

Handläggare
Tomas Österlind

Tel
+46761460598

Mobil
+46761460598

E-post
tomas.osterlind@afconsult.com

Datum 2017-10-24 Projekt-ID 744398

Rapport-ID Rapport A Kund Berit Hessling

# Bullerutredning

Planerad bostad i Saltsjö-Boo efter avstyckning av fastigheten LÄNNERSTA 1:697

ÅF-Infrastructure AB				
Upprättad av	Granskad av			
Tomas Österlind	Samuel Tuvenlund			

# Sammanfattning

Beräknade ekvivalenta och maximala ljudnivåer från vägtrafik visar att krav enligt Riksdagens förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader SFS 2015:216 uppdaterad 2017:359 uppfylls vid föreslagen placering av planerad fastighet. Med lämplig placering av eventuell uteplats eller bullerskärm vid denna kan 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå erhållas.



# Innehållsförteckning

1	Bakgrund			. 3	
2	Riktvärden				
3 Trafikbuller					
	3.1	Trafikup	pgifter	. 4	
		=	t vägtrafikbullert		
	3.3	Kommer	ntarer	. 5	
		3.3.1	Nivå vid fasad	. 5	
		3.3.2	Nivå vid eventuell uteplats	. 5	
		3.3.3	Övrigt	. 5	



## 1 Bakgrund

Fastigheten LÄNNERSTA 1:697 i Saltsjö-Boo, Nacka Kommun, planeras att delas i två tomter med nybyggnation på den avstyckade delen. Med anledning av att tomten är belägen bredvid Sockenvägen har bygglovsenheten på Nacka kommun efterfrågat en bullerutredning för trafikbuller.

ÅF har fått i uppdrag att utföra bullerutredningen. I denna rapport redovisas beräkning av vägtrafikbuller för den aktuella planen och resultaten jämförs mot aktuella riktvärden och riktlinjer i Svensk författningssamling, SFS 2015:216, gällande förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader.

### 2 Riktvärden

#### Förordning om trafikbuller

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 dock införts och ändringen av förordningen tillämpas därför i denna utredning. Förordningen innehåller riktvärden för trafikbuller vid bostadsbyggnader och ska tillämpas både vid bedömningar enligt plan- och bygglagen samt enligt miljöbalken, se Tabell 1.

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 1 Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader SFS 2017:359.

Utomhus	Högsta trafikbullernivå, frifältsvärden dBA				
Otomnus	Ekvivalent ljudnivå	Maximal ljudnivå			
Buller från spårtrafik och vägar					
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>			

a) Om den angivna ljudnivån ändå överskrids bör:

- Minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden och
- 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.

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.

b) 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.

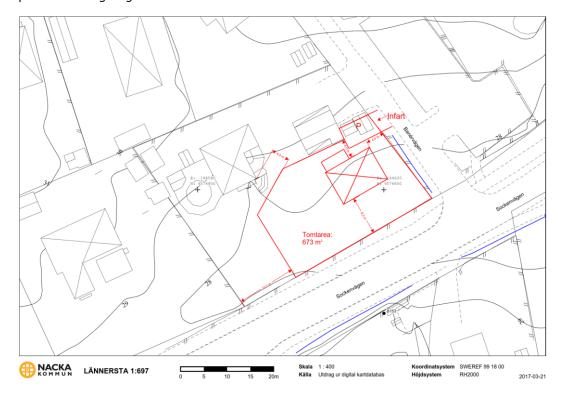
Datum: 2017-10-24 Sida 3 (5)



### 3 Trafikbuller

Beräkningarna har utförts enligt den samnordiska beräkningsmodellen för vägtrafik (Naturvårdsverkets rapport 4653).

De ekvivalenta och maximala bullernivåerna på grund av vägtrafik har beräknats och redovisas som frifältsvärde vid fasad 1,5 m över mark. Den tilltänkta byggnaden har placerats enligt Figur 1.



Figur 1, Avstyckning av tomt och placering av hus.

### 3.1 Trafikuppgifter

Förutsättningarna för beräkning av vägtrafikbuller kan utläsas i Tabell 2 nedan. Antal fordon i tabellen avser 2014 års värden¹ uppräknade med en schablonmässig trafikökning med 1,5 % per år till år 2030. Trafikfördelningen över dygnet antas vara sådan att 10% av den tunga trafiken antas gå nattetid respektive på den mest trafikerade timmen dagtid.

Tabell 2 Trafikuppgifter vägtrafik.

Väg	Antal fordon VADT	Andel tunga fordon %	Skyltad hastighet
Sockenvägen	4355	12	40 km/h <sup>2</sup>

### 3.2 Beräknat vägtrafikbuller

Ekvivalent ljudnivå på fasad uppgår till 58 dBA.

Maximal ljudnivå från vägtrafik på fasad uppgår till 75 dBA.

Datum: 2017-10-24 Sida 4 (5)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Trafikdata från Trafikia, Mätpunktsid: 3495, Sockenvägen 82, 132 46 Saltsjö-Boo, 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Skyltad hastighetsbegränsning vardagar 7-18 är 30 km/h.



### 3.3 Kommentarer

Tvärgatan Banérvägen trafikeras endast in till parkering vid skola och efter parkeringsinfarten är motortrafik förbjuden förutom till Banérvägen 14.

#### 3.3.1 Nivå vid fasad

Med föreslagen placering av byggnad uppfylls 60 dBA dygnsekvivalent ljudnivå.

### 3.3.2 Nivå vid eventuell uteplats

Eventuell uteplats anordnas i skydd av bostadshuset, norra sidan eller bakom minst 1,8 m hög bullerskärm för att erhålla dygnsekvivalent ljudnivå om högst 50 dBA respektive 70 dBA maximal ljudnivå.

#### 3.3.3 Övrigt

Mätningen av trafikmängd anger VADT, årsmedeldygnstrafiken för vardagar dvs måndag till fredag. Trafikintensiteten är ofta högre under veckodagarna och ÅDT uppgår schablonmässigt till ca 90 % av VADT. Detta innebär att bullerberäkningen ger ett aningen högre värde än om det baserats på ÅDT. Beräkningen baseras även på att hastigheten är 40 km/h och ingen hänsyn till reducerad hastighet på vardagarna har tagits, även det ger en aningen högre beräknad ljudtrycksnivå.

Datum: 2017-10-24 Sida 5 (5)