



Nummer 41, juni 2025

Tema: Ljuddämpad sida för bullerutsatta bostäder

Bullernätverkets andra nyhetsbrev för 2025 ägnas helt åt konceptet ljuddämpad sida i bostäder.

Vi kommer att reda ut begreppet och lyfta fram hälsofördelarna med tillgång till en ljuddämpad sida.

Frågan är särskilt angelägen nu när Regeringen gett Boverket i uppdrag att utreda förutsättningarna att ta bort kravet på en ljuddämpad sida i trafikbullerförordningen (2015:216).

[Hör gärna av er](#) om ni saknar något i nyhetsbrevet eller på vår webb.

Trevlig sommar!

Vad är en ljuddämpad sida?

Det beror på vilken bullerkälla som avses.

Väg- och spårtrafikbuller vid nyproducerade bostäder

En ljuddämpad sida i en bostad innebär, enligt förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader, en sida där ljudnivån vid fasad inte bör överskrida 55 dBA dygnsekvivalent ljudnivå samt 70 dB maximal ljudnivå nattetid. Ljudnivåerna avser det sammanlagda ljudet från olika bullerkällor.

Trafikbullerförordningen ställer krav på ljuddämpad sida för minst hälften av bostadsrummen om bostaden utsätts för ljudnivåer över 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad på bullerutsatt sida.

Formuleringen "vid fasaden" avser att angivna ljudnivåer bör uppfyllas utmed hela den berörda fasaden. I vissa fall kan det vara möjligt att utforma burspråk, balkonger eller andra utskjutande fasaddelar på ett sådant sätt att ljudnivåerna avskärmas vid bakomliggande fasaddel.

Industri- och annat verksamhetsbuller

Enligt Boverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller är riktvärdena för den ljuddämpade sidan vid nybyggnation av bostäder (gäller sedan 2015) högst 45 dBA ekvivalent ljudnivå dag- och kvällstid samt högst 40 dBA ekvivalent ljudnivå nattetid.

Dessutom får 55 dBA maximal ljudnivå inte överskridas nattetid mer än vid enstaka tillfällen.

Skillnaden på tyst sida och ljuddämpad sida

Innan trafikbullerförordningen infördes 2015 var kraven på skydd mot trafikbuller vid nyproduktion av bostäder högre och mer i linje med hälsoforskningen. Huvudregeln var att bostäder skulle placeras och utformas så att 55 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad kunde erhållas. Vissa avsteg från huvudregeln kunde dock medges.

I de fall en bostad utsattes för mer än 60 dBA kunde bostäderna kompenseras genom att de fick tillgång till en *tyst sida* med ljudnivåer på högst 45 dBA vid fasad, alternativt en *ljuddämpad sida* med ljudnivåer på 45–50 dBA.

Endast om det fanns synnerliga skäl kunde nivåer över 65 dBA accepteras i de fall som lägenheterna orienterades mot tyst eller ljuddämpad sida. Den ljuddämpande sidan skulle då helst klara 50 dBA men i vissa lägen tilläts att ljudnivåerna uppgick 55 dBA (Boverket, 2008).

Det riktvärde som vi idag tillämpar för ljuddämpad sida (55 dBA) var till för ett årtionde sedan det generellt rådande riktvärdet för väg- och spårtrafik. Idag bygger vi dessutom enkelsidiga smålägenheter om högst 35 kvadratmeter i lägen där ljudnivån uppgår till 65 dBA vid fasad, utan krav på kompensatoriska åtgärder.

Det har alltså skett en kraftig förskjutning i vad som anses vara en acceptabel ljudnivå i takt med att behovet av att kunna bygga i mer bullerutsatta miljöer har ökat. Vi har därmed fjärmat oss från Världshälsoorganisationens (WHO) hälsobaserade riktvärden för trafikbuller vid bostäders fasad.

Som jämförelse rekommenderar WHO en ljudnivå på 50 dBA ekvivalent ljudnivå från vägtrafik, vilket är betydligt strängare än våra svenska riktvärden (WHO, 2018).



Länsstyrelsen
Stockholm

STORSTHLM



Stockholms
stad



Centrum för arbets- och miljömedicin
REGION STOCKHOLM

Varför behövs en ljuddämpad sida?

Den medicinska forskningen är samstämmig när det kommer till de hälsomässiga fördelarna med att ha tillgång till en ljuddämpad sida i sin bostad. Även om definitionen för ljuddämpad sida varierar i studierna är det tydligt att det är bättre för hälsan att ha tillgång till en ljuddämpad sida än att inte ha det om bostaden är i en bullerutsatt miljö.

Minskad bullerstörning

En av de vanligaste effekterna av trafikbuller är allmän störning, det vill säga en känsla av obehag eller irritation kopplat till oönskat ljud. Att en person upplever allmän störning är ett tidigt tecken på den stress som har uppkommit i kroppen till följd av buller. Den kan på sikt vara skadlig för hälsan.

Flera studier har genomförts där boenden i bullerutsatta miljöer har fått besvara enkäter om upplevd bullerstörning i bostaden (se till exempel Öhrström m.fl. 2006 och Bodin m.fl. 2015). Studierna visar att ljuddämpad sida har en stor betydelse för de boendes upplevda bullerstörning.

Personer med tillgång till en ljuddämpad sida rapporterar konsekvent en lägre grad av störning till följd av buller än de som inte har det. Bland annat visade forskningsprogrammet Ljudlandskap för bättre hälsa redan 2006 att tillgång till en tyst sida minskade störningar och besvär till följd av buller med 30–50%, motsvarande en sänkning av ljudnivån vid den mest exponerade fasaden på 5 dB (Öhrström m.fl. 2006).

En annan studie i Amsterdam, Nederländerna, kunde visa att störningsgraden i befolkningen minskade i de ifall det var mer än 10 dB skillnad i ljudnivå mellan den mest utsatta fasaden och den ljuddämpade sidan. De undersökte alltså effekten av relativt ljuddämpad sida i förhållande till den utsatta fasaden.

Däremot tycktes hälsofördelar med ljuddämpad sida avta ifall den ljuddämpade sidan utsattes för högre ljudnivåer (upp mot 60 dBA) trots 10 dB skillnad på sidorna. Detta indikerar att negativa hälsoeffekter kan uppstå trots att bostaden har en ljuddämpad sida (de Kluizenaar m.fl. 2013.)

Bättre hälsa, sömn... och koncentration!

Bostäder med en ljuddämpad sida erbjuder en lugnare och mer trivsamt boendemiljö. Den lägre ljudnivån bidrar till en bättre sömnkvalitet, minskad stress och en ökad känsla av välbefinnande i vardagen. Det är särskilt fördelaktigt för barnfamiljer, då miljön blir mer lämpad för lek, vila och återhämtning. En tystare sida av bostaden kan även förbättra koncentration.

Att kunna sova ostört är en förutsättning för att vi ska må bra, både fysiskt och psykiskt. Upplevd störning och sömnproblem har visat sig att öka när sovrumsfönster vetter mot en trafikerad gata, och det är därför extra viktigt att just sovrum orienteras mot den ljuddämpade sidan (Bluhm m.fl. 2004). En studie från Malmö påvisade att tillgång till en tyst (grön) sida minskade risken för dålig sömnkvalitet med 22% jämfört med om bostaden inte hade tillgång till en skyddad sida. Samma studie kunde också visa på tydligt positiva effekter på förmågan att koncentrera sig, med förbättringar på cirka 25%, om den boende hade tillgång till tystnad i bostaden. Även för sömnproblem finns det flera studier som visar på nyttan med en ljuddämpad sida (se till exempel Bodin m.fl. 2015, Van Renterghem 2012 och Brink m.fl. 2019).

Hälsoeffekter av trafikbuller

Många forskningsstudier pekar på att trafikbuller i hemmiljön är kopplat till sömnproblem och att det i sin tur ökar risken för en rad olika sjukdomar, till exempel övervikt, depression och hjärtsjukdomar såsom hjärtinfarkt och stroke (WHO 2011).

En omfattande systematisk översikt och metaanalys om att vägtrafikbuller ökar risken för hjärt-kärlsjukdom har i juni 2025 publicerats i *Environmental Epidemiology* (Pershagen m.fl. 2025). [Resultaten](#) visar att långvarig exponering för vägtrafikbuller är kopplad till en ökad risk för ischemisk hjärtsjukdom, hjärtinfarkt och stroke.

Behovet av att kunna vädra

Att kunna vädra är viktigt för reglering av luftkvalitet och temperatur i bostaden. Enligt Folkhälsomyndighetens nationella miljöhälsoenkät så sover nästan var femte person (17%) med öppet fönster så gott som dagligen året runt.

I takt med klimatförändringen väntas också ökade problem med värme inomhus, något som kan leda till mer sömnstörningar och en ökad risk för hjärtsjukdomar, i synnerhet i den äldre befolkningen.

Att kunna ha ett fönster öppet är viktigt för ren trivsel och för att motverka en känsla av instängdhet. Möjligheten till vädring, utan störande buller, utgör därför en kvalitet i sig. Fönster med mycket höga ljudkrav kan vara svåra och tunga att öppna, och de fönster som har de allra högsta ljudkraven kan i vissa fall inte vara öppningsbara alls.

I lägenheter där det av något skäl, exempelvis buller, är svårt att vädra ställs höga krav på den mekaniska ventilationen. Därutöver ställs mycket höga krav inte bara på konstruktionen av fönster och fasad utan också på själva utförandet eftersom minsta misstag vid byggnationen kan få stora konsekvenser för ljudisoleringen.

Ljuddämpad sida mot innergård med grönska

En attraktiv innergård som ger boende möjlighet till återhämtning, och en plats där barn kan leka, bidrar dels till en ökad tillfredsställelse hos boende, men kan även minska störningen från oönskat buller.

Störningen tilltar när den utsatta fasaden i bostaden utsätts för ekvivalenta ljudnivåer över 60 dBA (Gidlöf-Gunnarsson och Öhrström 2010). En annan studie visade att femtio procent av boende som saknade tillgång till ljuddämpad sida stördes av ljudnivåer runt 50-54 dBA, medan hälften av boenden som hade fönster mot grönska började uppleva störning först vid nivåer över 60 dBA (Bodin m.fl. 2015).



Bild: Jämförelse mellan två innergårdar.

Tekniska åtgärder

I bullerutsatta lägen är det extra viktigt att planera bostäder så att de får tillgång till en ljuddämpad sida, där riktvärdet för en hel fasadsida enligt den svenska bullerlagstiftningen inte bör överskrida 55 dBA, och helst vara ännu lägre enligt forskningen.

När en ljuddämpad sida inte kan skapas genom utformning och placering av en byggnad så används ibland så kallade tekniska åtgärder. Tekniska åtgärder som kommuner föreslår är inglasad balkong, tätt balkongräcke och ljudabsorberande material i den överliggande balkongens undersida. Med sådana åtgärder skapas en ytterst lokal dämpning som inte går att likställa med en hel ljuddämpad sida och tillgång till de kvaliteter vi har tagit upp.

I praktiken innebär det att bostaden får en balkong som förlorar sin funktion som uteplats, på grund av att den blir helt eller delvis inglasad, och att vädringsmöjligheter minskas vilket kan bidra till höga temperatur inomhus och störd sömn.

Det är även osäkert vilken effekt på ljudnivåer dessa typer av åtgärder ger, eftersom det inte har gjorts några utförligare studier av dem. De beräkningsmodeller som finns för buller är inte avsedda för denna detaljeringsgrad. Därför är det vanskligt att anta att tekniska åtgärder ger avsedd effekt, särskilt med hänsyn till infallsvinklar, vindriktning, temperaturer och nederbörd.

Ljudabsorberande material är inte heller en robust lösning. Materialen håller inte över tid och behöver underhåll. Om ljudabsorbenten målas över förlorar den sina absorberande egenskaper. Täta räcken är inte täta. Runt balkongplattans kant behövs ett släpp för att regnvatten ska kunna avledas vilket i sin tur innebär att ljud kan tränga in.

Genom robust och hållbar planering med tillgång till en hel ljuddämpad fasadsida följer bebyggelsen inte bara trafikbullerförordningens riktvärden och utformningsbestämmelser, den är inte heller känslig för ändringar av trafikmängd eller trafikslag över tid.

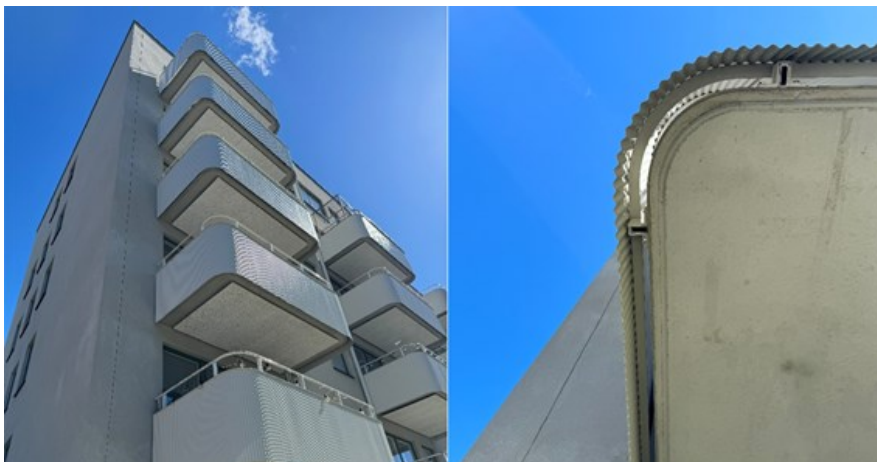


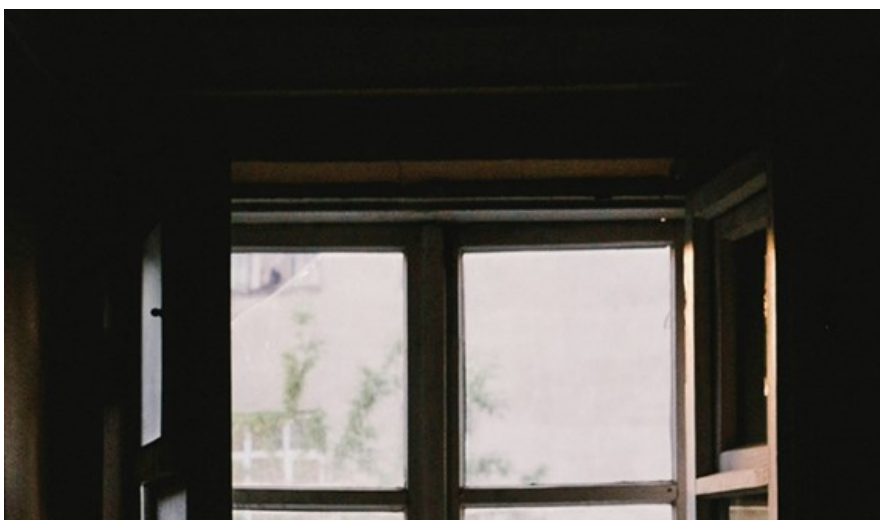


Bild: Bostadsfasad med balkonger.

Sammanfattning

- 2015 höjdes riktvärdena i Sverige för vad som anses vara en acceptabel ljudmiljö för nyproducerade bostäder. Detta gjordes i samband med införandet av trafikbullerförordningen som ska tillämpas vid bedömningen om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa i 2 kap. 6 a § PBL är uppfyllt. Två år senare höjdes riktvärdena i förordningen med ytterligare 5 dBA, detta samtidigt som WHO skärpte kraven ytterligare. Sverige och WHO går här i motsatta riktningar.
- Avsikten var att öka möjligheterna för kommuner att planera för nyproduktion i bullerstörda lägen. För att kompensera negativa hälsoeffekter av bullerstörning så framgår av förordningen att minst hälften av bostadsrummen bör ha tillgång till en luddämpad sida med högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Det är viktigt att ta till sig att riktvärdet för luddämpad sida är en ljudnivå som fortfarande innebär att vi människor kan störas kontinuerligt på ett ohälsosamt vis.
- Forskningen visar att störningen hos boende minskar ifall bostaden har tillgång till en relativt luddämpad sida, speciellt om sovrum vetter mot luddämpad sida.
- Boverkets nya uppdrag, om att utreda och föreslå förenklingar av reglerna för trafikbuller vid bostäder, inkluderar att särskilt utreda alternativ till dagens krav på luddämpad eller skyddad sida. Till exempel genom att skapa gemensamma vistelseytor med god ljudmiljö i anslutning till bostadsbyggnaden. En variant av modellen med gemensamma bullerdämpande uteplatser finns redan idag och innebär erfarenhetsmässigt att ett litet hörn i en del av ett kvarter iordningsställs som uteplats. Detta är dock inget alternativ till en bostad med acceptabel ljudmiljö.
- Tekniska åtgärder kan skapa en ytterst lokal dämpning som inte går att likställa med en hel luddämpad sida. Lösningarna är inte långsiktigt hållbara då material behöver underhåll och egenskaper kan förloras över tid.
- De krav vi har idag på tillgång till en luddämpad sida är egentligen inte tillräckliga, utan även det är en kompromiss med en jämlik hälsa för medborgarna. Ojämligheterna när det gäller förutsättningarna för en god hälsa ökar idag enligt flera undersökningar, däribland Miljöhälsoenkäten. Minskade krav på tillgång till en luddämpad sida skulle förvärpa den ojämlikheten i Stockholms län.

Glad Sommar!





- T. Bodin, J. Björk, J. Ardö & M. Albin (2015). Annoyance, Sleep and Concentration Problems due to Combined Traffic Noise and the Benefit of Quiet Side. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 12(2), pp. 1612-1628.
- Boverket (2008). Buller i planeringen, allmänna råd. URL: https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2008/buller_i_planeringen_allmanna_rad_2008_1.pdf.
- World Health Organization (2018). Environmental Noise Guidelines. URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/343936/WHO-EURO-2018->