

Stadsbyggnadsförvaltningen
Bilaga 3

Datum:
2023-05-24

Diarienummer:
KSN-2024-00081

Handläggare:
Ida Gottberg

Version/DokumentID: 3

Mål, riktvärden och rekommendationer för omgivningsbuller

Detta dokument är en bilaga till tjänsteskrivelse gällande *Handlingsplan för trafikbuller*. Bilagan ger en bakgrund till åtgärderna i handlingsplanen för hänvisning till riktvärden.

Rekommendationer från Världshälsoorganisationen (WHO)

Världshälsoorganisationens (WHO) publicerade 2018 nya hälsobaserade rekommendationer för omgivningsbuller i Europa, en uppdatering av tidigare riktlinjer från 1999 och 2009. Rekommendationerna omfattar buller från transporter (väg-, spår-, flygtrafik), vindkraftbuller och fritidsbuller (lyssningsutrustning, musikevenemang, sportevenemang m.m). För vägtrafik rekommenderar WHO en ekvivalent ljudnivå om 53 dB L_{DEN} utomhus vid en bostadsbyggnads mest exponerade fasad. Det motsvarar cirka 50 dB $L_{Aeq,24h}$ ¹. Rekommendationen baseras på de hälsoeffekter som kan uppkomma om denna nivå överstigs, som inlärningseffekter hos barn och ökad risk för hjärt- och kärlsjukdom.

Svenska mål och riktvärden

Buller vid bostäder regleras med riktvärden genom ett antal regelverk. Olika riktvärden gäller beroende på ljudkälla om det rör sig om befintlig eller ny bebyggelse. Utöver regelverk finns ett antal vägledning från Naturvårdsverket när det gäller buller, nedan beskrivs endast de som hänvisas till från handlingsplan för trafikbuller och är relevanta för åtgärderna.

¹ <http://www.bullernatverket.se/wp-content/uploads/2018/12/Nyhetsbrev-december-2018-WHO-guidelines.pdf> 2019-11-06

Miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö samt precisering om buller

I maj 1998 antog Riksdagen genom proposition 1997/98:145 bland annat miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö*. Det formuleras på följande sätt:

”Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.”

Inom miljö målet finns ett antal preciseringar, varav en är *Hälsa och säkerhet*. Den fastslår att människor inte ska utsättas för skadliga luftföroreningar, kemiska ämnen, ljudnivåer och radonhalter eller andra oacceptabla hälso- eller säkerhetsrisker. Andra preciseringar som är särskilt relevanta i sammanhanget är *Hållbar bebyggelsestruktur* och *Hållbar samhällsplanering*.

Förordning om buller vid bostadsbyggnader

I förordningen anges i 3 till 5 § vilka bullernivåer som ska gälla vid nybyggnation av bostäder:

3 § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida

1. 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
2. 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå samt 70 dB(A) maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

4 § Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrids bör

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dB(A) maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Vid en sådan ändring av en byggnad som avses i 9 kap. 2 § första stycket 3 a plan- och bygglagen (2010:900) gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att minst ett bostadsrum i en bostad bör vara vänt mot en sida där 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden.

5 § Om den ljudnivå om 70 dB(A) maximal ljudnivå som anges i 3 § första stycket 2 ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dB(A) maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

Proposition 1996/97:53 - Infrastrukturinriktning för framtida transporter

I infrastrukturpropositionen 1996/97:53, som antogs av Riksdagen i mars 1997, angavs riktvärden för trafikbuller vid nyetablering eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur. Riktvärdena angavs som långsiktiga mål och är följande:

- 30 dB(A) ekvivalentnivå inomhus.
- 45 dB(A) maximalnivå inomhus nattetid.
- 55 dB(A) ekvivalentnivå utomhus (vid fasad).
- 70 dB(A) maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad.
- 55 dB(A) ekvivalentnivån utomhus för flygbuller FBN.

Vid tillämpning av riktvärden vid åtgärder i trafikinfrastrukturen bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. I de fall utomhusvärdena inte kan reduceras till nivåer enligt ovan bör inriktningen vara att inomhusvärdena inte överskrids. Vid åtgärd i järnväg eller annan spåranslagning är riktvärdet för buller utomhus 55 dB(A) ekvivalentnivå vid uteplats och 60 dB(A) ekvivalentnivå i bostadsområdet i övrigt.

Vägledning för väg- och spårtrafik vid bostäder

Naturvårdsverket ansvarar för att vägleda verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter i hur de ska använda miljöbalken. Naturvårdsverket ansvarar också för att bevaka de allmänna miljövårdsintressena i mål och ärenden som handläggs hos myndighet och i domstol och de kan driva frågor eller yttra sig i ärenden som rör buller.

Naturvårdsverket påpekar att det vid tillämpning av riktvärdena ska tas hänsyn till vad som är tekniskt och ekonomiskt rimligt. Enligt praxis har det till exempel i befintlig miljö inte bedömts att åtgärder rutinmässigt ska övervägas även om nivåerna för god miljö inte klaras. Naturvårdsverket anger olika nivåer för övervägande av skyddsåtgärder beroende på hur gammal bebyggelsen är (*Tabell*).

I Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus (FOHMF5 2014:13) ges rekommendationer till stöd för tillämpningen av 9 kap. 3 § miljöbalken. Folkhälsomyndighetens råd är framför allt en bedömningsgrund då fara för hälsan föreligger och används framför allt vid prövning av klagomål gällande buller. Rekommendationerna innehåller utökade riktvärden för lågfrekvent buller samt hur tonkomponenter och ljud från musikanläggningar kan hanteras.

Tabell 1. Naturvårdsverkets riktvärden för när en bulleråtgärd bör övervägas i äldre respektive nyare bebyggelse.

	Ungefär 2015 och framåt, ”nya bostadsbyggnader”	1997 till ungefär 2015, ”nyare befintlig miljö”	Till 1997, ”äldre befintlig miljö”
Buller från väg, vid fasad	Se planbeskrivning eller bygglov	55 dB(A) L_{eq}	65 dB(A) L_{eq}

Buller från spår, vid fasad	Se planbeskrivning eller bygglov	60 dB(A) L_{eq}	55 dB(A) L_{eq}
Buller från väg och spår, uteplats	Se planbeskrivning eller bygglov	55 dB(A) L_{eq} , 70 dB(A) L_{max}	-

Vägledning om buller från väg- och spårtrafik på skolgårdar

Tabell 2. Naturvårdsverkets riktvärden för buller från väg- och spårtrafik vid skolgård

Del av skolgård	Ekvivalent ljudnivå för dygn (dBA)
Minst 50 procent av skolgårdens yta*	50
Övriga vistelseytor inom skolgården	55

*De ytor där barnen befinner sig mest, exempelvis för vila.

Vägledning för god ljudmiljö i rekreationsområden

I naturvårdsverkets sammanfattande rapport *God Ljudmiljö... mer än bara frihet från buller* (2007) från projektet Ljudkvalitet i natur- och kulturmiljöer beskriv gjordes en indelning i områdestyper och formulerades förslag på acceptabel ljudnivå för olika områden (tabell 3).

Tabell 3. Förslag till krav på bullerfrihet i olika områden

Typ av område	Ljudnivå
Område helt utan samhällsbuller	25 dBA
Område med begränsad förekomst av samhällsbuller	35 dBA
Friluftsområden	45 dBA
Tätortsnära rekreationsområden	45 dBA
Parker	45-50 dBA

Område helt utan samhällsbuller kan tex. vara en tyst nationalpark med minst 4 km till större vägar och järnväg. Område med begränsad förekomst av samhällsbuller kan vara tex. vara mer lättillgängliga större skogsområden med höga rekreationsvärden långt från större städer. Friluftsområden ligger på ett rimligt avstånd från större städer för att kunna utnyttjas för rekreation och friluftsliv, avståndet till större vägar bör vara minst 1 km. I tätortsnära rekreationsområden bör man acceptera att det förekommer hörbart samhällsbuller under en stor del av vistelsetiden, avståndet till större vägar och järnvägar bör vara minst 0,5 km. Vad som är en god ljudkvalitet i en park beror mycket på hur mycket det bullrar i den omgivande staden. Alternativt (än måttet på 45-50 dBA) kan minst 10 dBA lägre ljudnivå än omgivningen ge en tillräckligt god ljudmiljö.

Naturvårdsverket menar dock att det finns även andra områdestyper med rekreativa värden och där god ljudmiljö är en viktig kvalitet, men där målnivån kan behöva

formuleras på annat sätt än för naturområden. Kyrkogårdar, skolgårdar och lekplatser är några sådana exempel.²

Stockholm stad har tagit fram en handbok *God ljudmiljö i parker & grönområden*³ där de konstaterar:

- För en stadspark är 50 dBA god ljudmiljö men upp till 55 dBA kan anses tillfredställande.
- För parker nära högtrafikerade vägar kan upp till 55 dBA ekvivalent ljudnivå erbjuda en tillräckligt god ljudmiljö.
- I ett mer utpräglat tätortsnära rekreativsområde utgör 45 dBA god ljudmiljö.

I handboken diskuteras ett kompensationsstänkande för ljudmiljö likt tyst sida för bostäder. Det ger besökaren möjlighet att välja att vistas i de delar av området som har en bra ljudmiljö. Det är särskilt viktigt för bullerutsatta bostadsområden att ha nära tillgång till parker och grönområden med god ljudmiljö.

Förordningen om omgivningsbuller (2004:675)

Åtgärdsprogrammen

12 § Ett åtgärdsprogram ska innehålla

1. en uppgift om att åtgärdsprogrammet är upprättat i enlighet med denna förordning och vilken myndighet eller kommun som upprättat åtgärdsprogrammet,
2. en beskrivning av vilka bullerkällor som myndigheten eller kommunen ska kartlägga enligt 3-6 §§ och bullerkällornas omgivning,
3. en sammanfattning av bullerkartläggningen som ska innefatta en uppskattning av det antal personer som beräknas vara utsatta för buller,
4. en bedömning av på vilket sätt och i vilken omfattning de personer som avses i 3 påverkas av skadliga effekter av buller,
5. en beskrivning av situationer som behöver förbättras samt problem som bedöms vara prioriterade och kriterierna för hur dessa valts ut,
6. en sammanställning över de samråd som skett enligt 5 kap. 7 § miljöbalken,
7. en beskrivning av de bullerminskande åtgärder som vidtagits och planeras, däribland åtgärder som planeras att vidtas under de kommande fem åren,
8. en beskrivning av åtgärder för att skydda områden där ljudnivån ansetts utgöra en särskild kvalitet såsom parker, rekreativsområden, friluftsområden och andra natur- och kulturmiljöer,
9. en långsiktig strategi för hantering av buller och effekten av buller, vid behov även minskning av buller,
10. en uppskattning av antalet personer som i minskad omfattning
 - a) påverkas av skadliga effekter av buller, till följd av de bullerminskande åtgärder som vidtagits, och

² [God ljudmiljö i rekreativsområden \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se) 2023-10-15

³ [Handbok - God ljudmiljö \(tillstand.stockholm\)](https://tillstand.stockholm) 2023-10-15

b) kommer att påverkas av skadliga effekter av buller, efter att de planerade bullerminskande åtgärderna är vidtagna,

11. en beskrivning av hur åtgärdsprogrammets genomförande och resultat avses att utvärderas,

12. en analys av kostnaderna i förhållande till åtgärdsprogrammets effektivitet och nytta, och

13. en sammanfattning av åtgärdsprogrammet på högst tio sidor.

Vid en bedömning av skadliga effekter av buller enligt första stycket 4 och 10 ska de bedömningsmetoder som anges i bilaga 3 till direktiv 2002/49/EG eller andra likvärdiga metoder tillämpas. Förordning (2022:414).