

RAPPORT  
**ÖRTOFTA-VÄGGARP  
ÖVERSIKTLIG BULLERUTREDNING**



GRANSKNINGSKOPIA  
2022-09-29

**UPPDRAG**

325590, Slättäng - Vaggarp

Titel på rapport:

Örtofta-Vaggarp Översiktlig bullerutredning

Status:

Granskningskopia

Datum:

2022-09-29

**MEDVERKANDE**

Beställare:

Slättäng AB

Kontaktperson:

Jacob Bennet

Konsult:

Tyréns AB

Uppdragsansvarig:

Viktor Edensand

Handläggare:

Anna-Karin Nyberg

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>VÄGGARP TRAFIKBULLER .....</b>	<b>4</b>
1.1	FÖRUTSÄTTNINGAR.....	4
1.1.1	TRAFIKERING.....	4
1.1.2	RIKTVÄRDEN .....	4
1.2	RESULTAT OCH UTVÄRDERING .....	5

# 1 VÄGGARP TRAFIKBULLER

## 1.1 FÖRUTSÄTTNINGAR

Översiktliga trafikbullerberäkningar har genomförts med hjälp av beräkningsprogrammen Buller Tåg samt Buller Väg II. Beräkningsprogrammen är tillämpningar av de nordiska beräkningsmodellerna för tåg- respektive vägtrafikbuller.

Beräkningarna har gjorts för prognosåret 2040 med fullt utbyggt planområde för den fastighet som enligt illustrationen ligger närmast järnväg och väg.

### 1.1.1 TRAFIKERING

Trafikeringen för vägtrafiken har erhållits från projektet, 2300 fordon/dygn. Andelen tung trafik har antagits till 2-3%, hastighetsbegränsningen till 40 km/tim.

Trafikeringen för järnvägen, Södra Stambanan Höör-Lund, har hämtats från Trafikverkets hemsida, basprognos 2040.

Trafikuppgifter prognos 2040							
Årsdygnstrafik (ÅDT) enligt prognos 2040 per linjedel och fordonskategori NMT96.							
Linjedel	Tågtyp prognos	Fordonskategori NMT96	ÅDT prognos	Tåglängd medelvärde (m)	Tåglängd maxvärde (m)	Tåglängd medelvärde (m) x ÅDT	STH, km/tim
Höör - Lund	Godståg	Gods	48	588	730	28 218	100
Höör - Lund	X31K	X31/32	40,3	160	240	6 453	180
Höör - Lund	X61	X60	101,7	150	150	15 255	160
<b>Höör - Lund</b>	<b>Totalt</b>	<b>Totalt</b>	<b>198,8</b>	<b>261</b>	<b>730</b>	<b>51 784</b>	

### 1.1.2 RIKTVÄRDEN

Beräkningsresultatet utvärderas mot Trafikbullerförordningens riktvärden: för ny bostadsbebyggelse och BBRs grundkrav för trafikbuller inomhus.

Riktvärdena i trafikbullerförordningen som trädde i kraft den 1 juli 2017 är följande:

Trafikbuller	Ekvivalentnivå	Maximalnivå
Utomhus (frifältsvärden)		
Vid fasad	60 dBA	
På uteplats*	50 dBA	70 dBA**

\* Om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

\*\* Om 70 dBA maximal ljudnivå ändå överskrider bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

I trafikbullerförordningen anges också en höjning av det ekvivalenta riktvärdet vid fasad för bostäder om högst 35 kvm från 60 dBA till 65 dBA ekvivalent ljudnivå.

Om riktvärdet i tabellen ovan, 60 dBA ekvivalentnivå, vid fasad ändå överskrider bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot sida där 55 dBA ekvivalentnivå samt 70 dBA maximalnivå nattetid 22-06 klaras.

För maximalnivån utomhus vid fasad finns inget riktvärde i utgångsläget, kopplat till riktvärdet 60 dBA ekvivalentnivå. Dock finns krav på den ljuddämpade sidan samt grundkrav för maximalnivån inomhus, vilket innebär att även om en bostad klarar

riktvärdena utomhus måste fönster och fasad dimensioneras så att grundkraven eller kraven för vald ljudklass inomhus uppfylls.

Boverkets byggregler, BBR, utgör de krav som samhället kräver att nya byggnader minst måste uppfylla. Det handlar om bland annat barnsäkerhet, tillgänglighet, brandskydd, bärförmåga och en god inomhusmiljö. Dessa krav ska uppfyllas för alla nya byggnader.

Enligt Boverkets byggregler, BBR, gäller följande grundkrav för trafikbuller inomhus i bostäder, ljudklass C.

Trafikbuller	Ekvivalentnivå	Maximalnivå nattetid
Inomhus		
I utrymme för sömn, vila och daglig samvaro	30 dBA	45 dBA*
I utrymme för matlagning eller personlig hygien	35 dBA	--

\* Den maximala ljudnivån inomhus i klass C, 45 dBA, får överskridas högst fem gånger per natt och aldrig med mer än 10 dBA mellan kl. 22 och kl. 06.

## 1.2 RESULTAT OCH UTVÄRDERING

Beräkningarna ger följande resultat:

Trafikslag	Ekvivalentnivå, dBA	Maximalnivå, dBA
Vägtrafik	56	75
Tågtrafik	58	76
Sammanvägd nivå	60	-
Riktvärde	60	70*

\* Utvärderingsnivå för att bedöma eventuellt behov av fasadnära åtgärder för att klara BBRs grundkrav för inomhusnivån ljudklass C.

Den sammanvägda ekvivalentnivån från väg- och tågtrafik beräknas uppgå till 60 dBA vid fasad, vilket innebär att man precis klarar trafikbullerförordningens riktvärde.

Såväl ekvivalentnivå som maximalnivåerna är emellertid något höga. För att uppfylla BBRs grundkrav för ljudklass C ska fönster, vid en fönsterandel på högst 25% av fasadarean i varje rum, alltid ha en minsta dämpning på  $R_w$  34 dB och  $R_w+C_{tr}$  29 dB, båda talen ska vara uppfyllda. Fasad och ventiler ska ha en dämpning som är 10 dB högre än fönstren. Där ekvivalenta trafikbullernivåer vid fasad överstiger 55 dBA eller maximala ljudnivåer vid fasad nattetid överstigande 70 dBA kommer det att behövas fönster och fasad med högre ljudkrav. Detsamma gäller om man önskar uppfylla t ex ljudklass B inomhus avseende trafikbuller.

Utifrån beräknade nivåer vid fasad kan konstateras att det är svårt att klara riktvärdena för uteplats på en uteplats placerad mot järnvägen. Med tillgång till en uteplats där riktvärdena klaras, förslagsvis på insidan av bebyggelsen, kan ytterligare uteplatser utgöra komplement till en sådan uteplats.

Vilka åtgärder som kan krävas studeras i det fortsatta arbetet med utformning och placering av den planerade bebyggelsen.