

RAPPORT 13121 B FÖRHANDSKOPIA

1 (4)

Kund ByggVesta Yasin Elobeid Box 30010 104 25 Stockholm	Datum 2016-01-25	Uppdragsnummer 13121	Bilagor B01-B02
Rapport B (Förhandskopia) Ektorp, Nacka Trafikbullerutredning för bygglov			

Rapport 13121 B (Förhandskopia)**Ektorp, Nacka****Trafikbullerutredning för bygglov****Uppdrag**

Genomgång, för bygglov, av förutsättningarna, med avseende på trafikbuller, för bostäder i Ektorp, Nacka.

Sammanfattning

Med föreslagen byggnadsutformning och skisserad lägenhetsplanlösning kan bostäder med god ljudkvalitet erhållas. Ljudkraven enligt detaljplanen innehålls med de i rapporten föreslagna åtgärder.

ÅKERLÖF HALLIN AKUSTIKKONSULT AB

Uppdragsansvarig

Granskad

Anne Hallin
070-3019320

anne.hallin@ahakustik.se

Leif Åkerlöf
070-3019319

leif.akerlof@ahakustik.se

Innehåll

1.	SAMMANFATTNING	2
2.	TRAFIKBULLER UTOMHUS	2
3.	TRAFIKBULLER INOMHUS	3
4.	DETALJPLANEKRAV	3
5.	TRAFIKUPPGIFTER	4
6.	UNDERLAG	4

1. Sammanfattning

De planerade bostadshusen utsätts för buller från trafiken på Värmdöleden och Ektorpsvägen samt ljud från lekande barn etc.

Vid de mest utsatta fasaderna blir ekvivalentnivån drygt 70 dB(A). Hänsyn har tagits till trafikbullret vid planeringen och utformningen av byggnaderna. Med föreslagen byggnadsutformning och lägenhetsutformning samt bullerskyddsåtgärder innehålls detaljplanens krav på trafikbuller utomhus. Med ljudisolerande fönster enligt denna rapport innehålls även kraven enligt BBR på högsta trafikbullernivåer inomhus, ljudklass B.

Alla lägenheter har tillgång till gemensam uteplats med högst 70 dB(A) maximal ljudnivå och cirka en tredjedel av lägenheterna har även balkong med högst dessa nivåer.

2. Trafikbuller utomhus

De ekvivalenta och maximala ljudnivåerna från trafiken har beräknats vid planerade byggnaders fasader.

De ekvivalenta ljudnivåerna blir drygt 70 dB(A) vid fasader mot Värmdöleden. Byggnaderna får dock minst en sida med högst 55 dB(A), se ritning 13121 B01.

Den maximala ljudnivån vid fasad har beräknats. Vid mest utsatta fasad fås ca 75 dB(A). På gårdsytor i anslutning till bostäderna är maximalnivån högst 70 dB(A). Maximalnivån är i alla lägen högst 15 dB(A) högre än ekvivalentnivån och därför inte dimensionerande när det gäller fasadisoleringen samt bedömningen i övrigt varför ingen särskild redovisning görs på ritning.

Samtliga lägenheter har tillgång till uteplats med högst 70 dB(A) maximalnivå ljudnivå.

3. Trafikbuller inomhus

Ytterväggar

Ytterväggarna består av

- 150 mm betong
190 mm cellplast
10 mm puts

Ventilationssystem

Ventilationssystem av typen FTX planeras.

Fönster

Med lämpligt val av fönster och fönsterdörrar kan god ljudmiljö inomhus erhållas.

Luftljudsisoleringen för fönster uttrycks i form av vägt laboratoriemätt reduktionstal R_w , dB, enligt SS-ISO 717/1.

Nedan anges utifrån föreslagen yttervägg ljudkrav för fönster för Ljudklass B enligt ritning B01.

<i>Ekvivalent ljudnivå vid fasad</i>	<i>Ljudkrav fönster/fönsterdörr, R_w dB</i>
> 65 dB(A)	52
61-65 dB(A)	47
≤ 55 dB(A)	41

Mot loftgång krävs fönster med lägst $R_w=46$ dB.

För fasta fönster kan kraven enligt ovan minskas med 3 dB.

Fönster och fönsterdörrar med ljudkrav över $R_w = 43$ dB kan inte vara utåtgående.

4. Detaljplanekrav

I detaljplanen anges:

Bostadsbebyggelse ska utformas så att den ekvivalenta ljudnivån utomhus från trafik inte överstiger 55 dB(A) ekvivalent dygnsnivå utanför minst hälften av boningsrummen i varje enskild lägenhet, samt att ekvivalent bullernivå inte får överstiga 30 dB(A) inomhus. Maximal ljudnivå för balkong eller uteplats är högst 70 dB(A).

Kravet i detaljplanen innehålls med aktuella lägenhetsplanlösningar och ljudkrav för fönster. Uteplats med högst 70 dB(A) maximalnivå innehålls på gården.

5. Trafikuppgifter

Följande trafikuppgifter för år 2030 har erhållits från kommunen och Trafikverket och ligger till grund för beräkningarna.

<i>Väg/delsträcka</i>	<i>Fordon/ÅMD</i>	<i>Andel tung trafik</i>	<i>Hastighet km/h</i>
Värmdöleden	70 000	8 %	90
Ektorpsvägen	2 500	4 %	50

6. Underlag

- Besök på platsen
- Trafikuppgifter erhållna från Nacka kommun samt Trafikverket
- Situationsplan med bebyggelseutformning