



# TRAFIKBULLER OCH PLANERING V



#### PROJEKTGRUPP

Anne Hallin	Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB
Claes Halling	Länsstyrelsen Stockholm
Magnus Lindqvist	Stockholms stad, Miljöförvaltningen
Leif Åkerlöf	Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB

#### ILLUSTRATIONER

Ramona Stjernberg	Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB
-------------------	----------------------------------

#### ETT SPECIELLT TACK TILL

Kerstin Blom Bokliden, Carl Bodin, Ulf Ericsson, Kristian Herner samt arkitekter, byggherrar och kommunala tjänstemän som på olika sätt bistått oss i arbetet.

#### LAYOUT OCH FOTOGRAFIER

Christina Wiklund, SpinOn MarknadsUtveckling AB

UPPLAGA: 5.000 ex

TRYCK: Åtta45 2016, miljöcertifierade enligt ISO 14001

TRYCKORT: Järfälla

ISBN: 978-91-85125-52-4

# Beräkningstabell för ljudkvalitetsindex

Faktor	Kvalitet	Poäng	A	B	C	D	E
Buller på trafiksidan	> 65 dB(A) Leq	-3					
	61 - 65 dB(A) Leq	-2					
	56 - 60 dB(A) Leq	-1					
	≤ 55dB(A) Leq	0					
Buller på bullerdämpad sida	Lägenhet ≤ 35,0 m <sup>2</sup> 56-60 dB(A) Leq	0					
	Alla lägenhetsstorlekar 51-55 dB(A) Leq	+2					
	Alla lägenhetsstorlekar ≤ 50 dB(A) Leq	+4					
Buller vid entrén	> 60 dB(A) Leq	-2					
	56 - 60 dB(A) Leq	-1					
	51 - 55 dB(A) Leq	0					
	≤ 50 dB(A) Leq	+1					
Buller på gård, uteplats och balkong	Ingen uteplats	0					
	Uteplats/balkong med högst 70 dB(A) maxnivå och 50 dB(A) Leq	+2					
	Uteplats/balkong med högst 70 dB(A) maxnivå och 50 dB(A) Leq samt större friyta/gård med högst 55 dB(A) Leq	+4					
	Uteplats/balkong med högst 70 dB(A) maxnivå och 50 dB(A) Leq samt större friyta/gård med högst 50 dB(A) Leq	+6					
Buller inomhus	BBR	0					
	Ljudklass B	+7					
	Ljudklass A	+11					
Flera trafikslag/ Bullerkällor	≥ 3 bullerkällor/trafikslag	-6					
	2 bullerkällor/trafikslag	-3					
	Ett trafikslag	0					
Planlösning	Över 60 dB(A) Leq vid alla fönster i alla boningsrum	-12					
	Minst ett bostadsrum på sida med ≤ 55 dB(A) Leq i lgh >35 m <sup>2</sup>	-8					
	Minst hälften av boningsrummen har fönster på sida med högst 55 dB(A) Leq, för lägenheter < 35 m <sup>2</sup> , alla sidor högst 60 dB(A)	0					
	Alla bostadsrum på sida med ≤ 55 dB(A) Leq	+4					
	Minst hälften av bostadsrummen på sida ≤ 50 dB(A)	+8					
Balkonger	För ≤ 55 dB(A) krävs > 95 % inglasning av balkong	-12					
	För ≤ 55 dB(A) krävs lokal skärm, 76-95 % på balkong	-6					
	För ≤ 55 dB(A) krävs lokal skärm 51-75 % på balkong, 2 sidor	-2					
	För ≤ 55 dB(A) krävs lokal skärm ≤ 50 % på balkong, 1 sida (60 dB(A) 35 m <sup>2</sup> )	0					
	För ≤ 55 dB(A) krävs ingen lokal skärm på balkong (60 dB(A) 35 m <sup>2</sup> )	+2					
Grannskapet	Mycket bullrigt grannskap	0					
	Måttligt bullrigt grannskap	+1					
	Tyst grannskap	+2					
	Mycket tyst grannskap	+3					
	Summa	X					
	Lägsta värde för någon lägenhet						
	Medelvärde för alla lägenheter						

Ljudkvalitetsindex

OK om ≥ 1,0

Utgående från beräknade poäng sker beräkningen av Ljudkvalitetsindex enligt nedan:

Ljudkvalitetsindex = (Medelvärdet för alla lägenheter + minimivärdet för någon lägenhet)/15.

Vid Ljudkvalitetsindex ≥ 1,0 är projektet acceptabelt och bostäder med god ljudkvalitet kan skapas, vid ≥ 2,0 mycket god ljudkvalitet.

## Trafikbuller och Planering V – utformning av bostäder i trafiknära lägen

Byggande av bostäder har under senare år varit en stor diskussionsfråga bland politiker nationellt, regionalt och lokalt, bland tjänstemän hos berörda myndigheter, hos planerare och byggare i byggbranschen samt hos allmänheten. I diskussionen har bland annat bullerfrågan och berört regelverk kommit att stå i fokus. Det har resulterat i att reglerna för bostadsbyggande avseende buller från trafik förändrats i lag och föreskrifter.

Denna rapport är den femte i serien *Trafikbuller och Planering* och innehåller en redovisning av undersökningar som gjorts vid ett antal bostadsprojekt byggda de senaste åren. Samtliga av de nu studerade objekten är från Stockholms stad. I undersökningen ingår enkäter till boende, mätningar och beräkningar av buller och granskning av planhandlingar.

En övergripande frågeställning som arbetsgruppen söker svar på är hur planering och bebyggelse bör ske för att skapa goda ljudmiljöer även i områden som är utsatta för trafikbuller. Förhoppningen är att denna rapport, tillsammans med tidigare undersökningar i rapportserien, ska utgöra ett viktigt underlag för bullerfrågans hantering vid planering och byggande av bostäder.



LENNART ERICSSON FASTIGHETER AB  
Ringvägen 46, Box 15409, 104 65 Stockholm | [www.lennartericsson.se](http://www.lennartericsson.se)

LÄNSSTYRELSEN STOCKHOLM  
Box 22067, 104 22 Stockholm | [www.lansstyrelsen.se/stockholm](http://www.lansstyrelsen.se/stockholm)

SBUF  
Box 5501, 114 85 Stockholm | [www.sbuf.se](http://www.sbuf.se)

STOCKHOLMS STAD, MILJÖFÖRVALTNINGEN  
Box 8136, 104 20 Stockholm | [www.stockholm.se/miljoforvaltningen](http://www.stockholm.se/miljoforvaltningen)

SVERIGES KOMMUNER OCH LANDSTING  
Hornsgatan 20, 118 20 Stockholm | [www.skl.se](http://www.skl.se)

ÅKERLÖF HALLIN AKUSTIKKONSULT AB  
Månskärsvägen 10 B, 141 75 Kungens kurva | [www.ahakustik.se](http://www.ahakustik.se)

