, som en förstärkt kvalificerad majoritet av boende om minst $\frac{3}{4}$ finner inte är mer än ”måttligt störande” enl. vetenskapliga belägg,

Veidekke anser att definitionerna bör kompletteras med en definition av begreppet *uteplats*. Ett förtydligande som innebär att om det finns flera uteplatser som är tillgängliga för den boende så räcker det att bullerkravet uppnås för en gemensam uteplats.

2 kap. Buller från spårtrafik och vägar

1 §

Växjö tingsrätt, mark- och miljödomstolen föreslår att förordningsförslagets 2 kap. 1 § bör utformas på detta sätt:

1§ *Buller från spårtrafik och vägar får inte bidra till att följande ljudnivåer överskrids i eller i anslutning till bostadsbyggnader.*

<i>I bostadsrum</i>	$L_{Aeq,24h}$	<i>30 dB</i>	
		$L_{A(Fmax)}$	<i>45 dB</i>
	<i>Lågfrekvent ljud</i>	<i>Tersband [Hz]</i>	<i>Ljudtrycksnivå, Leq</i>
		<i>31,5</i>	<i>56</i>
		<i>40</i>	<i>49</i>
		<i>50</i>	<i>43</i>
		<i>63</i>	<i>42</i>
		<i>80</i>	<i>40</i>
		<i>100</i>	<i>38</i>
		<i>125</i>	<i>36</i>
<i>160</i>	<i>34</i>		
<i>200</i>	<i>32</i>		
<i>Utomhus vid uteplats</i>	$L_{Aeq,24h}$	<i>50 dB</i>	
		$L_{A(Fmax)}$	<i>70 dB</i>

Vid uteplats får dock $L_{A(Fmax)}$ överskridas med högst 10 dB fem gånger under den timme som trafiken är som mest intensiv mellan kl. 06.00 och 22.00.

Om regeringen ändå anser att fasadvärden behöver föreskrivas i förordningen, för att ge vägledning för byggande, bör sådana samlas i 2 kap. 2 §. De bör omformuleras så att det tydligt framgår vad som är undantag från en huvudregel (ljudnivå), där huvudregeln inte uppenbart avviker från WHO:s riktlinjer (Guidelines for Community Noise 1999)

eller intentionerna i EU:s bullerdirektiv 2002/49/EG artikel 1 punkt 2, vilket annars blir fallet med det remitterade förslaget. Det bör också noteras att med det remitterade förslaget finns ingen övre gräns för bullret överhuvudtaget om det bara finns en sida där $L_{Aeq,24h} = 55$ dB inte överskrids. Nyttan av regelverket om fasadvärden kan då ifrågasättas. Mark- och miljödomstolen anser att en utformning enligt följande kan utgöra en utgångspunkt för en förordningstext som tydligare överensstämmer med ovannämnda riktlinjer och inarbetad praxis.

2§ *Vid byggande av bostäder ska byggnader placeras och utformas så att buller från spårtrafik och vägar inte bidrar till att följande värden överskrids vid en byggnads fasad.*

$L_{Aeq,24h}$	55 dB
$L_{A(Fmax)}$	70 dB

3§ *Om det finns särskilda skäl får ljudnivån vid fasad uppgå till högst $L_{Aekv,24h} = 65$ dB om minst hälften av bostadsrummen är vända mot en sida i bostadsbyggnaden där den ekvivalenta ljudnivån L_{Aekv} uppgår till högst 55 dB vid fasad och maximal ljudnivå $L_{A(Fmax)}$ mellan kl. 22.00 och 06.00 uppgår till högst 70 dB vid fasad,*

Vid en ombyggnad eller ändrad användning av en byggnad gäller i stället, om det finns särskilda skäl, att minst ett bostadsrum i en bostad ska vara vänt mot en sida där 55 dB (A) ekvivalent ljudnivå inte överskrids.

För en bostadsbyggnad som är avsedd för studenter vid universitet eller högskola gäller i stället för vad som anges i första stycket, om det finns särskilda skäl, att $L_{Aeq,24h} = 65$ dB ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

4§ *Som särskilda skäl utgör*

- 1. att bostäderna ska uppföras i en kommuns mer tätbyggda delar och det är nära till kollektivtrafik*
- 2. att bostäderna bidrar på ett betydande sätt till en bättre bostadsmiljö vid befintliga bostäder eller vid ett stort antal andra planerade bostäder.*

60 dBA vid exponerad fasad

Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen påpekar att vad gäller själva höjningen av högsta tillåtna värde för buller vid fasad med 5 dB(A) jämfört med nu gällande praxis (infrastrukturpropositionen) så bör beaktas att det är en kraftig höjning av ljudnivån (en höjning med 8-10 dB(A) motsvarar en fördubbling av den upplevda ljudnivån) och att det saknas utredning av vilka konsekvenser det får för människors hälsa. Enligt 2 kap. 6 § PBL ska olägenhet för människors hälsa vara vägledande för hanteringen av störningar i samhället och det är oklart huruvida detta har beaktats vid bestämmandet av riktvärdet. Vidare finns det skäl att räkna med att höjningen kommer att påverka tillsynsmyndigheternas arbete och allmänt synen på vilka bullernivåer som kan accepteras för redan existerande bostäder. Följderna är svåröverblickbara. För studenter är givetvis ökningen än mer markant.

Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen pekar på att såsom framhölls av instanser när SOU 2013:57 och SOU 2013:67 remitterades kan det påpekas att decibelskalan är logaritmisk. De föreslagna riktvärdena i 2 kap 1 § innebär att när den ekvivalenta ljudnivån ökar med 5 dBA jäm-

fört med dagens tillämpade huvudregel (Boverkets allmänna råd 2008:1) motsvarar detta en trafikökning med 316 %. Idag tillämpade avsteg, med 45-50 dBA vid den skyddade sidan av bostaden, föreslås nu få uppgå till 55 dBA vid den skyddade sidan. En ökning med 10 dBA, upplevs som en dubbelt så hög ljudnivå och motsvarar en trafikökning med 1 000 %.

Boverket påpekar att begreppet riktvärden tidigare har påbjudit en ljudmiljö som är eftersträvansvärd med hänsyn till allmänna intressen som hälsa och säkerhet. I den föreslagna förordningen definieras ett riktvärde som ett värde som inte bör överskridas medan konsekvenserna i form av kompensationsåtgärder vid ett överskridande blir kategoriska och obligatoriska. I och med författningsregleringen kommer riktvärdena i sin praktiska tillämpning därmed att nalkas, eller beträda, vad som utgör gränsvärden.

Ekvivalentnivån 60 dBA för planläggning av bostäder utan krav på kompensationsåtgärder gentemot bullerstörningar blir också ett gränsvärde då överskridandet förutsätter obligatoriska kompensationsåtgärder. Riktvärdena för "högsta" eller "maximala" ljudnivå i 2 kap. 1 § och i 2 kap. 2 § har definitivt innebörden av att vara gränsvärden.

Naturvårdsverket menar att det blir svårt att undvika olägenhet för människors hälsa om upp till 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid samtliga fasader accepteras för fri planering, se 2 kap. 1 § första stycket 1.

Länsstyrelsen i Kalmar län påpekar att en fördubbling av trafikmängden innebär att bullernivån ökar med 3 dBA. I förordningen föreslås en höjning av riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid en bostadsfasad med 5 dBA, vilket därmed innebär en avsevärd höjning från tidigare riktvärde.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län avstyrker en generell höjning av dagens riktvärde, 55 dBA, till 60 dBA. Med hänvisning till att buller är en hälsofråga vore det olämpligt att generellt släppa fram bostäder över 55 dBA ekvivalent ljudnivå, vid en bostadsbebyggelses fasad.

En generell höjning av riktvärdet kolliderar även med det långsiktiga målet för MKN för buller vars syfte är att minska bullrets skadliga effekter på människors hälsa. Forskning om bullrets hälsoeffekter på människor påpekar att människors störningsgrad ökar ju högre nivåer de utsätts för. Ett exempel på detta är forskningsprojektet Ljudlandskap för bättre hälsa.

Av Miljöhälsorapport 2009, framtagen av Socialstyrelsen och Karolinska Institutet, framgår bl.a. att närmare var tredje svensk utsätts för trafikbuller över ett eller flera av de riktvärden som gäller. Trenden pekar mot att fler kommer att besväras av buller, framförallt från vägtrafik. År 2007 stördes 200 000 personer fler av buller jämfört med år 1999. Ökningen beror sannolikt främst på att fler har flyttat till bullerutsatta storstadsområden, att nya bostäder har byggts nära stora vägar och att trafikmängden har ökat. Såväl svenska som internationella studier tyder på att långvarig exponering för trafikbuller kan öka risken för hjärt-kärl-

sjukdomar. Av Västra Götalands läns uppföljning år 2014 av miljö kvalitetsmålet En god bebyggd miljö framgår att 25 procent av befolkningen i länet besväras av buller i bostaden. I Civilutskottets ställningstagande till propositionen bemöts kritiken mot att hälsoaspekten inte beaktats med att Regeringen i samband med författningsregleringen av riktvärden noga kommer att bedöma och beakta hälsokonsekvenserna. Länsstyrelsen är mycket tveksam till att föreliggande förslag kan anses ta den hänsynen.

Länsstyrelsen i Gotlands län konstaterar att riktvärdet för buller från spårtrafik och vägar föreslås vara 60 dBA vid bostadsbyggnads fasad, istället för 55 dBA som är gällande riktvärde. Förslaget till förordning går också längre vad det gäller tillämpning av avsteg och accepterar nya bostäder där ekvivalent ljudnivå överskrider 65 dBA. Enkelsidiga lägenheter (studentlägenheter) accepteras också där ekvivalent ljudnivå är upp till 65 dBA.

Utifrån de nationella miljömålen ska andelen bullerutsatta människor minska. Därmed kan en problematik och konflikt uppstå om förordningen innebär att buller inte begränsas i områden där det finns alternativa platser att bygga bostäder. Konsekvenserna av förordningen kan innebära att allt fler successivt blir utsatta för buller.

Länsstyrelsen i Stockholms län finner att enligt bestämmelsen är riktvärdet för buller från spårtrafik och vägar 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad. Förslaget innebär att en ökad ljudnivå utomhus i boendemiljön accepteras genom en höjning av tidigare tillämpade riktvärden (55 dBA). Såvitt Länsstyrelsen känner till kan riktvärdena för inomhusmiljön klaras med normala standardlösningar.

Länsstyrelsen i Gävleborgs län tillstyrker förslaget i 2 kap. 1 §, 1 och 2 stycket även om Länsstyrelsen är av uppfattningen att en planering för ljudmiljöer under 55 dBA alltid bör eftersträvas.

Länsstyrelsen i Värmlands län noterar att första stycket 1 saknar riktvärden för maximal ljudnivå. Detta tolkar Länsstyrelsen som att om riktvärdena i 2 kap. 1 § i övrigt kan uppnås, är det tillåtet att planera bostäder i lägen med hur höga och ofta återkommande maximala ljudnivåer som helst. En sådan oklarhet, eller frånvaro av riktvärde, är orimlig ur ett hälsoperspektiv. Planerandet av nya bostäder måste utgå från att vald lokalisering med eller utan åtgärder för att dämpa bullernivåer är möjlig att bebygga på ett sätt som är förenligt med människors hälsa. För att bedöma om detta är möjligt krävs att planförfattaren kan visa det. Att i en förordning om buller från trafik utelämna krav om redovisning av maximal ljudnivå försvårar denna bedömning.

Länsstyrelsen i Västernorrlands län finner att riktvärdet för buller från spårtrafik och vägar höjs enligt förslaget från 55 dB(A) till 60 dB(A) vid ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad. En höjning med 5 dB(A) ger en markant hörbar skillnad och ur ett folkhälsoperspektiv bör en uppföljning av de ändrade riktvärdena göras framöver.

Chalmers Tekniska Högskola påpekar att en dygnsnivå på 60 dBA innebär för vägtrafik vid normal dygnsfördelning Lden 63 och Lnatt 55 dB. Studentlägenhetsvärdet svarar mot 5 dB högre värden. Vid dessa nivåer visar omfattande forskning att trafikbullret upplevs starkt störande för många, att nattsömnen blir störd och att risken för ohälsa är tydlig. EU:s omgivningsbullerdirektiv kräver handlingsplaner för bulleråtgärder vid höga nivåer. I det nu gällande EU-direktivet anges inga nivåer vid vilka bullerreducerande åtgärder ska sättas in; det ligger på medlemsstatsnivå att avgöra.

De bostäder som nätt och jämnt uppfyller det föreliggande förslagets bullerkrav kan svårigen anses tillfredsställande ur hälsosynpunkt utan bör bli föremål för åtgärd i handlingsplaner för hälsosammare miljö. Enkelsidiga lägenheter med 65 dB vid fasad (svarande mot Lden 68 dB respektive Lnatt 60 dB) bör ha hög prioritet i ett saneringsprogram.

Förslaget bygger bl.a. på regeringens proposition 2013/14:28, *Samordnad prövning av buller enligt miljöbalken och plan- och bygglagen*. Där konstaterar man att inget tyder på att bullerexponeringen minskar. Det är riktigt om man inte gör något åt det. Regeringens förslag om nya riktvärden bortser helt från de stora möjligheter som finns för att i planering och byggande bättre lösa problemen med trafikbuller. Bullerproblemet löses av regeringen genom att tillåta mer buller i stället för att varken främja en långsiktig god planering eller åtgärder för lägre bulleremissioner.

Med förslaget om höjning av det generella riktvärdet från 55 dB till 60 dB för vägtrafikbuller negligerar man tillgänglig effektforskning och kör över upprepade riksdagsbeslut. Avstegen har gjorts generella och generösa på ett för folkhälsan olyckligt sätt. Förslaget riskerar att påtagligt öka trafikbullrets allvarliga hälsoeffekter. Det tar bort incitament att minska bullerexponeringen inom bostadsområden. Det kommer att öka antalet hälsovådliga bostäder i landet. Framtida kostnader för ökad ohälsa och åtgärder för nödvändig bullersanering kan bli höga.

Chalmers avråder å det bestämdaste från att detta mycket svagt underbyggda förslag läggs till grund för bostadsbyggande. Nuvarande riktvärden bör bibehållas. De kan kompletteras med tydliga avstegsregler i fall av högre exponering på del av bostad om bostaden även har böningsrum mot tyst sida. ($L_{Aeq} < 45\text{dBA}$). Enkelsidiga lägenheter med mer än 60 dBA nivå vid fasad bör inte accepteras utan tas upp i långsiktiga saneringsprogram.

Karolinska institutet (IMM) framhåller att riktvärdet 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadens mest exponerade fasad har längre varit det huvudsakliga riktvärdet för väg- och spårtrafikbuller utomhus vid bostadens fasad, även långt innan Riksdagen fastslog värdet år 1997. Boverkets allmänna råd utgår från riktvärdet 55 dBA som huvudregel i sina förslag till avsteg, och detta gjorde också Bullersamordningsutredningen. För-

delen med att behålla 55 dBA som en hörnsten i riktvärdessystemet är att detta fastslår normalfallet som inte bör överskridas. På så sätt motverkas onödigt byggande av bullerutsatta bostäder i kommuner där det finns mark att tillgå i mindre utsatta lägen.

Det nu föreslagna riktvärdet 60 dBA kombineras med ett krav på 50 dBA vid uteplats. Detta påminner om det avsteg som Boverket beskriver i sina allmänna råd. Regeringens förslag kan därför sägas göra det tidigare avsteget till huvudregel. Men faktum är att regeringens förslag är än mer långtgående, eftersom det endast kräver 50 dBA på uteplats, inte bostadsrum. Boverkets avsteg gällde ”*minst hälften av bostadsrummen, liksom uteplats...*”.

Det gällande svenska riktvärdet på 55 dBA är på inget sätt extremt, utan motsvarar värden som tillämpas i många andra länder. Det är värt att påpeka att decibelskalan inte är linjär utan logaritmisk och därmed lätt kan missförstås. En ökning av riktvärdet med 5 dBA kan låta måttlig men motsvaras av en trafikökning på 316 % (allt annat lika vad gäller medelhastighet, andel tung trafik, etc.).

Boverkets allmänna råd diskuterar i sina avstegsfall hur mycket riktvärdet får överskridas:

Nya bostäder bör endast i vissa fall medges där den dygnsekvivalenta ljudnivån vid fasad överstiger 60 dBA”,

Även då ljudnivån överstiger 65 dBA kan det finnas synnerliga skäl att efter en avvägning gentemot andra allmänna intressen tillåta bostäder”.

Den nu föreslagna förordningen innehåller inga liknande formuleringar utan tillåter *vilka nivåer som helst* på mest exponerad fasad, givet att bostaden har minst hälften av bostadsrummen mot fasad med högst 55 dBA.

Hälsokonsekvenserna av detta är svårbedömda. Nya bostäder kan byggas med starkt ljudreducerande fönster, så att inomhusriktyvärden kan klaras även med fasadexponeringar över 70 dBA, givet ständigt stängda fönster. Men fönsterreduktionen är frekvensberoende: låga frekvenser dämpas i mindre utsträckning än höga frekvenser. A-filtret innebär att ljud vid låga frekvenser har liten inverkan på den A-vägda ljudnivån, som är en sammanvägning av samtliga frekvenser uttryckt i dBA. Det finns därför risk för bullerstörning och annan hälsopåverkan trots måttliga A-vägda inomhusnivåer, eftersom lågfrekvensinnehållet i bullret blir mer framträdande när kraftig fasadexponering motverkas med högreducerande fönster. Det kan därför vara påkallat att också för trafikbuller tillämpa de inomhusriktyvärden som Folkhälsomyndighetens allmänna råd anger för lågfrekvent buller inomhus. För övrigt utgår vi från att de etablerade inomhusriktyvärdena fortfarande gäller, trots att de inte nämns i förordningen. IMM noterar att bullersamordningsutredaren fann skäl att även inkludera inomhusriktyvärden i sitt förordningsförslag.

IMM vill också upprepa det resonemang som fördes i yttrandet över Bullersamordningsutredningens betänkande: Vi spenderar mer tid inomhus än utomhus, och det är därför motiverat att särskilt skydda från bullerexponering inomhus. Men det finns inga belägg för att utomhusmiljön är oviktig för hur buller påverkar hälsan, och det saknas därmed belägg för att sambanden mellan bullerexponering och ohälsa kan påtagligt minskas endast genom att säkerställa en god ljudmiljö inomhus (med stängda fönster). Observera att även de personer som undersökts i tidigare forskning har spenderat huvuddelen av sin tid inomhus. Fasadreduktion i dessa studier har knappast genomgående varit dålig. Exempelvis har samband mellan bullerexponering och ohälsa observerats i flera svenska studier, där fasadreduktionen av energibesparingsskäl generellt varit god även i äldre hus. Riskestimaten i de publicerade studierna är också genomgående högst i de högsta exponeringskategorierna, där man kan anta att fasadåtgärder i många fall vidtagits. Dessa omständigheter kan tala emot att det endast är exponering inomhus som ger upphov till ohälsa. En annan möjlighet är att aktuella bullernivåer inomhus är hälsofarliga, t.ex. genom förekomst av betydande lågfrekventa bullerkomponenter som kan förväntas vid hög fasadexponering även då inomhusriktvärden klaras.

Göteborgs kommun finner att enligt 1 § bör riktvärden inte överskridas, enligt 2 § får riktvärden överskridas om vissa nivåer på minst utsatta sidan uppnås. Om dessa också ska tolkas som börvärden är otydligt. Det kan övervägas om nivåer enligt 2 § som inte får överskridas på den minst utsatta sidan istället bör utformas som gränsvärden.

Riktvärdet vid fasad är enligt förordningsförslaget höjt från 55 till 60 dBA, medan riktvärdet vid uteplats har sänkts. Höjningen framgick inte av tidigare förslag (SOU:2013:67) och har inte heller särskilt motiverats. Kommunen ifrågasätter förändringen. Riktvärdet 55 dBA vid fasad skulle enligt staden kunna gälla även fortsättningsvis och som utgångspunkt för eventuella avsteg.

Helsingborgs kommun påpekar att nya riktvärden för trafikbuller är angeläget så att det blir lättare att planera för bostäder. Med nuvarande nivå på 55 dBA är det svårt att förtäta staden utan avsteg då riktvärdet nästan alltid överskrids vid fasad. Buller är samtidigt ett hälsoproblem som kommunerna måste ta rimlig hänsyn till i stadsplaneringen. Helsingborgs kommun skulle vilja se mer underlag som stödjer att just 60 dBA är rätt nivå. Redan vid bullernivåer på 55 dBA är det viktigt att bebyggelsen planeras och anpassas för att hantera buller så att goda boendemiljöer skapas, exempelvis genom att en ljuddämpad sida kan erbjudas.

Slopade krav på stadsmässig bebyggelse är rimligt för att det ska bli lättare att förtäta i mindre städer och i stationsområden. Att ha samma

tillämpning på friliggande villabebyggelse är tveksamt eftersom det finns begränsade möjligheter att bygga avskärmat.

Risker för sömnstörningar hanteras i förslaget genom att nya bostäder alltid ska uppfylla BBR, inomhus. I den medföljande promemorian framhålls att det fortfarande finns möjligheter att sträva efter en högre ljudkvalitet genom högre ljudklass i fasad eller ännu lägre nivåer på uteplats och skyddad sida. Eftersom kommuner inte längre får ställa tekniska egenskapskrav blir det svårt att säkerställa högre ljudklassning av fasader i planeringsskedet.

Huddinge kommun noterar att i första paragrafen punkt 1 och 2 finns föreslagna riktvärden. Det behöver framgå om bullerdämpande åtgärder räknas in i dem eller inte. Det behöver också förtydligas när det absolut inte är lämpligt att bygga enkelsidiga lägenheter med avseende på de riktvärden som föreslås.

Jönköpings kommun noterar att de nu föreslagna riktvärdena i några avseenden på ett negativt sätt avviker i förhållande till tidigare förslag. Det gäller riktvärdet för buller från väg- och spårtrafik som föreslås bli 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad där Bullersamordningsutredningen tidigare istället föreslog 55 dBA.

Lunds kommun konstaterar att förordningen innebär att riktvärdena för nybyggnad av bostäder höjs väsentligt och att högre bullernivåer accepteras. Riktvärdet för ekvivalent bullernivå höjs från 55 dBA till 60 dBA vid fasad. En fördubbling av trafiken medför en ökad bullernivå på cirka 3 dBA, varför en höjning med 5 dBA är mycket. Förslaget saknar konsekvensbeskrivning och det är oklart hur hälsoperspektivet har beaktats. Långvarig exponering av buller påverkar människors hälsa negativt, bl.a. finns flera studier som visar på ökad risk för hjärt- och kärlsjukdomar. Det finns idag ett antal människor som bor i bullerutsatta lägen, där dagens riktvärden uppfylls, som upplever att de blir störda av buller. Lunds kommun befarar att en höjning av riktvärdena riskerar att medföra att fler invånare i kommunen känner sig störda eller utsatts för hälsorisker.

Malmö kommun finner att enligt förslaget höjs ekvivalentnivåerna med 5 dBA, från 55 dBA till 60 dBA utomhus vid byggnadens fasad. Detta går emot forskningens rön om hälsoeffekter från bullerstörningar. I andra miljösammanhang är samhällstrenden oftast den motsatta där rikt-, gräns och miljökvalitetsnormer sänks. Det naturliga vore därmed att genom lagstiftning få samhället att minska ljudföroreningarna och därmed de direkta och indirekta samhällskostnader dessa störningar medför på folkhälsa och prestationsförmåga. För att vara extra tydlig avstyrks förslaget.

Norrtälje kommun tycker att det är positivt att bullernivåerna från spårtrafik och vägar höjs till 60 dBA vid husfasad som Norrtälje kommun i tidigare yttrande stått bakom.

Sollentuna kommun ställer sig kritisk till att regeringen i 1 §, föreslår att riktvärdet för buller från spårtrafik och vägar ska vara 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad. Riktvärdet medför att en bostad kan byggas med 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid samtliga fasader och att ingen ljuddämpad sida erhålls. Riktvärdet riskerar att sänka ambitionsnivån på bostadsbyggandet, skapa en sämre boendemiljö och medföra risk för människors hälsa. Det är heller inte utrett om detta förslag kommer att innebära att fler platser kommer att kunna bebyggas i bullerutsatta miljöer eller om den leder till att man i lägen med bullernivåer på 60 dBA eller 65 dBA för studentboende skapar en sämre boendemiljö då den djupdämpade sidan försvinner. Vid tillämpandet av den s.k. Stockholmsmodellen (motsvarande förordningens förslag på avsteg i 2 kap. 2 §) har bevisligen bostäder kunnat byggas i väldigt bullerutsatta lägen och en godtagbar boendemiljö har skapats genom att en ljuddämpad sida ordnats med högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Trafikbullerproblematiken sätter följaktligen inte stopp för ett bostadsbyggande vid denna tillämpning. Att regeringen i sitt förslag till förordning om riktvärden frångår principen att minst en sida av en bostads fasad alltid ska ha högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå och godtar 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid samtliga fasader saknar grund, det är varken utrett eller motiverat.

Sollentuna kommun vill förorda de riktvärden som finns i kommunens översiktsplan (som antogs i december 2012):

Riktlinjer för hantering av buller från vägar, järnvägar och flyg i samband med ny- och ombyggnation av bostäder:

1. 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostads fasad och uteplats, och
2. 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats.

Undantag från riktvärden för buller utomhus från väg- och spårtrafik får göras om det finns en tyst sida där den ekvivalenta ljudnivån uppgår till högst 50 dBA vid fasad. 45 dBA ska eftersträvas.

Tierps kommun välkomnar, utifrån ett samhällsbyggnadsperspektiv att flera riktvärden för buller i utomhusmiljöer höjs, bl.a. riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad (från tidigare 55 dBA till föreslagna 60 dBA) och riktvärdet för en s.k. tyst sida (från tidigare 'lägre än 45 dBA ekvivalent ljudnivå', till högst 55 dBA). En höjning från nu gällande riktvärden bedöms vara nödvändig för att kunna göra rättvisa avvägningar mot andra allmänna intressen i planeringssammanhang och i förlängningen kunna få till stånd bostadsbyggande i kollektivtrafiknära lägen och centrala delar av städer och tätorter. Ett byggande som ur ett helhetsperspektiv kan bidra till flera långsiktiga vinster (minskat bilanvändande, undvika att tätorterna breder ut sig på ex. jordbruksmark m.m.).

Ur hälsosynpunkt bedöms det dock anmärkningsvärt att högre decibelvärden accepteras i föreslagen förordningen i förhållande till tidigare riktvärden.

Kommunen ser positivt på att man till skillnad från tidigare har valt att särskilja riktvärdena för ekvivalent ljudnivå vid fasad och uteplats. Det bedöms ur hälsoperspektiv vara viktigare att trygga en lugn ljudmiljö på uteplats än vid fasad, med hänsyn till att det idag finns goda möjligheter att kompensera höga ljudnivåer utomhus vid fasad.

Umeå kommun är positiv till förenklingen av reglerna om undantag från riktvärdena med bara ett steg över 60 dBA. Det ger en tydlighet för alla inblandade i plan- och byggprocesserna.

Upplands Väsby kommun framhåller att genom att ljudmiljön i Upplands Väsby är så komplex (väg, tåg, flyg), är frågan om begränsning av bullerstörningar aktuell vid all fysisk planering.

Det gällande riktvärdet vid fasad, 55 dBAeq, har hittills varit en vägledning för ljudmiljön vid all detaljpanelläggning. När detta riktvärde inte har gått att uppfylla, har kommunens målsättning ändå varit att skapa en så bra ljudmiljö som möjligt. Vägen dit har inte varit att välja ett standardiserat ”avstegsfall” utan har inneburit ett arbete tillsammans med byggherre och dennes akustiker. ”Vad är möjligt i just detta område?”

Kommunen konstaterar att ambitionsnivån att arbeta med ljudmiljön nu riskerar att sänkas med det nya riktvärdet 60dBAeq. Det är troligt att det är först när man inte klarar 60dBAeq som diskussionen kring vad som är möjligt att göra inom det aktuella planområdet inleds.

Vänersborgs kommun anser att en höjning av den ekvivalenta nivån vid nybyggnation från 55 dBA till 60 dBA skulle möjliggöra en större grad av förtätning i kommunen, men samtidigt gå emot kommunens miljömål ”God bebyggd miljö”, vad gäller hälsoaspekten. Samtidigt skulle en ökad grad av förtätning istället för exploatering av skogs- och jordsbruksmark vara fördelaktigt för miljömålen ”Levande skogar” och ”Ett rikt odlingslandskap”. En höjning av den ekvivalenta nivån innebär även att vi kan bygga bostäder närmre kollektivtrafiknoder, vilket kan leda till minskat bilberoende och därigenom närma oss målen ”Begränsad klimatpåverkan” och ”Friskare luft”.

Västerås kommun pekar på att som förslaget är utformat finns ingen övre gräns för bullernivåer mot fasad. Det tillsammans med att det saknas bestämmelser om riktvärden inomhus och ändringen i MB:s 26 kapitel kan det skapa svårighet att verka för efterlevnaden av syftet med MB. Det bör begränsas hur mycket riktvärdet får överskridas på den mest bullerutsatta sidan.

Växjö kommun kan förstå och acceptera att riktvärdet för den bullerutsatta sidan av ett nybyggt hus höjs, eftersom det möjliggör ny bebyggelse i centrala delar, och eftersom huskroppar kan fungera som bullerskydd för både utemiljöer och andra bostäder om de utformas på rätt sätt.

Östersunds kommun är tveksam till att tillåta en ljudnivå på 60 dBA, vilket är mer än en fördubbling av det gällande riktvärdet. Östersunds

kommun kan också konstatera att det inte finns vetenskapligt stöd för att det föreslagna värdet för trafikbuller på 60 dBA inte påverkar människors hälsa negativt.

Östersunds kommun anser att de nationella miljökvalitetsmålen ska vara vägledande för författningar inom områden som rör hållbar utveckling. Miljökvalitetsmålet ”*God bebyggd miljö*” hanterar bullerfrågan i bebyggelse och ansvarig myndighet för detta mål är Boverket. Därför är det en paradox att föreslå mer än en fördubbling av det gällande riktvärdet när Boverket i sin uppföljning av miljömålen 2014 konstaterar:

Boverket bedömer att God bebyggd miljö blir mycket svårt att nå i tid. Den senaste bedömningen redovisas i rapporten Årlig uppföljning av miljökvalitetsmålen och etappmålen 2014. De delar som omfattar människors hälsa, bebyggelsens kulturvärden samt avfall är svårast att nå. Trafikbuller och dåliga inomhusmiljöer hotar människors hälsa.

Förslaget blir än mer svårförståeligt när regeringen den 26 april 2012 har preciserat detta miljökvalitetsmål med att det bl.a. ska ses till att:

människor inte utsätts för skadliga luftföroreningar, kemiska ämnen, ljudnivåer och radonhalter eller andra oacceptabla hälso- eller säkerhetsrisker.

Stockholms läns landsting noterar att enligt förslaget är riktvärdet 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad. Detta behöver förtydligas. Gäller detta hela fasaden eller kan undantag göras så att högre riktvärden tillåts utmed fasad medan det innehålls vid öppningsbart fönster/vädringsfönster bakom lokal skärm (något som idag ofta görs i Stockholms tätare delar)? Detta behöver särskilt förtydligas vid undantag av ekvivalent ljudnivå om 55 dBA enligt 2 kap. 2 § p2 för tyst sida.

SKL anser att riktvärdet som föreslås bli 60 dBA dygnsekvivalent nivå är en lindring jämfört med dagens riktvärde på 55 dBA. Istället betonas uteplatsens betydelse samt anpassade lägenhetslösningar då nivån på trafiksidan överskrider 60 dBA. Nivån skapar en större legitimitet åt tillämpningen av riktvärdet genom att mindre fokusera på den mest exponerade sidan vid nybyggda hus och istället skapa goda miljöer vid uteplats. *SKL* anser att förändringen är positiv då nivån 55 dBA från trafik är ett strängt krav och som heller inte är rimligt att ha som riktvärde i större städer och tätorter.

Villaägarnas Riksförbund noterar att riktvärdet för buller från spårtrafik och vägar har höjts från 55 dBA till 60 dBA med förslaget avseende ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad. Med tanke på den påverkan som ljudökningar innebär för människors hälsa och välbefinnande är förbundet kritiska till denna försämring.

Västra Götalandsregionens Miljömedicinska Centrum (VMC) konstaterar att grundriktvärdet är ekvivalent nivå 60 dB vid den bullrigaste fasa-

den, ett värde som är 5 dB högre än det som behandlades av riksdagen i *Handlingsplan mot buller* 1993/94:215. Det är också långt ifrån det som kan anses som god ljudmiljö. WHO föreslår 50 dB i *Guidelines for community noise* (WHO 1999).

HSB anser att riktvärdet på 60 dBA är en förbättring mot dagens nivå, för att kunna adressera bostadssituationen i flera städer.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut finner att regeringen föreslår i 2 kap 1§ att riktvärdet för trafikbuller ska vara 60 dB(A) ekvivalentnivå, samt 50 dB(A) ekvivalentnivå och 70 dB(A) maximalnivå vid en eventuell uteplats i anslutning till byggnaden.

Förslaget att författningsreglera riktvärden för buller har bl.a. förts fram i bullersamordningsutredningen. Utredningen förslog att nuvarande riktvärde på 55dB(A) skulle behållas, samtidigt som generösa avsteg skulle tillåtas. Utredaren konstaterar själv att det inte kan uteslutas att utredningens förslag innebär att risken för ohälsa är något förhöjd jämfört med bostäder som byggs i tätortsområden med mer normala ljudnivåer. Utredningen fick dessutom kritik från bullerexperter för att underskatta hälsoeffekterna. Utredningens förslag bygger till stor del på erfarenheter från projektet *Trafikbuller och planering* och den praxis som tillämpas i Stockholm för bedömning av buller. Resultaten från projektet *Trafikbuller och planering* visar på att inomhusnivån har stor betydelse för störningen, men samtidigt också att utomhusnivån har betydelse. Ökad bullernivå utomhus vid de undersökta nybyggda bostäderna med god ljudisolering ger fler bullerstörda, även om inomhusnivåerna uppfyller minimikraven.

Dagens riktvärde på 55 dB(A) är väletablerat och motsvarande nivåer används i flera europeiska länder. Det överensstämmer med WHO:s rekommendationer, även om de rekommendationerna kan komma att skärpas i framtiden. Riksdagen har tidigare ställt sig bakom riktvärdet 55 dB(A) genom infrastrukturpropositionen 1996/97:53, och de omnämns även i propositionen 2012/13:25. I den senare propositionen lade regeringen också förslag till den utredning för samordning av bullerregler för att underlätta byggnation i bullerutsatta områden, som senare också genomfördes. I Trafikutskottets betänkande 2012/13:TU2 med anledning av propositionen anges även där 55 dB(A) som riktvärde för omgivningsbuller. Vidare anges att

Regeringen konstaterar att de riktvärden och avstegsfall som redovisades i infrastrukturpropositionen 1996/97:53 och i propositionen Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete (prop. 2009/10:155) är väl etablerade och anser att de även fortsättningsvis bör vara vägledande i planeringssammanhang för såväl transportinfrastruktur som bostadsbebyggelse.

Dessutom anges att:

Utskottet välkomnar de åtgärder som regeringen avser vidta när det gäller hanteringen av bulleraspekter i den fysiska planeringen och utgår ifrån att regeringen i det fortsatta arbetet säkerställer att tillbörlig hänsyn tas till människors hälsa och miljön.

Regeringens förslag går nu längre jämfört med vad regeringens egna utredning presenterade 2013, samt vad riksdagen och trafikutskottet angett, och föreslår 5 dB högre nivå utan krav på kompensationsåtgärder. Även om 5 dB kanske låter som en liten förändring så innebär det mer än en tredubbling av trafikmängden vid samma trafikfördelning och hastighet.

Det finns idag större kunskap om åtgärder vid källan och stadsutformning för att skapa goda boendemiljöer i tätbebyggda områden.

ÅF noterar att riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid fasad för vägtrafik höjs till 60 dBA från 55. Det innebär att den så kallade bullerbonusen med 5 dB för tåg försvinner. ÅF noterar också att skrivningen kan tolkas att ekvivalenta ljudnivån från väg och järnväg ska sammanräknas. Eftersom riktvärdet enligt förslaget är lika, 60 dBA, är det inte orimligt. Är det tänkt att de ekvivalenta ljudnivåerna från tåg- och vägtrafik ska sammanräknas? Det vore bra om det kunde förtydligas i paragrafen.

Det finns i utgångsfallet inget riktvärde för maximal ljudnivå vid fasad för buller från spårtrafik och vägar vid fordonspassager. Det är rimligt i de flesta fall för vägtrafik, eftersom maximala ljudnivån vid en väg med mycket trafik inte överstiger ekvivalenta ljudnivån med många dB. För spårtrafik kan skillnaden mellan den maximala och den ekvivalenta ljudnivån vara mycket större. Detta är en brist eftersom inget riktvärde för maximal ljudnivå inomhus på natten anges. Syftet är ju att undvika sömnstörningar pga. momentana höga ljud inomhus. I utredningen fanns krav på inomhusnivåer. Varför är de borta? Regeringen skriver i propositionen på s. 64: *”Föreskrifterna bör innehålla sådana riktvärden som behövs till skydd mot olägenheter för människors hälsa i fråga om buller vid tillämpning av MB och PBL”*. Det innebär att skydd mot olägenhet för människors hälsa ska finnas i riktvärdena. Som det är formulerat nu skulle det kunna innebära att man klarar 60 dBA ekvivalent ljudnivå för tågtrafik vid alla fasader och 50 dBA ekvivalent nivå och 70 dBA maximal nivå vid en uteplats, om sådan anordnas, men att det maximala värdet vid fasad överskrider, säg 90 dBA. Om man inte tagit hänsyn till det vid planeringen och utformning av byggnaden, skulle det kunna leda till höga sömnstörande ljudnivåer inomhus. Är det underförstått att BBR ska beaktas vid planering och bygglovsprövning? BBR21 innehåller krav på ekvivalent och maximal ljudnivå inomhus. Det är i och för sig bra att redundanta krav inte lämnas, men man skulle kunna hänvisa till att krav på ljudmiljön inomhus lämnas i andra föreskrifter. Antingen bör ljudnivåer inomhus anges eller så bör hänvisning ske till BBR21, kapitel 7 bullerskydd, eller motsvarande, som gäller vid ny- och ombyggnad av bostäder.

Något vi ofta märker i projekteringen är att det är den maximala ljudnivån som med marginal styr dimensionering av väggar och fönster (buss 2 meter från sovrumsfönster). Detta kan ge kollektivtrafiken problem i tätorter, med många som klagat på buller.

I avstegsfallet, i 2 §, finns dock krav på maximal ljudnivå nattetid vid fasad på sidan med lägre ljudnivå. Detta krav skulle man kunna ta bort utan stora konsekvenser. Kravet på maximal ljudnivå inomhus blir dimensionerande, om ett sådant krav finns.

Länsstyrelsen i Västmanlands län konstaterar att förordningen innebär att riktvärdet för ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad höjs från dagens 55 dB(A) till 60 dB(A). Detta riktvärde får dock överskridas om bostaden har minst en sida där ljudnivån vid fasad uppgår till högst 55 dB(A) och maximal ljudnivå mellan kl. 22-06 är högst 70 dB(A). Minst hälften av bostadsrummen i bostaden ska vara vända mot denna sida. Detta har sin motsvarighet i de avstegsfall som Boverket har angivit i sina allmänna råd.

Enligt Boverkets allmänna råd är huvudregeln vid bostadsbyggande att uppfylla riktvärdet för ekvivalent ljudnivå om 55 dB(A) vid fasad. I undantagsfall kan avsteg godtas om bostaden får en s.k. tyst sida (<45 dB(A)) eller ljuddämpad sida (<50 dB(A)). Boverket anger tre möjliga avstegsfall från huvudregeln. Det gäller bostadsmiljöer där den ekvivalenta ljudnivån vid fasad är 55-60 dB(A), 60-65 dB(A) respektive över 65 dB(A).

Det tredje avstegsfallet gäller kraftigt bullerstörda miljöer. Boverkets allmänna råd anger att det krävs ”synnerliga skäl” för att tillåta bostadsbyggande i dessa lägen. Det förutsätts då att det åtminstone finns en ljuddämpad sida för flertalet lägenheter och uteplatser. Länsstyrelsen anser att den nu föreslagna förordningen kan innebära en väsentlig förändring för de boendes bullerexponering, då bostäder fortsättningsvis regelmässigt kan byggas i dessa kraftigt bullerstörda miljöer.

Länsstyrelsen vill även uppmärksamma två större avvikelser mellan förordningens utformning och Boverkets tillämpning. De angivna ekvivalentnivåerna i Boverkets allmänna råd för s.k. tyst respektive ljuddämpad sida gäller totalnivån – dvs. det sammanlagda ljudet från alla tänkbara källor som t.ex. trafik, fläktar och industri. För förordningens undantag däremot avses endast trafikbuller, medan allt övrigt buller kommer till och medför att den faktiska ljudnivån kommer att höjas ytterligare i boendemiljön. Den andra större avvikelser är att Boverket i sina allmänna råd har preciserat under vilka förutsättningar det kan vara motiverat att göra avsteg. I de allmänna råden skrivs att det gäller vid förtätning i centrala delar av städer och större tätorter med bebyggelse av stadskaraktär. Någon motsvarande avgränsning finns inte i förordningen, utan där kan undantag medges för allt bostadsbyggande.

Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB menar att inga skäl finns för att frånga målet/kravet på högst 55 dB(A) vid minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet. Förordningens förslag att tillåta 60 dB(A) vid alla boningsrum i en lägenhet innebär ingen praktisk förenkling utan endast sämre ljudkvalitet. Förordningen bör därför endast ange följande riktvärden för trafikbuller vid nya bostäder.

Högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå, frifältsvärde, vid minst ett fönster till minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet.

Varje lägenhet ska ha tillgång till egen och/eller gemensam uteplats med högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå.

Sweco föreslår att det bör anges att riktvärden gäller frifältsvärden. Riktvärde för ekvivalentnivå är en avsevärd försämring av den generella boendemiljön och strider mot långsiktiga mål för god boendemiljö. Hälsoeffekterna av en sådan förändring bör utredas innan beslut om ny förordning fattas.

Tyréns frågar vad för riktvärden som gäller vid ombyggnation/nybyggnation av infrastruktur?

2 kap 1 § 2. specificera tid för maximal ljudnivå för uteplats kl 06-22. Annars gäller det även kl 22-06 även i samband med sista stycket, 2 kap 2 §.

2 kap 1 § 1. 60dBA tolkas som en sammanvägd ekvivalent ljudnivå för väg och spårtrafik.

2 kap 1 § 1. 60 dBA är rimligt i stad, tätort vid flerbostadshus skärpta nivåer utanför tätort då vistelse i trädgården vid villor/radhus (och inte bara på uteplats) är mer frekvent än i staden. Finns underbyggd forskning som visar att högre riktvärden i utemiljön inte påverkar hälsan?

Om man ändå får göra avsteg från krav på ekvivalet ljudnivå vid fasad - varför acceptera en bullerhöjning generellt i hela landet där bullerfrågan inte är lika avgörande?

2 kap 2 § 2. "maximal ljudnivå inte **överskrids** kl 22-06 vid fasad".
Fråga: Aldrig överskrids eller hur definieras detta?

Det är ett stort steg tillbaka att generellt sänka kraven avseende riktvärden vid fasad för bostäder. Riktvärdena har funnits i snart 25 år och under den tid de funnits har det kommit fram ännu mer forskningsresultat som visar att buller är ett folkhälsoproblem. Möjligheten att bygga i bullrigare miljöer finns genom att tillämpa avstegsfall enligt Stockholms och numera även Boverkets modell. Det som man i första hand borde göra är kanske att se över tolkningen över centrala och kollektivtrafiknära lägen än att generellt sänka kraven. En byggnad som byggs kommer att finnas under lång tid och hittills har inte trafiken och därmed ljudnivåerna minskat. I områden där det finns risk för framtida trafikökningar innebär det att ljudnivåerna kommer att kunna bli ännu högre. 55 dBA ekvivalent ljudnivå är inte på något sätt tyst. 60 dBA är tämligen bullrigt och 65 dBA innebär att man inte kan föra samtal obehindrat (på gatan

utanför huset eller om man av någon anledning skulle vilja öppna fönstret).

Structor Akustik AB påtalar att buller är ett hinder för planering av bostäder är ett väl känt problem. Och som akustikkonsulter arbetar vi med dessa frågor och försöker hitta lösningar för att kunna bygga bostäder med god ljudmiljö utan för stora hinder eller kostnader.

Structor välkomnar därför tanken på ett förenklat och mer flexibelt regelverk. Rörande riktvärdena för trafikbuller ser vi dock inget behov av den höjning av riktvärdet för dygnsekvivalent ljudnivå som föreslås i förordningen. En ljudnivå om 60 dBA utanför fönster medför att man ogärna öppnar fönstret.

Som bostadssituationen ser ut i t.ex. Stockholm går köp mycket fort. Köparna hinner inte bilda sig en uppfattning om ljudmiljön utanför fönstren, utan det upptäcks efter en tid. Därför bör inte alltför dåliga ljudmiljöer tillåtas.

Structor är oroliga att en generell höjning kommer att medföra att ambitionerna att bygga bostäder med god ljudmiljö sänks. Det vore en bättre lösning att i exempelvis ett Allmänt Råd ge kommuner och länsstyrelser möjlighet till större flexibilitet, öppna för högre tolerans för tekniska lösningar, inglasning och avskärmning i utsatta lägen samtidigt som man bibehåller en hög ambitionsnivå i större delen av projektet.

Structor tror att med ökad flexibilitet i tillämpningen av dagens riktvärden kan bostadsbyggandet underlättas utan alltför stora negativa konsekvenser för folkhälsan.

Akustikverkstan påpekar att baserat på den omfattande kunskap som finns idag gällande kopplingen mellan ljudmiljön utanför bostaden och människors hälsa är det inte rimligt att höja den allmänna ekvivalentnivån på fasad till 60 dB(A). Enligt remissförslaget är det ok med en bostad som har $L_{eq} = 60$ dB(A) på alla fasader, och det är inte att förena med begreppet god bebyggd miljö, bl.a. av hälsoskäl. Argumentet att det är relativt enkelt att förbättra fasadens ljudisolering räcker inte pga. möjligheten att öppna fönster som därmed kopplar inomhus- och utomhusmiljön. Ett resultat från forskningsprogrammet "*Ljudlandskap för bättre hälsa*" var att det finns en direkt koppling mellan ekvivalentnivån på bullerexponerad fasad och upplevd inomhusmiljö.

Simmons akustik & utveckling AB föreslår att formuleringarna bör preciseras till att gälla **alla** bostäder i ett bostadshus i 2 kap

- 1 § Riktvärdet för buller från spårtrafik och vägar är
 - 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad till **alla bostäder** i en bostadsbyggnad
- 2 § De riktvärden som anges ... får dock överskridas utanför de bostäder
 - där det finns en sida där ekvivalent ljudnivå uppgår till högst 50 dBA vid fasad och maximal ljudnivå mellan kl. 22.00 och 06.00 uppgår till högst 70 dBA vid fasad, samt
 - om minst hälften av bostadsrummen i bostäderna är vända mot denna sida

Motivering: i punkthus finns normalt enkelsidiga eller tvåsidiga bostäder, som har fönster och uteplats mot en eller två sidor. Det är viktigt att precisera att kravet gäller alla bostäder – det hjälper ju inte de boende på den bullriga sidan att grannarna har lägre ljudnivåer utanför sina fönster. Formuleringarna kommer att tolkas och tänjas hårt, så det gäller att vara mycket precis i kraven. Det finns ett uttryckt önskemål från byggbranschen att man vill kunna bygga punkthus även i trafikbullerutsatta lägen, men detta behov ska vägas mot den ökade risken för ohälsa.

Veidekke konstaterar att riktvärdet för vägtrafik anges till 60 dBA vilket är det riktvärde som brukar gälla för spårtrafik medan riktvärdet för vägtrafik är 55 dBA. I Regeringens proposition 2013/14:128 anges att:

”de riktvärden för trafikbuller och de avstegsfall som redovisats i tidigare propositioner är väl etablerade och att de även i fortsättningen bör vara vägledande i planeringssammanhang”.

50 dBA på uteplats

Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen finner att enligt 2 kap. 1 § andra punkten ska ett visst riktvärde gälla om uteplats anordnas. Bestämmelsen är oklar. I BBR, BFS 2014:3 anges som allmänt råd att en balkong, uteplats eller ett liknande utrymme bör finnas i anslutning till bostadslägenheten. Riktvärdet 50 dB(A) kan vara svårt att innehålla i tätorter med en sammansatt ljudmiljö. Bestämmelsen, som är en sänkning av nuvarande riktvärde, riskerar att leda till att bostäder planeras utan balkonger, uteplatser eller liknande utrymmen.

Boverket påpekar att värdet av en uteplats med en ekvivalent ljudnivå på 50 dBA vid de generella riktvärdena, förtas i stor utsträckning av att denna uteplats är valfri. Boverket har i tidigare sammanhang påtalat behovet av ett kompletterande gränsvärde för högsta ljudnivå från väg- och spårtrafik på samma sätt som vid industribuller och flygtrafik.

Trafikverket påpekar att riktvärdet 50 dBA ekvivalent ljudnivå innebär en viss skärpning av gällande riktvärde, men samtidigt står det "om en uteplats ska anordnas". Dvs. det finns inget krav på att uteplatser ska anordnas i samband med byggande av bostäder. Att bullerskydda befintliga utomhusmiljöer är en mycket vanlig åtgärd som Trafikverket utreder och genomför både i samband med ny- och ombyggnad av infrastruktur och längs befintlig infrastruktur. En fråga som då infinner sig är vilken skyldighet Trafikverket har för att utreda och åtgärda utomhusmiljöer i framtiden. Det är då viktigt att klargöra vilka krav som gäller på avgränsade uteplatser och vilka krav som gäller på mer omfattande och större utomhusmiljöer t.ex. på villatomter intill infrastruktur.

Som Trafikverket tidigare framfört i yttrande om samordnade bullerregler, SOU 2013:57 och 2013:67, så anser Trafikverket att människors behov av en god utemiljö sannolikt har underskattats i utredningarna. Trafikverket anser att detta även gäller de riktvärden som föreslås i för-

slaget till förordning samt de villkor som är uppställda för att medge överskridande av riktvärdena. Fler bostäder med höga bullernivåer utomhus kan riskera att leda till man inte vill vara ute, ökad instängdhet, sämre trivsel, fysisk och psykisk ohälsa samt förlorade hälsosamma levnadsår och ökade samhällsekonomiska kostnader.

Naturvårdsverket tycker det är bra att det klargörs att nivån 50 dBA ekvivalent ljudnivå bör underskridas vid uteplatser. En ekvivalent ljudnivå under 50 dBA bör även eftersträvas på ytor anlagda för barns lek och utevistelse i anslutning till byggnaden samt vid nya bostäders ljuddämpade sida. Att ha en ljuddämpad sida ökar förutsättningarna för att exempelvis sova med öppet fönster.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län är ur ett hälsoperspektiv positiv till förslaget som innebär en skärpning av riktvärdet för uteplatser. Länsstyrelsen ser dock en risk med en skärpning av riktvärdet. Då kravet på uteplats inte är obligatoriskt och riktvärdet sänks till 50 dBA kan det uppstå en situation där tillskapandet av uteplatser vid nybyggnation kan komma att minska pga. de skärpta kraven.

Länsstyrelsen i Stockholms län finner att förslaget innebär en sänkning av den ekvivalenta ljudnivån utomhus med 5 dBA till 50 dBA på uteplatser. Förslaget har en god intention men Länsstyrelsen befarar att riktvärdet kommer att bli svårt att klara inom stora områden på platser där vägar och spår genererar s.k. bullerregn. Länsstyrelsen anser att det fram till nu tillämpade riktvärdet för uteplatser, om 55 dBA ekvivalent ljudnivå, även fortsättningsvis bör gälla (se Boverkets allmänna råd Buller i planeringen 2008:1, s. 32).

Länsstyrelsen i Gävleborgs län tillstyrker förslaget, men förordar att riktvärdet 70 dBA maximal ljudnivå bör gälla vid uteplats och inte bara vid en uteplats.

Länsstyrelsen i Västernorrlands län finner att riktvärdet för uteplats sänks enligt förslaget från dagens 55 dB(A) till 50 dB(A). Ur ett folkhälsoperspektiv är det positivt att ljudnivåerna hålls nere vid utemiljöer, särskilt då riktvärdet vid fasad höjs. Riktvärdet för maximal ljudnivå lämnas oförändrat.

Karolinska institutet (IMM) noterar att förslaget kompletterar det befintliga riktvärdet för uteplats, 70 dBA maximalnivå, med ett nytt riktvärde, 50 dBA ekvivalentnivå. En bostads uteplats är en plats för vila och återhämtning, en funktion som äventyras om bullerexponeringen är för hög. Det nya riktvärdet skyddar bostäder belägna på avstånd från större vägar eller motorleder, där ekvivalentnivåer kan vara betydande trots att maximalnivån sällan överskrider 70 dBA. IMM välkomnar därför förslaget att komplettera det befintliga riktvärde för uteplats. Samtidigt oroas vi av vissa formuleringarna kring uteplatsriktvärdena:

”... vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden” (2 kap. 1 § första stycket 2.).

(a) Vad menas med "om"? Är det möjligt att klara riktvärdet genom att helt enkelt inte anlägga någon uteplats?

(b) Vad menas med "i anslutning till byggnaden"? Boverkets definition av uteplats anger istället "... i anslutning till bostaden". Innebär förordningens formulering att det räcker med en uteplats som inte befinner sig i anslutning till bostaden, utan som är belägen längre in i bostadsområdet på stort avstånd från bostaden?

(c) Enligt Boverkets definition räknas balkong som uteplats. Om nivå 50 dBA överskrids på balkongen, kan detta då kompenseras av att det finns en annan uteplats i anslutning till byggnaden, längre in i området?

IMM inser att dessa detaljfrågor inte kan behandlas i förordningen. IMM utgår därför från att Boverket snarast kommer med nya allmänna råd där dessa frågor reds ut. Förhoppningsvis formuleras dessa råd på ett sätt som säkerställer att samtliga boende i ett område har fri tillgång till en bullerskyddad uteplats. Det vore olyckligt om riktvärden för uteplats kunde klaras genom att endast säkerställa en mindre plats någonstans inom ett bostadsområde.

Region Gotland anser att undantagen i den andra paragrafen (från riktvärden i paragraf 1), är komplicerade och kräver i allmänhet god kontroll på läget och noggranna mätningar. Det gäller i synnerhet undantaget i sista stycket (uteplatser).

Göteborgs kommun påpekar att det finns inget absolut krav på att en uteplats ska anordnas enligt PBL varför bestämmelsen behöver förtydligas för att säkra en god utemiljö i övrigt om sådan saknas.

Helsingborgs kommun anser att förslaget riktvärde för uteplats sätter fokus på betydelsen av att arbeta aktivt med bullerfrågan även vid låga bullernivåer. Vi ser ett problem i att variationen av bebyggelsestruktur begränsas även vid låga bullernivåer.

För att klara 50 dBA vid uteplats, t.ex. balkonger, krävs lamellhus, placerade parallellt med gatan eller slutna kvarter och att balkongerna placeras på baksidan av huset. Detta är inte rimligt, det måste vara möjligt att bygga uteplatser/balkonger ut mot gator med låga trafikflöden.

Det finns också en uppenbar risk i att det endast är bullernivån som avgör placeringen av uteplats. Andra kvaliteter så som solläge, vindförhållande och placering i förhållande till planlösning blir sekundära. I värsta fall byggs ingen uteplats alls eftersom det inte finns ett absolut krav enligt PBL.

Betydelsen av att ha en uteplats med 50 dBA minskar också om man tillämpar modellen med en ljuddämpad sida på 50 dBA. Om kravet om 50 dBA vid uteplats står fast behöver det förtydligas vad som avses. Om det finns en gemensam uteplats med ekvivalentnivå 50 dBA och balkongerna i anslutning till lägenheterna överskrider det värdet är det accepterat? Även vad som gäller för inglasade uteplatser behöver förtydligas.

Det är också oklart om riktvärdet för buller vid uteplats även omfattar industribuller med hänsyn till föreslagna ändringar i PBL om att redovisa omgivningsbuller.

Huddinge kommun noterar att i första paragrafen punkt 2 står det även vilka krav som gäller vid en uteplats ”om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden”. Här behöver det tydliggöras vad som gäller om en uteplats inte anordnas. Ställs det då krav att balkonger ska klara samma riktvärde som de föreslagna riktvärdena på eventuell uteplats eller får de boende acceptera att inte ha tillgång till en uteplats eller balkong som har lägre värden än 60 dBA? Huddinge kommun anser att krav bör ställas på att de boende ska ha tillgång till uteplats/balkong med föreslagna riktvärden (50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå).

I andra paragrafen, andra punkten står om uteplatsen. Den skrivningen är svårtolkad och behöver förtydligas. Menas det att det är acceptabelt att uteplatsen kan ha så höga maxljudnivåer som 80 dBA under en viss timme (den mest bullriga tidpunkten under dagen mellan 06.00- 22.00)? I så fall bör det under tredje paragrafen (3 §) också framgå att det i bullerberäkningen ska innehålla uppgifter om hur det bullrar timme för timme under detta tidsintervall.

I övrigt bör det tillkomma vilka inomhusriktvärden som ska gälla och att dessa alltid ska uppnås.

Lerums kommun påpekar att Lerumsstudien visar att 1 av 4 har svårt att koppla av och samtala på en balkong/uteplats mellan ekvivalent buller på 51-55 dB. 70 dBA ger risk för hörselskada vid långvarig exponering. En uteplats som utsätts för upp till 80 dBA maximal ljudnivå under dagtid är inte en uteplats som en vill vistas på eller som kan ge avkoppling.

Linköpings kommun anser att det är positivt att ljudmiljön ses som en helhet där en tyst uteplats kan kompensera för höga värden vid fasaden. Det behöver förtydligas om riktvärdet angående uteplats även avser balkonger. I sådana fall menar kommuner att det kan komma att bli svårt att klara riktvärdet för dessa och att det finns en risk att balkonger inte byggs utan kompenseras med uteplatser som ligger längre från bostaden. Kommunen menar att det kan vara värdefullt att ha balkonger även i utsatta lägen och att detta bör möjliggöras om man också har tillgång till en uteplats som uppfyller riktvärdena.

Luleå kommun anser att det i 1 § punkt 2 är otydligt vad som gäller för uteplatser. Ska det vara valfritt att anordna en uteplats med god ljudmiljö i anslutning till bostaden?

Lunds kommun finner att den föreslagna förordningen anger att riktvärdena vid uteplats (om en sådan ska anordnas) sänks från dagens 55 dBA ekvivalentnivå till 50 dBA. Dock saknas definition av vad som räknas som uteplats vilket kan komma att försvåra tillämpningen.

Malmö kommun ser det som positivt att ekvivalentnivån för uteplats föreslås sänkas jämfört med dagens riktvärde. Dock finns det inget krav

på att uteplats ska byggas och därmed är risken uppenbar att i knepiga bullermiljöer avstår byggherren att bygga uteplats. I tidigare yttrande har kommunen varit kritiska till att "tyst sida" ska ligga högre än 40-45 dBA.

Sollentuna kommun, se ovan under 60 dBA vid exponerad fasad.

Tierps kommun välkomnar att lägre riktvärden för ljudnivåer på uteplats föreslås i förhållande till tidigare riktvärden (från 55dBA till 50 dBA).

I 2 § tredje stycket anges att: *vid en uteplats får riktvärdet för maximal ljudnivå får överskridas med då med högst 10 dBA fem gånger under den timme som trafiken är som mest intensiv mellan kl. 06.00 och 22.00.* Kommunen ställer sig mycket tveksam till kriteriet, då dess uppfyllande bedöms svår att kontrollera, särskilt när det gäller vägtrafik.

Västerås kommun påpekar att föreslagna nivåer för uteplatser (55 ekvivalent och 70 maxnivå) kan bli svåra att klara, särskilt vid stråk med tung trafik/busstrafik. Det kan här krävas avskärmande plank m.m., vilka kan få stor påverkan på stadsbilden.

Ystads kommun anser att bestämmelsen om överskridande av riktvärdet vid en uteplats med högst 10 dBA maximal ljudnivå endast fem gånger under den timme som trafiken är som mest intensiv mellan kl. 06.00 och 22.00 bedöms kräva ganska avancerade beräkningar och trafikmätningar.

Örebro kommun bedömer att ett riktvärde på 50 dBA för uteplatser kan vara en rimlig ambitionsnivå. En studie som Västra Götalandsregionens Miljömedicinska Centrum (VMC) och Arbets- och miljömedicin på Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet utförde i Lerum 2004 visade bl.a. att var fjärde person hade svårt att koppla av och samtala på sin balkong eller uteplats vid vägtrafikbuller mellan 51 och 55 dB. Och när bullernivån uppgick till över 58 dBA ansåg bara 10 procent av de boende att de hade tillgång till tyst plats utomhus. Denna studie visar på betydelsen av en relativt väl skyddad uteplats.

Stockholms läns landsting noterar att vid en uteplats i anslutning till byggnaden föreslås riktvärdet 50 dBA ekvivalent ljudnivå, vilket är en tydlig skärpning jämfört med dagens riktvärde enligt Infrastrukturpropositionen 1996:97 där 55 dBA ekvivalent ljudnivå gäller utomhus vid fasad, vilket innebär att uteplats vid fasad ska innehålla samma värde.

Vid en uteplats får den maximala ljudnivån enligt förslaget överskridas under den mest intensiva trafiktimmen med högst 10 dBA. Landstinget undrar om detta gäller vid mätning eller beräkning. Enligt förslagens 1 kap 3 § ska inte undantag göras vid beräkningar. Förslaget ger vid mätningar av spårtrafik, utrymme för att vid beräkningar utgå från det näst mest bullriga fordonet. Vid mätningar menar landstinget dock att det kan vara aktuellt att ta bort enskilda passager pga. undantagsfall med onormalt störande buller, t.ex. vid fel på fordon eller liknande.

Stockholms läns landsting (CAMM) anser att frifältsvärde inte bör användas för buller på uteplats. Frifältsvärden, dvs. utan fasadreflex, är

motiverat att använda då man betänker ljud som kan tränga in i byggnader. För uteplatser bör dock riktvärdet vara baserat på beräkningar som inkluderar minst en fasadreflex då det är denna ljudnivå personer som vistas på uteplatsen i praktiken kommer att utsättas för. En reflex innebär en fördubbling av ljudnivån, dvs. 3 dBA:s ökning.

SKL tycker att det är bra att regeringen föreslår en hög ambition vad gäller ljudnivåer på uteplats. Men bakgrunds nivåerna i storstäderna gör att det kan finnas för få platser i städerna som klarar den låga nivån. Det finns därmed en farhåga att uteplatser inte kommer att anordnas i den omfattning som sker idag då det är omöjligt att klara 50 dBA. Kraven borde kunna formuleras på annat sätt så det uppmuntrar till att ordna uteplatser. Flertalet boende skulle sannolikt ha glädje av sådana även om de inte uppfyller förslagets riktvärde.

Byggherrarna föreslår ett förtydligande som innebär att om det finns flera uteplatser som är tillgängliga för den boende så räcker det att bullerkravet uppnås för en av uteplatserna. I de fall det inte går att åstadkomma en icke bullerstörd uteplats ska bostäder mindre än 35 kunna uppföras utan egen uteplats.

Reglerna för uteplatser måste förtydligas. Enligt tidigare regler måste det finnas en tillgänglig och tyst uteplats som alla i huset har tillgång till. T.ex. på innergården. På övriga uteplatser och balkonger får det bullra. Den föreslagna skrivningen skulle kunna tolkas så att den gäller alla uteplatser och balkonger vilket skulle kunna få stora negativa konsekvenser.

Önskvärt hade emellertid varit om särskilda regler hade utarbetats för kompletteringsbebyggelse i befintlig bebyggelse. Kraven på 50 dBA vid uteplats minskar sannolikt möjligheten att förtäta våra städer. Kraven borde här kunna byggas upp på samma sätt som för ombyggnad.

HSB anser att det är bra att en förskjutning sker mot att skapa goda förutsättningar i utemiljön. Det finns dock utrymme för att ytterligare höja detta riktvärde några dBA ekvivalent ljudnivå, då det annars i många tätorter är svårt att anlägga uteplatser och det skulle vara mycket olyckligt för nya boendemiljöers kvalitet om uteplatser inte kommer till. Det är redan idag i många tätorter svårt att nå 55 dBA ekvivalent ljudnivå för uteplatser. Exempel på platser där de föreslagna kraven för uteplats uppfylls (50 dBA dygnsekvivalent och 70 dBA maximalnivå) är svårt i bl.a. Stockholm. Det bör även förtydligas om detta riktvärde gäller samtliga uteplatser och/eller balkonger etc. eller om det räcker med att minst en gemensam uteplats uppfyller detta krav.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut konstaterar att om uteplats ska uppföras gäller riktvärdet 50 dB(A) vid uteplatsen, men det anges inget krav på att uteplats ska uppföras. Det saknas definition vad som avses med begreppet uteplats och vad som menas med ”i anslutning till byggnaden”. Detta ger en osäkerhet i hur bullernivåer på uteplats ska hanteras.

Sveriges Arkitekter anser att de högre ambitionerna vad gäller ljudnivåer på uteplats är bra men kan riskera att uteplatser inte kommer anordnas i den utsträckning det görs i dag pga. de höga bakgrunds nivåerna i storstäderna.

ÅF noterar att riktvärdet för ekvivalent ljudnivå på uteplats sänks från 55 till 50 dBA. Vi noterar också att det står om uteplats: *om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden*. Det tolkar vi som att det inte måste göras uteplats. Är det tänkt så, att en bostadsbyggnad inte behöver ha uteplats? Det finns stor risk att attraktiva uteplatser inte anordnas med denna skrivning.

70 dB_{Amax} för spår- och vägtrafik får överskridas på uteplats med upp till 10 dB fem gånger per timme 06-22 i avstegsfallet. Det anges ej vad som gäller för natten. Skrivningen i förordningen kan tolkas som att värdet inte får överskridas på natten. Förmodligen menar man att det inte finns någon begränsning för uteplats på natten i avstegsfallet. På natten reglerar man maximal ljudnivå vid fasad på sidan med lägre ljudnivå istället i avstegsfallet. Är det så man tänkt?

Formuleringen med den trafikintensiva timmen känns onödigt komplicerad. Följande förenklade formulering har samma innebörd:

Vid en uteplats får riktvärdet i 1 § första stycket 2 dock endast överskridas med högst 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

I och för sig menar man kanske att det bara är under den mest trafikintensiva timmen som maximal ljudnivå får överskrida 70 dBA och inte alls under de andra timmarna. I så fall bör skrivningen stå kvar, men det blir komplicerat att åstadkomma.

Structor Akustik AB tycker att det är bra med ett krav på ekvivalent ljudnivå på uteplats och att detta krav är lägre än 55 dBA. Det är bra att riktvärden på uteplats regleras även avseende ekvivalent ljudnivå. Structor efterfrågar dock en reglering rörande uteplatsens storlek och funktion. Ska en tyst uteplats fungera som kompensation för en i övrigt bullrig miljö krävs att den utformas med eftertanke och hänsyn till olika grupper av människor.

Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB framhåller att riktvärdet 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå på uteplats är, pga. bl.a. bullerregnet, omöjligt att uppnå inom stora avstånd, upp till 1000 m, från trafikleder och järnvägar. En uteplats som då ska klara 50 dB(A) ekvivalentnivå måste förses med höga bullerskyddsskärmar, troligen på två sidor, samt tak för att dämpa bullret från den lokala trafiken samt bullerregnet. Att kräva denna typ av uteplats vid varje bostadsprojekt är knappast rimligt

En annan möjlighet, som förslaget tillåter, är att inte anordna en uteplats i anslutning till byggnaden. Frågan är då hur långt från byggnaden som en uteplats utan krav på 50 dB(A) får anordnas.

70 dB(A) maximalnivå och 55 dB(A) ekvivalentnivå är möjligt att uppnå på uteplats i anslutning till bostäder och det är för närvarande rimliga riktvärden. För att få lägre nivåer krävs åtgärder på fordon och vägbeläggning.

WSP Sverige AB menar att när det gäller uteplats bör det definieras tydligare om det räcker att en gemensam uteplats uppfyller riktvärdet eller om det gäller alla.

Tyréns noterar att ljudkravet för uteplats gäller endast om en sådan ska anordnas vid bostaden. Normalt sett brukar det vara ett krav att en bullerskyddad uteplats ska anordnas i anslutning till bostäder. Är det ett krav som ska tas bort? (samma formulering finns i 3 kap. 1§)

2 kap. 1§ Hur stor del av uteplats eller balkong får innehålla bullerskydd. D.v.s. är det tillåtet med helt inglasad balkong eller uteplats.

2 kap. 2§ Det är inte angett något riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid uteplats.

2 kap 2 § 1. Kan strykas då 2. Ger samma resultat.

Vad menas med *intensiv*? Hur ska detta beräknas? Schablonmaxtimme (i så fall vilken?)? Uppdatering av VU 94 (vägutformning 94, Vägverket) är önskvärd om information för schablon maxtimme och antal tunga fordon på natten ska användas än mer frekvent.

Akustikverkstan anser att de skärpta riktvärden som anges för uteplatser är positiva, men det är inte definierat i förordningen om dessa riktvärden också gäller för balkonger. Troligen är det problematiskt att kunna uppfylla de föreslagna riktvärdena då det redan med dagens riktvärden är svårt. En skärpning av kraven gör det ännu svårare och uppfyller därmed inte intentionen att förenkla byggandet av nya bostäder.

Veidekke ifrågasätter skärpningen av kraven på buller vid uteplats. Skärpningen minskar möjligheten att förtäta våra städer. Veidekke föreslår att i de fall det inte går att åstadkomma en icke bullerstörd uteplats ska bostäder mindre än 35 kvadratmeter kunna uppföras utan egen uteplats.

Reglerna för uteplatser måste tydliggöras. Tidigare regler ställde krav på att det måste finnas en tillgänglig och tyst uteplats som alla i huset har tillgång till. På övriga uteplatser och balkonger får bullerkraven överskridas. Den föreslagna skrivningen kan misstolkas så att den gäller för alla uteplatser och balkonger. Detta skulle kunna medför allvarliga begränsningar.

Studentbostäder

Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen noterar beträffande 2 kap. 1 § andra stycket att det inte genom planering går att säkerställa att ett bostadshus verkligen kommer att användas som studentbostäder, eftersom det inte kan föreskrivas i en planbestämmelse. Det kan vara lämpligt att

begränsa bestämmelsen till att gälla bostäder om ett rum eller maximalt t.ex. 30 kvm.

Boverket tillstyrker ett generellt bullervärde på 60 dBA ekvivalentnivå. Samma bullervärde bör gälla s.k. studentbostäder. Både begreppen och definitionerna på studenter respektive studentbostäder är problematiska. Utifrån ett hälsoperspektiv finns ingen anledning att särskilja bostadskategorier och hyresgäster åt. Studenter är ingen enhetlig åldersgrupp som det ibland måhända antas. Det är inte ovanligt att det finns studenter som är föräldrar och bor tillsammans med sina barn i studentbostäder.

Konsekvenserna av en dålig ljudmiljö är också allvarigare under uppväxtåren. Andelen barn som bor i ett flerbostadshus med något fönster vänt mot en bullrig miljö har ökat kraftigt under senare år (Miljöhälso-rapport 2013, Institutet för miljömedicin, Karolinska institutet, s. 179). Denna förslagspunkt bör därför prövas mot FN:s konvention om barnets rättigheter.

Jämställda kompensationsåtgärder bör därför krävas också för studentbostäder i ljudmiljöer där bullerexponering på fasad överskrider 60 dBA.

Naturvårdsverket avstyrker att andra riktvärden ska gälla för studentbostäder än övriga bostäder. Det finns inga miljömässiga skäl att göra ett sådant undantag.

Trafikverket konstaterar att i förordningen föreslås särskilda regler för en bostadsbyggnad som är avsedd för studenter vid universitet eller högskola. Trafikverket är frågande till hur detta kan uppnås genom regleringar i detaljplan eller i samband med bygglov. Så vitt Trafikverket känner till finns det idag ingen möjlighet att genom planbestämmelser inskränka bostadsändamålet i detaljplan eller bygglov till att enbart omfatta studenter vid universitet eller högskola.

Länsstyrelsen i Kalmar län ställer sig frågande till varför just studentbostäder pekas ut i förordningen och ska tillåtas ha ytterligare högre ljudnivåer på 5 dBA. Länsstyrelsen anser att bedömningen av acceptabla ljudnivåer, dvs. att riktvärden klaras ska omfatta alla typer av bostadslägenheter.

Länsstyrelsen i Norrbottens län anser att det är bättre att byggandet av smålägenheter i bullerutsatta lägen inte begränsas till bostäder enbart för studenter vid högskolor och universitet. Möjligheten att frångå riktlinjerna på grund av särskilda behov är ett att föredra.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län avstyrker att riktvärdet 65 dBA ska gälla för studentboende och anser att samma bullerregler ska gälla för alla typer av boende. Det är orimligt att anta att studenter generellt är mindre bullerstörda, även om det handlar om ett mer tillfälligt boende sett ur livstidsperspektiv. Länsstyrelsen anser dock att om det föreligger särskilda behov bör det vara möjligt att bygga enkelsidiga bostäder med ekvivalenta nivåer upp till 65 dBA. Det förutsätter då en särskild utform-

ning av bebyggelsen och särskilda åtgärder, som exempelvis en 75 % inglasad balkong mot den mest utsatta sidan. En sådan lösning skulle ge möjlighet till mindre bullerstörd vädring och möjligen en dräglig vistelsemöjlighet. Länsstyrelsen anser att förordningen ska ange att särskilda åtgärder behöver vidtas för att bostäder ska kunna accepteras i ett sådant läge.

Länsstyrelsen i Stockholms län har i tidigare yttrande beträffande SOU 2013:57 avstyrkt utredningens förslag om att bostäder med ett rum kan placeras vid fasad där ekvivalent ljudnivå kan uppgå till 65 dBA. Däremot ansåg länsstyrelsen att om det föreligger särskilda behov bör det vara möjligt att bygga enkelsidiga bostäder med ekvivalenta ljudnivåer upp till 65 dBA men då under förutsättning att särskild utformning av bebyggelsen och särskilda åtgärder vidtas. Eftersom det råder stor efterfrågan på studentbostäder och dessa avser en form av kategoriboende, skulle en höjning av riktvärdet till 65 dBA ekvivalentnivå för studentbostäder kunna accepteras under förutsättning att det föreslagna riktvärdet kan motiveras utifrån ett hälsoperspektiv. Riktvärdena för buller inomhus ska fortfarande kunna klaras.

Länsstyrelsen i Värmlands län framhåller att varken PBL eller MB i andra avseenden gör någon skillnad mellan bostäder för studenter och vanliga bostäder och det därför kan finnas svårigheter att införa en sådan skillnad vad gäller buller. Detta bl.a. mot bakgrund av att det blir svårt att reglera bostadstyp i en detaljplan eller ett bygglov som gäller i förhållande till att bostaden används av andra boende än studenter. Det torde inte heller finnas någon möjlighet att utanför hyreslagstiftningen i främst 12 kap. jordabalken begränsa möjligheterna att bo i bostäder avsedda för studenter utan att vara aktivt och i huvudsak studerande. Vidare kan det finnas tillämpningssvårigheter vid eventuell omvandling mellan de olika bostadstyperna.

Länsstyrelsen anser att så länge som det saknas möjlighet att styra vilken målgrupp som avses för en bostad bör eventuella lättnader för vissa typer av bostäder hellre formuleras så att de gäller denna typ av bostäder generellt. Ett i tid närliggande exempel är möjligheten att uppföra s.k. Attefallshus, som inte i lag definierar vilken typ av målgrupp dessa är avsedda för.

Obeaktat ovanstående juridiska hinder saknas det anledning att i förordning göra en sådan skillnad på bostäder som föreslås. Den tid som en student vid ett universitet bor i sin studentbostad kan i praktiken uppgå till kanske tio år eller mer, inräknat flera studieuppehåll och byte av kurser och program, växlande studieperiod med sambo etc. Förslaget på förordning möjliggör dessutom i det extremaste fallet byggande av enrumsbostad för studenter i en miljö med bullernivåer på 65 dBA ekvivalent nivå vid fasad. Planering av bostäder i så bullerutsatta miljöer är inte lämpligt ur ett hälsoperspektiv.

Länsstyrelsen i Västernorrlands län avstyrkte i yttrande över SOU 2013:57 utredningens förslag om att bostäder med ett rum kan placeras vid fasad där ekvivalent ljudnivå kan uppgå till 65 dB(A). Däremot ansåg länsstyrelsen att om det föreligger särskilda behov bör det vara möjligt att bygga enkelsidiga bostäder med ekvivalenta ljudnivåer upp till 65 dBA. Detta under förutsättning att särskild utformning av bebyggelsen och särskilda åtgärder vidtas. Om särskilt behov finns av kategoriboende i form av studentbostäder, skulle en höjning av riktvärdet 65 dBA ekvivalentnivå för studentbostäder kunna accepteras under förutsättning att det föreslagna riktvärdet kan motiveras utifrån ett hälsoperspektiv.

Länsstyrelsen i Östergötlands län anser i fråga om byggandet av smålägenheter i bullerutsatta miljöer (upp till 65 dBA) att det är mindre lämpligt att avgränsa detta till enbart bostäder för studenter vid högskolor och universitet. Tidigare föreslagna skrivningar, med en möjlighet att frångå riktlinjerna enbart när det är påkallat av särskilt behov, var bättre. Samtidigt är det viktigt att regelverken understryker att enkelsidiga lägenheter i starkt bullerutsatta miljöer i första hand bör undvikas och endast får uppföras i undantagsfall. Här ser Länsstyrelsen hellre att sådana undantag i så fall omfattar alla slags smålägenheter än att peka ut bostäder enbart för en viss slags studenter. Dessutom bör det övervägas ett strängare krav på störningsfrihet i utemiljön (uteplats), där det förekommer bostäder i enkelsidiga lägenheter som utsätts för höga bullernivåer vid fasad.

Lunds Tekniska Högskola finner att regeringen vill göra det möjligt att bygga studentlägenheter med ett rum som vetter direkt mot stora vägar. 65dB(A) motsvarar den genomsnittliga vägbullernivån på Karlaplan i Stockholm. En sådan bullernivå försämrar kraftigt nattsömnen och leder till ökade koncentrationssvårigheter. Störd nattsömn medför också dokumenterad risk för ohälsa, stress och olycksrisk nästkommande dag. Det blir unga människor som drabbas och detta är särskilt allvarligt eftersom stressrelaterade åkommor numera ökar snabbast i yngre ålderskategorierna, 25-35 år. Höjning av bullerriktvärden vid studentbostäder är mycket tveksamt.

Karolinska institutet (IMM) noterar att förordningsförslaget ger undantag för studentbostäder, vilka med förslaget kan byggas enkelsidigt med 65 dBA fasadexponering. Ur bullersynvinkel är en sådan boendemiljö usel. Det stora underskottet av studentbostäder kan ändå motivera sådana bostäder om inga andra möjligheter ges, eftersom det rör sig om relativt unga hyresgäster och en begränsad hyrestid.

Tidigare förslag från Boverket och Bullersamordningsutredningen begränsades inte till studentboende, utan avsåg alla typer av små lägenheter. I detta avseende innebär Regeringens förslag en förbättring. Men ytterligare förbehåll bör övervägas, exempelvis vad gäller trafikbuller nattetid, förekomst av andra samtidiga bullerkällor, samt krav på mycket god och

tyst ventilation som medger god luftkvalitet trots ett boende med ständigt stängda fönster (eftersom öppna fönster starkt kommer att försvåra talkommunikation, vila och sömn inomhus). Dessa förbehåll syftar till att minska den hälsopåverkan som är sannolik vid boende i hög bullerexponering utan tillgång till bullerdämpad sida.

Borås kommun motsätter sig att förslaget tillåter ett högre riktvärde för bostadsbyggnader som är avsedda för studenter vid universitet eller högskola. Studentbostäder bör omfattas av samma bullerkrav som övriga bostäder. Bostäder som idag används som studentbostäder kan i framtiden komma att få ändrad användning.

Burlövs kommun anser att rimligheten att inom lagstiftning peka ut vissa grupper av människor beroende på sysselsättning eller boendeort borde utredas vidare (studenter 2 kap 1 § och stockholmare 3 kap. 1 §). Om motiveringen till att studentboende ska tillåtas ha sämre ljudmiljö är att hyresgästerna ämnar bo där kortvarigt, så stämmer detta illa med dagens studiesituation som kan uppgå till 6 år. Studenter är även en grupp som kan vara utsatta för mycket stress och sömnproblem.

Region Gotland finner att för en bostadsbyggnad som är avsedd för studenter vid "universitet eller högskolor" gäller riktvärdet 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad. Detta undantag (från "normalriktvärdet" 60 dBA) bör inte inskränkas till att endast gälla för studenter vid dessa skolor. Det borde rimligen även finnas studenter vid andra skolor än universitet eller högskolor där det kan vara motiverat med det högre riktvärdet för att komma till rätta med en rådande bostadsbrist.

Göteborgs kommun noterar att i nuvarande förslag saknas skärpta krav inomhus när ljudnivån vid fasad är hög. Detta är en brist. Rekommendationerna i Boverkets allmänna råd med krav på ljudklass B inomhus bör åtminstone gälla vid ljudnivå > 60 dBA vilket också behöver framgå av förordningen.

Det gäller även förslaget när enkelsidiga studentlägenheter kan byggas vid ljudnivåer < 65 dBA vilket stimulerar sådant byggande. Det bör då samtidigt ställas tydliga krav i förordningen på andra åtgärder som kompenserar det bullerutsatta läget, t.ex. skärpa krav på inomhusmiljö (ljudklass B) och absolut krav på anordnande av uteplats som uppfyller ljudkraven.

Helsingborgs kommun anser att förslaget med mer tillåtande regler för studentrum kan motiveras med att sådant boende är aktuellt under en kortare tid av livet. Förslaget att sätta ett högre riktvärde för bostadsbyggnader som är avsedda för studenter kommer bli svårt att styra eftersom kommunen inte kan reglera studentbostäder i detaljplan och efterföljande bygglov. En detaljplan som medger studentbostäder kan byggas för en annan målgrupp än just studenter och studentboendet kan omvandlas till annat boende. Det kan också innebära att kommunen får ta

över och åtgärda ett inbyggt bullerproblem vilket förstås medför ökade offentliga kostnader. Helsingborgs kommun föreslår istället att förordningen möjliggör för avsteg för lägenheter upp till 35 kvadratmeter.

Jönköpings kommun noterar att de nu föreslagna riktvärdena i några avseenden på ett negativt sätt avviker i förhållande till tidigare förslag. Det gäller studentbostäder, där riktvärdet nu föreslås bli 65 dBA ekvivalent ljudnivå. Bullersamordningsutredningens slutbetänkande angav för studentbostäder ett antal villkor som skulle beaktas när ljudnivån uppgick till högst 65 dBA.

Luleå kommun anser att möjligheten att bygga studentbostäder i mer bullerutsatta lägen än ordinarie boende sannolikt kommer att leda till problem på sikt. Det saknas stöd i PBL att särskilja studentbostäder från andra boendeformer och det finns ingen garant för att lägenheterna fortsättningsvis har den tilltänkta upplåtelseformen. Bostäder som är avsedda för korttidsboende kan därmed ändras till mer permanent boende. Förutom ökad risk för ohälsa hos boende kan det vid en eventuell framtida omvandling av studentbostäder komma att ställas krav på fastighetsägaren eller kommunen att i efterhand åtgärda bullernivån i och invid fastigheten. I och med detta bör bullerkraven för studentbostäder ej särskiljas från övriga bostadsformer.

Malmö kommun konstaterar att dispens på 5 dBA, utifrån förordningsförslaget, för ekvivalentnivån görs vid byggnation av studentbostäder. Detta är olyckligt och förvaltningarna anser att förslaget ska avstyrkas pga. vår uppgift att skydda människors hälsa vilket inkluderar studenter. Då studentlägenheter oftast är enrummare och därmed enkelsidiga är det inte lämpligt att de samtidigt får ha ljudnivåer utomhus upp till 10 dBA över dagens riktvärde, vilket utöver negativa hälsoeffekter också sannolikt minskar studieprestationerna. Här ser förvaltningarna ett framtida samhällsekonomiskt problem. Ett annat problem kan vara om studentlägenheterna i framtiden görs om till permanenta bostäder.

Norrköpings kommun påpekar att studentbostäder används permanent av hyresgäster precis som andra flerbostadshus. Vistelsen i bostaden kan ofta bli mer än i en vanlig bostad. Det bör därför inte göras någon skillnad.

Sollentuna kommun menar att om undantag ska göras för studentboende så behövs det en tydligare precisering vad som menas med detta och en vägledning hur denna typ av boenden ska hanteras i planprocessen. Vägledning om hur långtgående hänsyn till framtida trafik som ska tas kommer att behövas. Ska det vara kända beslutade åtgärder eller även planerade förändringar? Hur långt framåt i tiden är det aktuellt att planera för?

Sundbybergs kommun påpekar att många bostäder avsedda för studenter är enrumslägenheter vilket gör det omöjligt att tillämpa undantaget om att minst hälften av bostadsutrymmena ska vara vänd mot fasad med

mindre än 55 dBA i de fall då riktvärdena för bullertrafik överskridits. Detta kan komma att underlätta byggandet av bostäder avsedda för studenter i bullerutsatta lägen. Att utöka beståndet av bostäder för studenter är viktigt och åtgärder som skapar initiativ till detta är därför positivt.

Samtidigt påpekas att PBL inte innehåller studentbostäder som ett begrepp. Detta gör att en kommun inte kan förhindra att bostäderna används för personer som inte är studenter, efter att lov har beviljats. Om riktvärdena för trafikbuller då överskrids kommer det att åläggas väghållaren, vilket i de flesta fall är kommunen, att åtgärda problemet. Detta är en problematik som måste uppmärksammas. Begreppen i förordning om riktvärden för bullertrafik och PBL måste överensstämma. En kommun ska inte i ett senare skede drabbas av kostnader förorsakade av bullernivåer som var godkända för bostäder avsedda för studenter, enligt förslag till förordning, om dessa bostäder senare omvandlas till ordinära bostäder.

Tierps kommun ställer sig mycket tveksam till förslaget om särskilda bullerriktvärden för studenter. Syftet med att reglera bullernivåer i och kring bostadsmiljöer torde vara att trygga att människor inte utsätts för hälsoskadliga bullernivåer i sin boendemiljö. Eftersom det har bedömts lämpligt att riktvärdet för buller från spår- och vägtrafik i det generella fallet är 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad, bedöms det orimligt att utan kompenserande åtgärder (såsom tyst sida) acceptera högre decibelvärden för studenter: 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad (2 kap. 1 §).

Samma riktvärden bör gälla för alla människor och kommuner, med undantag för de fall där avsteg från huvudregeln kan kompenseras på annat sätt. En förutsättning för att kunna långsiktigt säkerställa att de särskilda bullerriktvärdena för studentbostäder enbart tillämpas för det avsedda ändamålet, är att användningsändamålet för studentbostäder regleras i detaljplan.

Umeå kommun framhåller att behovet av små lägenheter och studentlägenheter är stort i Umeå och har varit komplicerade att planlägga med nuvarande bullertillämpning. Umeå kommun är därför positiv till grundtanken med förslaget om avsteg avseende studentbostäder. Samtidigt är det svårt att reglera bostäder ”avsedda för studenter”, att handlägga vid tillsyn och dessutom följa upp vilka som i realiteten bor i studentbostäderna. Av dessa anledningar bör avsteget snarare gälla ”små lägenheter”, med reglering på t.ex. 35 kvm enligt Boverkets definition. Detta ökar dessutom flexibiliteten vid planering av bostadshus med lägenheter av varierad storlek. Umeå kommun anser samtidigt att det bör framgå att högre krav bör ställas på fasadisolering, ljudklass B eller högre, som kompensation till den sämre utemiljön.

Tidigare motiverades avsteg från riktvärdet med krav på att bostadsbebyggelsen skulle ligga inom städer och tätorter etc. I 2 kap 2 § i förslag

till förordning är inte detta motiv till särskilt skäl formulerat. Umeå kommun förordar principiellt att motiven införs i förordningen. Detta för att undvika att omotiverat bostadsbyggande sker var som helst där riktvärdena kan överskridas, t.ex. i glesbygdsområden. För att undvika lokala tillämpningar bör dessutom kriterierna till de särskilda skälen definieras, dvs. vilka är ortens mer tätbebyggda delar, närhet till kollektivtrafik och vad som bidrar på ett betydande sätt till en bättre bostadsmiljö.

Upplands Väsby kommun finner att i förordningen föreslås riktvärdet 65 dBAeq vid fasad för bostäder som är avsedda för studenter vid universitet eller högskola. PBL gör ingen skillnad på olika typer av bostäder och upplåtelseformer och att ändra från den ena typen av bostad till den andra kräver inte bygglov. I praktiken innebär detta att bostäder, som uppförs för studenter i bullerstörda lägen, framöver kan komma att användas som vanliga bostäder. Denna distinktion kräver att PBL kompletteras med en tydlig definition av begreppet studentbostäder.

Växjö kommun framhåller att när de ekvivalenta fasadvärdena från trafik överstiger 65 dB(A) bör bostäder generellt inte accepteras. Bostäder i så bullriga miljöer kan medföra påtagliga risker för människors hälsa och kan därför inte anses utgöra acceptabla boendemiljöer. Avsteg bör kunna accepteras för bostäder där tanken är att man ska bo under en begränsad del av sitt liv t.ex. studentbostäder. För att även studenter ska kunna erbjudas drägliga bostäder med möjlighet att åtminstone öppna ett fönster bör riktvärdet för ekvivalent ljudnivå utanför enkelsidiga studentbostäder sänkas från 65 dB(A) till 60 dB(A).

Örebro kommun finner att förslaget föreslår att små lägenheter i bullerexponerade miljöer inte ska behöva ha någon ljuddämpad sida. Örebro kommun menar att erfarenheterna av nya genomgående lägenheter i bullriga miljöer är begränsade. För ett sådant bostadsprojekt, Fredsfors 12 vid Bällstavägen i Stockholm, har dock en enkätundersökning genomförts (undersökningen refereras i ”*Trafikbuller och planering IV*”, Länsstyrelsen i Stockholms län och miljöförvaltningen i Stockholm m.fl. 2012). Undersökningen visade att 25 procent av de svarande var mycket störda av vägtrafikbuller och att 25 procent var ganska störda. Ingen av de boende som besvarade enkäten angav sig vara ostörd av buller. Exemplet indikerar att det trots god fasadisolering kan vara svårt att få acceptabel bullermiljö för en genomgående liten bostad i trafikbullerutsatt miljö. Örebro kommun tycker därför att samma krav ska gälla för studentbostäder som för övriga bostäder, nämligen att de skulle vara genomgående så att en ljuddämpad sida finns.

Östersunds kommun konstaterar att när det gäller studentlägenheter med bara ett rum föreslås att något krav på tyst sida inte ska finnas och att sådana lägenheter får placeras mot gator där ljudnivån uppgår ända till 65 dBA, vilket är mer än en fördubbling av riktvärdet i normalfallet.

Östersunds kommun anser att denna förändring kan införas. För att kunna genomföra föreslagna förändringar anser kommunen att regelverket ska ändras så att det går att definiera bostäder för studenter.

Stockholms läns landsting (CAMM) anser att förslaget inte bör tillåtas. Förslaget innebär visserligen en förbättring i jämförelse med Bullersamordningsutredningen som avsåg alla typer av smålägenheter. Den ljudmiljö som föreslås här, enkelsidiga lägenheter mot en sida med 65 dBA eller över (om det finns möjlighet till uteplats med 50 dBA), är dock av mycket låg kvalitet. Boendetiden framhålls som begränsad, men studietiden är en period i livet som kräver goda förutsättningar för koncentration, inläring och personlig utveckling. Studier visar tydliga samband på höga ljudnivåer och försämrade taluppfattning, läsförståelse, inläring och prestation. Bland barn har flygbuller t.ex. visat sig kunna försena läsinläring, påverka minnesförmåga och även motivation. Mot denna bakgrund bör riktvärdena för studentboenden snarare vara *strängare* än för vanliga bostäder.

Region Västerbotten har två invändningar mot förslaget till förordning som båda gäller de högre riktvärdena för studentbostäder. Många studenter använder sina bostäder under många år och boendet kan knappast betraktas som tillfälligt. Studenter har lika stort behov av en god livsmiljö som andra människor. Dessutom går det inte att genom planläggning enligt PBL reglera vilka människor som använder en bostad över tid. Region Västerbotten anser därför att de föreslagna särskilda riktvärdena för studentbostäder bör slopas.

SKL anser att det är viktigt att få fram bostäder till studerande och undantag från riktvärdet därför kan accepteras. Tanken är inte att människor långvarigt ska bo i en studentlägenhet. SKL vill lyfta problematiken kring planläggning av studentbostäder då man inte i en detaljplan kan reglera hur uthyrning av bostäder sker. Det kan innebära att planprocessen kompliceras när man har olika bullerkrav för olika typer av bostäder eftersom planförutsättningarna blir olika. Möjligheten att få någonstans att bo för studenterna uppväger nackdelen att det kan vara en ljudnivå upp till 65 dBA utanför fönstret.

Byggherrarna föreslår att de krav som formulerats för studentbostäder ska tillämpas för alla bostäder (mindre än 35 kvm).

Sveriges Byggindustrier anser att det förslag till förordning som presenteras är väl avvägt och skapar goda förutsättningar till att bygga framförallt studentbostäder. Av den anledningen anser vi att de lättnader som omfattar studentbostäder (2 kap. 1 §) även bör gälla för samtliga smålägenheter under 35 m². Sveriges Byggindustrier föreslår att lydelsen ändras enligt nedan.

2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. För en bostadsbyggnad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första

stycket 1 att riktvärdet är 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

JM anser att riktvärdena för studentbostäder bör kunna gälla även för andra sorters kategoriboenden (t.ex. omsorgsboende för äldre) och bör därför kanske snarare beskriva riktvärden för "lägenheter mindre än 35 kvm".

Fastighetsägarna framhåller att behovet av små lägenheter är stort och byggande av små lägenheter dras med samma svårigheter som studentlägenheter att pga. regelbördan få ihop en ekonomisk lönsam kalkyl. Regeringen har av den anledningen redan infört lättnader i bl.a. tillgänglighetskrav för små bostäder vid ombyggnad på vind. Av samma anledning anser vi att de lättnader som omfattar studentbostäder (2 kap. 1 §) även bör gälla för samtliga små lägenheter under 35 m².

HSB anser att den lindring av riktvärdet som föreslås även ska gälla för mindre lägenheter som är under 35 m². Det finns ett stort behov av att bygga både för studenter och för ungdomar i städer med stor inflyttning.

SABO är positiv till ett undantag som underlättar byggande av bostäder för studerande eftersom bristen på bostäder är ett stort problem på många universitets- och högskoleorter. Att medge ett högre riktvärde för bostäder som är avsedda för studenter framstår som rimligt eftersom man bor under en begränsad tid i sådana lägenheter.

Det finns emellertid skäl att ifrågasätta om den föreslagna avgränsningen är den långsiktigt mest lämpliga. Även om bostäderna när de byggs är avsedda för studenter kan de i framtiden komma bebos av andra än studenter, eller av studerande som inte är inskriva på ett universitet eller en högskola. Då försvinner poängen med den föreslagna undantagsregeln. En alternativ avgränsning är att i stället utgå från lägenhetsstorleken.

Den 1 juli ändrades PBL så att det nu alltid är möjligt att göra avsteg från kraven på tillgänglighet och användbarhet vid inredning av bostäder på högst 35 kvadratmeter på en vind eftersom det är sådana små bostäder som unga och studenter ofta efterfrågar. Det bör övervägas att även när det gäller buller knyta undantaget till en högsta lägenhetsstorlek i stället för att knyta det till en avsedd kundgrupp. 35 kvadratmeter framstår då som en enhetlig och lämplig gräns. *SABO* föreslår också att regeringen överväger möjligheten att tillåta det högre riktvärdet när det handlar om bostäder som byggs med tillfälligt bygglov, eftersom dessa inte är avsedda att användas under en längre tid.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut menar att högre bullerexponering för studentlägenheter jämfört med permanentbostäder möjligen kan motiveras med att de boende bor under en begränsad tid i lägenheten. Bullerexponering för 65 dB(A) för enkelsidiga lägenheter utgör dock

ingen bra boendemiljö och kräver också mycket hög ljudisolering i fasader för att ge tillräckligt låga inomhusnivåer, vilket kan ge dyra lösningar.

Structor menar att enkelsidiga studentlägenheter med upp till 65 dBA vid fasad kommer att medföra att fönstren inte kommer att öppnas. Det ställer t.ex. stora krav på ventilationssystemen för att hålla temperaturen inomhus på dräglig nivå en varm och solig dag.

Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB menar att om nu studentbostäder ska ha sämre ljudmiljö än andra bostäder finns det inget skäl att begränsa ekvivalentnivån till 65 dB(A) vid fasad till dessa byggnader. Det är lika omöjligt att ha fönster öppet mot en sida med 65 dB(A) som med 70 dB(A) eller högre. Redan 60 dB(A) är mycket högt.

WSP Sverige AB anser att värdet för studentbostäder är orimligt högt. I en enkelsidig studentbostad där du eventuellt vill ha in lite luft blir det ohållbart att bo och leva (och studera). Även 60 dBA är högt men möjligen rimligt. Dessutom finns anledning att ifrågasätta om ett 5-årigt boende är så kort att det ska vara speciella krav när det gäller trafikbuller och inte normala bostadskrav. Om nu detta ska vara generella krav för Sverige kan man inte undanta uteplatskravet gällande flygbuller i Stockholm.

Sweco ställer sig frågande till motiv för att tillåta ekvivalenta ljudnivåer upp till 65 dBA vid studentbostäder. Dessa bostäder saknar som regel tillgång till ljuddämpad sida vilket innebär att det i praktiken är omöjligt för den boende att öppna ett fönster med godtagbar ljudmiljö inomhus. Man bör betänka att en student ska kunna arbeta koncentrerat och ostört i sitt enda rum.

Tyréns frågar om 65 dBA även gäller för studentbostäder med fler än ett rum? (kan vara barnfamiljer). Är det i så fall underbyggt med hälsostudier? Reglerna vid ändrad användning av byggnaden skulle kunna utnyttjas systematiskt på ett negativt sätt. Dvs. byggnaden kan först uppföras för studentboende för att sedan ändras till t.ex. vanligt boende med förenklade regler.

Akustikverkstan menar att ytterligare höja riktvärdet för studentbostäder till $L_{eq} = 65$ dB(A) är definitivt inte förenligt med god bebyggd miljö. Argumentet att studentbostäder måste byggas räcker inte för att höja riktvärdet, och man använder också argumentationen att man endast bor i studentbostad under en kortare tid. Idag bor dock de flesta i en studentbostad under flera år, man kan bo i studentbostad så lång tid som 10 år om man genomgår grundutbildning samt forskarutbildning.

Erfarenheter från Akustikverkstans projekt under de senaste 10 åren visar en tydlig trend att människor idag ställer högre krav på sin ljudmiljö i bostaden och på arbetsplatsen. Anledningen till detta är inte känd. Mot bakgrund av den samlade kunskapen om trafikbullrets negativa hälsoeffekter tillsammans med de subjektivt ökande kraven på ljudmiljön står dessa två höjningar av riktvärden i bjärt kontrast. Höjningarna saknar

helt stöd i den samlade kunskapen, så de kan närmast beskrivas som ett nonchalerande av människors hälsa och välbefinnande.

Ett höjt riktvärde för enbart studentbostäder riskerar vidare ge problem i utformningen av detaljplaner där man får två olika typer av bostäder. För att detta skulle kunna fungera måste man göra en tydlig definition av vad som är att betrakta som studentbostäder.

Länsstyrelsen i Västmanlands län finner att för studentbostäder tillåter förordningen ett högre riktvärde för ekvivalent ljudnivå än för övriga bostäder, 65 dB(A) mot 60 dB(A). Länsstyrelsen har svårt att förstå motivet till detta. Studenter behöver en lugn studiemiljö i bostaden. Studenter kan vara föräldrar och ha hemmavarande småbarn. Det finns även nya boendeformer där studentbostaden efter studietiden övergår till att bli permanentbostad.

Studentbostadsföretagen tillstyrker de föreslagna ändringarna gällande riktvärden för trafikbuller vid byggande av studentbostäder. Det är ett väldokumenterat faktum att de nuvarande riktvärdena ofta innebär problem vid nyproduktion av studentbostäder, främst eftersom det ofta rör sig om små enkelsidiga lägenheter. De höjda riktvärdena skulle dels medföra en ökad flexibilitet vid nyproduktion men också öka tillgången på byggbar mark. Studentbostadsföretagens bedömning är att de föreslagna ändringarna kommer att ha en positiv inverkan på nyproduktionen av studentbostäder.

Det är troligt att den största delen av den kommande nybyggnationen av studentbostäder kommer att rikta in sig på områden där bullernivåerna motsvarar dagens riktvärden, även om de förändras i enlighet med förslaget. Detta pga. att högre buller vid fasaden också medför att ytterligare bullerdämpande åtgärder måste till för att uppnå riktvärdena för inomhusbuller. Men höjda riktvärden skulle innebära en möjlighet till lösningar som idag är omöjliga till följd av att exempelvis en liten del av projektets fasad utsätts för buller som överstiger riktvärdena. Den typen av flexibilitet kombinerat med att branschen i större utsträckning själva får bedöma vad som är gångbart i förhållande till det hyresgästerna efterfrågar är något som efterfrågas i regelverken i stort. Därför är det positivt att denna förändring genomförs.

Som resonemangen ovan indikerar kommer de högre riktvärdena inte heller att leda till att studentbostäder kommer att byggas ett stenkast från motor- eller järnvägar. Vilket det ibland helt felaktigt framställs som. Att bygga bostäder, däribland studentbostäder, är en relativt sett, väldigt långsiktig investering. Det innebär att för att det också ska bli en lyckad investering krävs att bostaden är av en god kvalitet och motsvarar det som kunderna, dvs. hyresgästerna, efterfrågar. Det gäller såväl hyresnivå, utformningen av själva bostaden som vilket läge bostaden har.

Ibland framhålls i argumentationen att det är fel att ge särskilda regler till studentbostäder eftersom bostäderna i framtiden kan behöva använ-

das till andra grupper. Den risken är i de flesta fall minimal då det största behovet av nybyggda studentbostäder finns på de största och etablerade studieorterna som Stockholm, Uppsala eller Göteborg. Rimligen kommer det under all överskådlig framtid finnas ett behov av studentbostäder på dessa orter. I en situation då det ändå skulle uppstå ett behov att omvandla studentbostäderna till vanliga bostäder är det betydligt fler saker än bullerfrågan som kommer ställa till problem eftersom bostäderna är utformade efter studenters behov och byggda med regler därefter. Exempelvis vad gäller storlek och funktioner i bostaden. Därmed är sannolikheten att de bostäder som i en sådan situation skulle omvandlas inte alls är byggda som studentbostäder men upplåts till studenter ändå. Precis som också sker på flera håll i landet idag. Företag som producerar studentbostäder på orter där det finns frågetecken kring hur stor efterfrågan det är på studentbostäder i framtiden bygger redan idag bostäderna efter reglerna för vanliga bostäder. Därmed är det fullt möjligt att omvandla bostäderna i framtiden. Även den marknadsanalysen bör vara upp till varje företag att göra även vad gäller buller, precis som görs med exempelvis bostadsutformning idag.

Slutligen är studentbostäder dessutom tillfälliga bostäder. Den genomsnittliga boendetiden är ungefär två år. Den begränsade besittningsrätten som innebär att hyresgästen måste bedriva aktiva studier borgar dessutom för att det inte går att bo i en studentbostad för alltid. I många fall finns dessutom bostäder och områden som har betydligt kortare boendetid än två år. Företag som är specialiserade på exempelvis internationella studenter som är i Sverige under väldigt begränsad tid har en genomsnittlig boendetid på runt 6 månader. Att då jämställa kraven på dessa bostäder med en vanlig familjebostad där hyresgästen i princip kan bo hela livet blir helt fel. I själva verket befinner sig studentbostaden snarare någonstans mellan vanliga bostäder och hotell, vilket också borde avspeglas i regelverket. Därför är det väldigt positivt att det enligt förslaget tas ytterligare steg för att i regelfloran som omgärdar bostadsbyggnad det särskilja studentbostäder från övriga bostäder.

Veidekke anser att lättnader för studentbostäder även ska gälla för motsvarande små lägenheter.

2 § Generella synpunkter

Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen kan konstatera att föreslagna riktvärden skiljer sig avsevärt från de riktvärden som nu tillämpas och medger betydligt högre ljudnivåer än idag. Hittills har riktvärdena i Infrastrukturpropositionen (prop. 1996/97:53) utgjort grunden för bedömning av vad som ska anses vara en god miljö. Dessa riktvärden överensstämmer i stort med WHO:s riktvärden. Med utgångspunkt från propositionens riktvärden har Boverket meddelat allmänna råd (AR 2008:1). De föreslagna riktvärdena i förordningen, framförallt de föreslagna

undantagen i 2 kap. 2 §, kommer att försvåra möjligheterna att uppfylla gällande mål om en god bostadsmiljö. Konsekvenserna för olägenhet för människors hälsa av de föreslagna bestämmelserna bör därför utredas ingående.

Växjö tingsrätt, mark- och miljödomstolen menar att om begreppet "riktvärde" ska behållas bör 2 § modifieras så att de angivna förutsättningarna för överskridande inte utgör en uttömmande uppräkningslista. Mark- och miljödomstolen vidhåller följande synpunkter från sitt yttrande över SOU 2013:57 och 67. I yttrandet finns närmare motiveringar till förslagen.

Trafikverket anser att undantag från riktvärden vid nybyggnad av bostäder endast bör få göras efter avvägning mellan hälsoaspekten och andra för samhället viktiga mål. Trafikverket anser vidare att vid avsteg från riktvärden vid byggande av bostäder bör det finnas en gräns för hur hög bullernivån får vara på den bullerutsatta sidan.

Länsstyrelsen i Kalmar län ser svårigheter i tillämpningen av de avstegsregler i 2 kap. 2 § som föreslås i förordningen. Formuleringarna ger ett tolkningsutrymme vilket kan innebära att tillämpningen av förordningen kan komma att skilja sig i olika delar av landet. I förordningen får föreslagna riktvärden överskridas enligt angivna kriterier i 2 kap. 2 § styckena 1 och 2. Det framgår dock inte hur mycket riktvärdena då får överskridas. Detta bör därför förtydligas.

Länsstyrelsen i Gotlands län konstaterar att förordningen avgränsar inte *var avsteg kan tillämpas*. Tillämpningen idag innebär en målsättning där avsteg ska undvikas och endast göras i centrala lägen med stadslikande struktur. Förordningen anger inte en sådan avgränsning. Det innebär att de undantag som anges i förordningen kan komma att tillämpas var som helst. Länsstyrelsen i Gotlands län anser att förordningen tydligare behöver redogöra för var avsteg är avsedda att tillämpas. *När föreligger starka skäl till en avvikelse från riktlinjerna? Hur ska avvikelsen genomföras?*

Länsstyrelsen i Gävleborgs län tillstyrker förslaget till möjlighet att överskrida riktvärdena som anges i 2 kap. 2 §. Länsstyrelsen är dock av uppfattningen att möjlighet till avsteg från riktvärdena; 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad och 50 dBA ekvivalent ljudnivå vid uteplats, endast ska kunna ske i undantagsfall och att dessa undantagsfall bör anges i förordningen. Vidare anser Länsstyrelsen att nivåer som är betydligt lägre än 55 dBA på den tystare sidan bör eftersträvas. Länsstyrelsen befarar annars att överskridande av riktvärdena riskerar att bli norm.

Länsstyrelsen i Skåne län anser att det saknas ett förtydligande gällande när avstegslägen är tillämpliga i förordningens 2 kap 2 § samt 3 kap 2 §. Detta gäller förutsättningar såsom exploateringsgrad eller bebyggelseyp, geografisk belägenhet, tätortens storlek eller platsens betydelse inom kommunen, jämför förutsättningar för avsteg i Boverkets allmänna råd;

Buller i planeringen. Utan bestämmelser om när avsteg är tillämpliga finns det risk att det byggs allt för glest på allt för perifera lägen.

Länsstyrelsen i Värmlands län ser inte att paragrafen fungerar som en undantagsregel i förhållande till 2 kap. 1 §. Överskridanden kan enligt förslaget alltid få göras, så länge det finns genomgående lägenheter med minst hälften av bostadsrummen orienterade mot en sida med ekvivalent ljudnivå vid fasad om 55 dBA. Den högsta accepterade bullernivån vid den mer bullerutsatta fasaden regleras inte alls och förordningen ger ingen tolkningsvägledning i saken. Länsstyrelsen befarar att bestämmelserna i vad som i förordningen ställts upp som huvudregel i 2 kap. 1 § endast i undantagsfall kommer att tillämpas i lägen där buller är en viktig hälsofaktor.

Paragrafen anger att överskridande får ske, men inte med hur mycket. Praxis kommer behöva utvecklas kring vad som kan anses vara ett acceptabelt överskridande. Länsstyrelsen ser också att praxis måste formas för olika geografiska lägen i landet. Det kan inte anses vara rimligt att överskridande kan tillåtas i lika stor utsträckning i områden med mindre befolkningstryck och fler byggbara alternativa områden, än i storstädernas innerstadsområden, där byggbar mark är bristvara och behovet av nya bostäder är mycket stort. Länsstyrelsen ser behov av preciseringar för under vilka förutsättningar avsteg får återopas.

Länsstyrelsen i Västernorrlands län konstaterar att förslaget till avstegsfall innebär ett förtydligande i hur riktvärdena kan tillämpas, men kan med fördel utvecklas med vägledning kring när de kan användas. Med anledning av de höjda riktvärdena finns det också behov av vidare vägledning kring hur en god boendemiljö ska formas ur ett bullerperspektiv. En helhetslösning med avvägning av både inom- och utomhusmiljö samt trafiksida kontra tyst sida behöver beaktas.

Burlövs kommun anser att skrivelsen i 2 kap. 2 § medför en risk att bullerrelaterad olägenhet för människors hälsa ökar i takt med den ökade generositeten för avsteg från riktvärdena.

Det är positivt att 2 kap. 2 § preciserar vad som ska uppfyllas för att avsteg från riktvärden får göras avseende byggnadskonstruktion och tidsbegränsningar. Det saknas dock en beskrivning över hur mycket dessa riktvärden får överskridas innan det likväl ska bedömas vara olägenhet för människors hälsa i MB:s mening. Det saknas även en precisering över i vilka fall avsteg får göras (exempelvis vid stationsnära lägen och dylikt). Sammantaget kan detta leda till att 2 kap. 1 § blir verkningslös och lönlös.

Luleå kommun frågar om det är tänkt att avsteg enligt 2 § ska få tillämpas i alla lägen eller bara när särskilda kriterier är uppfyllda? Exempelvis i centrala delar av städer och tätorter.

Norrälje kommun påpekar att i de nu gällande riktlinjerna för trafikbuller är det möjligt att undantag för överskridande av riktlinjerna ges i

stadsmiljö. Norrtälje kommun vill framföra att sådana avsteg från riktlinjerna fortsättningsvis ska vara möjliga.

Akustikverket anser att de avstegsregler som anges i 2 kap 2 § är alltför få för att fungera i praktiken. Att gå ifrån de avstegsregler som idag används genom Boverkets Allmänna råd 2008:1, "Buller i planeringen" är olyckligt. Avstegsregler borde inte anges i förordningen utan i ett allmänt råd utgivet av en myndighet, då det finns så många praktiska situationer som bör regleras.

55 dBA skyddad sida

Svea hovrätt, mark- och miljööverdomstolen tycker att det förefaller som om första punkten i 2 kap. 2 § första stycket kan strykas eftersom andra punkten ensam ringar in de fall som avses. Vidare bör uppmärksammas att bostadens hela fasad är mät punkt och inte endast ljudkänsliga fönster, men det kanske är avsikten.

Boverket (2 kap. 2 §) I detta stadgande öppnas för överskridanden av de – jämfört med tidigare praxis – förhöjda bullerriktvärdena i 2 kap. 1 § (från 55 dBA till 60 dBA vid bullerexponerad fasad). Undantaget saknar emellertid den återhållsamma ambitionen att bästa tänkbara ljudmiljö alltid ska eftersträvas vid lokaliseringsprövning av bostäder i starkt bullerexponerade områden.

Bullerexponering utomhus över 65 dBA ekvivalentnivå från väg- och spårtrafik borde bara tillåtas med yttersta restriktivitet (se kommentar avseende 3 kap. 2 § om avsteg från bestämmelse om flygbuller vid extraordinära omständigheter). Boverket har tidigare tillstyrkt enkelsidiga små lägenheter med en bullerexponering upp till 60 dBA ekvivalentnivå. Planläggning av bostäder upp till 65 dBA ekvivalentnivå, avstyrks eftersom hälsobegreppet i medicinsk bemärkelse måste appliceras utan undantag för vissa boendekategorier.

Ett ytterligare skäl till att Boverket avstyrker detta förslag är att det i praktiken också begränsar annan användning av s.k. studentbostäder i de fall som kraftigt avvikande ljudnivåer har medgivits i närmiljön i förhållande till vad som gäller för allt övrigt bostadsbestånd.

Naturvårdsverket menar att svårigheten att undvika olägenhet för människors hälsa gäller också vid det undantag som finns i 2 kap. 2 §, där nivåerna kan vara ännu högre så länge en ljuddämpad sida klarar 55 dBA ekvivalent ljudnivå och maximal ljudnivå 70 dBA nattetid. Ambitionen bör minst vara att underskrida en ekvivalent ljudnivå på 50 dBA på den ljuddämpade sidan samt maximala ljudnivåer som är betydligt lägre, dvs. i storleksordningen 10 dBA lägre, än de föreslagna 70 dBA. Undersökningar i Sverige har visat att i befintliga bostäder upplever knappt 20 % respektive 5–15 % av de boende sig störda om den ekvivalenta bullernivån vid bostadens exponerade sida är 50 dBA av buller från vägar respektive järnvägar. Vid ekvivalenta nivåer kring 55

dBA försämras även förutsättningarna för kommunikation och rekreation. Enligt vår bedömning är detta skäl för att eftersträva en ekvivalent nivå under 50 dBA vid uteplatser, lekytor och vid nya bostäders ljuddämpade sida.

Trafikverket anser att det inte är tydligt om kravet på högsta tillåtna ljudnivå på den bullerskyddade sidan avser hela fasaden och alla våningsplan eller endast bottenvåningen på fasaden. *Trafikverket* anser att kravet ska omfatta alla våningsplan där det finns bostäder.

Transportstyrelsen föreslår att man i 2 kap. 2 § första stycket andra punkten gör texten tydligare genom att ändra till "... 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasad samt 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad". Genom att byta ut "och" mot "samt" tydliggörs att tidsintervallet endast syftar till 70 dBA maximal ljudnivå.

Folkhälsomyndigheten framhåller att WHO anger 55 dBA som en bullernivå där ett överstigande innebär stor risk för folkhälsan. Det är också den nivå som i EU-direktiv 2002/49/EG definierats som gräns att användas vid bullerkartläggningar och antalet personer som exponeras över denna nivå utgör en indikator för uppföljning av miljöutvecklingen. Samma bullernivå, 55 dBA, är även det riktvärde som har angetts i prop. 1996/97:53. Mot denna bakgrund kan *Folkhälsomyndigheten* konstatera att 55 dBA är ett etablerat riktvärde.

Myndigheten avstyrker användning av riktvärdet 55 dBA på den mindre bullerutsatta sidan med följande motivering.

Om en sida av en bostadsbyggnad är utsatt för en lägre bullernivå och de bostadsrum där buller kan utgöra ett särskilt problem finns på denna sida, så kan ett högre riktvärde för buller accepteras på den mer bullerutsatta sidan av byggnaden. Ett sådant resonemang förutsätter dock att den mindre bullerutsatta sidan har en bullernivå som i sig är så låg att den inte innebär risk för olägenhet för människors hälsa. *Folkhälsomyndigheten* kan konstatera att här föreslås till den mindre bullerutsatta sidan ett riktvärde som utgör den etablerade gränsen för risk för olägenhet för människors hälsa om den överskrids. För att säkerställa att risk för olägenhet för människors hälsa inte ska uppkomma vid planering och byggnad av bostäder bör, enligt *Folkhälsomyndigheten*s uppfattning, riktvärdet för den mindre bullerutsatta sidan sättas betydligt lägre än 55 dBA och föreslår därför en justering nedåt av nivån i denna del. Det kan i sammanhanget noteras att en ökning av bullernivån med 8 – 10 dBA upplevs som en fördubbling av bullret.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län tillstyrker att undantag från riktvärde för väg- och spårtrafikbuller kan göras förutsatt att minst hälften av rummen placeras mot en sida som klarar ekvivalentnivån upp till 55 dBA. *Länsstyrelsen* anser dock att nivåer som är betydligt lägre än 55

dBA på den tystare sidan ska eftersträvas. Det är viktigt att det i författningen framgår att 55 dBA på den "tystare" sidan endast accepteras i de fall där det inte är tekniskt möjligt att klara en lägre nivå. Vidare anser Länsstyrelsen att förordningen ska ange att avsteg från riktvärdena endast får medges i kommunens mer tätbebyggda delar nära god kollektivtrafik.

Länsstyrelsen i Gotlands län framhåller att även om *kraven på acceptabla ljudnivåer inomhus uppfylls* så att människor inte störs av trafikbuller i sin bostad, visar många studier på att även ljudmiljön utomhus är betydelsefull för människors hälsa och välbefinnande. Extra känsliga grupper är barn och äldre. Exempelvis anger Boverkets allmänna råd 2008:1, att ju högre bullernivåer på trafiksidan, desto viktigare att åstadkomma en tyst/ljuddämpad sida.

I Boverkets allmänna råd 2008:1 har 45 dBA angetts som riktvärde för vad som ansetts vara en tyst/ljuddämpad sida. I förordningen finns inget skrivet om behovet att skapa en tyst/ljuddämpad sida, men riktvärden anges för högsta ljudnivå vid fasad. Dessa riktvärden är högre än tidigare rekommenderade 45 dBA, även om sätt att mäta inte är helt jämförbart. Länsstyrelsen i Gotlands län bedömer att det finns en risk att även detta kan innebära en målkonflikt med de nationella miljömålen samt en försämring för människors hälsa och välbefinnande.

Länsstyrelsen i Stockholms län finner att förslaget innebär en renodling av avstegsmodellen vilket medför en större tydlighet i hur riktvärdena kan tillämpas. Förslaget innebär att mycket höga ljudnivåer tillåts på den exponerade sidan så länge det finns en sida med ljudnivån 55 dBA.

Länsstyrelsen anser att ett införande av avstegsmodellen jämte ett högre generellt riktvärde medför att det finns ett behov av vägledning om vad en god boendemiljö ska bestå av. Vägledning behövs också för att göra det tydligt vilka ljudnivåer som behöver kompenseras med en högre ljudklass inomhus.

I Stockholms län har en god helhetslösning med en tystare gårdsmiljö prioriterats, och i vissa fall har mycket höga ljudnivåer accepterats på trafiksidan, dvs. över 65 dBA ekvivalent ljudnivå. Kompensation med en högre ljudklass inomhus har i särskilt utsatta lägen ändå sammantaget bedömts ge en god boendemiljö. Man kan konstatera att störningen inte är kopplad till enbart en faktor utan en kombination av faktorer. Faktorer som ökar störningen är höga bullernivåer inomhus, exponering från flera bullerkällor, buller på balkong/uteplats och bullrig närmiljö utomhus. Faktorer som minskar störningen är låg ljudnivå inomhus, många boningsrum mot mindre exponerad sida, tystare gård och gårdssida (se "*Trafikbuller och planering del 4*", 2012).

Länsstyrelsen i Värmlands län påpekar att förslaget innebär att boende kan komma att utsättas för betydligt högre ljudnivåer än i Boverkets gällande allmänna råd om buller i planeringen. I dessa råd tillåts avsteg

från riktvärden för buller i centrala lägen i städer och större tätorter med kompletteringsbehov. En tyst sida för minst hälften av bostadsrummen ska då anordnas, där Boverket med tyst sida avser en ekvivalent bullernivå vid fasad om högst 45 dBA. Ytterligare avsteg kan i undantagsfall göras i första hand till 50 dBA och i yttersta fallet, och endast för enstaka bostäder där det inte är tekniskt möjligt att åstadkomma lägre nivåer, upp till 55 dBA. Resonemanget grundas i att det ändå alltid ska eftersträvas att uppnå ljudnivåer under 50 dBA. Länsstyrelsen anser att förslaget till förordning olyckligtvis saknar någon form av strävan att i första hand uppnå lägre bullernivåer än föreskrivet och anser därför att denna brist bör utvecklas.

Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) har följande invändning avseende 2 kap. 2 §, punkt. "En sida" är en alltför oklar beskrivning det kan ju vara en gavel dvs. den minsta ytterväggen på en fasad. Bör strykas eller ändras till sidan eller fasadytan med störst yta.

Punkt 2 "*Minst ett bostadsrum i en bostad...*" bör skrivas som "*minst ett bostadsrum i varje bostad....*"

Chalmers Tekniska Högskola framhåller att förslagets speciella fall när några rum i en bostad har lägre utomhusnivå än 55 dBA torde bygga på antagandet att detta kompenserar för högre nivåer utanför bostaden i övrigt. Sådana kompensationsåtgärder studerades ingående i programmet Ljudlandskap för bättre hälsa. Resultaten visade att man inte kunde påvisa någon kompensation med mindre än att den tystare sidan av bostaden hade nivån $LA_{eq} < 45$ dB vilket är definitionen på tyst sida.

Lunds Tekniska Högskola framhåller att de flesta bostäder redan idag byggs med tillgång till en tyst sida. I flerrumslägenheter ligger sovrummen som regel in mot gården. Förslaget utgör således inte någon ny byggnadsteknik för bättre folkhälsa. Regeringen föreslår att 55 dB(A) nu ska betraktas som den "bullerskyddade sidan". Idag är 55 dB(A) riktvärdet vid den mest exponerade fasaden. Det finns ett litet antal studier som undersökt effekten av bullerskyddad sida. Att ha rum mot en relativt skyddad sida ger en "bonus" motsvarande ca 5 dB(A) jämfört med genomsnittet. Ingen studie har dock ansett att 55 dB(A) kunnat räknas till skyddad sida och det finns resultat som pekar på att nyttan med bullerskyddad sida avtar vid så höga nivåer som nu föreslås.

Borås kommun anser att ljudnivån 50 dBA, den nivå som tidigare kallades ljuddämpad sida, är det riktvärde som ska gälla för den sida som överskridanden ska tillåtas (2 kap 2 §).

Det är otydligt, och behöver beskrivas, när eller var riktvärdena kan tillåtas att överskridas. Det är förmodligen storstädernas behov av förtätning och inte hela landets behov som har tagits hänsyn till. På många mindre orter torde det inte vara nödvändigt att överskrida riktvärdena. Om överskridanden tillåts slentrianmässigt riskerar det att bli praxis och

därmed tillämpning på fler platser än vad samhället och människors hälsa behöver.

Göteborgs kommun anser att författningsförslagen i slutbetänkandet SOU 2013:67, (§§15-22) är tydligare när det gäller avstegsmöjligheter och vilka krav som då bör gälla. Förordningsförslaget bör också justeras med den inriktningen. Intentionen enligt 15 § är t.ex. tydligare med att man med hänsyn till omständigheterna i enskilda fall ska bedöma hur bostadsbebyggelsen kan utformas och placeras på den avsedda marken så att bullret kan begränsas så långt möjligt.

Slutbetänkandet gör också skillnad på hur avsteg kan göras vid bullernivåer över och under 65 dBA. Utöver luddämpad sida skulle också kunna krävas längre gående åtgärder för att dämpa inomhusnivåer och att det ska föreligga särskilda skäl över 65 dBA. Kommunen delar den uppfattningen. För avsteg bör även övervägas att utöver komplettering med krav på inomhusnivå, boende också, åtminstone över 65 dBA, ska kunna ha tillgång till rekreativ utvistelse utan störande buller i närheten av bostaden.

Skäl för avsteg kan vara motiverat för t.ex. bostäder i kommunens mer tätbebyggda delar och närhet till kollektivtrafik eller totalt medverka till bättre bostadsmiljö även för befintliga bostäder. Avvägningen mot allmänna intressen som god kollektivtrafik och stadsmässig bebyggelse saknas dock i förordningen. Övre gränser för buller från väg- och spårtrafik bör också övervägas vid avsteg vilket även påtalats i tidigare yttrande. En justering av förordningsförslaget med sådan innebörd bör också ske.

Riktvärdet 55 dBA vid fasad på den tysta sidan är för högt. Ambitionen måste vara att försöka åstadkomma så låga ljudnivåer som möjligt, att den ekvivalenta ljudnivån på den luddämpande sidan inte överskrider 50 dBA vilket också är i linje med slutbetänkandets förslag. Detta är viktigt och behöver också framgå av förordningstexten.

Förordningen skiljer inte på bostäder i småhus och i flerbostadshus. Möjligheten att överskrida riktvärden bör eventuellt endast gälla flerbostadshus, i småhus används tomten normalt mer för utvistelse och det är också svårare att skapa en luddämpad sida. Det finns behov av att utreda och förtydliga frågan och dess konsekvenser.

Det förekommer ofta enstaka lägenheter, t.ex. hörnlägenheter som saknar sida med <55 dBA eller med svårighet att uppnå hälften av bostadsrummen som är vända mot sådan sida. Frågan vad som då gäller behöver därför också förtydligas.

Helsingborgs kommun påpekar att ha tillgång till en luddämpad sida till vilken vädring kan göras och som även ökar möjligheten till rekreation och utomhusvistelse i en mindre trafikbullerbelastad miljö, är en viktig kvalitet i boendemiljön. I likhet med att det nya riktvärdet för trafikbuller höjts med 5 dBA jämfört med tidigare har även nivån för luddämpad sida höjts från 50 dBA till 55 dBA. Den föreslagna förändringen

innebär en kvalitetssänkning för boendemiljön. Helsingborgs kommun ifrågasätter denna förändring. Kommunen tror att det skulle vara bättre att behålla nuvarande nivå på 50 dBA men ge möjlighet att göra avsteg, t.ex. i de fall där det innebär att åtgärder som är orimliga ur ett stadsplaneperspektiv måste genomföras. Möjligheten att göra avsteg för trafikbuller bör tydligare kopplas till avvägningen mot allmänna intressen.

Helsingborgs kommun ser hellre att krav ställs på bullernivå vid fönster än vid fasad. Syftet, som vi ser det, är att det ska vara möjligt att öppna ett fönster och vädra. Det går att ordna med exempelvis indragna fönster även där bullernivån vid fasad är högre än riktvärdet.

Jönköpings kommun noterar att de nu föreslagna riktvärdena i några avseenden på ett negativt sätt avviker i förhållande till tidigare förslag. Det gäller riktvärdet 60 dBA får överskridas, utan övre gräns, vid fasad när det finns en sida där ekvivalent ljudnivå uppgår till högst 55 dBA.

Lerums kommun tycker att undantagen från riktvärdena är komplicerade. Vi tycker att kommuner ska ha möjlighet att bygga i bullriga och centrala lägen och att det ska göras en avvägning mellan bullrets negativa hälsoaspekter och andra intressen i samhällsplaneringen så som det fungerar idag. Undantag bör tillåtas i centrala lägen som kommuner själva kan definiera i t.ex. översiktsplan. Det är svårt att göra så detaljerade beräkningar av bullret på dygnets alla timmar som krävs för att se att det inte överskrids mer än 5 gånger den mest bullrande timmen mellan kl. 22-06. Det framgår inte med hur mycket det ekvivalenta riktvärdet för fasad får överskridas. Detta bör regleras i förordningen. Lerums kommun tycker att en "tyst sida" ska ha en ljudnivå som uppgår till högst 45 dBA ekvivalent ljudnivå.

Malmö kommun noterar att i förslaget till förordning redovisas ett antal typer av kompensatoriska åtgärder för placering av sovrum, för att byggnation överhuvudtaget kunna tillåtas. Utgångspunkten att genom utformning och placering av byggnader (respektive lägenheter i dessa), förbättra ljudförhållandena är i grunden bra, men problemet är att förordningen har en del luckor och att verkligheten är mer komplicerad än vad förordningen reglerar. Några exempel är hur man ska ta hänsyn till bostäder i hörnen eller hus där lägenheterna måste byggas enkelsidigt. Det finns dessutom ett problem i formuleringarna i 2 kap 2 § punkt 2: "...en bostad..." kan misstolkas på så sätt att det räcker med att en enda lägenhet i en bostadsbyggnad klarar kravet på tyst sida. Bör omformuleras till "...av bostadsrummen i varje bostad..." eller "...i var och en av bostäderna...". Förordningen godtar en tyst sida på upp till 55 dBA (dagens riktvärde), vilket förvaltningarna inte anser vara en tyst sida. För att anses utgöra tyst sida borde värdet sänkas till 40 eller 45 dBA. Boverkets definition av tyst sida har nivån 45 dBA. Även denna höjning är grund för avstyrkande.

Jämfört med de vedertagna riktvärdena har överskridande av maxnivån justerats till att maxnivån får överskridas med 10 dBA fem gånger under den timme som trafiken är mest intensiv mellan kl 06-22. Vad är mest intensiv trafik? Är det exempelvis när flest bussar passerar eller när det totala trafikflödet är maximalt? En annan fråga som man bör fundera kring är vad som gäller utanför maxtimmen.

Strängnäs kommun anser att det i 2 §, första stycket, på ett tydligt sätt ska klargöras/förtydligas hur många gånger riktvärdena får överskridas per dygn. Vidare att det på ett tydligt sätt ska klargöras/förtydligas med hur mycket riktvärdena får överskridas. Och att det på ett tydligt sätt ska klargöras/förtydligas vilken maximal ljudnivå vid fasad som gäller tid på dygnet utöver klockan 22.00 - 06.00. Det som anges i texten under rubriken 2 kap. 2 § ska omformuleras så att innebörden blir lättfattlig och lättolkad.

Västerås kommun anser att det kan bli svårt att klara en luddämpad sida med maxnivå 70 dBA (undantag 2). Det räcker med enstaka tunga fordon nattetid för att överskrida den angivna nivån.

Växjö kommun föreslår att det vid bostadsbebyggelse i områden där ljudnivåerna från trafik på en sida överskrider riktvärdena i 2 kap 1 § ska finnas en tyst sida, där ekvivalent ljudnivå inte överstiger 45 dB(A), eller där det inte är möjligt, en luddämpad sida 45-50 dB(A) ekvivalent.

I bostäder med över 55 dBA, och särskilt i starkt bullerutsatta bostäder (över 60 dBA vid bullerutsatt fasad) blir tillgången till bullerdämpad sida och bullerdämpade uteplatser mycket viktiga för de boendes trivsel och hälsa. Det är nästan alltid möjligt att utforma hus på ett sådant sätt att en bullerskyddad sida med en ekvivalent ljudnivå under 50 dBA kan erhållas. Kommunen är därför starkt kritisk till de föreslagna riktvärdena i 2 kap. 2 § som möjliggör en avsevärd försämring av de bullerskyddade sidorna av nya bostäder. Bostäder som byggs enligt de nya riktlinjerna riskerar att få en karaktär av bunker, med godtagbara bullernivåer inomhus men utan möjlighet till kontakt med utomhusmiljön genom ett öppet fönster, en balkongdörr eller en sittplats på gården.

Örebro kommun finner att förslaget föreslår att vid avsteg från riktvärden för väg- och spårtrafik ska 55 dBA tillämpas som "luddämpad sida". Örebro kommun pekar på att en sådan avstegsregel skulle innebära att bullernivåerna som accepteras skulle öka med 5 respektive 10 dBA jämfört med begreppen "luddämpad" respektive "tyst" sida vilka Boverket använder i sina allmänna råd 2008:1. Avsteg från riktvärdet skulle få göras utan kompensationsåtgärder vid bullernivåer på upp till 65 dBA på den bullriga sidan. Örebro kommun menar att en luddämpad sida på max 50 dBA behövs. Kommunen vill påminna om att det finns forskningsresultat som visar på betydelsen av en god ljudmiljö utomhus. I forskningsprojektet "Ljudlandskap för bättre hälsa", i vilket flera högskolor och universitet deltog och som avslutades 2007, definierades tyst sida

som en sida med högst 45 dBA. En sida med högst 45 dBA ger möjlighet att uppleva positiva ljudlandskap och hade stor påverkan på andelen boende som påverkades av trafikbuller. Örebro konstaterar dock att det i tätorter ofta är svårt att uppnå 45 dBA ekvivalentnivå pga. det s.k. "bullerregnet". Att använda 50 dBA som definition för "ljuddämpad sida" kunde utgöra en rimlig avvägning mellan en kravnivå som ger god ljudmiljö och en kravnivå som underlättar byggande i bullriga miljöer.

Västra Götalandsregionens Miljömedicinska Centrum (VMC) noterar att förutom att detta värde är högre än tidigare så tillåts också långtgående avsteg. Om byggherren kan uppfylla att den ekvivalenta nivån är 55 dB och den maximala lägre än 70 dB (mellan kl 22 till 06) på den tysta sidan, och hälften av bostadsrummen är vända mot denna sida, så finns ingen övre gräns för bullernivån på den exponerade sidan. Visserligen visade forskningsprojektet *Ljudlandskap för bättre hälsa* att bostäder med tillgång till en tyst sida ledde till att de boende rapporterade mindre störning än om det inte hade tillgång till en tyst sida, men störning ökade trots detta med ökande exponering på den bullriga sidan. Dessutom var kravet på en tyst sida striktare i forskningsprogrammet, 55 dB i linje med den föreslagna förordningen skulle inte anses som en tyst sida med det projektets definitioner. Det föreslås även ett riktvärde på 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad på bostadsbyggnad avsedd för studenter vid universitet eller högskola. Att på detta sätt göra undantag för en enskild grupp människor ter sig märkligt, särskilt då många i den aktuella gruppen kommer att utföra en betydande del av sina studier i hemmiljön. Man bör också ta hänsyn till att dessa bostäder vid behov skall kunna omvandlas till boende för andra än studenter och att man då kan uppfylla gällande byggregler.

Även i rapporten *Trafikbuller i planeringen IV* (Hallin, 2013), som ofta framförs som stöd för åsikten att man kan bygga bra boendemiljöer i hårt bullerutsatta lägen, så kan man se att den rapporterade störningen ökar med ökande bullernivå på den exponerade sidan även i nybyggda hus. Detta trots att störningsfrågan formulerades på ett sätt där de boende instruerades att endast ta hänsyn till situationen inomhus, där formellt alla nybyggda bostäder skall uppfylla samma krav.

SKL menar att första stycket punkt 1 ska strykas. Kraven i punkt två är tillräckliga. Krav på att en hel sida ska klara 55 dBA kan försvåra planeringsprocessen. SKL anser att begreppet "vid fasad" ska ändras och istället beräkna utomhusvärdena "vid fönster". Möjligheterna att öppna fönster utan att bli störd av trafikbuller är viktigt. Detta kan i vissa fall uppnås med utskjutande burspråk eller andra tekniska lösningar. SKL anser att det är viktigt att förordningstexten inte reglerar placering och utformning av byggnader utan bullersituationen vid fönster.

Fastighetsägarna anser att kraven på den ljuddämpade sidan behöver ändras så att utomhusnivåerna räknas vid fönster och inte fasad. Önskad

effekt kan, i många fall, uppnås genom att använda arkitektoniska kvaliteter och byggnadstekniska möjligheter som t.ex. utskjutande burspråk. Förslaget att ljudnivåer ska räknas vid fasad omöjliggör detta.

Hyresgästföreningen påtalar att eftersom förändringen i riktlinjerna rör frågor som har ett omedelbart samband med människors välmående, bör därför denna förändring först föregås av en utredning som påvisar dels att det föreligger ett samband mellan dagens riktvärde, dels redovisar omfattningen av detta problem. I avsaknad av en sådan utredning kan därför Hyresgästföreningen för närvarande inte tillstyrka förslaget om en höjning av riktvärden från 45dBA vid fasad till högst 55 dBA vid fasad och maximal ljudnivå mellan kl.22 och 06.00 vid en bostadsbyggnad.

HSB anser att riktvärden för den ljuddämpade sidan ska ändras till att gälla vid fönster och inte som nu vid fasad. Om nivån mäts vid fönster kan byggnadens arkitektoniska utformning och byggnadstekniska lösningar, så som utskjutande burspråk eller bullerskärmar på balkonger, användas för att nå den ekvivalenta ljudnivån. Detta bör gälla även för flygbuller.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut konstaterar att regeringen föreslår i 2 kap 2 § att avsteg ska tillåtas om ena sidan av bostaden klarar dagens riktvärde 55 dB(A) och att minst hälften av bostadsrummen är vända mot den skärmade sidan. Nivån på den mest bullerexponerade fasaden tillåts då vara obegränsad. Det finns studier som visar att tillgång till tyst sida (< 45 dB(A)) kan kompensera för bullernivåer över 55 dB(A) på den mest exponerade sidan. Denna kompositionseffekt har man dock inte kunnat se i samma utsträckning vid högre nivåer på den skärmade sidan. Förslaget kommer därför medföra att fler personer riskerar utsättas för ohälsosamma bullernivåer i sin bostadsmiljö.

Det är också otydligt vad som menas med en sida av bostadsbyggnaden. Menas att det finns en punkt på sidan eller ska alla punkter på sidan uppfylla kravet?

ÅF finner att överskridande av 60 dB(A)eq tillåts om det finns sida av byggnaden med nivå högst 55 dB(A)eq och 70 dB(A)max och minst hälften av bostadsrummen är vända mot den sidan. Det kan tolkas som att den maximala ljudnivån vid fasad aldrig får överskridas på natten på sidan med lägre ljudnivå. Stämmer det? Annars bör man ange nivån för tillåtna överskridanden och hur ofta det får ske. Det är bra att begreppen "tyst sida" och "ljuddämpad sida" inte används. I stället definieras en sida med högsta tillåtna ekvivalent och maximal ljudnivå. Hur mycket får den ekvivalenta ljudnivån överskridas på den bullriga sidan vid avsteg? Det anges inte. Det innebär att den får vara hur hög som helst. Det spelar nog ingen roll om överskridandet är måttligt.

Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB anser att förordningens krav att minst hälften av bostadsrummens ska vara vända mot sida med högst 55 dB(A) ger samma otydlighet som de nuvarande riktvärdena. En betydligt

tydligare kravskrivning är ”*minst hälften av bostadsrummen i en bostad har minst ett fönster mot sida med högst 55 dB(A) vid fasad*”.

Sweco menar att tillåta ekvivalenta ljudnivåer vid fasad överskridande 60 dBA och samtidigt tillåta upp till 55 dBA ekvivalenta ljudnivåer på den ljuddämpande sidan ger en mycket kraftig sänkning av standarden i bostäder jämfört med nuläget. Tillgänglig forskning visar att det finns en utbredd acceptans av höga ljudnivåer på fasad mot trafik under förutsättning att bostaden har tillgång till en mer ljuddämpad sida. En bostad där den ekvivalenta ljudnivån är 60 dBA på alla fasader, alternativt, 65 dBA på en fasad och 55 dBA på en annan, kommer av det stora flertal uppfattas som en bostad med dålig ljudmiljö. Ekvivalent ljudnivå över 50 dBA bör inte accepteras på ljuddämpad sida.

Bra att antal tillåtna överskridanden per timma, samt det högsta acceptabla överskridandet, på uteplats definieras. Vi saknar motsvarande definition för ljudnivå inomhus nattetid. Vi föreslår fem överskridanden per natt, i paritet med gällande praxis.

WSP Sverige AB finner att i kap. 2 anges undantag då man kan acceptera hur hög bullernivå som helst vid den bullriga fasaden om nivån inte överstiger 55 dBA på den mindre bullriga fasaden. Detta måste anses som undermåligt boende. Inte heller talas det om kompensationsåtgärder som t.ex. ljudklass B inomhus, som tillämpas idag.

När det gäller tillägget med krav på en maximal ljudnivå på högst 70 dBA är detta ett mycket hårt krav, då en enstaka personbil på kort avstånd alltid överstiger 70 dBA. Därmed är det mycket dålig ”balans” mellan kraven på ekvivalent nivå och maximal nivå.

Avses *minst hälften av bostadsrummen* eller *minst ett fönster i hälften av bostadsrummen* som är praxis idag?

Structor Akustik AB (2 § 1. och 2) ställer sig frågande till den dubbla formuleringen som innebär att varje byggnad ska ha en tyst sida och hälften av bostadsrummen ska vara vända mot den tysta sidan. Man skulle kunna stryka hela punkten 1.

(2 § 2). Sista stycket. Man bör förtydliga att man avser den beräknade maxnivån som högst får överskrida riktvärdet med 10 dBA.

Akustikverkstan påpekar att i det allmänna fallet finns inget riktvärde för maximal ljudnivå på fasad. Det finns heller inget riktvärde för hur många händelser över riktvärdet som får inträffa i det fallet avsteg används enligt 2 kap. 2 §, första punkten. Detta ger en möjlighet till orimligt exponerade bostadssituationer. En ökad harmonisering mellan trafikslagen är önskvärd.

Simmons akustik & utveckling AB anser att i de fall sovrums vetter mot sidor med ljudnivåer över 55 dBA, ska bostäderna utformas så att övertemperaturer undviks och att fasaden dämpar ljud minst 4 dB effektivare än vad minimikravet anger (motsvarar ljudklass B enligt svensk standard). Möjlighet till ljuddämpad forcerad ventilation eller mekanisk tilluft

bör också anordnas, som kompensation för att det inte går att sova med öppet fönster utan att störas väsentligt av buller (vilket med säkerhet kan sägas innebära en avsevärd risk för människors ohälsa). Målet bör vara att vädringsanordningen dämpar så mycket, att det motsvarar fri vädring mot en sida med 50 dBA. Dvs. är nivån 60 dBA bör dämpningen vara 10 dBA. Vädringsanordningen bör också utformas så att luftburna finpartiklar inte tränger in.

Balkonger med hel inglasning och ljudabsorberande material bör godtas som ett sätt att ordna med vädringsmöjlighet, men de ska utformas så att de ventileras med uteluft och inte är uppvärmda. Glasningen ska enkelt kunna skjutas åt sidan under varma perioder för att undvika övertemperaturer. Helt inbyggda balkonger utgör inte ett uteutrymme.

Ombyggnad

Boverket (2 kap. 2 § 2 st.) avstyrker bestämmelsens lydelse. I bestämmelsen används begreppen ombyggnad och ändrad användning av en byggnad. Enligt PBL är ombyggnad en typ av ändring av byggnad. Såväl ombyggnad som ändring av byggnad definieras i 1 kap. 4 § PBL. En särskild situation av ändring av byggnad är ändrad användning av en byggnad.

Vid alla ändringar av byggnader – inbegripna de speciella situationerna ombyggnad och ändrad användning – ska utformningskrav och tekniska egenskapskrav uppfyllas. Reglerna gäller även om det inte föreligger lov- eller anmälningsplikt. I de fall åtgärderna kräver bygglov kommer frågorna under byggnadsnämndens bedömning delvis vid lovgranskningen (utformningskraven), delvis vid det tekniska samrådet (de tekniska egenskapskraven). Vissa åtgärder som inte är lovpliktiga är anmälningspliktiga. Bestämmelsen i 2 kap. 6 a § PBL gäller endast vid planläggning och i ärenden om bygglov. Därav torde följa att den nu föreslagna förordningen endast ska tillämpas i sådana ärenden.

Begreppen ombyggnad och ändrad användning har däremot inte någon koppling till frågan om lovplikt enligt 9 kap. PBL. Ombyggnad är överhuvudtaget inte nämnt i 9 kap. PBL. Det närmaste man kan komma reglerna som berör ändrad användning torde vara bestämmelsen i 9 kap. 2 § 3 a) som anger att lov krävs om en byggnad tas i anspråk eller inreds för ett väsentligen annat ändamål. Detta är inte samma sak som ändrad användning.

Förslaget i förordningen medför en särskild detaljreglering av just ombyggnad och ändrad användning av en byggnad. Andra ändringar än de två nämnda speciella situationerna nämns inte i 2 kap. 2 § andra stycket. Regelns utformning skulle kunna förstås så att för andra ändringar av byggnader ska byggnadsnämnden - med stöd av paragrafens första stycke - kräva att minst hälften av rummen ska vara vända mot "tyst sida". Detta skulle i så fall gälla vid såväl tillbyggnader som andra lovpliktiga ändringsåtgärder. Det kan ifrågasättas om regleringen är

ändamålsenligt utformad, så att den verkligen träffar just de situationer den är avsedd för.

Trafikverket finner att vid undantag från riktvärden framgår det av 2 kap. 2 § att ljudnivån på den bullerskyddade sidan inte ska överskrida 55 dBA vid fasad vid ombyggnad eller ändrad användning av byggnad. Trafikverket anser att kravet på högst 70 dBA maximal ljudnivå på den bullerskyddade sidan som gäller vid nybyggnad av bostad, även ska gälla vid ombyggnad eller ändrad användning av byggnad.

Länsstyrelsen i Värmlands län vill uppmärksamma de oklarheter och tillämpningssvårigheter som allmänt råder kring begreppet ombyggnad inom plan- och bygglagstiftningen. Mot den bakgrunden anser Länsstyrelsen att begreppet inom hela det rättsområdet behöver förtydligas i förordnings- eller föreskriftsform för att underlätta tillämpningen.

Av samma orsaker önskar Länsstyrelsen vägledning för tolkning av begreppet ”ändrad användning”. Som andra stycket är skrivet lämnas möjlighet till en fastighetsägare att ändra användningen från exempelvis handel eller kontor till bostäder och på så vis omfattas av betydligt lägre krav god boendemiljö. Det är vidare inte definierat när i tid en byggnads användning kan ändras för att omfattas av bestämmelsen.

Bestämmelsen i tredje stycket är mycket omständligt formulerad och möjligheten att i praktiken tillämpa – och framförallt följa upp/utföra tillsyn på bestämmelsen ifrågasätts.

Lerums kommun tycker att minst hälften av alla bostadsrum alltid ska vara mot ”tyst sida” även vid ombyggnation.

Växjö kommun anser inte att det vid ombyggnation eller ändrad användning ska vara tillräckligt att minst ett bostadsrum i en bostad ska vara vänt mot den tysta sidan. Samma förutsättningar som i första stycket 2 ska gälla, dvs. minst hälften av bostadsrummen i en bostad ska vara vända mot den tysta sidan.

SKL finner att i andra stycket preciseras krav vid ombyggnad eller ändrad användning av byggnader. Förutsättningar vid ombyggnation är ofta låsta. Det är därför inte lämpligt att förordningen även omfattar ombyggnad av befintliga bostadshus. I stycke tre samma paragraf framkommer inte hur den timme som trafiken är mest intensiv ska definieras.

Byggherrarna anser att de förtydliganden som införts för ombyggnad är bra. Vid ombyggnad räcker det att ett bostadsrum har högst 55 dBA vilket innebär en lättnad mot idag då kravet gäller för minst hälften av bostadsrummen. Samma regler borde gälla för kompletteringsbebyggelse i befintlig bebyggelse.

Sveriges Byggindustrier anser att särskilda riktlinjer för infillprojekt i anslutning till befintlig bebyggelse bör utarbetas, där reglerna kan motsvara de gällande för ombyggnad. Genom att infillprojekt ges liknande riktlinjer främjas förtätning på underutnyttjad mark och i anslutning till befintlig infrastruktur.

Fastighetsägarna pekar på att förslaget inte tar i beaktande att det finns ombyggnadsfall där byggnadens förutsättningar inte möjliggör att uppnå ens de reducerade kraven i 2 kap 2 §. Som exempel så har äldre hus ofta enkelsidiga lägenheter mot gatan. Det är varken ekonomiskt eller kulturhistoriskt rimligt att kräva nya lägenhetslösningar för alla äldre hus som byggs om. Fastighetsägarna anser att de undantag som finns i PBL och PBF kring ombyggnad och ändring även bör gälla i denna förordning. Dvs. hänsyn till ändringens omfattning och byggnadens förutsättningar ska tas. Anpassningar och avsteg från riktvärdena i denna förordning ska även vara möjligt med hänsyn till varsamhetskravet och förvanskningförbudet.

HSB anser att detta förslag inte tar hänsyn till att befintlig bebyggelse har givna förutsättningar som är svåra att ändra för att vid ombyggnad på de föreslagna nivåerna. De ekonomiska och arkitektoniska förutsättningarna gör att detta inte kan anses rimligt att kräva. I t.ex. stenstadens hus ligger ofta alla rum på samma sida och kommer fortsätta göra det efter en större ombyggnad.

Veidekke anser att förtätningsprojekt vid befintlig infrastruktur för bostäder ur bullersynpunkt ska likställas med kraven för ombyggnad.

Vid ombyggnad räcker det att ett bostadsrum har högst 55 dBA vilket innebär en lättning mot idag då kravet gäller för minst hälften av bostadsrummen. Samma regler borde gälla för kompletteringsbebyggelse (infillprojekt) invid befintlig infrastruktur.

3 § (Framtida trafikförändringar)

Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen anser att bestämmelsen i 2 kap. 3 § är otydlig och bör utgå eller preciseras om den anses nödvändig.

Växjö tingsrätt, mark- och miljödomstolen föreslår detta som en 5 §, men med samma lydning som i remissen.

Trafikverket anser att formuleringen i förordningens 2 kap. 3 § och 3 kap. 3 § bör förtydligas så att det direkt av förordningstexten framgår att man vid beräkningen ska ta hänsyn till planerad ny dragning av infrastruktur.

Länsstyrelsen i Kalmar län ser positivt på att hänsyn till framtida trafik ska tas med vid beräkningar av bullervärden.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län tillstyrker förslaget men påpekar att det behöver kompletteras med en tidsangivelse för hur många år prognosen ska sträcka sig. Förslaget behöver även förtydliga i vilken utsträckning hänsyn ska tas till planerade järnvägar och vägar. Planerade projekt har dessutom ofta olika status, alltifrån utpekade mycket stora korridorer till mer konkreta planer.

Länsstyrelsen i Östergötlands län tycker det är bra med förtydligande att framtida trafikmängder ska ingå i underlaget för beräkning av trafik-

buller. Det är viktigt att ta fram vägledning om kvalitetskraven för bullerutredningar och trafikprognoser.

Burlövs kommun anser att det är positivt att planerare uppmanas ta hänsyn till framtida trafik och bullersituation (2 kap. 3 §). Kommunen saknar dock ett förtydligande om hur detta ska tolkas och tillämpas.

Göteborgs kommun lyfter fram att prognoserna över trafikutvecklingen har stor betydelse för beräkningen av kommande bullersituation. Trafikprognoserna kan också få betydelse för framtida prövning enligt MB om den önskvärda minskningen av trafikarbetet uteblir. Tidsramen för prognoserna behöver också anges och framgå av förordningen.

Helsingborgs kommun anser att begreppet "Framtida trafik" behöver förtydligas. Hur många år framåt ska vi ta höjd för? I dagsläget ställs det olika krav vid detaljplanläggning från olika statliga verk. Trafikprognoserna är ofta osäkra och blir ännu mer osäkra vid längre tidshorisonter.

Lerums kommun tycker det är bra att ta hänsyn till framtida trafik men hur långt in i framtiden ska det räknas 10 år, 20 år? Detta bör förtydligas.

Norrköpings kommun tycker det är positivt att det vid beräkning av bullervärden vid bostadsbyggnad ska tas hänsyn till den framtida trafiksituationen. Här bör det dock bättre definieras vad som menas med "framtida" - hur lång är tidshorizonten?

Tierps kommun anser att det för 2 kap. 3 § ur myndighetsperspektiv vore tacksamt om det förtydligas hur långt in i framtiden som hänsyn ska tas.

Umeå kommun anser att de föreslagna bestämmelserna om att hänsyn ska tas till framtida trafik vid beräkning av bullervärden behöver vidareutvecklas. Det bör även framgå att hänsyn ska tas till t.ex. teknisk utveckling på fordon och andra åtgärder som kan påverka bullerkällan. Bullerberäkningar baserade på trafikflödesprognoser bör dessutom innehålla en känslighetsanalys så att indata i en planprocess inte avgörs på osäkra grunder. Dvs. att man undviker alltför stora under- eller överskattningar av en bullersituation.

Ystads kommun framhåller att det kan vara svårt att bedöma rätt tidpunkt för beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad med hänsyn till framtida trafik.

SKL påpekar att i 2 kap § 3 framkommer inte heller någon tidsaspekt då hänsyn ska tas i beräkning av buller till framtida trafik. Det är redan idag kontroversiellt hur man ska se på saken och ett förtydligande från regeringens sida vore därför önskvärt. Det måste framgå att det är kommande buller som är känt eller planerat vid ett visst tillfälle.

Sveriges Byggindustrier finner att i 2 kap. 3 § föreslås att en beräkning av bullervärden vid bostadsbyggnad ska ta hänsyn till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen. Sveriges Byggindustrier anser att det inte är byggherrens uppgift att bedöma hur framtida trafikflödets ut-

formning kan påverka en bostadsbyggnad, men att det däremot är relevant i kommuners framarbetade detaljplaner. Sveriges Byggindustrier föreslår att lydelsen stryks.

JM avstyrker förslaget i den del som anger att beräkning av bullervärden ska ta hänsyn till framtida trafik. Samhällsutvecklingen, i vilken bostads- och infrastrukturbyggnaden ingår, är, så länge som det kommunala planmonopolet och självstyret gäller, en fråga som kommun och region/landsting äger. Den framtida markanvändningen är beroende av såväl oförutsägbara politiska beslut som en ständig teknikutveckling. Det finns därför risk för att det blir en högst teoretisk och irrelevant utredning som tynger planprocessen på ett onödigt sätt.

Fastighetsägarna konstaterar att i 2 kap. 3 § föreslås att en beräkning av bullervärden vid bostadsbyggnad ska ta hänsyn till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen. Fastighetsägarna anser att det inte kan åligga byggherren att bedöma hur framtida trafikflödets utformning kan påverka en bostadsbyggnad, men att det däremot är relevant i kommuners framarbetade detaljplaner. Paragrafen bör strykas.

HSB anser att det inte ska ligga på byggherren att bedöma vad buller från framtida trafik kommer ha för betydelse för bullersituationen. Detta bör hanteras i den kommunala detaljplaneprocessen. Denna paragraf bör strykas, både vad gäller buller från väg, järnväg och flyg.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut framhåller att genom den förändring av PBL och MB som nyligen beslutats om ska en bullerberäkning genomföras vid nybyggnad av bostäder i bullerutsatta områden, vilken ska fungera som hälsoprövning där beräknade värden jämförs med de riktvärdena i regeringens föreslagna förordning.

Idag används normalt den nordiska beräkningsmodellen för vägtrafikbuller för beräkningar. Den finns implementerad i flera kommersiella programvaror. Modellen är i första hand utvecklad för att beräkna nivåer på den exponerade sidan, upp till 300 meter från källan. Modellen tar bl.a. hänsyn till dämpning över mark och skärmning. Breda skärmar och ljudutbredning i gaturum kan tas viss hänsyn till. Men modellerna underskattar ofta bullernivåer i skärmade lägen och på innergårdar (ljuddämpad sida och/eller uteplats) vid vanlig användning, och riskerar därför att nya bostadsmiljöer byggs där bullernivåer är högre än beräknat. I skärmade lägen beror bullernivån på bidrag från samtliga källor inom ett större område, till skillnad från den närmsta vägen som dominerar bullret på den mest exponerade fasaden. Detta tas sällan hänsyn till vid bullerberäkningar och byggherren saknar ofta denna kompetens.

Dessutom hanterar beräkningsmodellen maximalnivån annorlunda än den definition som används i regeringens förslag. Speciellt gäller detta för maximalnivån från järnväg. Hur maximalnivån kan hanteras statistiskt finns bl.a. beskrivet i Boverkets handbok³, men finns normalt inte imple-

³ Bullerskydd i bostäder och lokaler, Boverkets handbok, 2008.

menterat i de kommersiella programvaror som finns tillgängliga på marknaden. Detta ställer stora krav på användaren av programvara för att få rimlig beräkningsnoggrannhet.

Beräkningarna ska ta hänsyn till framtida trafikutveckling. Detta ställer höga krav på noggrannheten i trafikprognoser för långa tidsperioder. Osäkerheten i ett beräkningsresultat beror alltid på osäkerheten i indata. Både indata för källbuller från fordon, trafikmängd, hastighet etc. behöver därför kvalitetssäkras. För att kunna få tillförlitliga beräkningar med syfte att använda för hälsobedömning anser SP därför att det behövs utveckling av beräkningsmetoder och kvalitetssäkring av användningen. För att säkerställa att inomhusnivåer uppfylls krävs också kvalitetssäkring av byggprocessen samt uppföljande mätningar.

Tyréns noterar att hänsyn ska tas till framtida trafik – vilken tidshorisont tänker man då? Den uppgiften är inte alltid känd och är alltså svår att ta hänsyn till. 2 kap. 3 § Bra att detta skrivs med!

Stiftelsen Våröhus föreslår att paragrafen lyder:

Vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska hänsyn tas till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen *baserat på erkända vetenskapliga grunder med tillämpning av bästa möjliga teknik till skälig kostnad.*

3 kap. Buller från flygplatser

Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen ifrågasätter lämpligheten av att införa riktvärden som till sin karaktär kan uppfattas som gränsvärden i förordningsform i frågor som är centrala vid tillståndsprövningen av flygplatser enligt MB. Det är oklart vad det får för konsekvenser vid nyprövning av flygplatser i landet. Risk föreligger att flygverksamheter drabbas av konsekvenser på ett oförutsägbart sätt. Domstolen har utvecklat dessa farhågor i remissyttrandet som nämnts ovan. Domstolen konstaterar i det sammanhanget – och särskilt mot bakgrund av de föreslagna undantagen på flygplatser i Stockholms kommun – att bestämmelser i en förordning inte kan begränsa det skydd som följer av 2 kap. MB.

Vad gäller tillämpningsområdet för 3 kap. är det vidare oklart om det med begreppet *flygplats* innefattas helikopterverksamhet inom t.ex. räddningstjänsten (jämför definitionen i 24 kap. miljöprövningsförordningen [2013:251]).

Enligt 3 kap. 1 § andra stycket har flygplatser i Stockholms kommun undantagits från bullerbegränsningen i paragrafen. Det finns andra flygplatser som ligger nära bebyggda områden, såsom Visby, och det är viktigt att konsekvensen för den flygverksamheten är väl belyst. Därvid måste även helikoptertrafik vid sjukhus beaktas. Det är oklart för domstolen om en sådan utredning föreligger.

Bestämmelsen i 3 kap. 3 § är otydlig och bör utgå eller preciseras om den anses nödvändig.

Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen konstaterar att även dessa riktvärden skiljer sig mycket från de som tillämpas idag, främst vad gäller antalet överskridanden som accepteras. Vidare saknas en närmare motivering till varför bestämmelserna om flygbuller vid uteplatser inte ska gälla i Stockholms kommun.

Växjö tingsrätt, mark- och miljödomstolen anser att liknande ändringar bör göras som i 2 kap. beträffande sammantaget buller och undvikande av begreppet riktvärde. Det i förordningsförslaget angivna specifika undantaget för Stockholms kommun framstår som egendomligt. Det borde vara bättre att i stället införa en regel om generell urkoppling av angivna värden i såväl 3 kap. och 2 kap. (i vårt förslag urkoppling endast av 2 kap. 3 §). En sådan urkopplingsregel ersätter funktionen av ett riktvärde och skulle kunna utformas enligt följande.

I fråga om föreskrivna ljudnivåer utomhus, vid uteplats eller fasad, får undantag göras i det enskilda fallet och om det finns ett överhängande samhällsintresse av byggnationen, om det i en miljökonsekvensbeskrivning kan visas att andra bullervärden än de i denna förordning angivna kan tillämpas utan att olägenhet för människors hälsa eller miljön, definierat enligt 9 kap. 3 § miljöbalken, uppstår och så att 2 kap. 3 § 2. PBL tillgodoses.

Boverket framhåller att en författningsreglering kan äga geografisk begränsning. Syftet med lagstöd och förordning av generella riktvärden för bullerexponering är nationell tillämpning. Praktiska skäl föranleder ett explicit undantag för "flygplatser i Stockholms kommun".

Boverket anser att förordningen förlorar på detta medgivande till särreglering av viss geografi, eftersom utgångspunkten för förordningen är PBL:s krav på tillgodoseende av människors hälsa (se 1 kap. 2 § och hänvisning till tillämpning som följer krav på förebyggande av olägenhet för människors hälsa i 2 kap. 6 a § PBL).

Boverket förordar istället generellt giltiga bestämmelser över landet med en generell dispensmöjlighet. Sådan dispensering kan tillgripas vid extraordinära förhållanden då konsekvenserna av bullerbelastningen på människors hälsa ändå kan anses vara ringa.

Naturvårdsverket anser att riktvärdet för maximal ljudnivå från flygtrafik även fortsättningsvis bör gälla vid fasad, oavsett tid på dygnet. Denna tillämpning anges idag i såväl Naturvårdsverkets som Boverkets allmänna råd om flygbuller. Ljudnivåer som genereras av flygplan kan vara mycket höga, och vi anser därför att det är olämpligt att lämna maximala ljudnivåer från flygtrafik oreglerade. Detta kommer enligt förordningens förslag bli fallet under en stor del av dygnet för de bostadsbyggnader som saknar uteplats eller för bostäder där ljudnivåerna vid fasad eller fönster avviker mycket från nivåerna vid uteplatsen. Det föreslagna

förfarandet öppnar för så pass kraftiga bullerhändelser i bostäders närhet att de kan komma utgöra en påtaglig störning och olägenhet för personer som bor och/eller vistas utomhus i bostadens närhet. Som Naturvårdsverket tidigare angett i vår redovisning av regeringsuppdraget om riktvärden för flygbuller anser vi att utifrån befintligt kunskapsunderlag bör antalet överskridanden av maximal ljudnivå 70 dBA dag och kväll inte överstiga fem gånger.

Naturvårdsverket avstyrker förslaget om att riktvärdena inte ska gälla för Stockholms kommun. Det finns inga miljömässiga skäl att göra ett sådant geografiskt undantag. Eftersom förordningsförslaget innehåller riktvärden, vilket innebär att värdena ska eftersträvas, så är det möjligt att göra en bedömning i det enskilda fallet för att fastställa en lämplig och möjlig nivå.

Trafikverket konstaterar att förordningen innebär att regelverket med underlag till preciseringar av riksintressen för flygtrafik förändras. De föreslagna preciseringarna med avseende på antal bullerhändelser över 70 dBA maximal ljudnivå innebär att Trafikverket har behov av att se över och förändra beskrivningar och preciseringar för riksintressen för flygtrafik på vissa flygplatser.

Den maximala bullernivån 70 dBA från flygtrafik får enligt förordningen överskridas högst 16 gånger dag och kvällstid respektive 3 gånger nattetid. Trafikverket anser att det i förordningen bör preciseras en övre gräns för även dessa fåtal överskridanden. För buller från väg- och spårtrafik anges att riktvärdet 70 dBA maximalnivå endast får överskridas med högst 10 dBA. En motsvarande precisering bör göras för buller från flygtrafik.

Transportstyrelsen noterar att flygbullret definieras som buller från start och landning samt rullbanefas i samband med start och landning. Därmed ingår inte buller från flygplan på marken (taxning, motorkörning, APU etc.). Denna typ av buller ska istället betraktas som s.k. industribuller. Transportstyrelsen anser att ovanstående förslag underlättar bullerberäkningar, eftersom buller från flygplan på marken beräknas på ett annat sätt än buller från startande och landande flygplan.

Då det gäller de föreslagna riktvärdena för flygbuller, välkomnas att förslaget har ett trafikslagsövergripande perspektiv som eftersträvar balans i ambitionsnivå mellan trafikslagen. Detta perspektiv har hittills saknats i praxis. Vi delar uppfattningen att det är rimligt att flygbuller regleras strängare än väg- och tågtrafikbuller, eftersom forskning visar på att flygbuller upplevs mer störande.

Transportstyrelsen stödjer att riktvärdena för flygbuller baseras på årsmedeldag, årsmedelkväll respektive årsmedelnatt. I 3 kap. 3 § står att vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska hänsyn tas till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen, vilket vi också anser är viktigt. Praxis i miljödomar för flygplatser har dock hittills varit

att ställa krav på bullerisolering för bostäder som exponeras för minst tre bullerhändelser av viss ljudnivå under minst 150 nätter per år. Denna praxis har inneburit stora svårigheter att utföra beräkningar. Prognoser för flygningar med enskilda flygplanstyper under enskilda nätter, vilka behövs för en sådan beräkning, kan inte tas fram med tillräckligt stor tillförlitlighet.

LFV finner att förordningen föreskriver att det vid beräkningen ska tas hänsyn till framtida flygtrafik vilket är en viktig förutsättning för att flygplatsernas framtida verksamhet ska kunna möta samhällets behov.

Swedavia AB ser positivt på att hänsyn även ska tas till framtida flygtrafik. Detta är nödvändigt för att säkerställa flygplatsernas utvecklingsmöjligheter. Det är av vikt att då inte bara ta hänsyn till den trafik som ryms inom ramen för gällande tillstånd enligt MB, utan att ett längre perspektiv tas i likhet med vad som redan görs i dag inom ramen för Trafikverkets riksintressepreciseringar. Som exempel kan nämnas att flera av Swedavias flygplatser har framtida rullbanor skyddade inom ramen för riksintressepreciseringen (rullbanor som inte omfattas av gällande miljötillstånd). Om hänsyn inte tas till dessa framtida rullbanor vid bebyggelseplaneringen finns en risk att rullbanorna inte kan anläggas på avsedd plats i en framtid när behov uppkommer.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län (1 - 2 §§) tillstyrker att riktvärdena i 1 §, dvs. 55 dBA FBN respektive 70 dBA maximalnivå, kan tillämpas vid nybyggnation av bostäder nära en flygplats och vid tillståndsprövning av flygplatser under förutsättning att de hanteras som just riktvärden, dvs. ett värde som inte bör överskridas, men som tjänar som vägledning vid den individuella prövning som ska göras.

Flygplatser tillståndsprövas enligt MB, vilket anges i miljöprövningsförordningen (2013:251) 24 kap. 3 §. Föreliggande förslag till förordning är utformad med bindande regler för hur många gånger ett riktvärde får överskridas. Detta stämmer inte med principerna i MB, dvs. att det ska göras en individuell prövning där allmänna råd, rättsfall mm tjänar som vägledning vid bedömningen av vad som är tekniskt möjligt, ekonomiskt rimligt och miljömässigt motiverat.

Förslaget i förordningen får antas avse nyplanering av bostäder och tillståndsprövning av nya eller befintliga flygplatser, dvs. värdena ska inte gälla befintlig miljö. Konsekvensen av att godta högst 16 överskridanden av 70 dBA maximalnivå, dvs. i praktiken ett gränsvärde, vid en omprövning av en befintlig flygplats innebär för de största flygplatserna att en utökning av antalet flygrörelser omöjliggörs. Redan idag överskrids 70 dBA maximalnivå fler än 16 gånger per dag för ett flertal bostadshus. Landvetter flygplats söker exempelvis tillstånd till 120 000 flygrörelser i stället för nuvarande tillstånd om 80 000 flygrörelser. Det värde som i förordningen anges som det högsta godtagbara skulle överskridas vid närmare 440 hus om tillstånd medges.

I det Länsstyrelsegemensamma yttrandet över remissen om samordnade bullerregler tillstyrker Länsstyrelsen riktvärdena FBN 55 dBA och 70 dBA maximalnivå utomhus. Däremot ansåg Länsstyrelsen att motiven för att maximalnivån ska få överskridas 16 gånger per dag/kväll behöve utvecklas. Naturvårdsverket har i en rapport⁴ om flygbuller på uteplats visat att andelen bullerstörda ökar markant från 3-5 bullerhändelser över 70 dBA per dag. Ett riktvärde som anger 16 överskridande per dag/kväll kommer därför att innebära att ca en tredjedel av befolkningen runt en flygplats är bullerstörda. Länsstyrelsen i Västra Götalands län anser att ett riktvärde bör vara högst 5 bullerhändelser över 70 dBA per dag men att det samtidigt ska hanteras som just ett riktvärde, dvs. ett målsättningsvärde som ska bedömas vid varje enskild prövning. Detta gäller såväl vid nybyggnad av bostäder som vid tillståndsprövning av flygplatser.

Överskridande av 70 dBA nattetid innebär risk för sömnstörningar och väckning, vilket är en allvarlig form av störning sett ur ett hälsoperspektiv. Länsstyrelsen anser att denna punkt i förordningen ska utformas i enlighet med den rättspraxis som utvecklats. Den innebär i många fall att krav på bullerisolering ställs för bostäder där maximalnivån 70 dBA utomhus överskrids minst tre gånger per natt och minst 150 sådana nätter per år. Nya bostäder bör inte planeras i sådana lägen.

Länsstyrelsen avstyrker att militär flygverksamhet inte ska omfattas av riktvärdena, utan förordar det motsatta. Under förutsättning att riktvärdena används som målvärde som tjänar som vägledning till bedömningen av en god miljö, kan de även användas vid tillståndsprövning av militära flygplatser. I annat fall finns risk för fortsatta problem med samordningsaspekter mellan denna typ av flygverksamhet och bostadsbyggande.

(3 §) Att hänsyn tas till framtida trafik i bullerberäkningar anser Länsstyrelsen är mycket bra, men även här vore bra att specificera hur många år fram i tiden en prognos ska sträcka sig, samt i vilken utsträckning hänsyn ska tas till riksintresset för flyget som ofta omfattar mycket stora landområden i sin precisering.

Länsstyrelsen i Gotlands län har inga synpunkter på vad som sägs i förordningen om buller från flygplatser. Dock anges att bestämmelserna i förordningen endast ska tillämpas i ärenden om prövning av tillstånd för flygplatser som har inletts efter ikraftträdandet av förordningen. Prövning av miljötillståndet för Visby flygplats pågår i dagsläget. Detta innebär att dagens problematik med olika riktvärden avseende buller för prövningar mellan PBL och MB kommer att kvarstå i Visby även med den nya förordningen.

Länsstyrelsen i Skåne län, se synpunkter ovan under 2 kap. 2 §.

⁴ Flygbuller på uteplats: Besvärsupplevelser och hälsa i relation till maximalnivå och antal flygbullerhändelser, Rapport 6570 maj 2013

Länsstyrelsen i Stockholms län ifrågasätter om det är lämpligt att vid tillämpning av 2 kap. 6 a § PBL behandla alla flygplatser lika och förordar istället att tillämpningen av förordningen endast ska avse flygplatser som är tillståndspliktiga.

Länsstyrelsen önskar ett förtydligande av om de överskridanden som tillåts enligt 3 kap. 2 § ska beräknas som ett årsmedelvärde. Länsstyrelsen vill också framhålla att begränsningen av antalet överskridanden nattetid till tre gånger även bör inskränkas till högst 150 nätter per år. Denna avgränsning ansluter då till den praxis som utvecklats avseende bullerisoleringsvillkor. Enligt denna praxis ska verksamhetsutövare vidta bullerskyddsåtgärder i bostadsbyggnader som exponeras för maximal ljudnivåer 70 dBA eller därutöver, minst 150 nätter per år med minst tre flygrörelser per natt.

Länsstyrelsen i Värmlands län finner att bestämmelsen anger att riktvärden i 3 kap. 1 § får överskridas, men i likhet med 2 kap. 2 § första stycket anges inte med hur mycket. Samma problem med tolkningen och tillämpningen av bestämmelsen som beskrivits för 2 kap. 2 § riskerar att uppstå.

Länsstyrelsen i Östergötlands län anser att föreslagna riktvärden för flygbuller är rimliga.

KTH anser att (1 §) undantaget för Stockholms kommun (Bromma) bör strykas. Alternativt bör 2 a tillämpas under helger även i Stockholms kommun.

(2 §) Igen samma kommentar som ovan undantaget för Stockholms kommun bör strykas alt skall regeln gälla på helger.

(3 §) Obegriplig dvs. oanvändbar i praktiken för vad betyder "ta hänsyn till..." detta behöver förtydligas annars är det meningslöst.

BTH konstaterar att flygbuller lever i sin egen värld. Det kan finnas anledning ifrågasätta varför inte samma ekvivalentnivåer som vid väg- och järnvägsbuller kan tillämpas, men sättet att bedöma flygbuller är så väl etablerat, samt beroende av internationell harmonisering, att det skulle skapa onödiga problem att försöka ändra bedömningsgrunderna. De går tillbaka på betänkandet SOU 1975:56. Med tanke på att en harmonisering med internationella regelverk är önskvärt för flygtrafik, föreslår BTH att förordningen använder sig av den viktning av riktvärdet för uteplats på 70 dB(A) som användes i Boverkets allmänna råd 2009:1, Flygbuller i planeringen, en viktning som bekräftats i flera domar från mark- och miljööverdomstolen.

Karolinska institutet (IMM) finner att förordningsförslaget för flygbuller innebär ingen förändring av nuvarande riktvärde för fasadexponering. Riktvärdet för uteplats, 70 dBA maximal ljudnivå, föreslås kunna överskridas 16 gånger vid uteplats dagtid vilket är en ökning från tidigare praxis om högst 3 överskridanden per dag och kväll. Genom interpolering av samband från MAXFLYG-studien kan vi uppskatta att cirka 30 %

av de boende exponerade för 16 överskridanden per dag och kväll kommer att anse sig vara ”Mycket” eller ”Väldigt mycket” störda av flygbuller (observera att detta gäller för allmän bullerstörning i hemmet, andel bullerstörda på uteplats är cirka 7-8 % högre enligt MAXFLYG-studien). Förslaget om bibehållet fasadriktvärde och försvagat uteplatsriktvärde för flygbuller kan alltså innebära att cirka en tredjedel av de boende i nya flygbullerutsatta bostäder kommer att uppleva sig som mycket bullerstörda. Naturvårdsverkets förslag att tillåta upp till 5 överskridanden innebär enligt motsvarande beräkningar cirka 10 % bullerstörda boende, vilket framstår som en rimligare ambitionsnivå ur hälsosynpunkt. Men IMM noterar samtidigt att förordningsförslaget är striktare än Boverkets förslag på 30 överskridanden.

Regeringens förslag undantar Bromma flygplats från krav på uteplatsriktvärden. Ur hälsosynvinkel är detta svårt att motivera; boende vid Bromma flygplats är knappast mindre känsliga för buller på uteplats än andra. I förordningsförslaget 1 kap. § 2 påpekas att riktvärdena ska tillämpas vid bedömning av om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa är uppfyllt. Denna bedömning kan rimligen inte påverkas av bristen på byggbar mark kring Bromma flygplats.

Region Gotland påpekar att i samband med pågående arbete inom Trafikverket för att definiera civilflygets riksintresseområden tas influensområden för buller fram, områden som ska gälla för en lång tid framåt. Hur de nya riktlinjerna i förordningen ska tillämpas i dessa avseenden framgår inte. Detta bör förtydligas då det annars vore olyckligt om även dessa influensområden kan komma att uppfattas som inaktuella samma dag de blir utpekade. Särskilt som dessa har en lång praktisk betydelse som vägledande för bedömningar i bygglovärenden och vid framtagande av detaljplaner i närheten av flygplatser.

Riktlinjen i 1 § punkten 2 a bör omformuleras. Det bör räcka med följande skrivning:

2. 70 dBA maximal ljudnivå flygtrafik vid uteplats mellan kl. 06.00 och 22.00, och bostadsbyggnads fasad mellan kl. 22.00 och 6.00.

I 2 § anges inte hur mycket maximalnivån för flygbuller får överskridas. Detta bör framgå av förordningen. Även här, liksom för buller från spårtrafik och vägar, är det angeläget att riktvärden för inomhusvärden anges.

Göteborgs kommun konstaterar att riktvärden för buller från flygplatser gäller inte för flygplatser i Stockholms kommun. Kommunen har i tidigare remissvar över SOU 2013:67 ifrågasatt detta och ansett att bullervärdena bör var likartade i hela landet. Synpunkten har fortfarande principiell relevans och förordningen behöver ses över i det avseendet.

Lerums kommun finner att riktvärdet för buller från flygplatser (max 70 dBA) vid uteplats kl. 6-22 föreslås få överskridas sexton gånger per

tidsperiod. Detta är en stor ökning mot dagens tillåtna nivå. Kan en uteplats med så många bullerhändelser från flygplan ge möjlighet till avkoppling?

Linköpings kommun är mycket positiv till de föreslagna riktvärdena 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad och att 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats får överskridas högst sexton gånger per dag och kväll. För Linköping är det sistnämnda riktvärdet avgörande för en fortsatt positiv utveckling. Förslaget möjliggör bostadsbyggande i staden Linköping samtidigt som Saab AB får möjlighet att fortsätta att utveckla sin verksamhet.

När det gäller riktvärden nattetid är det viktigt att uppnå inomhusvärden som garanterar god nattsömn. Skälet till att maxbullernivån 70 dBA med acceptans för tre överträdelser per natt en gång sattes som gräns för utomhusbuller nattetid var att uppnå en acceptabel inomhusnivå. Fasaddämpningen förutsattes då vara 25 dBA. Idag är det möjligt att åstadkomma betydligt bättre fasaddämpning än så. Linköpings kommun anser därför att riktvärdet nattetid bör utformas så att fler överträdelser än tre per natt accepteras under förutsättning att BBR för inomhusvärden följs.

För Linköping och regionen är det viktigt att den civila flygtrafiken ges möjlighet att utvecklas samtidigt som bostadsbyggande tillåts i centrala lägen. Tidiga turer på morgonen och sena på kvällen är av stor betydelse för näringslivet och universitetet. Sådana turer gör det möjligt att från Linköping via transfer i Amsterdam eller Köpenhamn över dagen nå olika destinationer i Europa. En acceptans för fler än tre överträdelser över 70 dBA nattetid skulle därför positivt påverka stadens och regionens långsiktiga utvecklingsmöjligheter. Till den civila flygtrafiken nattetid kommer också helikoptertransporter till det centralt belägna Universitetssjukhuset. Saab AB bedriver inte flygningar med JAS Gripen nattetid.

Det är viktigt att de följdändringar i lagstiftningen, som syftar till att säkra verksamhetsutövarnas rättssäkerhet, genomförs. Det är också önskvärt att begreppet militärt flyg tydligt definierades så att osäkerheter undanröjdes. Linköpings kommun förutsätter att flygverksamheten vid Saabs flygplats inte betraktas som militärt flyg.

Linköpings kommun anser att det är olyckligt att militär flygverksamhet, bl.a. verksamheten vid Malmens flygflottilj, inte omfattats av de nu föreslagna bestämmelserna. Enligt propositionen (2013/14:128) anser regeringen att toleransen mot buller från militär flygverksamhet måste vara högre än från annan verksamhet i samhället. Kommunen förutsätter därför att det kommer att bli enklare att bygga bostäder i närheten av Malmen än i närheten av icke militära flygfält.

Luleå kommun finner att i förslaget till förordningen framgår att bestämmelserna i 3 kap. inte ska gälla för militär flygverksamhet. Vid flyg-

platser som samnyttjas av civilt och militärt flyg utgör dock det sammantagna bullret från flygplatsen de reella planeringsförutsättningarna för kommunen. För att ge bättre förutsättningar för kommunerna att planera bebyggelseutveckling anser kommunen att ett underlag gällande det sammantagna bullret från de olika aktörerna vid flygplatser är nödvändigt.

Det är svårt att se konsekvenserna av hur förslaget kommer påverka bostadsbyggandet inom flygplatsers influensområden eftersom nya riktvärden för buller från flygplatser enligt den nya förordningen är mer preciserade än tidigare värden.

Malmö kommuns perspektiv är att det är olämpligt att göra ett speciellt undantag i en förordning för Stockholms kommuns flygplatser. Motsvarande problematik med en flygplats centralt lokaliserad i en stad/tätort finns idag i Linköping och kommer sannolikt på sikt uppkomma även på andra håll, t.ex. i Malmö- och Göteborgsregionen, pga. städernas expansion. Lagstiftning bör utformas på ett sådant sätt att den kan tillämpas nationellt och inte utpeka specifika platser.

Norrköpings kommun anser att inte bara flygplatser i Stockholms stad ska ha undantagsbestämmelser utan att det ska gälla samtliga flygplatser som är av riksintresse oberoende av i vilken kommun de är lokaliserade. I Norrköpings kommun finns det en tydlig intressekonflikt mellan Kungsängens flygplats och stadsutveckling i dess närområde, som t.ex. i stadsdelen Oxelbergen. Intressekonflikten är orsakad av flygbullerbestämmelserna.

Norrälje kommun anser att riktlinjerna för buller från flygtrafik bör vara detsamma som för övrig trafik, dvs. motsvara 60 dBA vid husfasad.

Sollentuna kommun påpekar att det är angeläget att en samsyn skapas kring vilka riktvärden som ska gälla för flygbuller. Att Boverket och Naturvårdsverket inte är överens om tolkningen av riktvärdet för maximalt flygbuller skapar stor osäkerhet i planeringssituationer. Trots att de föreslagna riktvärdena för flygbuller inte överskrids i kommunen så upplever kommunens invånare i framförallt Rotebro ändå stora störningar av flygbuller, då denna kommun del även är utsatt för buller från järnvägen och E4:an.

Strängnäs kommun anser att det under rubriken 3 kap. 1 §, 2b, på ett tydligt sätt ska klargöras/förtydligas vilken maximal ljudnivå vid fasad som gäller tid på dygnet utöver klockan 22.00 - 06.00.

Tierps kommun (2 och 3 kap) ställer sig mycket tveksam till förslaget om särskilda bullerriktvärden för boende i Stockholms kommun, där förordningen helt utelämnar angivelser om alternativa riktvärden (3 kap. 1-2 §§). (Se även kommunens synpunkter under Studentbostäder).

Umeå kommun anför att den stadsnära och lättillgängliga flygplatsen; Umeå Airport, är en stark bidragande faktor för utveckling och tillväxt i Umeå och i regionen. En viktig utgångspunkt för Umeås framtida ut-

vecklingspotential är att flygplatsen ligger kvar på nuvarande plats. Samtidigt är en betydande del av Umeås förtättningsambitioner som formulerats i kommunens översiktsplan koncentrerade till områden som eventuellt kan hamna inom flygplatsens influensområde för buller. De riktvärden och undantag som i slutändan är satta när förordningen vinner laga kraft kommer följaktligen att få avgörande betydelse för Umeå kommuns planer.

Umeå kommun har i sin nuvarande översiktsplanering riktlinjer som överensstämmer med förordningens förslag, bl.a. riktvärden för FBN och undantag för överskridande av maxnivåer nattetid. I planen anges även undantag för kompletteringsbebyggelse där maximalnivån överskrids minst 3 gånger dag och kväll. Riktlinjen säger att inom och i anslutning till redan befintlig sammanhållen bebyggelsestruktur bör kompletterande bostadsbebyggelse kunna prövas.

En nyligt genomförd flygbullerutredning över Umeå Airport visar att de nya betingelserna i förordningen medför påtagliga lättnader för nuvarande och framtida bostadsbebyggelse. Umeå kommun är därför positiva till dessa regleringsförslag då de stödjer en fortsatt stadsnära lokalisering av flygplatsen samt förtättningsmöjligheterna i staden. Umeå kommun förutsätter dock i detta sammanhang att man i förarbetet till förslaget har utrett vad generella lättnader i bullerreglerna får för konsekvenser på människors hälsa. Ambitionen bör fortsättningsvis vara att målet för en *God bebyggd miljö* kan uppnås då fler bostäder kan komma att byggas i bullriga lägen.

Om framskrivna riktvärden och undantag angående flygbuller justeras till att bli mindre tillåtande i den förordning som i slutändan vinner laga kraft bör de riktlinjer som Umeå kommun tillämpar idag föreslås som en lokal tillämpning.

Maxvärdet från all trafik ska kunna överskridas nattetid om inomhusvärdet klaras. Detta innebär t.ex. för flygbuller att om inomhusvärdena klaras behöver antalet överskridanden inte begränsas. Begränsningarna sattes en gång upp för att uppnå en acceptabel inomhusnivå vilket inte behövs idag. Det regleras på annat sätt vid nybyggnation.

Vänersborgs kommun anser att det är positivt att antalet tillåtna flygrörelser ökas. För Vänersborgs del innebär detta möjlig bostadsbyggnation på bland annat Skaven och Öxnered. Dessa områden ligger strategiskt i anslutning till kommunikationsnoden Öxnered.

Växjö kommun föreslår att det införs ytterligare ett maxvärde för flygbuller, förslagsvis 75 dB(A), som endast får överskridas vid enstaka tillfällen. Anledningen är att de föreslagna avstegen från riktvärdet 70 dB(A) maximal ljudnivå kommer att innebära att bostäder kan byggas i mycket nära anslutning till mindre flygplatser. En flygplats som har färre än 16 avgångar dagtid eller tre avgångar nattetid får i praktiken inga begränsningar alls för maximala ljudnivåer.

Östersunds kommun anser att av underlaget till författningsförslaget framgår inga direkta motiv för varför just 16 överskridanden av maxvärdet 70 dBA är acceptabelt för flygbuller.

Av underlaget till förslaget framgår det att 80 % av alla som bor i områden med utomhusbuller över riktvärdena för flygbuller bor kring Bromma flygplats. Förslaget att riktvärdena för buller vid uteplats inte ska gälla i Stockholms kommun, eftersom det skulle få negativa konsekvenser för bostadsbyggandet i Stockholm, innebär att man inte ser hälsorisker med att bygga bostäder där antalet överskridanden är högre än 16 per dag/kväll. Om så är fallet är det inkonsekvent att inte tillämpa samma synsätt för alla flygplatser.

Stockholms läns landsting (CAMM) anser att förslaget att undanta flygplatser i Stockholms kommun från riktvärdet om maxnivåer är svår-motiverat ur hälsosynpunkt. Riktvärdena är tänkta att sättas för att skydda befolkningen från olägenheter och allvarliga negativa hälsokonsekvenser. Forskningsresultat visar tydliga samband mellan flygbuller och allmän störning liksom en rad andra hälsoproblem. En särskilt utsatt grupp är de barn och ungdomar som går i daghem och skolor som exponeras för buller från Bromma flygplats. Dessa barn riskerar att påverkas negativt inte bara vad gäller välbefinnande och hälsa utan även skolprestation. Att undanta ett av Sveriges mest flygbullerexponerade områden från riktvärdet för flygbuller är att ta på sig ett mycket stort ansvar.

Västra Götalandsregionens Miljömedicinska Centrum (VMC) konstaterar att för flygbuller finns ett iögonfallande undantag från bestämmelserna för Stockholms kommun, vilket i praktiken är ett undantag för Bromma flygplats. Detta förslag till förordning gäller alltså i 289 av Sveriges 290 kommuner, vilket får det att framstå som om förordningen inte skyddar de ca 900 000 boende i Stockholms kommun. De flesta andra förslag till förordningar gäller troligtvis i alla 290 av landets kommuner. VMC är kritiskt mot detta undantag och anser att boende kring alla civila flygplatser borde skyddas på samma sätt.

SKL anser att maxvärdet från flygtrafik ska kunna överskridas nattetid om inomhusvärdena klaras. Om inomhusvärdena klaras behöver antalet överskridande inte begränsas. SKL menar att punkt 2 i 3 kap 2 § därför ska strykas. Skälet till att maximalbullernivån 70 dBA kan ha acceptans för tre överträdelser per natt en gång sattes för utomhusbuller nattetid var för att uppnå en acceptabel inomhusnivå. Det behövs inte idag. Det regleras på annat sätt vid nybyggnation. Det framkommer inte heller i förordningstexten hur buller från helikopterplattor ska betraktas. Det är svårt att förutse hur många flygpasager som kommer att utföras. Det finns en risk att de större sjukhusen inte kommer att klara riktvärdena för maximalnivåer. I dessa fall måste värdena verkligen tolkas som riktvärde och inte något annat.

Byggherrarna finner att i 3 kap 3 § anges att man vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska ta hänsyn till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen. Byggherrarna konstaterar att det kan vara svårt för en byggherre att göra bedömningar av hur de framtida trafikflödena kan komma att se ut.

JM anser att maxvärden från flygtrafik bör kunna överskridas nattetid om inomhusvärdena klaras.

Fastighetsägarna anser att även vid flygbuller bör utomhusnivåerna räknas vid fönster. Fastighetsägarna tillstyrker undantag för flygbuller från flygplatser i Stockholms kommun, men anser att en generell skrivelse, applicerbar på eventuella befintliga och kommande områden med liknande förutsättningar, hade varit att föredra.

Villaägarnas Riksförbund är mycket kritiska till att de riktvärden som redovisas i förslaget gällande flygplatser helt undantar de flygplatser som finns etablerade i Stockholms kommun. Det kan tolkas som att det inte råder några bestämmelser alls för dessa flygplatser och det är mycket olyckligt för de boende i dessa områden.

Med förslaget ökas antalet tillåtna överskridanden av maximal ljudnivå 70 dBA, till totalt 19 gånger per dygn. Detta är orimligt många gånger och den påverkan detta innebär för de boende är inget som förbundet kan ställa sig bakom.

HSB anser att nivåerna på kraven på den ljuddämpade sidan ska ändras till att gälla vid fönster och inte som nu vid fasad. Om nivån mäts vid fönster kan byggnadens arkitektoniska utformning och byggnadstekniska lösningar, så som utskjutande burspråk eller bullerskärmar på balkonger, användas för att nå den ekvivalenta ljudnivån. HSB tillstyrker undantag för flygbuller från flygplatser i Stockholms kommun, men anser att en generell skrivelse är att föredra. HSB anser att det angivna maxvärdet bör kunna överskridas nattetid om de inomhusvärden som anges i BBR och Folkhälsomyndighetens allmänna råd om inomhusbuller klaras.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut noterar att Stockholms kommun enligt förslaget är undantagna från krav på maximalnivå samt antalet passager. Det finns inget underlag som visar att personer boende inom Stockholms kommun skulle vara mindre bullerkänsliga jämfört med resten av befolkningen. Förslaget tillåter obegränsat höga nivåer, även direkt hörselskadliga. SP är därför kritiska till att tillåta ett sådant lokalt undantag. Eftersom flygbuller inte skärmas av bebyggelsen på samma sätt som vägtrafikbuller kan inte bullerdämpad sida utnyttjas som kompensationsåtgärd för de boende på samma sätt som för trafikbuller.

ÅF anser att riktvärdet för maxvärdet vid fasad nattetid borde anges med tidsvägning FAST, eftersom kriterierna för sömnstörning inomhus utgår från FAST-värdet och syftet med riktvärdet på natten är att begränsa sömnstörning. I utredningen 2013:67 står på sidan 29: ”Maximalnivåer inomhus mäts med tidsavvägningen F.”

Structor Akustik AB (3 kap. 2 § 1). Punkten skulle kunna kompletteras med maximalt antal överskridanden per timme. Det är stor skillnad på upplevelsen av 16 flygrörelser fördelade över hela dag- och kvällsperioden och 16 flygrörelser koncentrerade till en morgontimme och en kvällstimme.

Sweco vill uppmärksamma på att Arlanda flygplats inte ligger i Stockholms kommun och därmed omfattas av de riktvärden som redovisas. Är det Lagstiftarens intention?

Tyréns konstaterar att för flygbuller ges skillnader mellan Stockholm och övriga landet. Samma differentiering kan göras även för tätort och utanför tätort för övriga riktvärden.

Barnverket lyfter fram att forskningen visar att barn är en högriskgrupp när det gäller buller och är sårbara för effekterna av kronisk flygbullerexponering. Bullret kan försämra den kognitiva utvecklingen, såsom läsförståelse, minne och koncentration. Förskolor och skolor som utsätts för höga nivåer av flygbuller är inte några hälsomiljöer, ej heller acceptabla lärandemiljöer.

Enligt miljöförvaltningen i Stockholm stad fanns 2012 45 förskolor, 12 grundskolor och 3 gymnasier under Brommaflygets bullermatta. I dag finns det i dessa lokaler sammanlagt 8 000 barn. På Campus Konradsberg, som ligger i detta område, planeras förskolor och skolor för 3 000 barn. På området kommer barn med hörselnedsättning och försenad tal- och språkutveckling att gå i skolan. Sammanlagt finns i dag ca 80 000 personer under Brommaflygets bullermatta.

Utredningen och Socialdepartementet skapar ett generellt undantag för Stockholms stad. Ingen överflygningsgräns alls sätts för Stockholm. Arlanda ges inget undantag från regeln, och inte heller någon annan flygplats i Sverige.

Att göra ett generellt undantag från maxnivån i Stockholm där en majoritet bor, arbetar och/eller är verksamma – och däribland alltfler barn – är både orimligt och ologiskt, för att inte säga diskriminerande. Regler som undantar barns hälsa kan aldrig accepteras! Regler till skydd för allas hälsa är viktiga och ingen, allra minst barn utan egen talan, ska tvingas acceptera ohälsosamma vistelsemiljöer.

Här kan framhållas att trafiken på Bromma flygplats planeras öka från dagens drygt 2 miljoner till 4 miljoner passagerare per år. Starter och landningar med tunga flygplan kan komma att öka från 15 700 år 2013 till teoretiskt möjligt 80 000 per år i ett mycket tätbebyggt område. Trafikökningen kan även komma att försämra luftkvaliteten pga. ökad biltrafik på en redan i dag hårt trafikerad trafikled samt öka risken för allvarliga olyckor.

Inför denna förändring har ingen kartläggning av bullerbelastningen i barns vistelsemiljöer genomförts eller diskuterats. Barns hälsa, förutsättningar för lärande och livsmiljö har inte beaktats vid de beslut om buller-

gränser eller miljövillkor som föreslås reglera verksamheten vid Bromma flygplats.

Det är alltså en orimlig proposition att antalet överflygningar i Stockholm ska vara helt oreglerat. Det innebär att hälsa och miljö inte får tillräckligt skydd och det innebär även att ett nödvändigt tryck för att minska buller från flygtrafik inte tillskapas.

Stiftelsen Våröhus föreslår att 2 § ska lyda:

2 § Det riktvärde som anges i 1 § 2 får överskridas, *dock endast med högst 10 dBA maximal ljudnivå*

1. mellan kl. 06.00 och 22.00 vid uteplats högst **två (2) /ev. tre (3) gånger under den timme som trafiken är som mest intensiv utom vid enstaka tillfällen om särskilda skäl konstaterats föreligga, om och endast om (omm), totalt högst ~~sexton/~~ tolv gånger per dag vid uteplats under samma tid kl. 06.00 och 22.00 samt**

2. mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad **och öppet fönster högst ~~tre/~~ en gång(er) per dag.**

Det riktvärde som anges i 1 § 2 får överskridas, *med högst 15 dBA maximal ljudnivå dagtid mellan kl. 08.00 och 18.00* vid uteplats, om och endast om (omm), det ryms inom det maximala antalet överskridande enl. 2 § punkt 1 och det sker högst två (2) gånger under den timme som trafiken är som mest intensiv, utom vid enstaka tillfällen om särskilda skäl konstateras föreligga, samt det sker totalt högst tre (3) gånger per dag.

För daghem, förskolor, låg- och mellanstadieskolor samt äldreboende ska det riktvärde som anges ovan i 3 kap.1 § 2 minskas med 5 dBA.

När 1 kap § 2 sista stycket tillämpas gäller föregående 3 kap § 2 stycke 2 med en reduktion av 5 dBA.

Vad gäller buller från flygplatser i Stockholms kommun gäller inte vad som anges i första stycket 1.

Baserad på en analys av undersökningen av SU/IMM redovisad i "SKRIVELSE 2013-04-26, Ärendenr. NV- 00321-13 och Bov 20121-936/2012 Redovisning av regeringsuppdrag Riktvärden för flygbuller" kan andelen "mycket" eller "väldigt mycket" störda reduceras till omkring 25 % av bullerutsatta om bullerhändelserna begränsas till högst tolv (12) händelser per dag, istället för upp till knappt 50 % då det riktvärde som anges i 3 kap. 1 § punkt 2 får överskrivas högst sexton (16) gånger om dagen och tre (3) gånger på natten.

Alternativt till 3 kap. 2§ punkt 1 och 2 ovan med

1. tolv (12) gånger per dag och kväll kl. 06.00 – 22.00 vid uteplats, dock högst två(2) gånger kl. 08.00 – 18.00 under den timme som trafiken är som mest intensiv

och högst en (1) gång morgon och kväll kl. 06.00 – 08.00, resp. kl. 18.00-22.00. under den timme som trafiken är som mest intensiv, vid fasad och öppet fönster samt

2. högst en (1) gång kl. 22.00 – 06.00 vid fasad och öppet fönster.

Och 3 §:

3§ Vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska hänsyn tas till trafik på huvudsakliga fastställda flygvägar i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) fastställd i gällande tillstånd av Mark- och miljödomstolen (MMD) eller högre instans, alternativt genomsnittligt faktiskt utnyttjande av tillståndet de senaste fem (5) åren om det är märkbart (minst 30 %) lägre och beaktande eventuell tyst sida där det är möjligt (tvärs in- och utflygningsvägar nära flygplats) samt till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen *baserat på erkända vetenskapliga grunder med tillämpning av bästa möjliga teknik till skälig kostnad.*

Vidare föreslås en 4 §:

4 § Bedrivs verksamhet utöver vad koncessionen i MKB enligt gällande tillstånd medger, medför det straffansvar för ansvarig verksamhetsutförare. Flygplatsverksamheten ska snarast reduceras till vad som framgår av MKB. Sker inte så inom skälig tid, som i brist på utredning kan bedömas till ett (1) år från det överträdelserna skedde, reduceras tillståndet med 15 % per år, tills rättelse sker. Skälig ersättning ska utgå till den/de som drabbas av att tillståndet i MKB överskrids, som i brist på utredning kan bestämmas till ett(1) inkomstbasbelopp per tertial tills rättelse sker.

Ikraftträdande

Länsstyrelsen i Västra Götalands län finner att lagen föreslås träda i kraft den 2 jan 2015. Som Länsstyrelsen tolkar propositionen gäller förordningen endast för ärenden inledda från och med den 2 januari 2015. En konsekvens av det kan bli att många planärenden med bullerproblematik, som inte kan lösas i enlighet med Boverkets allmänna råd 2008:1, kan komma att avbrytas och därefter påbörjas på nytt efter årsskiftet 2014/2015 för att få omfattas av det nya regelverket. Detta kan leda till onödiga förseningar av byggandet och därmed även en fördyring av planeringsprocessen vilket i förlängningen leder till dyrare bostäder. Länsstyrelsen vill således uppmärksamma på behovet av övergångsbestämmelser i samband med förordningens ikraftträdande för att undvika detta.

Borås kommun anser att det finns en tveksamhet i förslaget angående övergångsbestämmelser. Lagstiftaren borde precisera en bestämmelse om att förordningen sätter sig över gamla bullerbestämmelser i gällande detaljplaner enligt äldre riktvärde. I annat fall har vi ett antal detaljplaner som ställer högre krav på trafikbuller än vad lagen anger. Konsekvensen av detta blir att vi sitter med ett antal planbestämmelser som gäller och där bygglov får prövas som avvikelser mot plan och i värsta fall medför att planen måste ändras.

Region Gotland menar att dessvärre kommer inte förordningen att i sin nuvarande utformning underlätta bostadsbyggande och planering i Visbyområdet. För prövning av tillstånd för flygplatser enligt MB, anges

en övergångsbestämmelse. Den anger att bestämmelserna i förordningen ska användas i ärenden som har inletts efter förordningens ikraftträdande 2 januari 2015. För Visbys del innebär det - tvärtemot förordningsförslagens bakomliggande syfte om att underlätta planering och byggande - ett hinder för utvecklingen.

En tillståndsprövning av en flygplats är en omfattande och komplicerad process. En sådan process pågår just nu för Visby Airport. Den nya förordningens riktlinjer innebär att dessa inte kommer att kunna tillämpas i denna pågående tillståndsprövning. Det kan mycket väl leda till tidsödande överklaganden och krav på omprövning av det kommande tillståndet och framöver, även av ärenden förknippade med detta tillstånd.

Situationen blir ohållbar när alla inblandade parter vet att det egentligen är andra riktlinjer som är gällande. På vissa platser kan de nya riktlinjerna ha tillämpats under kanske ett tiotal år, medan de på andra platser kan börja tillämpas först efter att en ny tillståndsprövning någon gång i framtiden har genomförts. Den långa väntan som det kan bli fråga om har redan gjorts av många fastighetsägare runt Visby Airport. På alla sätt vore det till stor nackdel för Gotland och Visby att låta det ytterligare gå ett tiotal år innan de nu föreslagna riktlinjerna börjar gälla även här. Enligt Region Gotlands mening måste de nya riktlinjerna kunna tillämpas även vid den nu aktuella tillståndsprövningen av Visby Airport.

Goteborgs kommun anser att ikraftträdandet av förordningen tidsmässigt behöver anpassas till den reglering som också ska göras i 2 kap. 6 a § PBL. Kommunen vill även peka på behovet av att tillämpningen i anslutning till detta förtydligas t.ex. avseende vad som gäller för plan- och bygglovsärenden som påbörjades före den 2 januari 2015, hur förordningen förhåller sig till gällande detaljplaner med planbestämmelser med högre ljudkrav än förordningens, hur bullerbestämmelser i detaljplaner ska utformas och om förordningen kan kombinera planbestämmelser som skärper ljudkraven.

Linköpings kommun vill understryka vikten av att förslaget till förordning genomförs 2015-01-02.

Mora kommun vill särskilt framhålla vikten av att verksamhetsutövares rättssäkerhet retroaktivt och i framtiden regleras innan föreslagen lagstiftning träder i kraft.

Sollentuna kommun pekar på att övergångsbestämmelser saknas. Är det tänkt att riktvärdena ska börja gälla även i pågående projekt?

Stiftelsen Väröhus föreslår 2 punkten:

2. Bestämmelserna i 3 kap. ska tillämpas i ärenden om prövning av tillstånd för flygplatser enligt miljöbalken och enligt bestämmelser meddelade med stöd av balken som har inletts ~~efter~~ / före ikraftträdandet, eller som inleds därefter.

Synpunkter på sådant som inte tas upp i förordningen (inomhusbuller, industrier, skolor, hotell m.m.)

Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen frågar hur de föreslagna riktvärdena förhåller sig till Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/49/EG av den 25 juni 2002 om bedömning och hantering av omgivningsbuller? Direktivet har införlivats i svensk lagstiftning förordningen om (2004:675) omgivningsbuller. I förordningen anges att genom kartläggning av omgivningsbuller samt upprättande och fastställande av åtgärdsprogram ska det eftersträvas att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa (miljökvalitetsnorm enligt 5 kap. 2 § första stycket 4 MB). Vid kartläggning av buller ska bl.a. en beräkning göras av antalet människor som bor i bostäder utsatta för buller över 55 dBA Lden respektive Lnight. De föreslagna riktvärdena synes motverka syftet med förordningen om omgivningsbuller.

MB:s mål och försiktighetsprincip som uttrycks i 1 kap 1 § och 2 kap. 3 § MB sätts ur spel beträffande buller om olägenhetsbedömningen ska utgå från givna riktvärden och inte genom en bedömning i varje enskilt fall, som nu gäller vid samtliga olägenhetsbedömningar enligt MB.

Därutöver innebär regleringen rättsosäkerhet och tillämpningsproblem. Eftersom riktvärdena är vägledande kan de frångås vid en olägenhetsbedömning, om den prövande myndigheten finner att det föreligger en olägenhet i den mening som avses i 9 kap. 3 § MB. Det är oklart om det är tanken att så ska kunna ske eller om endast ett överskridande av riktvärdena ska anses utgöra olägenhet. Det bör i sådana fall klargöras om begreppet olägenhet är tänkt att få en egen innebörd beträffande buller.

Det framgår inte om den föreslagna förordningen innebär något hänsynstagande till extra känsliga personer, så som sker idag. Det bör preciseras om detta hänsynstagande inte längre ska gälla. Det framgår inte om riktvärdena ska vara desamma för bostadsområden i nära anslutning t.ex. skolor, lekplatser, dagis, fritids, äldreboenden och andra inrättningar där extra känsliga grupper vistas.

Beträffande barnperspektivet efterlyser mark- och miljödomstolen överväganden kring hur de föreslagna ändringarna förhåller sig till Barnkonventionen. Även frågan om ljudnivåer i rekreativsområden i närheten av bostadsområden bör belysas.

För miljöfarlig verksamhet gäller enligt MB krav på bästa möjliga teknik enligt 2 kap. 3 § MB. Det bör klargöras hur de föreslagna riktvärdena förhåller sig till denna bestämmelse.

Såsom domstolen har uppfattat det, är förordningens syfte, att underlätta planering och byggande av bostäder i bullerutsatta miljöer för att möta efterfrågan på bostäder. De avsteg från huvudregeln, 55 dBA vid fasad, som hittills tillämpats (Boverkets allmänna råd 2008:1) har endast avsett centrala delar av städer och större tätorter med bebyggelse av

stadskaraktär samt vid komplettering av befintlig tät bebyggelse och med ny tätare bebyggelse längs kollektivtrafikstråk i större städer. Mark- och miljödomstolen ställer sig därför mycket tveksam till att de föreslagna avstegen från riktvärdena i 2 kap. 1 § inte begränsas till vissa fall utan ska gälla i hela landet, t.ex. även för glesbygd och friliggande bostadshus.

Växjö tingsrätt, Mark- och miljödomstolen påpekar att inomhusbullret, särskilt nattetid, är dimensionerande för hälsoeffekter av buller i boendet. Utan regler om inomhusbuller hänger 1 kap. 2 § i luften. Regler om buller vid fasad behöver annars kompletteras med byggregler om minimikrav på ljuddämpning i byggnader. Därför bör inomhusbuller regleras i förordningen, med de värden som anges av Folkhälsomyndigheten inklusive lågfrekvent ljud. Bullervärden vid fasad har inget egenvärde från hälsoskyddssynpunkt och bör utgå till förmån för inomhusvärden, tillsammans med värden för utevistelse. Det bör också tas hänsyn till total bullersituation, så att riktvärdena för trafikbuller för väg/tågtrafik och flyg, samt andra ljudkällor, inte hanteras separat. Annars finns risk att boende utsätts för väsentligen högre ljudnivåer även om varje trafikslag eller verksamhet klarar riktvärden för sin sektor. Mark- och miljödomstolen anser att det är tillräckligt att reglera buller på detta sätt för de ändamål som anges i 1 kap. 2 § förordningsförslaget. Domstolen föreslår också en utformning där begreppet riktvärde inte behövs.

Boverket pekar på att hälsa och säkerhet är en utgångspunkt för lokaliseringsprövningen i detaljplanläggningen och kan ligga till grund för skydd mot störningar såsom buller. Förebyggande åtgärder kan vidtas i planläggningen vad avser bostadsbyggnaders placering, utformning och utförande. Planläggningen ger här ett helhetsperspektiv. Dessa krav som utgår från PBL och MB växlas ut i bygglovsprövningen. Restriktioner på buller gäller både inomhus och utomhus.

Funktionskraven på ett fullgott hälsoskydd inomhus är sedan tidigare reglerade i såväl PBL och PBF som i BBR och dessa gäller oavsett hur planlösningen i enskilda lägenheter ser ut. Detta innebär att byggnader som innehåller bostäder ska utformas så att ljud utifrån dämpas i den omfattning som den avsedda användningen kräver så att de som vistas i byggnaden inte besväras av ljud utifrån. Ljudisoleringen ska alltså dimensioneras efter bullernivån utomhus.

PBL:s tekniska egenskapskrav och BBR utgår från avvägda funktionella samband. Flera av de tekniska egenskapskraven omfattar hälsoskyddskrav. Alla utgår från ”*musketörsprincipen*” (en för alla och alla för en) och saknar därmed inre rangordning. Sådana funktionskrav kan exempelvis handla om buller, fukt, insläpp av solljus och ventilation.

Människors hälsa är såsom ett specificerat allmänt intresse en grundläggande och överordnad hänsynsfaktor utifrån PBL. Trots detta kan målkonflikter ändå uppstå mellan olika tekniska egenskapskrav som alla ska främja samma hälsa. Det gäller i synnerhet vid prövning av start- eller

slutbesked, då planlösningen i lägenheterna blivit delvis låst i ett planläggningskedje. Bygglovsprövningen och systemet med start- och slutbesked har vunnit stadga i den relativt nya PBL.

Trafikverket anser att det långsiktiga målet för buller i samhället och för den bebyggda miljön behöver förtydligas och att målet ska vara styrande både vid bebyggelseutveckling och vid utveckling av infrastruktur.

Genom att riktvärdet nu föreslås förändras uppstår oklarheter om vad som är det långsiktiga målet för buller i boendemiljöer. För Trafikverkets del är det av mycket stor vikt att målet tydliggörs. I Trafikverkets uppdrag ingår att verka för att de transportpolitiska målen uppnås. Om riktvärdet för buller generellt höjs till 60 dBA vid byggande av nya bostäder kommer det att vara mycket svårt att uppnå ett långsiktigt mål om 55 dBA. Måluppfyllelsen är i så fall helt beroende av tydliga politiska ställningstaganden och mycket kraftfulla åtgärder för att minska källbullret genom t.ex. högre krav på fordonen.

Det är viktigt att informationsinsatser planeras och genomförs i god tid till allmänheten, myndigheter och kommuner. Detta för att säkerställa en rationell och effektiv tillämpning med utgångspunkt från de nya regelverken. Informationsinsatsen om det nya regelverket bör kombineras med utredningens förslag om tillskapande av en särskild kommitté.

Som framförts i tidigare yttrande ser Trafikverket mycket positivt på detta initiativ och särskilt de uppgifter som beskrivs som en "bullertrappa" där första steget innebär att bullret ska dämpas vid källan. Det är angeläget att ytterligare insatser och kraftsamlingar görs för att minska bullret vid källan. Det kan innebära att bostadsbyggande i områden som nu är bullerutsatta möjliggörs, utan att avvika allt för mycket från riktvärdena.

Ändringarna innebär inskränkningar i tillsynsmyndighetens möjlighet att meddela förelägganden eller förbud vad gäller omgivningsbuller. Trafikverket ser positivt på dessa lagändringar och förslagen till förtydliganden om krav på bullerutredningar i samband med bostadsbyggande. Det ger en ökad tydlighet om vilka krav som gäller i samband med byggande av bostäder och vilka krav som kan ställas på en verksamhetsutövare efter att de nya bostäderna tagits i bruk.

Bakgrunden till ändringarna är en strävan efter förbättrad samordning mellan MB och PBL och den bedömning som ska göras om risk för olägenhet för människors hälsa. Trafikverket anser att det kommer att bli rörigt och svårt att pedagogiskt förklara varför det ska vara olika riktvärden för trafikbuller från väg- och spårtrafik utomhus vid nybyggnad av bostäder jämfört med vid ny- och ombyggnad av väg eller järnväg. Trafikverket finner det även ologiskt och svårt att pedagogiskt förklara att en förordning utfärdad med stöd av MB med riktvärden för trafikbuller *inte* ska tillämpas vid bedömningar om det föreligger risk för olägenhet för människors hälsa enligt MB.

När Trafikverket bygger en väg eller järnväg innebär de nya reglerna att olika bedömningar om behov av bullerskyddsåtgärder kan göras beroende på när bostäderna uppförts. Samtidigt ska bedömningen om risk för olägenhet för människors hälsa vila på en objektiv bedömning grundad på fakta och vetenskapliga undersökningar. Det blir en märklig situation för framtiden om olika regler ska gälla för olika bostäder beroende på när bostäderna har uppförts.

Trafikverket förordar att samma riktvärden för buller ska gälla vid planering och byggande av bostäder som vid ny- och väsentlig ombyggnad av infrastruktur och att tidigare riktvärden för ekvivalenta bullernivåer utomhus bör bibehållas och förtydligas. Trafikverket förordar vidare att det i förordningen preciseras riktvärden både för inomhusmiljöer och för utomhusmiljöer på ett liknande sätt som redovisades i betänkandet och som grundas på de bullerriktvärden som redovisas i proposition 1996/97:53.

En förändring av mål och riktvärden bör grundas på en konsekvensutredning där både hälsoeffekter och ekonomiska effekter redovisas. Även effekter på t.ex. bebyggelseutveckling och andra viktiga samhällseffekter bör naturligtvis beaktas.

Även om de föreslagna förändringarna innebär ett skydd mot förelägganden vid efterföljande tillsyn enligt MB finns det risk för att en utökad etablering av bostäder nära statlig infrastruktur kommer att medföra ökande kostnader för Trafikverket. Det kan inte uteslutas att det finns brister i bullerberäkningar eller att det sker oförutseddbara förändringar i omgivningen som har stor betydelse för bullersituationen.

Bestämmelser kommer att komplicera granskningen av kommunala planer och Trafikverkets utredningar i samband med ny- och ombyggnad av infrastruktur. Trafikverket konstaterar att de förändrade riktvärdena och de utökade möjligheterna till undantag från riktvärden för buller vid byggande av bostäder ställer mycket höga krav på kvalitetssäkring av den information om t.ex. trafikprognoser som Trafikverket tillhandahåller som underlag för bullerutredningar i samband med planering och byggande av bostäder.

Byggandet av bostäder i kraftigt bullerutsatta miljöer kommer att ställa mycket höga krav på utformningen av byggnaderna så att inomhusmiljön blir acceptabel. Det finns risk för att lågfrekvent buller inte utreds och åtgärdas i tillräcklig omfattning och därmed blir en störningsfaktor som orsakar klagomål från de boende med efterföljande krav på utredningar och eventuellt ytterligare åtgärder. Lågfrekvent buller är även svårare att dämpa i tillräcklig grad genom byggnadsutförandet. Detta kan kräva särskild uppmärksamhet vid nybyggnation av bostäder vid t.ex. bangårdar och uppställningsplatser för fordon.

En mer omfattande etablering av bostäder nära infrastruktur innebär ökade motiv för bullerdämpande åtgärder vid källan genom t.ex. buller-

dämpande beläggning. Detta kan i sin tur innebära en högre kostnad för drift och underhåll av infrastruktur. Trafikverket anser att kommunen eller exploatören redan i samband med planering och etablering av bostadsbebyggelse ska överväga och bekosta sådana bullerdämpande åtgärder.

Samhällsekonomiska kostnader för bullerstörningar utomhus finns redovisade i rapport ”*Samhällsekonomiska principer och kalkylvärden för transportsektorn, ASEK 5*”. Bullernivåer utomhus på 60 dBA ekvivalent ljudnivå värderas till 5 887 kr/utsatt och år. Vid 65 dBA är värdet 10 046 kr/utsatt och år. Dessa ekonomiska värden tillämpas av Trafikverket som underlag för samhällsekonomiska analyser. Det kan därmed visa sig samhällsekonomiskt motiverat att vidta ytterligare bullerskyddsåtgärder vid de bullernivåer det nu föreslås vara allmänt tillåtet att uppföra nya bostäder. En fråga som då uppstår är om Trafikverket bör bekosta och genomföra samhällsekonomiskt motiverade åtgärder efter att de nya bostäderna har uppförts. Trafikverkets uppfattning är att dessa åtgärder bör genomföras och bekostas i samband med att bebyggelsen etableras och att inte Trafikverkets verksamhet ska belastas av dessa kostnader.

Det kommer att medföra mycket stora ekonomiska konsekvenser för Trafikverket om man i framtiden kommer att tillämpa riktvärdet 50 dBA på uteplatser vid ny- och ombyggnad av väg och järnväg.

Transportstyrelsen vill påpeka att det i förslaget saknas krav på hur riktvärdena ska mätas och beräknas, dvs. att det saknas hänvisning till relevanta EN-standarder etc. Genom att precisionen i ljudnivåmätningar är mycket beroende av hur, när och var mätningarna utförs skulle denna typ av krav grundläggande ett enhetligt mätförfarande.

Folkhälsomyndigheten saknar ett ställningstagande när det gäller lågfrekvent buller. Vid ökande bullernivåer (dBA) från trafiken ökar risken för lågfrekvent buller, som ju i första hand påverkar inomhusmiljön.

Länsstyrelsen i Kalmar län ser det som en brist i den föreslagna förordningen att riktvärdet 30 dBA för inomhusmiljön i bostäder inte finns med. Vid en bullrande miljö utanför bostäder är en relativt tyst inomhusmiljö avgörande för människors hälsa och välbefinnande.

Länsstyrelsen i Skåne län ser positivt på att frågan om industribuller utreds ytterligare och att förslag kommer att remitteras vid ett senare tillfälle. Vidare kan noteras att de föreslagna riktvärdena är tämligen höga. Länsstyrelsen förutsätter att de föreslagna nivåerna är välgrundade utifrån ett hälso- och sundhetsperspektiv och omarbetas om det råder osäkerhet om detta.

Länsstyrelsen i Stockholms län konstaterar att förordningen innebär dock att hittills tillämpade riktvärden för buller vid fasad utomhus höjs. Det är därför viktigt att göra tydligt att gällande riktvärden för inomhusmiljön alltid måste klaras oavsett vilka bullernivåer en fasad utsätts för.

Det är också viktigt att de höjda riktvärdena utomhus utvärderas ur ett folkhälsoperspektiv.

Länsstyrelsen i Västernorrlands län ser positivt på att frågan om industribuller utreds ytterligare för senare remittering.

Chalmers Tekniska Högskola påpekar att många enkätstudier som gjorts under en följd av år har som resultat visat på samband mellan trafikbuller och upplevd störning. De har bekräftat att riktvärdena varit välvalda. Enkätstudier av upplevd störning har dock politiskt inte tagits som skäl nog för att behandla trafikbullret som en tung hälsofråga. På senare år har emellertid tillkommit åtskilliga studier av samband mellan buller och medicinska effekter.

De studier av bullrets inverkan på hjärt-kärlsjukdomar med olika medicinska följder som genomförts på senare år visar att vid ekvivalentnivåer L_{Aeq} över 55 dBA ökar risken för allvarlig sjukdom. Studierna har gjorts genom epidemiologiska studier på stora befolkningsgrupper. Det ligger i sakens natur att hälsoeffekter som hjärt-kärlsjukdomar, diabetes eller stroke som utvecklats under mångårig trafikbullerexponering inte av de drabbade kanske kopplas till bullret.

Dygnsnivåer över 65 dBA och nattnivåer över 55 dB har konstaterats medföra riskökningar för omfattande allvarliga hälsoeffekter av storleken 20-40%. Risken ökar med exponeringstiden, risken blir påtagligt ökad efter 10 år och ökningen av risken fortsätter.

De vetenskapliga resultaten har sammanställts i två WHO-rapporter från 2009 resp. 2011. Dessa redovisar konstaterade effekter av vägtrafikbuller på blodtryck och hjärtinfarkter. Senare har tillkommit tre danska studier av stor omfattning rörande trafikbullrets inverkan på stroke och diabetes. Dessa olika arbeten är redovisade i en rapport från Institutet för miljömedicin vid Stockholms universitet. En översikt finns också i ett föredrag av Babisch publicerat.

De sammanlagda effekterna av ökade risker för allvarliga sjukdomstillstånd som trafikbullret påvisats kunna leda till är mycket stora. Enligt några forskare har antalet förtida dödsfall orsakade av vägtrafikbuller inom EU 27 bland dem som exponerats för $L_{den} > 55$ dBA uppskattats till i storleksordning lika många som antalet trafikdöda per år.

Ljud är en av de mest påträngande miljöegenskaperna i en stad och definierar tillsammans med andra parametrar kvalitén hos boendemiljön. Den tilltänkta utformningen av riktvärdena ger inte incitament att vårda utomhusmiljön. Detta kommer att leda till att utomhusmiljön kring många bostäder kan komma att få låg funktionalitet och bli oanvändbara områden som inte fungerar som lekplats, uteplats eller promenadstråk. Resultat från senare års effektforskning visar att inte bara ljudmiljön inomhus i den enskilda bostaden utan också i bostadens grannskap har en stor betydelse för hälsa och välbefinnande. Den föreslagna förord-

ningen visar att regeringen helt släpper ambitionsnivån att minska bullernivån utomhus och att bygga med bra miljökvälité.

Det har av regeringens utredare angivits som en svaghet i de mer omfattande vetenskapliga, epidemiologiska studierna att hälsoriskerna ställs i relation till utomhusnivåer och att det avser det befintliga bostadsbeståndet. Å andra sidan är det i praktiken svårt att få tillräckligt säkra data för inomhusnivåerna i epidemiologiska studier. Sådana studier kräver ett mycket stort underlag av bostäder som bebotts av samma individer under lång tid.

Regeringen bygger med sitt förslag bl.a. på bullersamordningsutredningen i vilken hävdas att många av dessa studier är utförda i bostäder som kan ha uppförts för länge sedan och därför har begränsat värde när man jämför med moderna bostäders fasadisolering. Dock har krav på bostadshusens fasadisolering ställts sedan lång tid tillbaka.

Äldre bebyggelse antas jämfört med tillkommande ha relativt sett lägre fasadisolering. Detta antagande är dåligt underbyggt. Kravet på fasadisolering har i Sverige liksom i många andra länder länge varit att underskrida 30 dBA inomhus. Att utgå från att resultat inom effektforskning framtagen i olika länder tvärs genom Europa bara inkluderar hus med låg fasadisolering är felaktigt. Tvärtom kan man förvänta sig att bostäder i bullerutsatta lägen i många fall redan har en förbättrad fasadisolering.

Idag är riktvärdena för trafikbuller både utomhus och inomhus definierade som A-vägd ljudnivå. Detta tar inte hänsyn till lågfrekvensproblematiken. Vid låga frekvenser är vi mycket känsliga med hänsyn till störningsupplevelse. Många äldre hus med tunga fasadväggar är klart överlägsna nyare hus med lättviktsfasader när det gäller fasadisolering vid låga frekvenser. Ökad fasadisolering hos lätta fasader är relativt lätt att åstadkomma i mellan- och högfrekvensområdet. Inomhusnivån uttryckt i dBA kan hållas under 30 dBA. Vid låga frekvenser är däremot av fysikaliska skäl hög ljudisolering kostsamt vid lätta fasader. För att genom en bullersanering få tillfredsställande låg ljudnivå inomhus kan därmed komma att kräva både fönster och fasadväggsbyte.

Under diskussion kring de föreslagna riktvärdena har från politiskt håll hävdats att det kommer vara "dödstyst" i lägenheterna. Detta återspeglar förhoppningsvis bara okunskap. Med ett minimikrav av 30 dBA inomhus hörs enstaka passager av tung trafik mycket tydligt. Beroende på avstånd mellan husfasaden och trafikled så kommer maximinivåerna vara tydliga och störande för avkopplingen eller sömn. I detta samband ska man vara medveten om att transport av gods med tunga lastbilar inte kommer att minska under närmaste åren.

En av de effektivaste och viktigaste metoderna för att mildra de negativa effekterna av trafikbullret bygger på att utnyttja trafikbullrets stora lokala variationer i den byggda miljön. Även inne i staden förekommer

det många platser och områden som är tysta. Det är ofta men inte alltid möjligt att även på kort avstånd från stora trafikleder genom god utformning uppfylla nu gällande riktvärden och även få en tyst sida (<45dBA) på flertalet eller alla bostäder. Avsteg från riktvärdena har ofta grundats på detta förhållande. En förordning om riktvärden bör därför på tydligt sätt främja en sådan planering.

Svårigheter att nå ner till de låga nivåer som krävs för att karakterisera en miljö som tyst har föranlett Boverket att införa även begreppet ljuddämpad sida. För att undvika missförstånd är det viktigt att vara tydlig med begreppen. Sedan rätt många år används följande definitioner. De avser frifältsvärden utomhus för vägtrafik.

- Riktvärde: 55 dBA
- Tyst sida: <45 dBA
- Ljuddämpad sida: 45-50 dBA

Forskningsresultat från MISTRA projektet *Ljudlandskap för bättre hälsa* visar att en tyst sida definierad enligt ovan ger en delvis kompenserande effekt för störningen vid den exponerade fasaden. Den positiva effekten av tillgång till en tystare sida minskar med ökade ljudnivåer över 45 dBA på den skärmade sidan.

Det påstås ofta att det är svårt om inte omöjligt att åstadkomma en tyst sida i befintlig byggd miljö. Problemet är att ljudmiljön i bullerskuggade områden som t.ex. i innergårdar bestäms inte bara av källorna (t.ex. vägtrafik) i direkt anslutning till byggnaden, utan av många källor i ett stort område.

Problem med att åstadkomma tysta sidor kan ses som en indikator på avsaknaden av ett långsiktigt och konsekvent arbete med den akustiska utomhusmiljön.

”Den tysta sidan” saknas helt i regeringens förslag till förordning. Vi menar tvärtom att tyst sida ($L_{Aeq,24h} < 45$ dB) verkligen bör ingå i regelverket eftersom den är en så väsentlig del i arbetet för en god ljudmiljö.

För att åstadkomma en i sin helhet god ljudmiljö med utnyttjande av byggnaders skärmverkan med bl.a. tysta sidor krävs en storskalig och samordnad planering av t.ex. en hel stadsdel. En sådan planering förekommer knappast i Sverige idag. Det gäller att minska källstyrkorna, att introducera absorption men också att utforma bebyggelsen på rätt sätt. I ett nyligen avslutat EU projekt utvecklades en rad av innovativa åtgärder som t.ex. gröna fasader och tak, låga skärmar med förbättrad verkningsgrad. Detta innebär att mycket av behövligena verktyg finns redan idag. Det som brister är en proaktiv planering av den akustiska miljön i ett helhetsperspektiv. Det räcker ofta inte med lokala åtgärder när ett problem uppstår. Bullerfrågan måste in i en tidig planeringsfas för att få en bra och ekonomisk lösning. Detta gäller såväl i den utbredda som förtätade staden.

Trafikbullerproblemet kan minskas men inte lösas genom åtgärder vid källan. Det finns en rad möjligheter att minska emissionerna. Ett exem-

pel är vägbeläggningar med minskad stenstorlek och akustiskt absorberande vägytor som lätt kan ge en reduktion av 5dB(A). Det krävs dock en finansiell insats och en beredskap att ha en annorlunda syn på underhåll. De tysta beläggningarna förstörs av dubbdäcksanvändning. Erfarenheterna från Norge när det gäller minskad användning av dubbdäck visar att bullernivåerna minskar samtidigt som det ger en positiv effekt på luftkvaliteten.

Det verkliga och inte det beräknade bullret bestämmer störning och hälsoeffekter. Därför är det viktigt att de förutsättningar som ligger till grund för byggnadslov är tydligt dokumenterade och uppfyllda. Det gäller bl.a. trafikmängder, hastigheter, typ av vägbana, markbeskaffenhet och vegetation, förutsättningar avseende skärmning och fasaders konstruktion och utförande. Ansvarsförhållandena för att förutsättningarna uppfylls måste vara tydliga.

Bullerberäkningar är behäftade med osäkerhet. På direkt exponerad sida av byggnad är osäkerheten i utomhusvärdet som regel mindre än på skärmad sida. De beräkningsprogram som används visar ofta på lägre nivåer än de verkliga på den skärmade sidan. Det kräver lång erfarenhet för att räkna rätt där. Kraven på beräkningar och erforderliga säkerhetsmarginaler måste regleras om beräknade värden ska ha större tyngd än verkliga vid en efterprovning.

Det måste finnas utrymme för efterkontroll av verkliga utomhusnivåer och kontroll av om fasadisoleringen i färdiga byggnader uppfyller ställda krav.

Lunds Tekniska Högskola påpekar att forskning visar att trafikbuller bidrar till ackumulerade stressnivåer, och även om man genom effektiv ljudisolering kan uppnå att ljudnivåerna inomhus att bli tämligen låga, finns inga belägg för att människor mår bra av att leva i hermetiskt tillslutna bostäder utan möjlighet till vädring och frisk luft. Tvärtom upplever många det som en vardaglig inskränkning att inte kunna vädra pga. buller. Dessutom behöver människor höra lite av det "naturliga" bullret i utemiljön (fåglar, röster, vindbrus) inuti bostaden för att inte uppleva sig isolerade. Vidare åldras byggnader och tenderar att läcka mer ljud med tiden. Det finns en överhängande risk att inomhusmiljön efter ett eller ett par decennier är kraftigt försämrade.

Enligt infrastrukturpropositionen 1996/97 och 2012 anges nuvarande riktvärden för buller från vägar och järnvägar som ekvivalentnivåer och maxnivåer utomhus såväl som inomhus. För vägtrafik är riktvärdena för ekvivalentnivå 55 dBA ute vid fasad och 30 dBA inne i bostaden. Förenklat kan man säga att byggnadens fasad behöver reducera ljudnivån med 25 dB för att riktvärdet inomhus ska uppfyllas när riktvärdet vid fasad nått och jämnt uppfylls. Enligt gällande praxis prioriteras inomhusnivån högre och man kan därför i vissa fall av nyproduktion beviljas avsteg från rekommendationen 55 dBA vid fasad så länge

riktvärdet inomhus på 30 dBA uppfylls, vilket sker när man har en fasad med högre ljudreduktion. Man kan alltså i viss mån kompensera bullerutsatt läge med hög ljudprestanda i bostaden.

Utredningen som skickats ut på remiss berör endast riktvärden för utomhusnivåer och anger inte något förslag till ändring av inomhusnivåerna. Detta innebär alltså i praktiken att man ställer högre krav på den uppförda byggnadens ljudprestanda, närmare bestämt 5 dB högre ljudreduktion för bostäder. För bostäder som är ämnade för studenter vid universitet måste ljudreduktionen vara 10 dB högre än vad som följer av nuvarande uppsättning riktvärden. För att få en uppfattning om vad detta skulle innebära kan man förenklat säga att en enkelvägg i betong vars tjocklek fördubblas får en förbättring av ljudreduktionen med 6 dB. En sådan ökning av ljudprestandan medför en stor kostnadsökning vid byggnationen.

Vår bedömning är således att förslagen om förändrade riktvärden för trafikbuller vid fasad kommer att få en begränsad effekt på nybyggnationen, eftersom det kräver en väsentlig mycket kostsammare förbättring av byggnadens ljudprestanda för att innehålla riktvärdena för buller inne i bostaden.

BTH framhåller att när nu regeringen till sist är beredd att ange riktvärden för buller i en förordning borde det vara självklart att det är de värden som har störst betydelse för hälsa och välbefinnande som återfinns i förordningen, nämligen *gränsvärden* för inomhusmiljön. Det råder stor enighet om att bullernivån inomhus angiven som ekvivalent ljudnivå i dB(A) för dygn inte bör överstiga 30 dB(A). Nästan oberoende av utomhusnivåerna går det att med modern byggteknik - framför allt vad beträffar fönsterkonstruktioner - åstadkomma den eftersträlvade nivån 30 dB(A) inomhus bakom stängda fönster.

BTH vill betona skillnaden mellan hur riktvärden och gränsvärden kommer att användas. Gränsvärden anger en högsta acceptabel gräns för bullerföroreningen inomhus, en gräns som inte får överskridas, som kan kontrolleras i efterhand, och som kan åtgärdas om den inte uppfylls. Avsikten är att skapa tillräckligt tysta inomhusmiljöer för att de inte ska vara hälsovådliga, något som kan lösas genom att antingen bullerisolera ytterväggarna eller skapa förmodat tysta miljöer utomhus. Riktvärdena har främst en funktion som planeringsunderlag med avsikten att vägleda utformningen av den byggda miljön. BTH finner det önskvärt att regeringen förtydligar varför man använder, och bör använda, gräns- respektive riktvärden i olika sammanhang.

Det betyder inte att utomhusnivåerna saknar betydelse. Möjligheten att ha drägliga förhållanden inomhus vid öppna fönster och att kunna söka upp en någorlunda tyst uteplats är också viktiga kvaliteter. När kraven ursprungligen formulerades som 30dB(A) inomhus och 55 dB(A) frifältsvärde vid fasad baserade sig detta på sociologiska undersökningar

som visade att vid sådana situationer var 15 % av en normalpopulation mycket störd av bullret. Detta ansågs vara vad som var rimligt att uppnå. Inomhus och utomhusnivåerna uppfattades som samstämda. De boende bedömde störningen även utifrån möjligheten att vistas inomhus med fönstren då och då öppna.

Idag är inom- och utomhusnivåerna inte självklart så samstämda. Det är på ett annat sätt tekniskt möjligt att isolera fasaderna mot buller. Moderna lågenergisystem för uppvärmning har skapat andra vädringsmönster. Ett olyckligt fokus på fasadvärden riskerar därför att helt onödigt, utan några egentliga vinster, förhindra att byggnadskroppar används som bullerskärmar, det enda sättet att på ett rimligt sätt skapa tystare utemiljöer inom ett allmänt utsatt läge, exempelvis i storstäder.

BTH förordar därför en grundregel som anger 30 dB(A) ekvivalentnivå för dygn som *gränsvärde* för inomhusnivå samt ett krav på *riktvärde* för en tyst sida för bostäder med högst 55 dB(A) frifältsvärde vid fasad. Vidare finner BTH de riktvärden på uteplats som regeringen föreslår som 50 dB(A) ekvivalentnivå och 70 dB(A) maximalnivå, vara väl avvägda. För studentbostäder ställs enbart krav på gränsvärde för inomhusnivåerna.

Det går med moderna beräkningsmetoder att relativt väl beräkna de bullernivåer som kommer att uppstå vid fasad. Den osäkraste parametern i beräkningar gäller trafikmängden och dess sammansättning. Felbedömningar på den punkten, som leder till högre bullervärden än de prognosticerade, bör vid kommande tillsynsändan leda till krav på åtgärder från väghållaren, antingen i form av minskad trafik eller bullerdämpande åtgärder på vägbanor eller fasader.

Omvänt ska inte tillsynsmyndigheter generellt kunna kräva åtgärder om bullernivåerna är under de prognosticerade riktvärdena, utan bara i de fall då gränsvärden för inomhusmiljön är överskridna. Detta förhållningssätt överensstämmer med logiken i både MB och PBL och bör leda till ytterst få konflikter mellan prövningar enligt respektive lag.

Regeringen har valt att utfärda förordningen utifrån ett bemyndigande i MB. BTH förordade i tidigare yttrande att riktvärden skulle ingå i PBF. Detta hade varit naturligt eftersom värdena framför allt ska tillämpas vid planering. En förordning med MB som bas kan dock ha den fördelen att det blir tydligt för alla myndigheter att riktvärdena ska tillämpas vid såväl planering som tillsyn.

Karolinska institutet (IMM) framhåller att Bullersamordningsutredningens förordningsförslag inkluderade också inomhusriktvärden. Regeringens förslag innehåller inga inomhusriktvärden, och IMM utgår från att nuvarande inomhusriktvärden fortsatt gäller men att detta regleras i annan lagstiftning.

IMM var kritiskt till Bullersamordningsutredningens förslag till nya riktvärden för väg- och spårbuller. Vårt huvudargument var att evidensen

för ett samband mellan trafikbullerexponering och hjärt-kärlsjukdom har stärkts och att detta talar för en skärpning snarare än en försvagning av gällande riktvärden. En rad andra remissinstanser uttryckte liknande kritik med hänvisning till vad som är känt om bullers hälsoeffekter, bland andra miljömedicinsk expertis från Västra Götalandsregionens miljömedicinska centrum och Arbets- och miljömedicinska kliniken vid Universitetssjukhuset Örebro, bullerforskare från Chalmers tekniska högskola och SP Sveriges tekniska forskningsinstitut, samt bullerexperter vid flera berörda myndigheter (Socialstyrelsen, Boverket, Trafikverket). IMM är förvånade över att Regeringen inte beaktar synpunkter från landets ledande bullerexperter.

Borås kommun påpekar att det inte framgår av förordningstexten att det fortfarande är 30 dBA ekvivalent ljudnivå som gäller inomhus. Den gränsen borde kvarstå även efter införandet av förordningen.

Burlövs kommun är en väldigt bullerutsatt kommun. Den främsta bullerkällan är väg- och järnvägstrafik. Ett mål med regeringens Infrastrukturproposition (1996/97:53) var att åtgärder inom infrastrukturen under åren 1998-2007 skulle leda till minskade störningar från trafikbuller. ändå visar en bullerutredning från Arbets- och miljömedicin i Lund från 2011 att mer än hälften av invånarna i Burlövs kommun var utsatta för bullernivåer från väg och järnvägstrafik som överskred gällande riktvärden på maxnivåer utomhus på 70 dBA vid sina bostäder. Att det finns ett samband mellan buller och ohälsa är väl dokumenterat. Även att buller som håller sig inom nuvarande bullerriktvärden kan ha menlig effekt på människors hälsa är dokumenterat.

Kommunen ser en fara med att föreslagna riktvärden, och ökade möjligheter till avsteg från dessa riktvärden kommer att leda till fler och mer bullerutsatta bostadsområden. Kommunen ser även en fara med att toleransen på så sätt ökar för just trafikbuller. Ambitionen från Infrastrukturpropositionen och verksamhetsutövarens ansvar lyser med sin frånvaro i den remitterade förordningen. Samtligt ansvar för att motverka privatpersonens bullerutsatthet läggs på stadsplanerare, bostadsplanerare och bygglovshandläggare. Hur verksamhetsutövarna inom infrastruktur och trafik, dvs. samtliga verksamhetsutövare som har rådighet över bullerkällan, ska agera bemöts varken i propositionen 2013/14:128 eller i den remitterade förordningen. I befintlig bebyggelse bör det t.ex. förtydligas att det är bullerkällan, dvs. verksamhetsutövarna som har rådighet över störningen, som därmed bär ansvar för åtgärder som krävs.

I förordningen saknas helt riktvärden för nybyggnation eller ombyggnad av infrastruktur vilket kommunen anser är en stor brist.

Det saknas information i förslaget om vilka riktvärden som ska tillämpas för trafikbuller inne i bostäder. Kommunen önskar ett förtydligande om att det då är Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus (FoHMFS 2014:13) som ska gälla även för trafikbuller. Detta inne-

bär att ett riktvärde på 30 dB inomhus dygnet runt i nybyggda såväl som i befintliga bostadshus.

Förordningen saknar vilka riktvärden som ska gälla för rekreationsområde i tätort, för friluftsområden, för parker samt för utemiljöer på skolor och förskolor. En tät stad som tillåter avsteg från bullerriktvärden behöver värna befintliga och skapa nya tysta miljöer för sina invånare. Bevarande och värnande om dessa miljöer måste styrkas genom lagstadgade riktvärden.

Förordningen saknar tillsynsvägledning för buller i befintlig bebyggelse.

Riktvärde för buller med hörbara ljudkomponenter bör gälla även för bullerstörning från trafik och tillkomma förordningen.

Det är negativt att förordningen inte tar upp frågan om beräkningar av ackumulerat buller. Rådande praxis att utreda störning från vägtrafik kontra järnvägstrafik separat från varandra ger ofta en missvisande bild av bullerlandskapet i ett område. Då verksamhetsutövaren ofta är densamma i dessa ärenden och likaså riktvärdena är desamma, torde en modell för ackumulerat buller från olika trafikällor vara möjlig och rimlig att införa.

Region Gotland konstaterar att av 2 § framgår att de riktvärden som angetts för utomhusvärden får överskridas, men inte vad som gäller för inomhusvärden i dessa fall. Inomhusvärden fanns redovisade i tidigare betänkande. I det angavs även vikten av att åtminstone inomhusbullret begränsas om avsteg görs utomhus. Högsta ljudnivå inomhus bör vara 30 dBA ekvivalent samt högst 45 dBA max. Det är angeläget att även inomhusvärden anges i förordningen. Förordningen bör följas av allmänna råd som stöd för tillämpningen av riktvärdena.

Goteborgs kommun noterar att i nuvarande förslag saknas skärpta krav inomhus när ljudnivån vid fasad är hög. Detta är en brist. Rekommendationerna i Boverkets allmänna råd med krav på ljudklass B inomhus bör åtminstone gälla vid ljudnivå > 60 dBA vilket också behöver framgå av förordningen.

Helhetsperspektivet saknas. Utgångsläget för att kunna bygga bra i bullriga miljöer måste vara att skapa goda och hälsosamma boendemiljöer, inte bara goda bostäder. Buller är en hälsofråga där barn också är extra känsliga målgrupper. Riktvärden endast vid fasad och vid definierad uteplats är för begränsat i det avseendet. Ur hälsosynpunkt viktiga utomhusmiljöer som bl.a. grönområden, parker, skolor/förskolor inkluderas t.ex. inte i förordningen. Det saknas ett helhetsgrepp på bullerproblemen och att nu gällande riktvärden borde ha utvärderats innan förslaget till förordning.

Regeringen har tidigare förutskickat att man vid författningsregleringen av riktvärden skulle vara noga med att bedöma hälsokonsekvenserna. Kommunen ser inte att detta har skett vilket vi ser som en brist.

Förordningsförslaget saknar också ett tydligt barnperspektiv. Utomhusmiljön utgör en betydande del i barns vardag vilket pekar på behovet av förutsättningar för en planering med ljudmiljöinriktning. Detta borde tydligt framgå av förordningstexten.

Förordningen tar inte upp det lågfrekventa bullret från väg- och spårtrafik. Med en utbyggd kollektivtrafik riskerar störningarna att öka. Förordningen borde kompletteras med riktvärden för lågfrekvent buller för att förhindra risken för ökad störning, något som också påpekats i tidigare remissyttrande.

Förordningen har en något annan konstruktion och uppbyggnad än Boverkets allmänna råd. Kommunen saknar motiveringen till den föreslagna förändringen. Förordningen skulle t.ex. istället kunna ta avstamp ur Boverkets allmänna råd, som staden har erfarenhet av, och med nödvändiga justeringar.

Otydligheter vad gäller hantering av avsteg från riktvärden, vad riktvärden omfattar och hur förordningen ska tillämpas är klara brister som måste rättas till. Avstegsmöjligheterna måste tydligare framgå av författningsunderlaget. Avvägningen mot andra samhälleliga intressen som närhet till kollektivtrafik eller städers centrala delar saknas vilket är en brist. Som stöd för tillämpningen är det viktigt att känna till bakomliggande underlag och motiv som också bör framgå av den s.k. förordningsmotiveringen. Boverket och Naturvårdsverket behöver också ta fram nya allmänna råd om tillämpningen och avstegen för att undvika otydligheter.

I propositionen behandlades frågan om verksamhetsutövares rätts-säkerhet. Regeringen skulle bedöma vilka åtgärder som behövdes. Det är angeläget att frågan klarläggs.

Remissen är inte tydlig med vilken lagstiftning som förordningen utgår från. Lagrådsremissen anger 2 kap 12 § MB. För att förordningen ska vara bindande i prövningar enligt PBL bör förordningen också meddelas med stöd av denna eller att det införs tydlig bestämmelse om detta i PBL.

Helsingborgs kommun anser att en informations- och utbildningsinsats för kommuner och länsstyrelser behöver genomföras för att få ett snabbt genomslag för de nya bullerreglerna och skapa förutsättningar för en enhetlig tillämpning. Det kommer att behövas ökade resurser i kommunerna för att tillgodose kravet på bullerberäkningar och uppdaterade trafikmodeller.

Huddinge kommun noterar att förordningen inte avgränsar var avsteg kan tillämpas. Hittills har målsättningen varit att undvika avsteg och att endast tillämpa avsteg i centrala och kollektivtrafiknära lägen med stadslikande struktur. När ingen sådan avgränsning finns innebär det att de undantag som anges i förordningen kan komma att tillämpas var som helst. Huddinge kommun anser därför att förordningen tydligare behöver redogöra för var avsteg är avsedda att tillämpas.

Även om inomhusnivåer klaras, dvs. att människor inte störs av trafikbuller i sin bostad, så är även ljudmiljön utomhus av stor vikt för människors hälsa och välbefinnande. Vid avsteg har målsättningen hittills varit att som kompensation skapa en tyst eller ljuddämpad sida, med väsentligt lägre ljudnivåer än på den bullriga sidan. Boverkets allmänna råd 2008:1, fastslår att ju högre bullernivåer på trafiksidan, desto viktigare att åstadkomma en tyst/ljuddämpad sida, som också bör vara attraktiv att vistas på. Förslaget till förordning frångår detta, så länge man uppfyller kraven på acceptabla ljudnivåer inomhus.

Eftersom det endast är inomhusriktvärdena som har krav på sig att klaras, riskerar bullret utomhus att bli oacceptabelt högt med hänsyn till människors hälsa. Buller är en hälsofråga och allt mer forskning redovisar negativa hälsoeffekter, som t.ex. högt blodtryck och hjärt-kärlsjukdom, av att utsättas för långvarigt buller. Flera studier visar att tillgång till en bra utomhusmiljö är en viktig faktor för hälsa och välbefinnande. Det är också viktigt att ta särskild hänsyn till känsliga grupper, såsom barn och äldre. Dessa grupper har inte alltid själva möjligheten att söka sig till tystare rekreationsområden, för lek och avkoppling, utan är hänvisade till utomhusmiljön kring sin bostad. En bullrig närmiljö påverkar dessa grupper ännu mer negativt.

Förordningen bör kompletteras med vilka krav som bör ställas på enkelsidiga lägenheter (bl.a. god och tyst ventilation och restriktioner att bygga vid vägar och spår med tung nattrafik).

Jönköpings kommun påpekar att trots att tidigare delbetänkande underströk vikten av en god inomhusmiljö saknas i förslaget nu riktvärden för inomhusnivåer. Då förslaget till riktvärden för trafikbuller innebär större lättnader än vad som föreslogs i delbetänkandet är det angeläget att lägga särskild vikt vid inomhusmiljön. Ytterligare krav bör därför införas för att säkra goda inomhusmiljöer genom att reglera vilken ljudklass (A eller B istället för C) som ska gälla i förhållande till de utomhusnivåer vid fasad som alstras från trafikbuller.

Lerums kommun saknar riktvärden för ekvivalent, maximalt och lågfrekvent buller inomhus i förordningen. Dagens inomhusvärden för buller finns reglerade i Folkhälsomyndighetens allmänna råd (FoHMFS 2014:13) vilket är just ett råd och inte juridiskt bindande. Riktvärden för trafikbuller inomhus kan ge incitament att bygga bullerisolerade fasader och fönster i utsatta områden.

Riktvärden som tas fram behöver utgå från idag kända hälsomässiga effekter av olika bullernivåer och ett samhällsekonomiskt resonemang. Buller är en stor hälsofråga och barn är extra känsliga. Lerum var en av de första kommunerna i landet som kartlade bullret i kommunen, gjort en stor en hälsomässig studie bland de som bor i bullerutsatta områden (Lerumsstudien) och därefter ett åtgärdsprogram. Lerumsstudien visar både på indirekt påverkan på Lerumsbornas hälsa såsom psykologiska

och fysiologiska stressymptom vilket leder till hjärt-kärl sjukdomar och diabetes samt direkta störningar på sömn, vila, avkoppling och att samtala. Därför är det viktigt att fokusera på att minska bullerstörningarna i samhället och att från början planera för bra ljudmiljöer.

För att bygga fler bostäder i områden som är bullerutsatta bör bullret åtgärdas vid källan. Detta kan göras på olika sätt t.ex. tysta däck på bilar, lägre hastighet på vägar, tysta vägbeläggningar, teknikutveckling, bullerskydd mm. I centrumnära lägen med bra kollektivtrafik ska högre riktvärden accepteras, eftersom det finns andra vinster med att bygga där.

Förslaget behandlar inte ljudnivån från trafik på andra ställen än bostad (t.ex. skola/förskola, grönområden, etc.). Kommunen tycker att det ska regleras i förordningen.

Lunds kommun anför att i dagens riktvärden för buller anges även nivåer för bl.a. undervisnings- och vårdlokaler. Det skulle ge en bättre helhetsbild av vilka riktvärden för trafikbuller som gäller om även andra ändamål än boende införs i den föreslagna förordningen.

Den nu föreslagna förordningen berör inte inomhusnivåerna En god ljudmiljö inomhus är en förutsättning för att åstadkomma goda boendemiljöer i bullerstörda lägen. Då lagstiftarens avsikt är att samordna prövningar avseende trafikbuller mellan PBL och MB anser Lunds kommun att riktvärden för inomhusnivå bör inkluderas i förordningen.

Vid planläggning i bullerutsatta lägen läggs idag stora utredningsresurser på att lösa bullerproblematiken och att åstadkomma ljuddämpade utemiljöer på gårdssidan. Lunds kommun befarar att de föreslagna riktvärdena i den föreslagna förordningen inte kommer att ge samma incitament för exploatörerna att åstadkomma en god ljudmiljö.

Lunds kommun har med dagens riktvärden och med stöd av Boverkets allmänna råd planlagt bostäder i mycket bullerutsatta lägen i stadens centrala delar. Förordningen bör kompletteras med rekommendationer om läge och bebyggelsestruktur för att avsteg från riktvärdena ska accepteras.

Malmö kommun konstaterar att förordningen avser bostadsbyggnader, därmed undantas bl.a. skolor, förskolor och vårdhem. Även denna typ av användning kunde med fördel inkluderas i ett förslag till förordning om trafikbuller.

Global forskning om bullers hälsopåverkan ger en allt tydligare bild av effekterna och det kan konstateras att de snarare tenderar att underskattas än överskattas. Detta visas t.ex. genom att jämföra WHO:s olika sammanställningar och rekommendationer från olika tidpunkter.

Generellt kan sägas att Malmös arbete vad avser planprocess och bygglovsprocess inte kommer att påverkas av själva förordningens förslag gällande höjning av riktvärde för trafikbuller utöver att en något större andel av bullerexponerade ytor kommer att ”frigöras” för bostadsbebyggelse där kompensationsåtgärder inte behövs.

Med utgångspunkt i betänkandet (Betänkande 2013/14:CU33 *Samordnad prövning av buller enligt miljöbalken och plan- och bygglagen*), där det hänvisas till ”att i samband med författningsreglering av riktvärden övervägs kommer man att bedöma och beakta hälsokonsekvenserna och värna behovet av attraktiva och hälsosamma boendemiljöer”, ter det sig dock märkligt att höja riktvärdet för buller från spårtrafik och vägar till 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggands fasad.

Ambitionen att definiera undantagsregler har inte en förankring i de diskussioner som redan idag uppstår avseende Boverkets Allmänna råd. Så som undantagsreglerna är formulerade riskerar de till och med i vissa fall vara kontraproduktiva. Malmö Stad har tagit fram en tillämpnings-skrift som definierar Boverkets allmänna råd. Denna tillämpningsskrift har skapat större trygghet både mellan de kommunala förvaltningarna och mellan staden och bostadsmarknadens övriga aktörer. Tillämpningsskriften skulle kunna vara ett underlag för att förbättra definitionerna av undantagsregler.

Det kommer att krävas omfattande förtydligande kring hur denna förordning är tänkt att tillämpas.

Norrköpings kommun anser att riktvärdena behöver kompletteras med vilka trafikbullernivåer som kan tillåtas inomhus. Lämpligt kan vara att förordningen kompletteras med en hänvisning till Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus (FoHMFS 2014:13) eller BBR (BFS 2013:14 kap 7) om byggnaders ljudisolering mot yttre ljudkällor. Ljudnivåer av den storlek som nu kan komma att tillåtas utomhus medför att det måste ställas högre krav på byggnaders ljudisolering för att undvika att bullret medför olägenhet för människors hälsa. Det är inte alla, t.ex. skiftarbetare och småbarn, som har möjlighet att planerna sin sömnperiod till mellan kl 22-06. Vid undantag måste särskilt krav finnas på att inomhusnivån ska redovisas och vilka åtgärder som vidtas.

Norrälje kommun vill påpeka att det är viktigt att Socialdepartementet arbetar vidare med förändrade riktlinjer för industribuller som är samordnade med riktlinjerna för trafikbuller.

Sollentuna kommun vill trycka på att det mest effektiva sättet att minska buller och hälsoeffekter av buller är att åtgärda bullerkällan, dvs. fordon, vägar, banor och inflygningar, även om resultat kan vara svåra att nå i närtid. Det är viktigt att de nya riktvärdena inte motverkar arbetet med innovationer och utveckling för att uppnå tystare boendemiljöer. Tydliga uppdrag bör ges till verksamhetsutövare att ta fram åtgärdsprogram i linje med miljömålet för god bebyggd miljö och miljö kvalitetsnormen för buller.

Vidare har man inte behandlat frågan som är mycket viktig för kommunen vad gäller bostäder som är utsatta för buller från flera källor - inga nya riktlinjer eller gränsvärden föreslås för dessa bostäder.

Det är bra att tydliga riktvärden tas fram för att förenkla arbetet med detaljplanering, med förslaget så som det ser ut idag kommer det troligen ändå uppstå frågetecken som kommunen hade önskat att riktlinjerna skulle klargöra.

Det är viktigt att tänka på att boendemiljön utgör området där den boende vistas både i och i anslutning till bostaden. I remissen finns inga förslag på möjligheten att höja kraven på inomhusmiljön om bullernivåerna utanför är mycket höga. En sådan möjlighet skulle ge en viss kompensation för en bullrigare utomhusmiljö, särskilt i de hus som om förslaget går igenom inte kommer att ha en bullerdämpad sida utan kan ha 60 dBA runt hela huset eller till och med 65 dBA runtom ifall det är ett studentboende.

Regeringen har föreslagit ett riktvärde som inte är utrett och i förlängningen kan orsaka konsekvenser för människors hälsa och boendemiljö.

Umeå kommun anser att det är bra att man inväntar Naturvårdsverkets och Boverkets utredning om samordning av industririktvärden så att man inte riskerar befintliga verksamheters produktion eller utvecklingsmöjligheter. Det är dock viktigt att ett beslut gällande industribuller inte drar ut på tiden i förhållande till föreliggande förordning. Detta utifrån helhetsperspektivet att underlätta planering och byggande av bostäder i bullriga miljöer.

Vad gäller riktvärden för uteplats bör dessa sättas i perspektiv av att det i täta stadsmiljöer är svårt att klara låga nivåer pga. bakgrundsbuller från flera olika källor. Förordningen bör därför förtydligas hur riktvärdena ska tillämpas i förhållande till övrigt buller, däribland exempelvis industribuller.

Upplands Väsby kommun framhåller att information, utbildning och vägledning i form av allmänna råd behövs för att nå en god tillämpning av de föreslagna bestämmelserna. Vägledningen bör t.ex. klargöra hur planärenden ska bedömas när de tillkommande bostäderna utsätts för buller från flera olika trafikslag samt huruvida en tystare inomhusmiljö kan kompensera för en sämre ljudmiljö vid fasad.

Vänersborgs kommun anser att aktuella avstegsfall bör tydliggöras närmare. Kommunen rekommenderar också att särskild hänsyn tas till barn och äldre.

Västerås kommun menar att det av förordningen behöver framgå riktvärden för buller inomhus i linje med tidigare infrastrukturproposition.

Det bör finnas vägledning för hur man ska bedöma en sammanslagen effekt av olika bullerkällor. I de fall bostäder är utsatt både från väg- och spårtrafik bör det framgå hur buller från dessa två källor ska beräknas och vilka riktvärden som ska gälla.

Ystads kommun konstaterar att inga riktvärden för inomhusnivåer anges. Kan det bli svårare att klara riktvärdena för inomhusnivån om riktvärdena för utomhusnivån höjs?

Växjö kommun konstaterar att inga inomhusriktvärden finns med i förslaget. Kommunen antar att det beror på att dessa kommer att regleras i PBF.

Östersunds kommun anser att hälsokonsekvenser av buller har fått lite utrymme i underlaget till författningsförslaget. Rapporterna visar på att buller är ett stort hälsoproblem och att ytterligare forskning behövs.

Stockholms läns landsting vill ur ett folkhälsoperspektiv påpeka att nivåerna är fortfarande inte satta utifrån den forskning som pekar på att en exponerad fasad ej bör utsättas för högre buller än 60 dBA om inte en betydande del av bostadsrummen vetter mot en sida som är verkligt tyst <45 dBA.

Vad gäller flygbuller borde förordningen även ha krav på lägre nivåer mellan kl 18.00 och 22.00 eftersom risken för att bli störd måste anses vara mycket stor under den tid på kvällen då människor ofta vistas i hemmet och små barn ofta går och lägger sig.

För att inte undantag ska göras slentrianmässigt bör avstegsfall redovisa bullersituationen liksom att det bör redovisas vilka försiktighetsåtgärder som är möjliga att göra för att få ner såväl inom- som utomhusnivåer.

Stockholms läns landsting (CAMM) anser att förslaget strider mot miljömålet *God bebyggd miljö*. Detta miljömål inbegriper att städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö, att bebyggelsestrukturen utvecklas på ett långsiktigt hållbar sätt samt att människor inte ska utsättas för skadliga luftföroreningar eller ljudnivåer. I sin nuvarande utformning innebär förslaget att bostäder kommer att byggas i betydligt bullrigare områden än tidigare vilket innebär att fler människor i framtiden kommer att utsättas för höga ljudnivåer så väl som för höga halter av luftföroreningar. Samtidigt finns en tendens att stadernas gröna ytor kommer att minska eller byggas bort vilket ytterligare försämrar boendemiljön med färre tysta områden och minskade möjligheter till vila, avkoppling och rekreation. Hälsokonsekvenserna av detta är inte klarlagda.

Förslaget går emot WHO:s riktvärden och gällande evidens om hälsoeffekter av buller. I WHO:s ”*Guidelines for community noise*” från 1999 förespråkar man riktvärdet 55 dB L_{Aeq} utomhus vid fasad för att skydda majoriteten av befolkningen från att bli allvarligt störda av buller. Vidare gör man, baserat på ny kunskap om bullers negativa inverkan på sömnen, i WHO:s ”*Night noise guidelines for Europe*” från 2009 en *skärpning* av riktvärdet för buller utomhus nattetid från 45 dBA till 40 dBA $L_{night, outside}$.

Till följd av ytterligare ny evidens om trafikbullrets negativa effekter på hälsan, framför allt på hjärt- och kärlsystemet men också på metabola markörer eller sjukdomar så som övervikt och diabetes, genomför WHO under hösten 2014 en uppdatering av sina rekommendationer vad gäller

riktvärden för buller. En arbetsgrupp av ledande internationella bullerforsknare är tillsatt och arbetar i skrivande stund på sammanställning och analys av tillgänglig litteratur. Det är beklagligt att den svenska regeringen inte inväntat resultaten av denna internationella värdering av kunskapsläget.

Förslaget baseras på en felaktig uppfattning att enbart ljudnivån inomhus har betydelse för hälsan. I Bullersamordningsutredningen resoneras att vi tillbringar mer tid inomhus än utomhus och att det därför är motiverat att särskilt skydda från bullerexponering inomhus. Att de allra flesta i Sverige tillbringar huvuddelen av sin tid inomhus är oomtvistat, men ur riskbedömnings synpunkt går det inte att avskriva att hälsoeffekter även är kopplat till det buller vi utsätts för utomhus. Värt att notera är att de personer som studerats i forskningsstudier hittills gällande buller och hälsa har vistats till största delen inomhus samt att ljuddämpningen i deras bostäder knappast varit undermålig. Ljudnivån utomhus kan även anses ha störst inverkan på några av de mest känsliga grupperna i befolkningen, exempelvis barn och äldre. En uppluckring av gällande riktvärden innebär att vi accepterar en allt högre ljudnivå i samhället som helhet; vars konsekvenser är okända.

Förslaget innebär att olämplig mark bebyggs i onödan. Pga. avsaknad av lämpliga ytor kan det i storstäderna vara motiverat att göra vissa avsteg från allmänna regelverk och bygga bostäder på mark som inte garanterar en god ljudmiljö. Utanför storstäderna är dock risken med förslaget att direkt olämplig mark blir den ekonomiskt mest fördelaktiga att bygga på, även om andra mer lämpade ytor finns tillgängliga. Detta gör att vi med den nya förordningen riskerar att bygga in ett systemfel vars konsekvenser knappast främjar en långsiktigt hållbar bebyggd miljö.

Förslaget tar inte hänsyn till lågfrekvent ljud. Äldre fasader i stenhus dämpar lågfrekvent buller bättre än nya fasader. En allmänt högre ljudnivå utomhus riskerar att leda till mer problem med lågfrekvent buller inomhus.

Västra Götalandsregionens Miljömedicinska Centrum (VMC) påtalar att det finns många studier som talar för att trafikbuller ökar risken för hjärtinfarkt och blodtryckssjukdom. Utifrån riskuppskattningar från WHO (2011) kan flera hundra extra hjärtinfarkter per år beräknas inträffa pga. trafikbuller i Sverige. Till detta kommer blodtryckssjukdom orsakad av trafikbuller. Trafikverket och andra har tidigare gjort likande beräkningar.

Det har dessutom den senaste tiden tillkommit nya rön angående hälsoeffekter av bullerexponering, t.ex. studier som visar på en koppling mellan buller vid bostaden, diabetes och övervikt. Detta antas bero på att en ökad stress till följd av bullerexponering, med påverkan på hormonsystem, som i sin tur är involverade i inlagring av fett.

Trafikverket har under senare tid investerat tid och pengar för att ta fram metoder för att göra bra samhällsekonomiska analyser av bullerexponering och bullerreducerande åtgärder. Forskare har som ett led i detta tagit fram modeller för att beräkna de negativa hälsoeffekterna, både i termer av samhällsekonomi, men även i form av störning, sömnstörning och ohälsa på olika sätt. Det vore synd att inte använda denna kunskap vid planering av bostäder, och istället lita till den föreslagna förordningen som stället för att väga nackdelar och fördelar mot varandra delar in alla nya bostadsplaner i tre kategorier: *tillåtet*, *tillåtet med avsteg* eller *ej tillåtet*.

Sammantaget anser VMC att nya bostadsområden i bullerutsatta lägen endast borde tillåtas efter en noggrann analys av de positiva och negativa effekter dessa har på hälsa, miljö och samhällsekonomi. Verktyg för denna typ av analys har till stor kostnad tagits fram av bl.a. Trafikverket. Bara på platser där man kan visa att vinsterna med kollektivtrafiknära läge, minskad biltrafik, ökat cyklande osv överväger de negativa effekterna bör man tillåta byggande. Med nuvarande förslag finns det en uppenbar risk att man bygger på många platser där det vore bättre att använda marken på annat sätt, framförallt utanför de stora städerna. Dessutom anser VMC att det är oklokt att lämna bullernivån på den exponerade sidan helt utan övre gräns (i avstegsfallet) och att tillåta ett högre riktvärde vad gäller bostäder avsedda för studenter vid universitet eller högskola.

SKL menar att även industribuller borde hanterats i förordningstexten. Stora förändringar måste till och kan därför inte fullt ut tillstyrka det förslag som nu föreligger. Det är angeläget att riktvärden för industribuller beslutas samtidigt som riktvärden för trafikbuller. Riktvärden för industribuller måste finnas på förordningsnivå och inte vara föreskrifter eller allmänna råd från en myndighet.

Det är bra att inomhusmiljön värnas och att kraven på god ljudmiljö inomhus oförändrat finns kvar i Boverkets byggregler och i Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus.

JM anser att buller bör bedömas och regleras på ett likvärdigt sätt. Väljer man att införa riktvärden för trafikbuller på förordningsnivå borde samtidigt dels motsvarande riktvärden för industribuller föras in, dels bör förordningen kompletteras med en tydlig vägledning. Så som förslaget nu är utformat ökar istället risken för olikartad tillämpning.

Buller, och därmed riktvärden för sådant, bör betraktas på samma sätt oavsett bullerkälla. Nivåerna för de utomhusvärden som samhället godtar invid bostäder bör med andra ord vara desamma, oavsett bullerkälla. Vid prövning av byggandet bör avvägningar mot riktvärden kunna göras för att tillskapa en god utomhusmiljö medan det bör vara tydligt att det är det godtagna inomhusvärdet som inte får överskridas. Ett sådant synsätt svarar väl mot hur moderna bostäder utformas och faktiskt utförs att

klara samtliga de samhällskrav som ställs och som sammantaget ska bidra till att en god invändig boendemiljö uppnås.

Med föreslaget upplägg kommer det under lång tid uppstå situationer där gällande detaljplaner innehåller krav på byggandet som är mer långtgående än vad som anges i förordningen. Detta förhållande kommer alltså att uppstå i ett flertal projekt, där planprocessen nu kommit så långt att det inte är rimligt att ta beslut om samråd och granskning för att på så sätt omfattas av den föreslagna förordningen. Det borde därför göras möjligt att i varje enskilt fall kunna göra en avvägning om att komma till beslut om att godta ett byggande som uppfyller samhällskraven – i varje fall som en planavvikelse – oavsett om det i en gällande detaljplan finns mer långtgående bestämmelser om buller än vad som vid provningstillfället ges av gällande lagstiftning och därtill hörande riktvärden. Det borde göras möjligt, alternativt förtydligas i en vägledning att det är möjligt, att vid en kommande provning mot detaljplan pröva ett visst förslag mot den vid provningstillfället gällande lagstiftningen och komma till beslut om att godta det föreslagna byggandet som avvikelse.

Fastighetsägarna hade välkomnat att även industribuller hanterats i denna förordning då vi anser att Boverkets och Naturvårdsverket gemensamma rapport kring riktvärden för industribuller som svar på respektive regeringsuppdrag kommer att medföra att industribuller även fortsättningsvis kommer att hindra bostadsbyggande. Fastighetsägarna delar SKLs kritik mot rapporten.

Villaägarnas Riksförbund konstaterar att något riktvärde för ekvivalent ljudnivå inomhus inte finns redovisat i förslaget. För att förenkla och likrikta tolkningen av inomhusljudnivåer anser förbundet att även dessa riktvärden bör framgå av förslaget.

Inte heller i kapitlet om buller från flygplatser finns redovisat några riktvärden för inomhusbuller. Förbundet anser att det bör fastställas ett riktvärde även för inomhusbuller.

Hyresgästföreningen framhåller att vid en genomgång av den information som finns hos Folkhälsomyndigheten framgår tydligt att buller är den störning som berör flest och att just trafiken är den största källan. Enligt Folkhälsomyndigheten utsätts närmare tre miljoner människor i Sverige för trafikbullernivåer som överskrider gällande riktvärden. Allt fler människor bor i städer och tätorter, och tätsortsarealer ökar stadigt. Samtidigt som fler människor bor tätt ihop har vägtrafiken ökat vilket gör att bullerproblematiken breder ut sig. Om inte avsevärda insatser görs kommer dagens samhällsutveckling leda till en bullermiljö som inte överensstämmer med målen om en hälsosam miljö i hela landet enligt Folkhälsomyndigheten. Hyresgästföreningen ser allvarligt på denna problematik. Många av våra medlemmar bor i bullerutsatta områden. Enligt Folkhälsomyndigheten visar forskning att trafikbuller inverkar negativt på människors liv genom att påverka sömn, vila och avkoppling.

Forskning visar också att det finns skillnader bland olika befolkningsgrupper, exempelvis är barn extra känsliga för buller. Forskning visar också enligt Folkhälsomyndigheten att människor som bor i flerbostadshus är mer utsatta för buller än de som bor i småhus.

Det är också viktigt att understryka att de bullermätningar som görs av inomhusmiljön görs med samtliga fönster stängda. De boende som av olika anledningar väljer att vädra får därmed högre faktiska ljudnivåer i sin bostad än det som uppmäts vid ett enskilt tillfälle med samtliga fönster stängda. En annan viktig aspekt att ta hänsyn till om höjda decibeltal tillåts är att tillgängligheten till utemiljön försämras eftersom det innebär att bostäderna kommer att uppföras i en bullrigare miljö. Det kan exempelvis inverka på möjligheten att vistas på uteplats eller balkong.

I delbetänkandet av bullersamordningsutredningen går det att utläsa att ett motiv för förslaget om ändrade riktvärden för trafikbuller är att de nuvarande riktvärdena anses utgöra ett hinder för produktion av bostäder. Enligt Hyresgästföreningens uppfattning är inte sambandet mellan dagens riktvärden och låg bostadsproduktion klarlagt.

Hyresgästföreningen anser att bulleråtgärder i så stor utsträckning som möjligt bör åtgärdas vid källan och att olägenhet mot människors hälsa inte får förekomma.

HSB välkomnar regeringens ambition att förtydliga riktvärden för buller, men skulle gärna se att trafikbuller och industribuller behandlades samtidigt. Det skulle öka tydligheten. Dock kvarstår fortfarande frågetecken när det gäller tillämpningen av bullerfrågor, frågetecken som även fortsättningsvis kan vara ett hinder för bostadsbyggande i stadsmiljöer.

HSB har tidigare lämnat synpunkter på SOU 2013:57 samt SOU 2013:67 och framförde då nedanstående allmänna synpunkter, vilka fortfarande är aktuella.

Statens regelverk för buller är i vissa delar kontraproduktivt. Reglerna försvårar möjligheterna att åtgärda bostadsbristen och att förtäta befintliga bostadsområden, vilket är mer klimatsmart än att bygga bostadsområden i perifera lägen som kräver stora investeringar i infrastruktur och bidrar till ökad trafik och transportbehov. Att bygga tätt ger flera miljömässiga vinster. Avfall kan tas om hand på ett rationellt sätt, fler kan åka med kollektivtrafik och färre behöver ta bilen till jobbet – bullret från källan minskar. Det finns även möjlighet att genomföra bullerdämpande åtgärder vid källan för att minska störningarna och underlätta bostadsbyggandet.

Med hjälp av modern byggteknik går det också att bygga bostäder med tyst inomhusmiljö i bullerutsatta områden. Idag är efterfrågan på stadsnära bostäder stor. Allt fler barnfamiljer vill bo centralt och det behöver därför byggas åtskilligt med bostäder i citynära lägen.

Syftet med att ha strikta regler för att motverka störningar från buller är förståeligt, men regelverket inte har satts i ett vidare sammanhang där

en avvägning av störningar från buller sker mot andra viktiga behov och ekonomiska förutsättningar. Som läget är i dag tvingas många kommuner planera för nya bostäder i mindre attraktiva lägen utanför städerna, där det många gånger kan vara tveksamt om det är möjligt att få täckning för investeringar i bostadsbyggande. Om så inte kan ske kommer nödvändigt bostadsbyggande inte till stånd. Att myndigheterna har tillämpat motsägelsefulla regelverk har dessutom skapat särskilda problem i planeringen av bostadsbyggandet.

Dock vet vi att buller kan innebära en risk för ökad ohälsa hos de boende, särskilt om bullret innebär att man inte får möjlighet till ostörd nattsömn. Det är därför nödvändigt att göra en avvägning mellan behovet av nya bostäder och hälsoriskerna för de människor som flyttar in i dessa bostäder. De hus som byggs i dag kommer stå kvar under lång tid framöver och måste därför vara långsiktigt hållbara. Samtidigt har den tekniska utvecklingen gått snabbt framåt och det finns en stor kunskap om hur bostäder i bullerutsatta områden bör utformas för att uppnå en god och bullerfri inomhusmiljö.

Det kan finnas anledning att överväga att även ange de inomhusvärden som anges i BBR och Folkhälsomyndighetens allmänna råd om inomhusbuller i denna förordning för att öka tydligheten i regelverken.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut påpekar att förslaget inte tar upp lågfrekvent buller. Riktvärdena uttrycks i A-vägd ljudnivå, vilket innebär att lågfrekvent ljud har liten påverkan. Fasadisoleringen, speciellt i moderna lätta konstruktioner, kan ge hög isolering av den A-vägd nivå, men isolera låga frekvenser betydligt sämre. Inomhusnivåerna påverkas därför mer av lågfrekvent buller och ökar också störningen.

Sveriges Arkitekter påpekar att buller är skadligt för hälsan. De som saknar ekonomiska förutsättningar att fritt välja bostad är också de som har sämst förutsättningar att genom bostadsval undvika buller. Buller kan delvis åtgärdas i inomhusmiljön, men det är betydligt svårare att minska bullret i utomhusmiljön. Barn kan inte välja sin utomhusmiljö utan är hänvisade till platser som ofta är bullerstörda, t. ex. skolgårdar.

Sveriges Arkitekter delar förslagets ambition att underlätta för bostadsbyggande i centrala delar av städer förutsatt att bostadsprojekten utformas så att de tar hand om bullerproblematiken på ett kvalitativt sätt avseende både vistelse- och gestaltningsperspektiv. *Men Sveriges Arkitekter anser samtidigt att samhället på sikt bör skärpa kraven* på bullerstörningar genom att aktivt arbeta med att åtgärda buller vid källan. Men en förhoppning är att detta gemensamma förslag för riktvärden ska vara positivt för förutsägbarheten och effektiviteten i stadsbyggnads- och projektutvecklingsprocesserna.

Sveriges Arkitekter anser dock att det finns flera betydande brister i regeringens förslag till förordning som behöver ses över. Några exempel:

Barnperspektivet saknas i termer av betydelsen av utonhusmiljön. Likaså är det svårt att med detta förslag bedöma hälsokonsekvenserna.

ÅF finner att regeringen inte går vidare med utredningens förslag avseende industribuller. Förändringar i MB som tryggar verksamhetsutövarnas rättssäkerhet då bostäder uppförs närmare verksamheter ska föreslås senare under 2014 av Socialdepartementet. Detta verkar oklart. Ska man få bygga närmare industriverksamheter än brukligt, eller inte? Boverkets och Naturvårdsverkets utkast till vägledning om industribuller tar upp frågan och anger ljudnivåer som möjliggör avsteg. Räcker det med dessa vägledning tillsammans med kommande förändringar i MB?

ÅF konstaterar att förordningen avser ljudkällorna spårtrafik, väg och flygplats och ljudmottagaren bostadsbyggnad, dvs. ej undervisningslokaler, vårdbyggnader eller kontor. Ljudmiljön inomhus vid ny- eller ombyggnad av dessa typer av lokaler regleras i BBR21. För t.ex. för- och grundskolor bör ljudmiljön utomhus också regleras eller ges riktvärden, eftersom utemiljön är viktig för barn och ungdomar. Det är vanligt att ta speciell hänsyn till barn, sjuka och äldre. Utanför tätorten borde det vara lättare att hitta mindre bullerutsatta lägen.

Det finns i utgångsfallet inget riktvärde för maximal ljudnivå vid fasad för buller från spårtrafik och vägar vid fordonspassager. Det är rimligt i de flesta fall för vägtrafik, eftersom maximala ljudnivån vid en väg med mycket trafik inte överstiger ekvivalenta ljudnivån med många dB. För spårtrafik kan skillnaden mellan den maximala och den ekvivalenta ljudnivån vara mycket större. Detta är en brist eftersom inget riktvärde för maximal ljudnivå inomhus på natten anges. Syftet är ju att undvika sömnstörningar pga. momentana höga ljud inomhus. I utredningen fanns krav på inomhusnivåer. Varför är de borta? Regeringen skriver i propositionen på s. 64: *"Föreskrifterna bör innehålla sådana riktvärden som behövs till skydd mot olägenheter för människors hälsa i fråga om buller vid tillämpning av MB och PBL"*. Det innebär att skydd mot olägenhet för människors hälsa ska finnas i riktvärdena. Som det är formulerat nu skulle det kunna innebära att man klarar 60 dBA ekvivalent ljudnivå för tågtrafik vid alla fasader och 50 dBA ekvivalent nivå och 70 dBA maximal nivå vid en uteplats, om sådan anordnas, men att det maximala värdet vid fasad överskrider, säg 90 dBA. Om man inte tagit hänsyn till det vid planeringen och utformning av byggnaden, skulle det kunna leda till höga sömnstörande ljudnivåer inomhus. Är det underförstått att BBR ska beaktas vid planering och bygglovsprövning? BBR21 innehåller krav på ekvivalent och maximal ljudnivå inomhus. Det är i och för sig bra att redundanta krav inte lämnas, men man skulle kunna hänvisa till att krav på ljudmiljön inomhus lämnas i andra föreskrifter. Antingen bör ljudnivåer inomhus anges eller så bör hänvisning ske till BBR21, kapitel 7 bullerskydd, eller motsvarande, som gäller vid ny- och ombyggnad av

bostäder. Något vi ofta märker i projekteringen är att det är den maximala ljudnivån som med marginal styr dimensionering av väggar och fönster (buss 2 meter från sovrumsfönster). Detta kan ge kollektivtrafiken problem i tätorter, med många som klagat på buller.

Structor Akustik AB framhåller att buller ger upphov till hälsokonsekvenser, detta är väl fastslaget i forskning. Miljömedicinska studier rörande buller måste utföras under lång tid för att ge resultat. Även om det finns studier på upplevd störning i nybyggda bostäder där man tillämpat avsteg och tyst sida och dessa studier visar att de boende upplever att ljudmiljön på den stora hela är bra, vet vi inte om detta sätt att bygga samtidigt medför mindre negativa hälsoeffekter. Tvärtom finns det miljömedicinska studier som visar att det krävs betydligt lägre ljudnivåer på den tysta sidan än 55 dBA för att man ska få en verklig kompensation för en bullrig utemiljö.

Kanske är behovet av bostäder så stort att de negativa hälsoeffekter som de nya riktvärdena kommer att innebära är acceptabla. Men om man inte vet hur stora hälsoeffekterna blir kan man inte heller göra en sådan avvägning. *Structor* saknar därför en genomarbetad konsekvensanalys av förslaget. Den nytta förändringarna medför i förkortad planprocess, lägre byggkostnader, bättre utnyttjande av boytor borde vägas mot de negativa hälsoeffekterna.

Många bostadsprojekt i närheten av statliga vägar hindras om den dygnsekvivalenta ljudnivån överstiger 65 dBA eftersom dessa bostäder då skulle ingå i Trafikverkets åtgärdsprogram. Då man inte i förslaget anger någon högsta ekvivalenta ljudnivå som inte får överskridas på den bullerutsatta sidan efterfrågar vi en revidering av åtgärdsplanerna. Exempelvis skulle nya bostäder planerade med hänsyn tagen till en hög ljudnivå kunna undantas från väghållarens ansvar under en viss tid.

Structor anser att en förordning även borde reglera ljudnivån inomhus från trafikbuller.

Structor ser exempelvis positivt på de förändringar som ska införas i PBL och MB rörande industribuller.

Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB påpekar att det inte finns några vetenskapliga eller andra belägg för att ange krav på högst 70 dB(A) maximal ljudnivå vid fasad till bostäder. Krav på högsta maximala trafikbullernivåer inomhus 45 dB(A) med stängda fönster bör anges. Riktvärdet 45 dB(A) maximalnivå inomhus har mycket gedigen vetenskaplig grund med hänsyn till sömnkvalité och väckningsrisk.

70 dB(A) maximalnivå vid fasad medför 60 dB(A) inomhus med vädringsöppet fönster vilket omöjliggör god sömn. Maximalkravet vid fasad måste vara högst 55 dB(A) för att möjliggöra god sömn med vädringsöppet fönster om det är förordningen mål. Hittills har dock alla riktvärden för trafikbuller inomhus gällt med stängt fönster.

Tyréns menar att kravet på ekvivalent ljudnivå 60 dB(A) kommer medföra att inomhusnivån i många äldre byggnader kommer överskrida 30 dB(A) inomhus då man t.ex. projekterar en ny väg genom området. Detta eftersom äldre fönster och hus med självdrag ofta har runt 25 dB ljudreduktion.

Länsstyrelsen i Västmanlands län konstaterar att förordningens riktvärden gäller utomhus. Länsstyrelsen anser dock att det i förordningen även bör anges riktvärden för ljudnivån inomhus. Då högre ljudnivåer tillåts utomhus är det väsentligt att åtminstone inomhusmiljön är skyddad. Förordningen behöver säkerställa att infrastrukturpropositionens riktvärden inomhus även fortsättningsvis kan uppfyllas.

Propositionens konsekvensbeskrivning för människors hälsa är kortfattad. Där konstateras dock att de föreslagna lagändringarna bedöms få vissa konsekvenser för människors hälsa. Länsstyrelsen befarar att tillämpningen av förordningen kommer att medföra en väsentlig försämring av utomhusmiljön vid nybyggda bostäder och påverka människors hälsa negativt. Då förordningen inte anger några riktvärden inomhus finns risk för att även inomhusmiljön kommer att påverkas negativt. Antalet människor som störs av trafikbuller kommer högst sannolikt att öka.

Länsstyrelsen ifrågasätter om förordningen överensstämmer med de intentioner som riksdagen tidigare har angivit om att minska störningar från trafikbuller. Detta har kommit till uttryck bl.a. när riksdagen antagit Infrastrukturpropositionen, Handlingsplan mot buller samt miljökvalitetsmålet för *God bebyggd miljö*.

I Socialstyrelsens Miljöhälsorapport 2009 framgår att allt fler människor blir påverkade av vägtrafikbuller och att buller är den miljöstörning som påverkar flest människor i Sverige. Andelen människor som uppgav att trafikbuller störde sömn eller vila hade ökat från 4 % (1999) till 6 % (2007). Detta är allvarligt eftersom ostörd sömn är en förutsättning för fysisk och mental hälsa. Buller gör det svårare att somna, påverkar sömnens djup och kan väcka den som sover. För många människor förutsätter en god sömn att man kan sova med öppet fönster. Enligt Socialstyrelsen bör den ekvivalenta ljudnivån utomhus understiga 45 dB(A) vid sovrum för att göra det möjligt att sova med öppet fönster. Nästan var femte storstadsbo som bodde i flerbostadshus hade enligt Miljöhälsorapporten 2009 svårt att sova med öppet fönster pga. trafikbuller.

Såväl svenska som internationella studier visar att långvarig exponering för trafikbuller kan öka risken för hjärt-kärlsjukdomar. Sammantaget visar forskningen att samhällsbuller är ett hälsoproblem som måste tas på stort allvar.

Mellan 1999 och 2007 har antalet personer som besväras minst en gång i veckan av vägtrafikbuller ökat från cirka 600 000 till 800 000 personer. Bland boende i flerbostadshus i storstäder uppgår drygt 20 % att

de besväras av trafikbuller minst en gång per vecka. För boende i småhus är siffran strax under 15 %.

Länsstyrelsen bedömer att det för kommunernas fortsatta arbete med fysisk planering blir mycket viktigt att ha tillgång till bullerutredningar och trafikprognoser som är aktuella och av god kvalitet. I propositionen föreslås begränsningar för vad en tillsynsmyndighet kan begära enligt MB vid utredning av bullerklagomål. Myndigheten ska inte få besluta om föreläggande eller förbud om detaljplan eller bygglov anger beräknade bullervärden och dessa inte överskrids. Detta innebär att kommunen måste säkerställa att den kommunala tillsynsmyndigheten är delaktig i den fysiska planeringen och att myndighetens synpunkter beaktas.

Akustikverket framhåller att en harmonisering av riktvärdena för de olika trafikslagen är önskvärd för enklare hantering i de fall de kan motiveras av hälsoskäl, och dessutom skulle en harmonisering mot EU-direktivet om omgivningsbuller 2002/49/EG vara önskvärd. Harmoniseringen av flygbuller är delvis genomförd genom FBN-värdet, men är önskvärd även för väg- spårtrafikbuller.

Det är högst önskvärdt att industribuller också är inkluderat i en sådan här förordning, eller i alla fall refererat till.

Barnverket efterlyser riskanalyser och konsekvensbedömningar ur ett barnhälsoperspektiv i samband med att befintlig lagstiftning om flygbuller ändras.

Barnverket kräver att gränsvärden och riktvärden gällande buller i ute- och inomhusmiljöer också på förskolor, skolor och fritids tas fram och att dessa är anpassade till aktuella forskningsrön om barns större känslighet.

Simmons akustik & utvecklings AB stödjer vad Chalmers tekniska Högskola, teknisk akustik har skrivit i sitt remissvar. Det är en vanlig uppfattning att man måste tolerera buller om man vill bo i en storstad. Men problemet är att trafikbuller orsakar ohälsa, genom att störa nattsömnen och försvåra den återhämtning som är viktig för kroppen. Dessa effekter kan inte påverkas av de boende och är inte fråga om någon attityd – det är ”gammelhjärnan” som reagerar, vare sig vi vill eller inte. Ohälsoeffekterna kommer att synas som ökade kostnader för sjukvården på sikt, i en omfattning som inte kan försvaras med de byggtekniska besparingarna.

Det går att bygga i bullrig miljö så att hälsopåverkan minimeras eller till och med minskar – men då ska man inte bygga punkthus med en utformning som inte ger **alla** bostäder möjlighet till vädring mot en ljuddämpad sida och vistelse i en ljuddämpad och väl utformad utemiljö. Detta medför att det kan vara svårt att bygga enkla och kostnadseffektiva punkthus i enstaka lägen, men de fördelar dessa husformer ger motsvarar inte de hälsomässiga nackdelarna. Boverket har visat i sina allmänna råd att det finns andra lösningar som fungerar bra även vid kompletteringsbebyggelse och min konsulterfarenhet är att det inte finns inte särskilt

starka skäl att frånga dessa råd, när man ska balansera allmänintresset och folkhälsan i en allt äldre befolkning mot förhållandevis svaga ekonomiska fördelar med husutförningar som ger ökad exponering för delar av de boende. Kraven ska vara lika för alla bostäder i ett nytt bostadshus. Hälsoaspekterna av buller kan inte väljas bort – de kommer att synas som ökade sjukvårdskostnader om några år, om vi tar fel beslut detta år.

Stiftelsen Våröhus menar att det i *avvaktan* på *analyser av långtidseffekter* kan finnas anledning att begränsa bullerexponeringen m.h.t. *risker* för människors hälsa.

I avvägning mellan olika intressen kan det eventuellt vara av intresse att tillämpa regler om skydd av minoritetsintresse i andra sammanhang. När det gäller känsliga frågor krävs ofta kvalificerad majoritet för att gå emot en känslig minoritet. Ett förstärkt minoritetsskydd krävde tidigare $\frac{3}{4}$ majoritet i känsliga frågor vid intrång i en bostadsrättshavres bostadsrätt *å ena sidan* och ett mer allmänt intresse av att förbättra en bostadsrättsförenings fastigheter genom att komplettera äldre hus med hissar (även om vissa skafferier togs i anspråk) *å andra sidan*. Mot den bakgrunden synes en exponering om 12 överskridande av LAMax 70 dB(A) per dag vara ett lämpligt skydd av minoritetsintresset, eftersom en sådan exponering kan koncentreras till en timme - utan att villkoren överträds - och en sådan exponering medför att knappt 25 % blir ”mycket” eller ”väldigt mycket” störda. Krävs dubbla rekvisit, med restriktioner såväl per maximaltimme, som per dag, reduceras risker för menliga långsiktiga störningar. Det är bakgrunden till yrkandena/ hemställan rörande förordningens 3 kap. 2 § med beaktande av graf över knappt 25 % ”mycket störda” eller ”väldigt mycket störda” enligt SU/IMM forskningsstudie.

Bilaga Förordning om riktvärden för trafikbuller

Förordning om riktvärden för trafikbuller;

Regeringen föreskriver följande.

1 kap. Inledande bestämmelser

1 § I denna förordning finns bestämmelser om riktvärden för buller från spårtrafik, vägar och flygplatser vid bostadsbyggnader.

Förordningen innehåller även bestämmelser när det gäller beräkning av bullervärden vid bostadsbyggnader.

2 § Bestämmelserna i 2 och 3 kap. ska tillämpas vid bedömningen av om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa i 2 kap. 6 a § plan- och bygglagen (2010:900) är uppfyllt. Bestämmelserna i 3 kap. 1 och 2 §§ ska även tillämpas vid prövning av tillstånd för flygplatser enligt miljöbalken och enligt bestämmelser meddelade med stöd av balken.

Bestämmelserna i 3 kap. gäller inte buller från militär flygverksamhet.

3 § I denna förordning avses med

bostadsrum: alla rum i en bostad utom förråd, hall, kök, toalett och tvättstuga,

buller från flygplatser: buller från start och landning samt rullbanefas i samband med start och landning,

dBA: en med frekvensfilter A-vägd ljudtrycksnivå,

ekvivalent ljudnivå: en medelljudnivå för spår- och vägtrafik, beräknad som ett frifältsvärde, för årsmedeldygn,

FBN: en medelljudnivå för flygtrafik, beräknad som ett frifältsvärde, för årsmedeldygn som utgörs av årsmedeldag, årsmedelkväll, och årsmedelnatt med ett tillägg om 5 dBA på ljudnivå för kväll och 10 dBA på ljudnivå för natt,

frifältsvärde: ljudnivå som inte påverkas av reflexer vid egen fasad,

maximal ljudnivå: en ljudnivå för spår- och vägtrafik av den mest bullrande fordonstypen med tidsvägning F (fast), beräknad som ett frifältsvärde,

maximal ljudnivå flygtrafik: den högsta ljudnivån för flygtrafik vid en enskild flygpassage under en viss tidsperiod som årsmedelvärde med tidsvägning S (slow), beräknad som ett frifältsvärde,

riktvärde för buller: värde som inte bör överskridas,

årsmedeldag: en genomsnittsdag baserad på samtliga starter och landningar mellan kl. 06.00 och 18.00 under ett kalenderår dividerat med det totala antalet dagar under samma kalenderår,

årsmedelkväll: en genomsnittskväll baserad på samtliga starter och landningar mellan kl. 18.00 och 22.00 under ett kalenderår dividerat med det totala antalet kvällar under samma kalenderår, och

årsmedelnatt: en genomsnittsnatt baserad på samtliga starter och landningar mellan kl. 22.00 och 06.00 under ett kalenderår dividerat med det totala antalet nätter under samma kalenderår.

2 kap. Buller från spårtrafik och vägar

1 § Riktvärdet för buller från spårtrafik och vägar är

1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och

2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

För en bostadsbyggnad som är avsedd för studenter vid universitet eller högskola gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att riktvärdet är 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

2 § De riktvärden som anges i 1 § första stycket 1 och andra stycket får överskridas om

1. det vid en bostadsbyggnad finns en sida där ekvivalent ljudnivå uppgår till högst 55 dBA vid fasad och maximal ljudnivå mellan kl. 22.00 och 06.00 uppgår till högst 70 dBA vid fasad, samt

2. minst hälften av bostadsrummen i en bostad är vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasad och 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad.

Vid en ombyggnad eller ändrad användning av en byggnad gäller i stället för vad som anges i första stycket 2, att minst ett bostadsrum i en bostad ska vara vänt mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids.

Vid en uteplats får riktvärdet i 1 § första stycket 2 dock endast överskridas med högst 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger under den timme som trafiken är som mest intensiv mellan kl. 06.00 och 22.00.

3 § Vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska hänsyn tas till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen.

3 kap. Buller från flygplatser

1 § Riktvärdet för buller från flygplatser är

1. 55 dBA FBN vid en bostadsbyggnads fasad, och

2. 70 dBA maximal ljudnivå flygtrafik vid en

a) uteplats mellan kl. 06.00 och 22.00, om en sådan ska anordnas eller finns i anslutning till byggnaden, och

b) bostadsbyggnads fasad mellan kl. 22.00 och 06.00.

Vad gäller buller från flygplatser i Stockholms kommun gäller inte vad som anges i första stycket 2 a.

2 § Det riktvärde som anges i 1 § 2 får överskridas, dock högst

1. sexton gånger mellan kl. 06.00 och 22.00 vid uteplats, och

2. tre gånger mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad.

Vad gäller buller från flygplatser i Stockholms kommun gäller inte vad som anges i första stycket 1.

3 § Vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska hänsyn tas till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen.

-

1. Denna förordning träder i kraft den 2 januari 2015.

2. Bestämmelserna i 3 kap. ska tillämpas i ärenden om prövning av tillstånd för flygplatser enligt miljöbalken och enligt bestämmelser meddelade med stöd av balken som har inletts efter ikraftträdandet.

Bilaga remissinstanser*Remissinstanser*

Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen
Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen
Växjö tingsrätt, Mark- och miljödomstolen
Boverket
Naturvårdsverket
Socialstyrelsen
Trafikverket
Transportstyrelsen
Luftfartsverket (LFV)
Swedavia AB
Sjöfartsverket
Folkhälsomyndigheten
Försvarmakten
Domstolsverket
Konkurrensverket
Regelrådet
Tillväxtverket
Jordbruksverket
Länsstyrelsen i Kalmar län
Länsstyrelsen i Västra Götalands län
Länsstyrelsen i Gotlands län
Länsstyrelsen i Gävleborgs län
Länsstyrelsen i Norrbottens län
Länsstyrelsen i Skåne län
Länsstyrelsen i Stockholms län
Länsstyrelsen i Värmlands län
Länsstyrelsen i Västernorrlands län
Länsstyrelsen i Östergötlands län
Kungliga Tekniska Högskolan (KTH)
Chalmers Tekniska Högskola
Lunds Tekniska Högskola (LTH) (gemensamt yttrande med
Ljudmiljöcentrum vid Lunds Universitet och med Sveriges
lantbruksuniversitet)
Blekinge Tekniska Högskola (BTH)
Karolinska institutet, Institutet för miljömedicin (IMM)
Borås kommun
Burlövs kommun
Region Gotland
Göteborgs kommun
Helsingborgs kommun
Huddinge kommun
Härnösands kommun

Jönköpings kommun
Kiruna kommun
Kungsbacka kommun
Lerums kommun
Linköpings kommun
Luleå kommun
Lunds kommun
Malmö kommun
Mora kommun
Norrköpings kommun
Norrtälje kommun
Sollentuna kommun
Strängnäs kommun
Sundbybergs kommun
Svedala kommun
Tierps kommun
Umeå kommun
Upplands Väsby kommun
Vänersborgs kommun
Västerås kommun
Växjö kommun
Ystads kommun
Åre kommun
Örebro kommun
Östersunds kommun
Stockholms läns landsting, Tillväxt- och regionplaneringsutskottet
(inklusive landstingets roll som ansvarig för kollektivtrafiken i
Stockholms län)
Stockholms läns landsting, Centrum för arbets- och miljömedicin
(CAMM)
Västra Götalandsregionens Miljömedicinska Centrum (VMC)
Region Skåne
Regionförbundet Jönköpings län
Region Västerbotten
Sveriges Kommuner och Landsting (SKL)
Byggherrarna Sverige AB
Sveriges Byggindustrier
JM
Fastighetsägarnas Sverige
Villaägarnas Riksförbund
Hyresgästföreningen
HSB Riksförbund
Sveriges Allmännyttiga Bostadsföretag (SABO)
SP Sveriges tekniska Forskningsinstitut
Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande
(Formas)
Sveriges Advokatsamfund
Sveriges Arkitekter

Saab AB
ÅF
Structor Akustik AB
Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB
Sweco AB
WSP Sverige AB
Tyréns

Spontana remissvar

Akustikverkstan
Barnverket
Ljudmiljöcentrum vid Lunds Universitet
Länsstyrelsen i Västerbottens län
Länsstyrelsen i Västmanlands län
Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet, Avdelningen för
samhällsmedicin och folkhälsa/Arbets- och miljömedicin
Stiftelsen Våröhus och Utvecklings AB Wä Rö Ryttargård
Simmons akustik & utveckling AB
Studentbostadsföretagen
Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU)
Veidekke

Remissinstanser som inte svarat

Uppsala universitet, juridiska fakulteten
Enköpings kommun
Krokoms kommun
Nässjö kommun
Oxelösunds kommun
Pajala kommun
Ronneby kommun
Sigtuna kommun
Solna kommun
Stockholms kommun
Timrå kommun
Uppsala kommun
Ånge kommun
Universitetssjukhuset Örebro, Arbets- och miljömedicin
Regionförbundet Sörmland
Regionförbundet Östsmå
Näringslivets regelnämnd (NNR)
Svenskt Näringsliv
Stockholms Handelskammare
Svenska regionala flygplatser AB (SRF)
Föreningen Svenskt Flyg Intresse AB
Svenska FlygBranschen
NCC
Hörselskadades Riksförbund
Riksbyggen

Västrafik AB
Svenska Byggingenjörers Riksförbund (SBR)
Föreningen Sveriges bygglovgranskare och byggnadsnämndssekreterare
Yrkesföreningen Miljö och Hälsa
Stiftelsen för miljöstrategisk forskning, Mistra
Föreningen kommunala miljöchefer
Teknikföretagen
Föreningen för samhällsplanering
IQ Samhällsbyggnad
Scania-Bilar Sverige AB