



# afterklang:

PART OF AFRY

PM BULLER  
GRIMSTA 1:2  
D0116012

Projektnummer:

D0116012

Version:

1

Dokumenttyp:

PM Buller

Datum:

2023-04-13

Kund:

Svenska Bostäder

Kontaktperson:

Lovisa Dyall Silfverbrand

Uppdragsansvarig:

Jörgen Anderton

Kvalitetsansvarig:

Manne Friman

Handläggare:

Jörgen Anderton, T: +4610505 57 85, jorgen.anderton@efterklang.org

Sammanfattning:

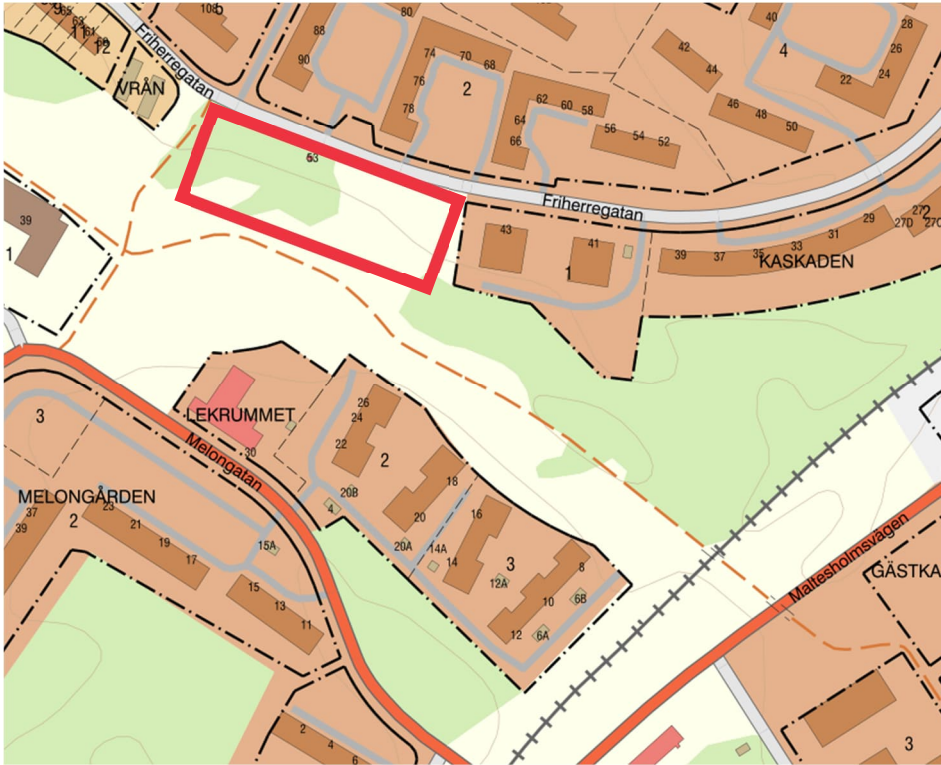
Svenska Bostäder planerar nya bostäder utmed Friherregatan i Hässelby gård. Trafikbullerförordningens riktvärden vid bostadsfasad klaras. Gemensam uteplats söder om bostadsbyggnaden klarar trafikbullerförordningens riktvärden för uteplats.

Datum	Ver	Beskrivning	UPPRÄTTAD	QA	GODKÄND
230406	0	Utkast	JAN	MFN	
230413	1	Reviderad efter granskning	JAN	MFN	

## 1 BAKGRUND:

Svenska bostäder planerar för att bygga nya bostäder på del av tomten Stockholm Grimsta 1:2. Planområdet ligger nära Friherregatan men påverkas bullermässigt inte av andra vägar. Tunnelbanans spår ligger ca 200 m från planområdet. I närområdet finns inga andra bullerkällor.

Det finns i nuläget inget bebyggelseförslag att ta ställning till. Efterklang har fått i uppdrag att ta fram en förenklad bullerutredning i vilken det redogörs för förutsättningarna att trafikbullerförordningens riktvärden kan klaras.



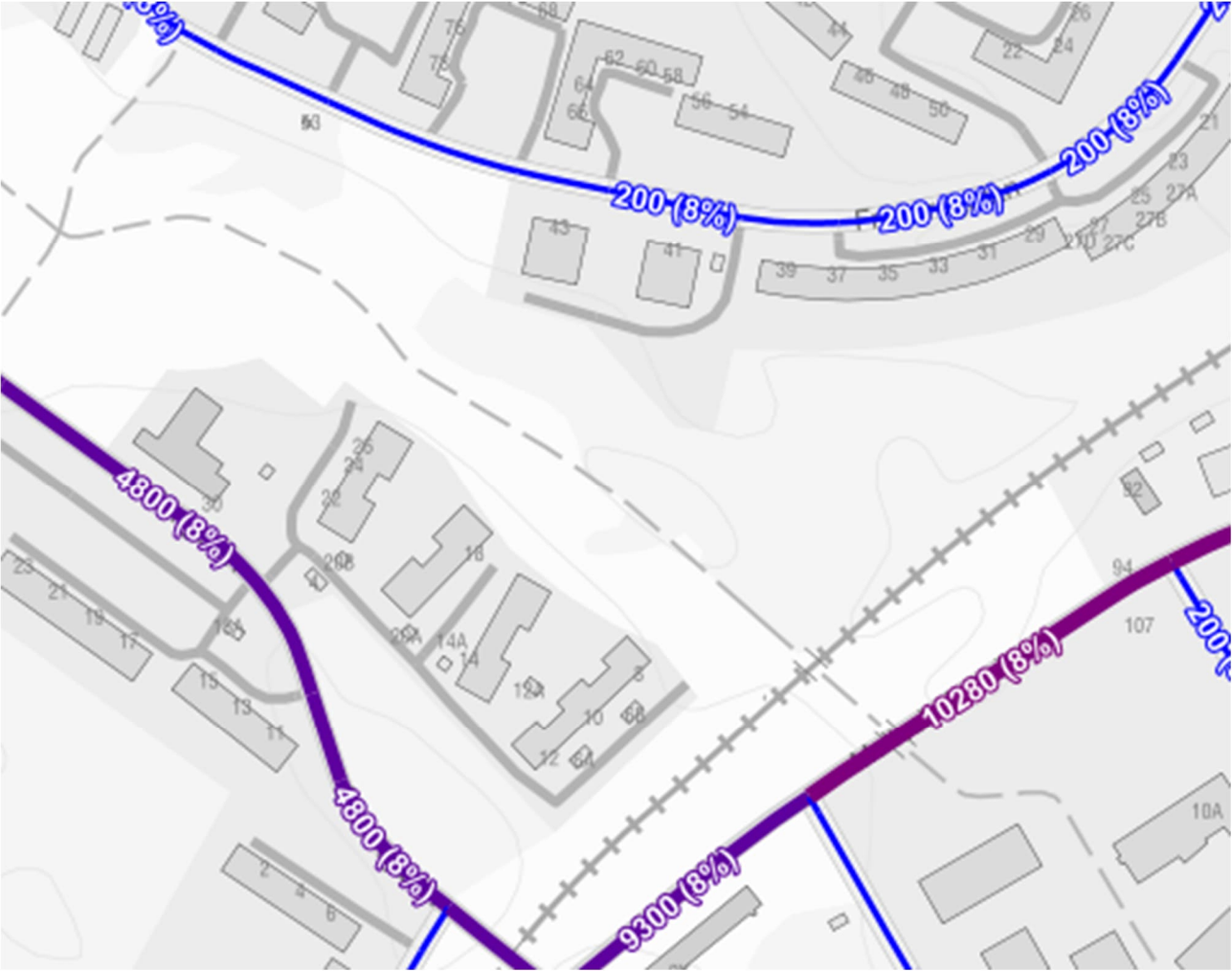
FIGUR 1. ÖVERSIKTSBILD MED AKTUELLT OMRÅDE MARKERAT.

## 2 FÖRUTSÄTTNINGAR:

Underlag:

- Stockholm stads bullerkartläggning, <https://tyrens.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=a2efee68c2c5459aa1c8e9fcca68b957>
- Stockholm stads trafikflödeskarta, <https://miljobarometern.stockholm.se/trafik/motorfordon/trafikfloden-i-stockholm>
- SL:s kartläggning av buller från tunnelbana, utförd 2017.

Trafikprognos för 2040 utgår från Stockholm stads trafikmängder för Friherregatan, se Figur 2.



FIGUR 2. TRAFIKFLÖDESKARTAN MED TRAFIKFLÖDEN FRÅN ÅR 2014.

TABELL 1. TRAFIKSIFFROR FÖR PROGNOŚÅR 2040, MED UTGÅNGSPUNKT I TRAFIKFLÖDESKARTAN.

Väg	ÅDT (andel tung trafik)	Hastighet
Friherregatan	300 (8,5%)	30 km/h

Trafikprognos för tunnelbanan har erhållits från SL, se Tabell 2

TABELL 2. SL:S TRAFIKPROGNOS TUNNELBANA FÖR 2040.

Tågtyp	ÅDT	Tåglängd	Hastighet
C20	440	139 m	70 km/h

## 2.1 RIKTVÄRDEN

Regeringen har beslutat om en förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader, SFS 2015:216 som utfärdades 9:e april 2015 och gäller planärenden startade efter 1:a januari 2015. En ändring av förordningen (2017:359) som trädde i kraft 2017-07-01 har sedan införts. Förordningen innehåller riktvärden för trafikbuller vid bostadsbyggnader och ska tillämpas både vid bedömningar enligt plan- och bygglagen samt enligt miljöbalken, se Tabell 3. Trafikbullerförordningens riktvärden gäller för både väg- och spårtrafik.

Riktvärdena berör endast ljudnivåer utomhus och påverkar inte det befintliga regelverket gällande ljudnivåer inomhus. Vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska hänsyn tas till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen.

TABELL 3: RIKTVÄRDEN FÖR BOSTÄDER I FÖRORDNING OM TRAFIKBULLER VID BOSTADSBYGGNADER SFS 2017:359.

Utomhus	Högsta trafikbullernivå, frifältsvärden dBA	
	Ekvivalent ljudnivå	Maximal ljudnivå
<i>Buller från spårtrafik och vägar</i>		
Vid bostadsfasad	60 <sup>a)</sup>	-
Vid fasad till bostad om högst 35 m <sup>2</sup>	65	-
På uteplats (om sådan ska anordnas i anslutning till bostaden)	50	70 <sup>b)</sup>
<p><sup>a)</sup> Om den angivna ljudnivån ändå överskrids bör:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden och</li><li>2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.</li></ol> <p>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 a) 1. att minst ett bostadsrum i en bostad bör vara vänt mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden.</p> <p><sup>b)</sup> Om 70 dBA maximal ljudnivå ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.</p>		

## 3 RESULTAT:

Kompletterande beräkningar har skett enligt nordiska beräkningsmetoden för buller från väg- och spårtrafik (Naturvårdsverkets rapporter 4653 och 4935) med beräkningsprogramvara Trivector väg version 1.3.1 och Trivector Tåg version 5.2.4.1 samt Soundplan version 8.2.

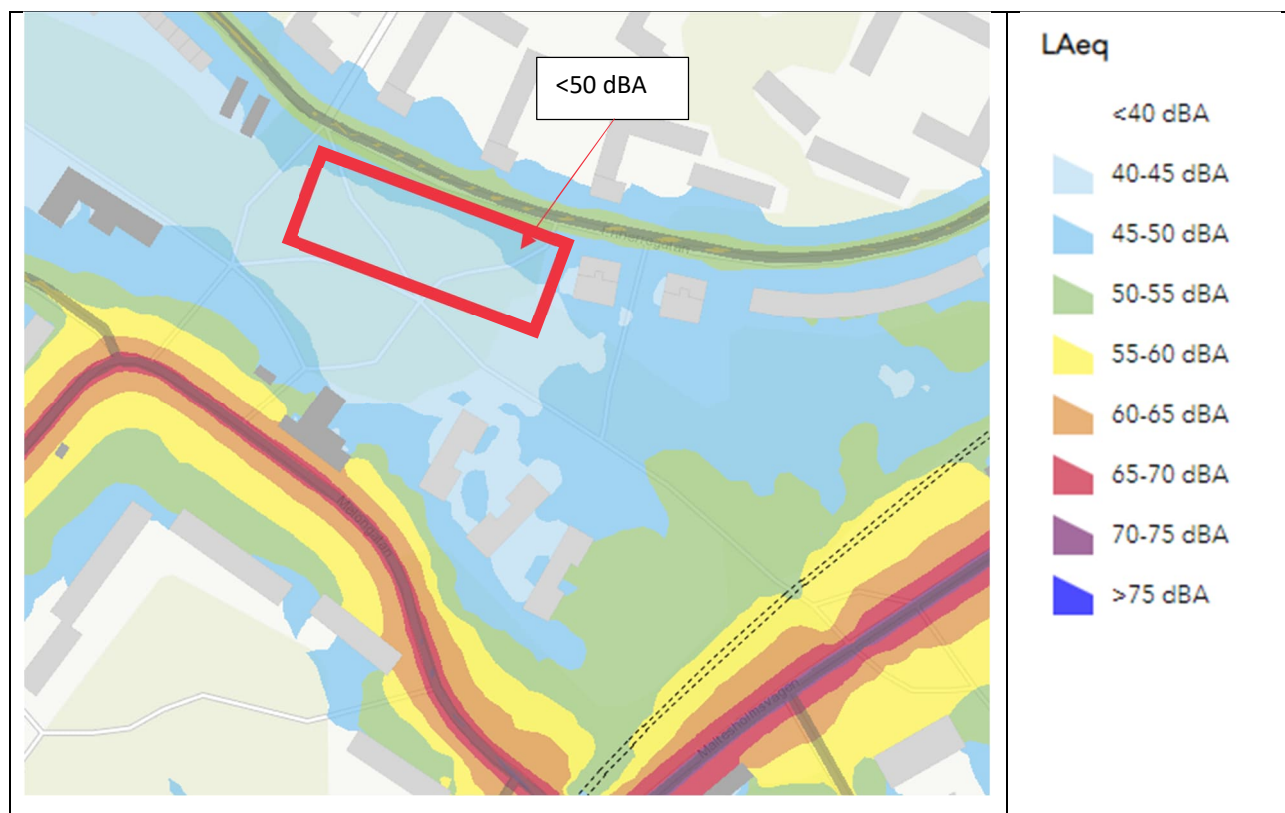
Beräkningar för buller från tunnelbanan ger att riktvärde vid bostadsfasad klaras. Även med uppräknings för prognos år 2040.

Enligt Stockholm stads bullerkartläggning klaras trafikbullerförordningens riktvärden vid bostadsfasad. Även vid uppräknings av trafiken med prognos till år 2040 blir ekvivalent ljudnivå lägre än 60 dBA vilket innebär att lägenheterna kan planeras fritt ur bullersynpunkt.

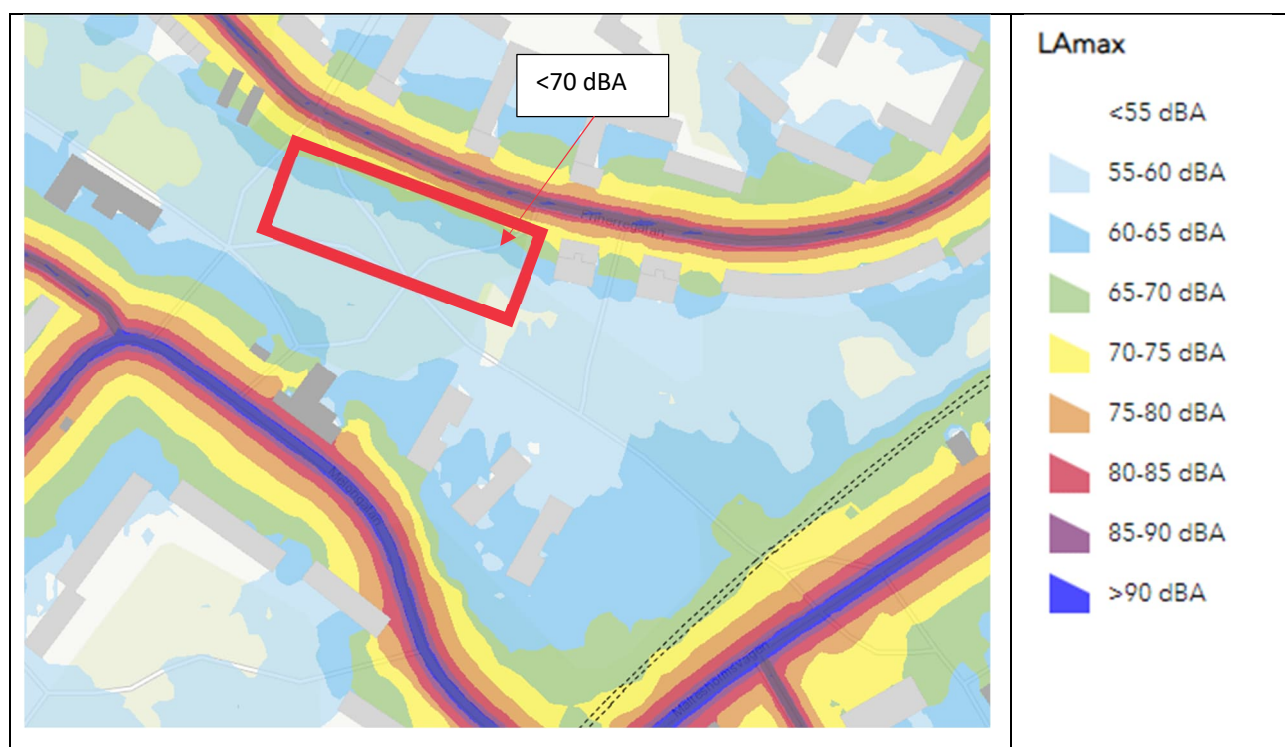
Gemensam uteplats kan planeras söder om planerad byggnad och riktvärden för uteplats kommer klaras.

I Figur 3 - Figur 5 anges att ljudnivåer är lägre än de lägsta riktvärdena 50 dBA ekvivalent respektive 70 dBA maximal ljudnivå även om ljudnivån är ännu lägre.

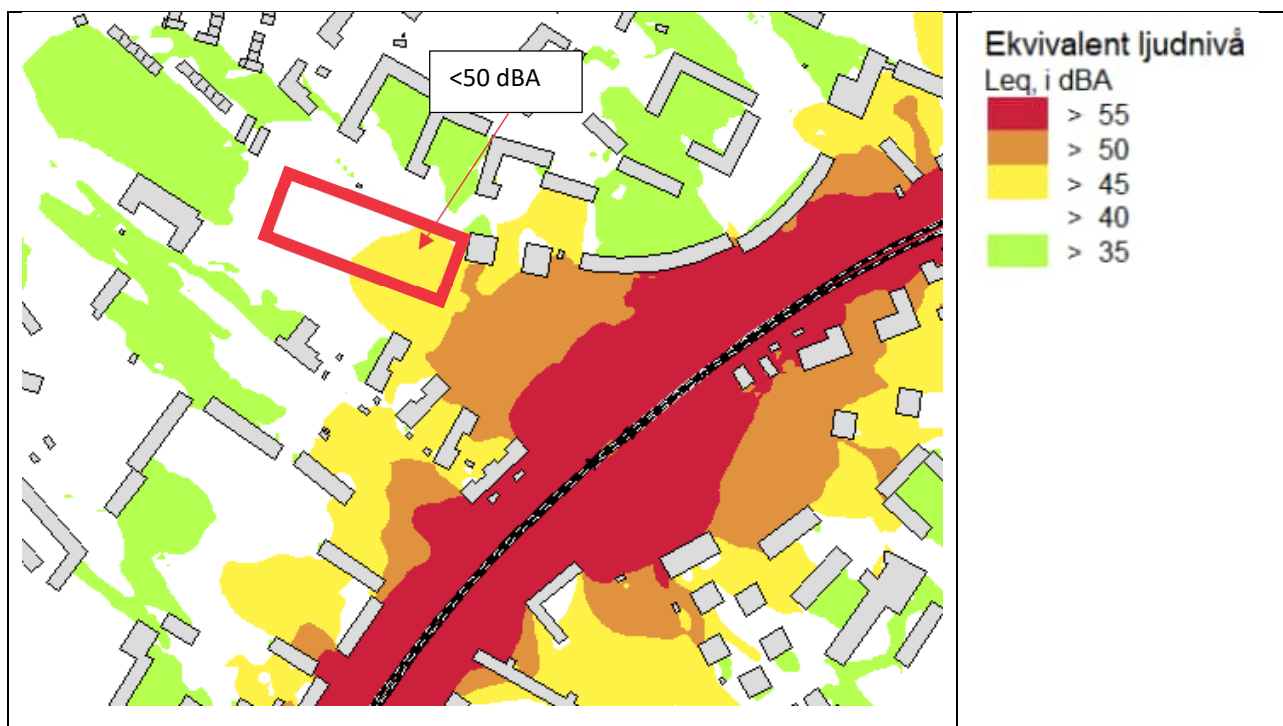




FIGUR 3. EKVIVALENT LJUDNIVÅ UNDER 50 dBA I PLANOMRÅDET.



FIGUR 4. MAXIMAL LJUDNIVÅ UNDER 70 dBA I PLANOMRÅDET.



FIGUR 5. EKVIVALENT LJUDNIVÅ FRÅN SL:S KARTLÄGGNING AV BULLER FRÅN TUNNELBANA, UTFÖRD 2017.