



SOUNDCON

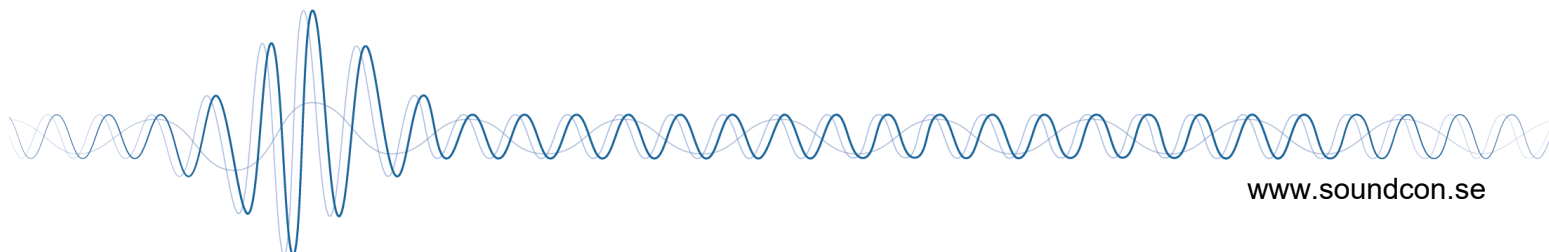
PROJEKTRAPPORT

20674

Örebro Skölv 1:8, Glanshammar
Trafikbullerutredning

Antal sidor: 7
Bilagor: 01 – 02

Uppdragsansvarig: Andreas Berg
Kvalitetsgranskare: Torbjörn Appelberg
Datum: 2024-06-11



Innehåll

1. Bakgrund och syfte	2
3. Riktvärden för trafikbuller	3
4. Förutsättningar.....	4
5. Trafikdata.....	6
6. Utförda beräkningar	6
7. Slutsatser.....	6
7.1. Ljudnivåer vid fasad.....	6
7.2. Ljudnivåer vid uteplatser.....	7
8. Beräkningsnoggrannhet.....	7

1. Bakgrund och syfte

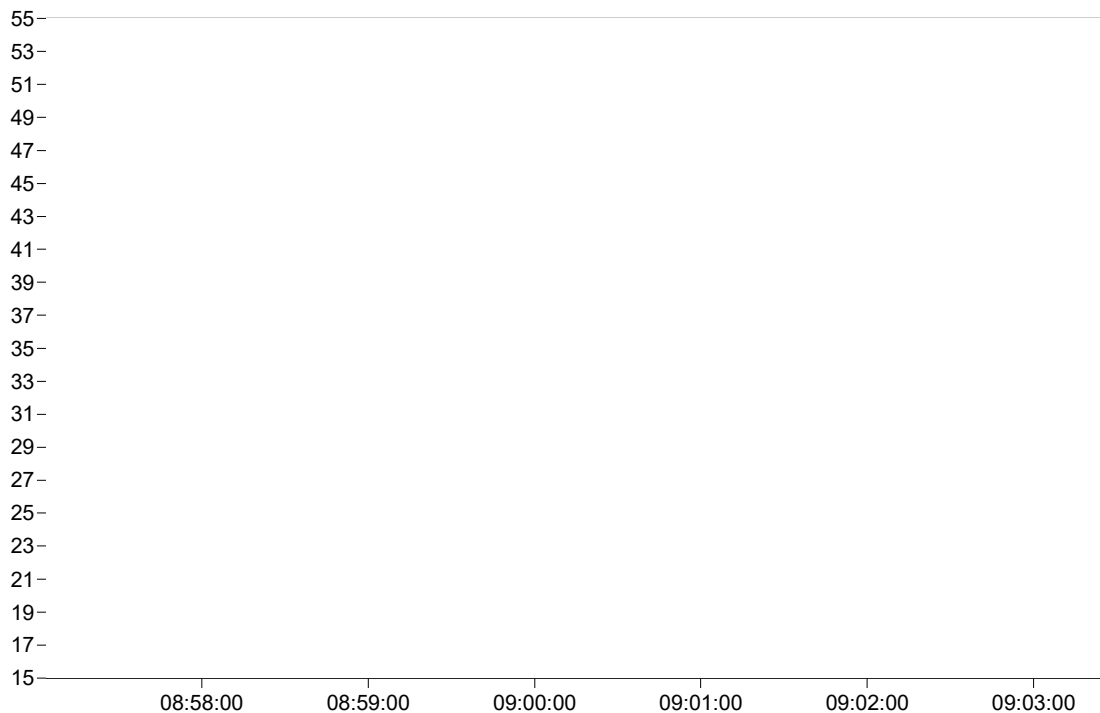
Projekt Strateg i Örebro planerar byggnation av nya bostäder inom Glanshammar (Örebro Skölv 1:8) beläget cirka 11 km öster om Örebro.

Då planområdet ligger i anslutning till vägtrafik har en trafikbullerutredning efterfrågats. Soundcon AB har kontaktats för att beräkna vilka trafikbullernivåer som kan förväntas att uppträda inom planområdet i framtiden.

2. Olika bullermått

Ekvivalent ljudnivå är ett slags medelljudnivå under en given tidsperiod (t ex ett dygn).

Maximal ljudnivå är den högsta momentana ljudnivån (med mycket kort varaktighet, tidsvägning F (dvs 0,125 sekund) under en enstaka bullerhändelse, t ex en busspassage.



Figur 1 Exempel på ljudnivåns variation (inomhus) över tiden vid en trafikled med periodens ekvivalenta och maximala ljudnivå.

3. Riktvärden för 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 sedan införts. Förordningen innehåller riktvärden för trafikbuller vid bostadsbyggnader och ska tillämpas både vid bedömningar enligt plan- och bygglagen samt enligt miljöbalken, se tabell nedan:

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.

Riktvärden för bostäder enligt förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader SFS 2017:359 om trafikbuller vid bostadsbyggnader anges följande avseende buller från spårtrafik och vägar:

Buller från spårtrafik och vägar	Högsta trafikbullernivå, dBA (frifältsvärde)	
	Utomhus	
	Ekvivalent ljudnivå	Maximal ljudnivå
Vid en bostadsbyggnads fasad	60 ^{a)}	-
Vid bostad om högst 35 kvadratmeter	65	-
Vid en uteplats (om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden)	50	70 ^{b)}
a) Om den angivna ljudnivån ändå överskrids bör: 1. 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. b) Om den ljudnivå om 70 dBA maximal ljudnivå som anges i 3 § första stycket 2 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.		

I Boverkets Promemoria daterad 2016-06-01 anges att en balkong eller uteplats som inte uppfyller riktvärden på ljudnivåer kan utgöra ett komplement, så länge tillgång finns till en (gemensam) uteplats som uppfyller riktvärden.

4. Förutsättningar

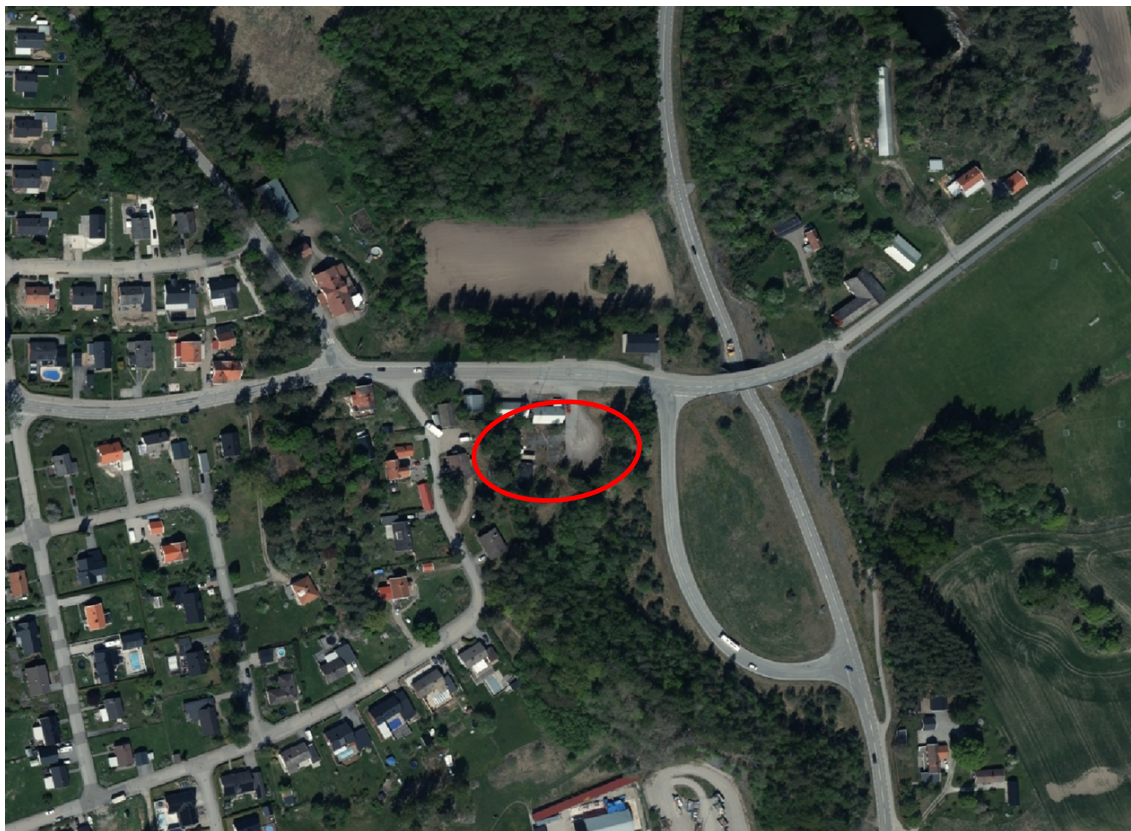
Det aktuella området ligger inom östra delen av Glanshammar och angränsar söder mot Gamla Arbogavägen samt öster mot Väg T817. Övrigt ligger planområdet cirka 1 km norr om Väg E18.

Inom planområdet (Örebro Skölv 1:8, Glanshammar) planeras det för byggnation av 18 st parhus vilka är sammankopplade med varandra till tre byggnadsvolymer. Parhusen kommer att uppgå till två våningsplan.

Situationsplan framgår i figurer nedan.



Figur 2 Situationsplan av Örebro Sköv 1:8, Glanshammar



Figur 3 Karta av Örebro Sköv 1:8, Glanshammar (se röd markering)

5. Trafikdata

Uppgifter angående trafikdata har erhållits från Trafikverkets databas.

Erhållen trafikdata/trafikmätningar har räknats upp till en framtidsprognos för år 2045. I framtidsprognosen har trafikflödena räknats upp med hjälp av Trafikverkets uppräkningsstal (EVA) för regionen.

Följande trafikuppgifter ligger till grund för beräkningarna.

Väg	ÅDT	Andel tung trafik	Hastighet
Väg T817	3 100 / 1 250	10 %	70 km/h
Avfart T817 till Gamla Arbogavägen	2 600	9 %	50 Km/h
Gamla Arbogavägen (Västerut)	1 800 / 1 250	9 %	50 Km/h
Gamla Arbogavägen (Österut)	1 000	9 %	50 Km/h
Gamla Arbogavägen (Norrut)	500	9 %	50 Km/h

6. Utförda beräkningar

Beräkningarna har utförts enligt Nordiska beräkningsmodellen för vägtrafikbuller, SNV rapport 4653 och genomförts i programmet SoundPlan ver 8.2.

Resultaten från beräkningarna redovisas i bilagor enligt nedan.

Bilaga 01 Ekvivalent ljudnivå 1,5 meter över mark samt i beräkningspunkter

Bilaga 02 Maximal ljudnivå 1,5 meter över mark från vägtrafik samt i beräkningspunkter

7. Slutsatser

7.1. Ljudnivåer vid fasad

Resultaten i bilagorna visar att samtliga planerade nya bostäder inom Örebro Skölv 1:8, Glanshammar underskrider riktvärdet 60 dBA enligt förordningen.

7.2. Ljudnivåer vid uteplatser

Förordningen innehåller även riktvärden för uteplatser där den ekvivalenta ljudnivån ej bör överstiga 50 dBA och den maximala ljudnivån 70 dBA. Som framgår av resultaten i bilagorna överskrider man dessa riktvärden för flera av bostädernas balkonger/uteplatser.

Förordningen anger då att de bostäder som inte uppfyller detta i direkt anslutning till den egna bostaden ska kunna erbjudas en gemensam uteplats inom området där detta uppfylls. Således innebär det för planområdet att en gemensam uteplats behöver anordnas på gården för möjlighet till uppfyllnad av förordningen. Gemensam uteplats anordnas således inom den del av gård där man i Bilaga 01 (gult fält) uppfyller riktvärdet 50 dBA, alternativt utförs gemensam uteplats med en lokal bullerskyddsskärm där riktvärdet 50 dBA uppfylles bakom skärm.

8. Beräkningsnoggrannhet

Den nordiska beräkningsmodellen för vägtrafik har en noggrannhet på ± 3 dB för avstånd upp till 50 m från väg och ± 5 dB för avstånd upp till 200 m från väg.

Noggrannheten i utförda beräkningar beror även på kvaliteten/noggrannheten i indata, såsom t ex trafikuppgifter, höjdinformation, placering/utformning av byggnader och byggnaders höjder. Sammantaget ger detta, som bäst, en noggrannhet på ± 3 dB.

Örebro Skölv 1:8, Glanshammar

Trafikbullerutredning

Situation trafik framtidsprognos +20 år

Dygnsekivalent ljudnivå 1,5 m över mark
samt ljudnivåer i beräkningspunkter

ÖVRIGT

Kartan visar ljudnivåerna inklusive fasadreflexer.
Tabellerna visar ljudnivåerna som frivältsvärden, dvs
exklusive reflex i den närmsta fasaden.

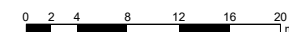
Ljudutbredningen 1,5 m över mark på innergården.

Kolumnerna i beräkningspunkternas tabeller avser:
Väningsplan
Dygnsekivalent ljudnivå
Maximal ljudnivå

Ekvivalent ljudnivå

$L_{A,eq}$ (dBA)

	> 65
	60 - 65
	55 - 60
	50 - 55
	<= 50



PROJEKTNUMMER
20674

BILAGA
01

HANDLÄGGARE
Andreas Berg

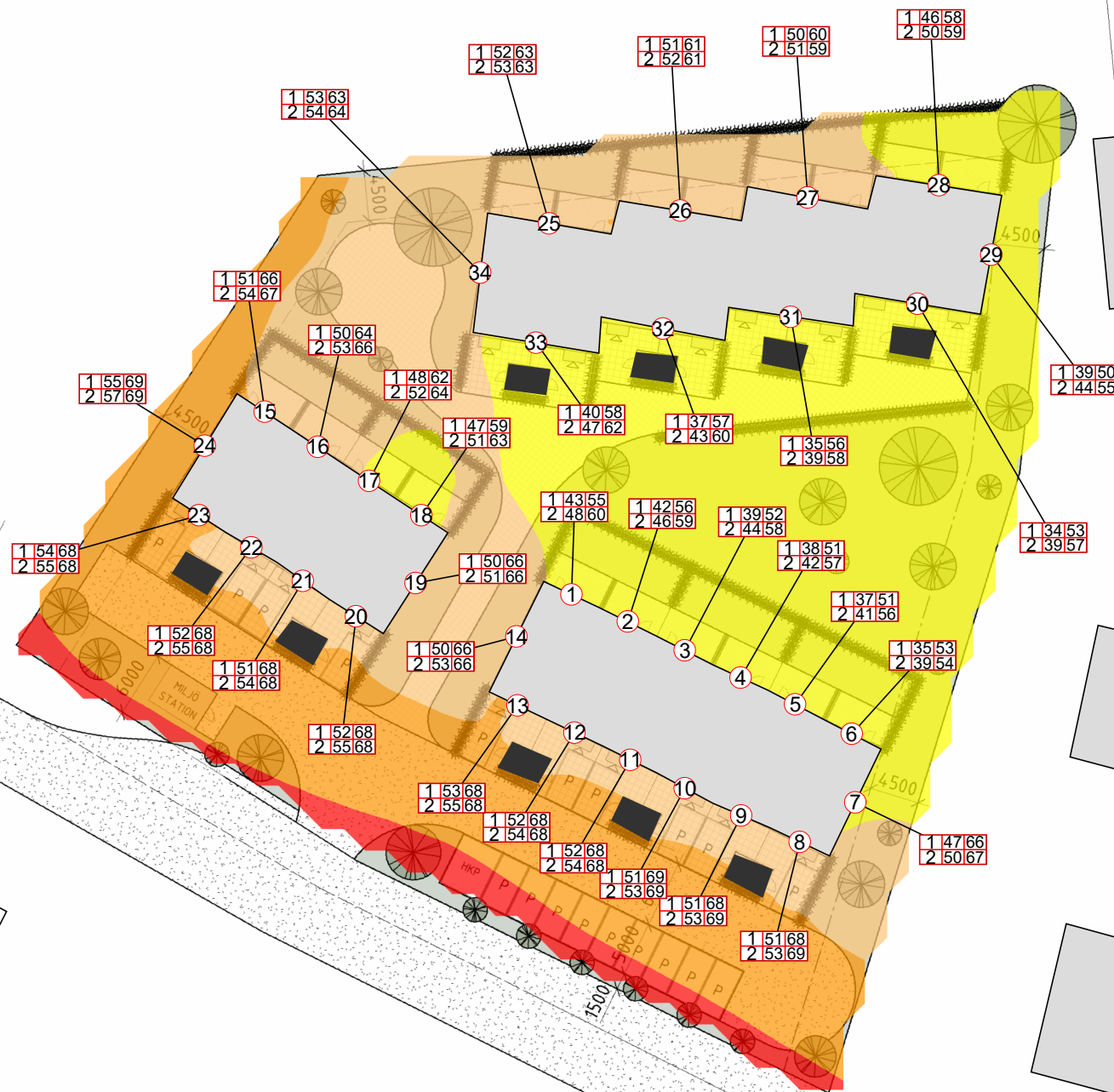
GRANSKAD
Torbjörn Appelberg

DATUM
2024-06-11

SOUNDCON

S STRANDGATAN 9
036-440 98 80

553 20 JÖNKÖPING
WWW.SOUNDCON.SE



Örebro Skölv 1:8, Glanshammar

Trafikbullerutredning

Situation trafik framtidsprognos +20 år

Maximal ljudnivå 1,5 m över mark
samt ljudnivåer i beräkningspunkter

ÖVRIGT

Kartan visar ljudnivåerna inklusive fasadreflexer.
Tabellerna visar ljudnivåerna som frivärdvärden, dvs
exklusive reflex i den närmsta fasaden.

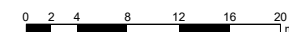
Ljudutbredningen 1,5 m över mark på innergården.

Kolumnerna i beräkningspunkternas tabeller avser:
Väningsplan
Dygnsekivalent ljudnivå
Maximal ljudnivå

Maximal ljudnivå

$L_{A,max}$ (dBA)

	> 80
	75 - 80
	70 - 75
	65 - 70
	<= 65



PROJEKTNUMMER
20674

BILAGA
02

HANDLÄGGARE
Andreas Berg

GRANSKAD
Torbjörn Appelberg

DATUM
2024-06-11

SOUNDCON

S STRANDGATAN 9
036-440 98 80

553 20 JÖNKÖPING
WWW.SOUNDCON.SE

