



SOUNDCON

PROJEKTRAPPORT

13076
Hovslätts ängar Etapp 2
Trafikbullerutredning

Rapport 13076-20021700.doc

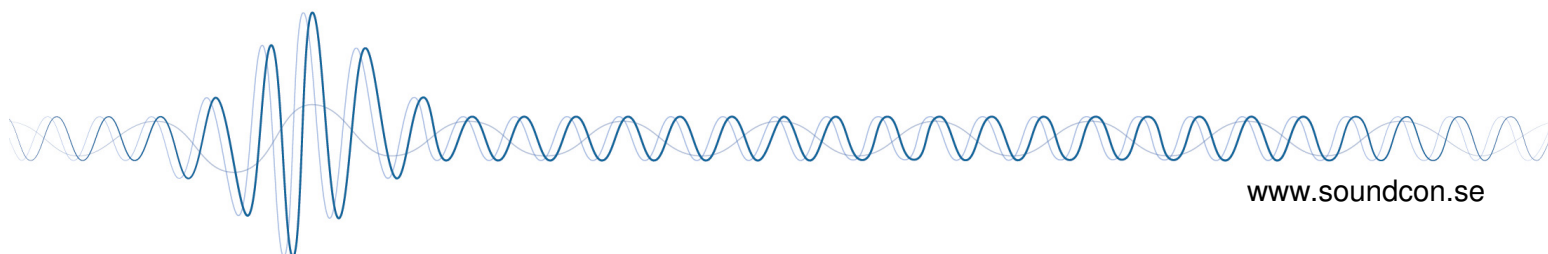
Antal sidor: 6

Bilagor: 01-04

Uppdragsansvarig Andreas Berg

Kvalitetsgranskare Magnus Ingvarsson

Datum 2020-02-20



Innehåll

1. Bakgrund och syfte	2
3. Riktvärden för trafikbuller	4
4. Förutsättningar.....	5
5. Trafikdata.....	6
6. Utförda beräkningar	6
7. Slutsatser.....	6

1. Bakgrund och syfte

Pålssons Bygg i Huskvarna AB arbetar med ny detaljplan för del av Hällstorp 1:20 m.fl. (Hovslätts ängar Etapp 2). Kvarteret skall främst innehålla bostäder och ev. förskola i utkanten av området.

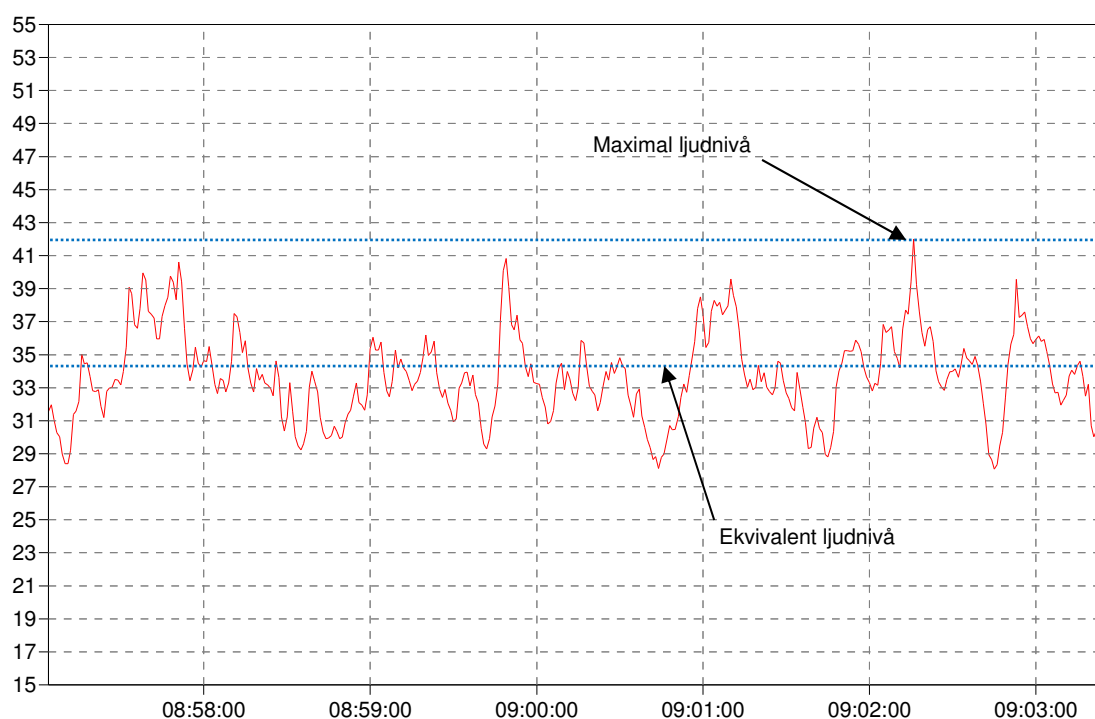
Då planområdet delvis ligger i anslutning till vägtrafik har en trafikbullerutredning efterfrågats. Soundcon AB har kontaktats för att beräkna vilka trafikbullernivåer som kan förväntas att uppträda inom planområdet i framtiden.

Gällande förskolan och förskolegård så behandlas ej denna del i nedanstående rapport.

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:

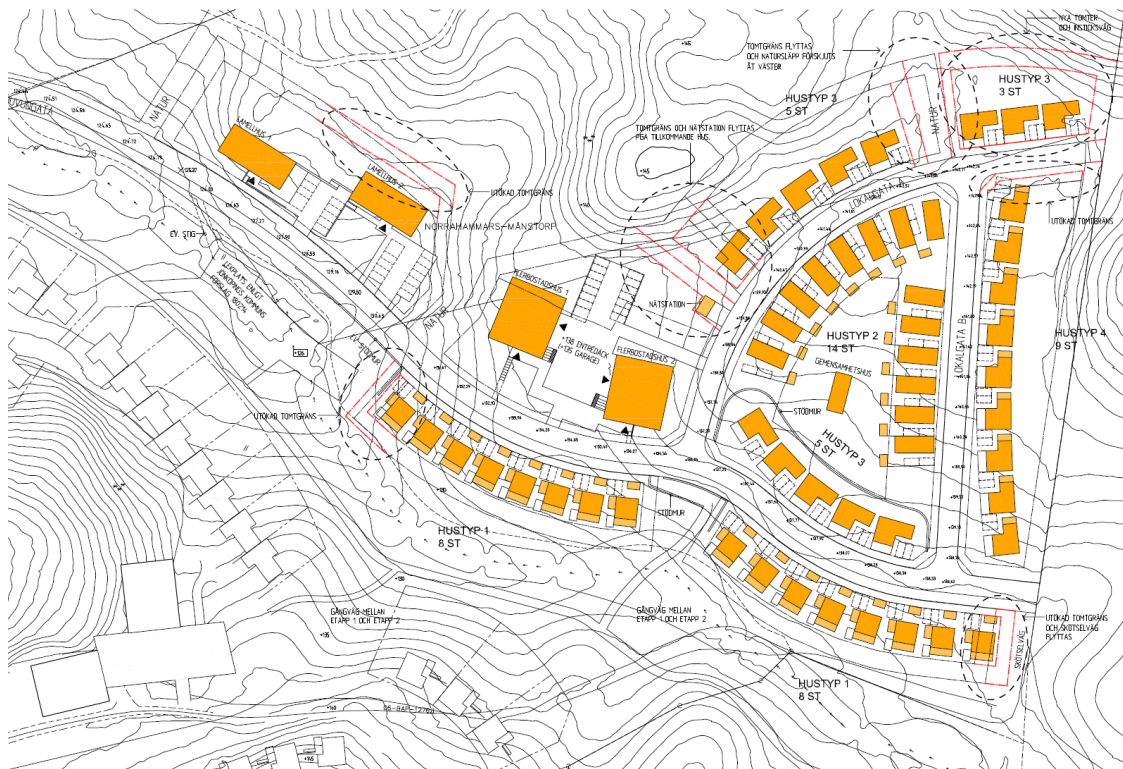
Buller från spårtrafik och vägar		Högsta trafikbullernivå, dBA (frifältsvärde)
Utomhus	Ekvivalent ljudnivå	Maximal ljudnivå
Vid en bostadsbyggnads fasad	60 ^{a)}	-
Vid bostad om högst 35 kvadratmeter	65	-
Vid en uteplats (om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden)	50	70 ^{b)}
a) Om den angivna 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

Planområdet ligger cirka 500 m väster om Hällstorpsvägen samt 1,4 – 1,5 km väster om E4:an. Inom planområdet angränsar enbart kvartersväg.

Inom området planerar Pålssons Bygg uppföra totalt cirka 50 st bostadshus (radhus), 2 st lamellhus samt 2 st flerbostadshus. Radhusen kommer att variera med 2 – 3 våningsplan. Lamell- och flerbostadshus kommer att variera med 4 – 6 våningsplan. Västerut inom planområdet planeras det även för förskolebyggnad (behandlas ej i denna rapport). Plankarta över området framgår i figuren nedan.



Figur 2 Plankarta över bebyggelse inom området

5. Trafikdata

Vi har för vägtrafiken i utredningen utgått från trafikuppgifter hämtade från Trafikverkets databas samt trafikuppgifter från Jönköpings kommun. Trafikuppgifter har räknats upp till en framtidsprognos för år 2040. I framtidsprognosen har trafikflödena räknats upp med hjälp av Trafikverkets uppräkningsstal (EVA) för regionen. Gällande kvartersväg så har trafikflöde uppskattats beroende på antalet tillkommande byggnader inom området.

Följande trafikuppgifter ligger till grund för beräkningarna.

Väg	ÅDT	Andel tung trafik	Hastighet
E4:an	37 700	21 %	110 km/h
Hällstorpssvägen	7100	10 %	70 km/h
Kvartersväg	1 000	-	40 km/h

6. Utförda beräkningar

Beräkningarna har utförts enligt Nordiska beräkningsmodellen för vägtrafikbuller, SNV rapport 4653 och genomförts i programmet SoundPlan ver 8.0.

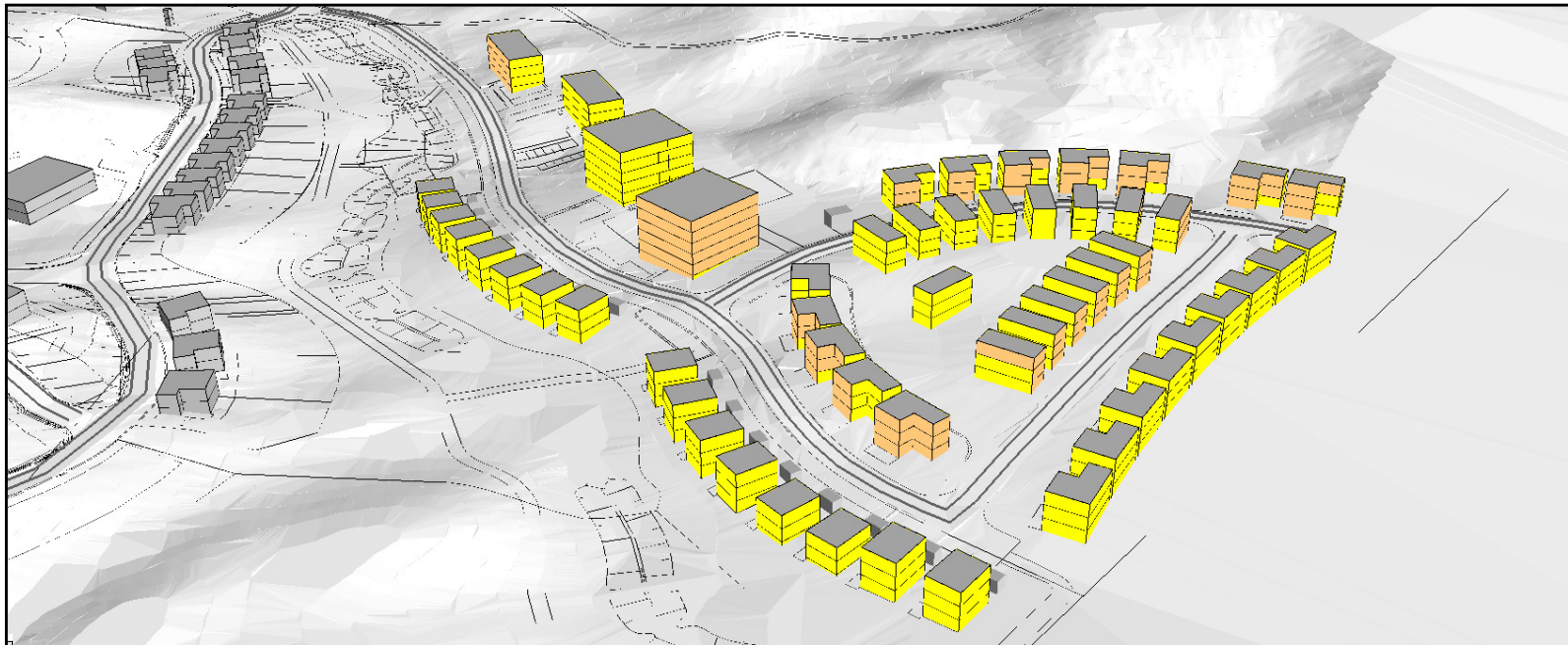
Resultaten från beräkningarna redovisas i bilagor enligt nedan.

- Bilaga 01** Ekvivalent ljudnivå vid fasader i vyer
- Bilaga 02** Ekvivalent ljudnivå vid fasader i vyer
- Bilaga 03** Ekvivalent ljudnivåutbredning 1,5 meter över mark
- Bilaga 04** Maximal ljudnivåutbredning 1,5 meter över mark

7. Slutsatser

Resultaten i bilagorna 01 samt 03 visar att de ekvivalenta ljudnivåerna inom det aktuella området underskrider riktvärdet 60 dBA samt att planerade bostadsfasader underskrider riktvärdet 60 dBA.

Förordningen innehåller även riktvärden för uteplatser där den ekvivalenta ljudnivån ej bör överstiga 50 dBA och den maximala ljudnivån 70 dBA. De bostäder som inte uppfyller detta i direkt anslutning till den egna bostaden bör kunna placera uteplats bort från kvartersväg alternativt uteplats mot innergård där riktvärde gällande uteplats uppfylls. Övrigt kan gemensamma uteplatser erbjudas där dessa placeras så att riktvärde gällande uteplats uppfylls.



Hovslätts Ängar, Etapp 2

Trafikbulerutredning

Trafiksituation framtidsscenario år 2040

Dygnsekvivalenta ljudnivåer vid fasader

ÖVRIGT

Kartan visar ljudnivåerna som frifältsvärden, dvs exklusive reflex i den närmsta fasaden.

Ekvivalent ljudnivå

$L_{A,eq}$ (dBA)

■	> 65,
■	60.- 65,
■	55.- 60,
■	50.- 55,
■	≤ 50,

PROJEKTNUMMER
13076

BILAGA
01

HANDLÄGGARE
Andreas Berg

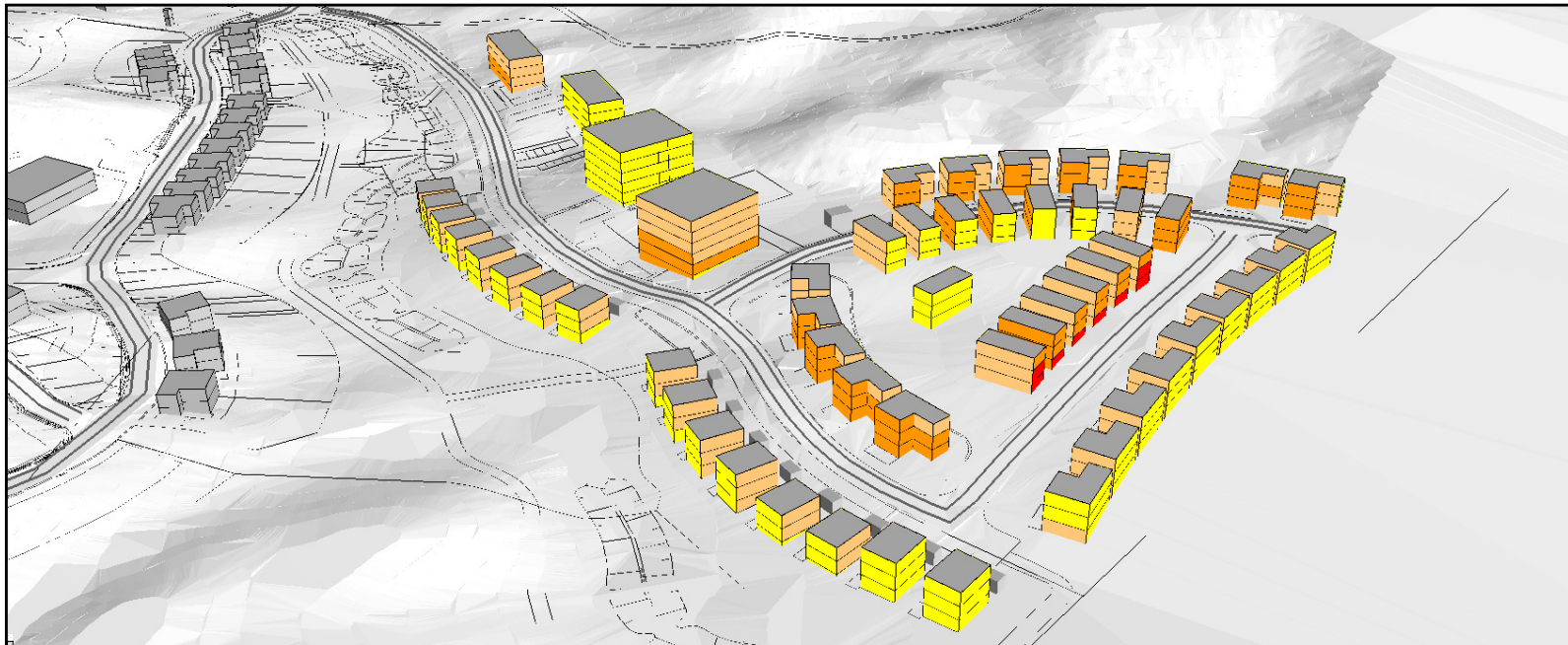
GRANSKAD
Torbjörn Appelberg

DATUM
2020-02-18

SOUNDCON

JÄRNVÄGSGATAN 9
036-440 98 80

553 15 JÖNKÖPING
WWW.SOUNDCON.SE



Hovslätts Ängar, Etapp 2

Trafikbullerutredning

Trafiksituation framtidsscenario år 2040

Maximala ljudnivåer vid fasader

ÖVRIGT

Kartan visar ljudnivåerna som frifältsvärden, dvs exklusive reflex i den närmsta fasaden.

Maximal ljudnivå

$L_{A,max}$ (dBA)

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

PROJEKTNUMMER
13076

BILAGA
02

HANDLÄGGARE
Andreas Berg

GRANSKAD
Torbjörn Appelberg

DATUM
2020-02-18

SOUNDCON

JÄRNVÄGSGATAN 9
036-440 98 80

553 15 JÖNKÖPING
WWW.SOUNDCON.SE

Hovslätts Ängar, Etapp 2

Trafikbullerutredning

Trafiksituation framtidsscenario år 2040

Dygnskvivalent ljudnivå 1,5 m över mark

ÖVRIGT

Kartan visar ljudnivåerna inklusive fasadreflexer.

Ljudutbredningen är 1,5 m över mark

Ekvivalent ljudnivå

$L_{A,eq}$ (dBA)

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

0 5 10 20 30 40 50 m

PROJEKTNUMMER
13076

BILAGA
03

HANDLÄGGARE
Andreas Berg

GRANSKAD
Torbjörn Appelberg

DATUM
2020-02-18

SOUNDCON

JÄRNVÄGSGATAN 9
036-440 98 80

553 15 JÖNKÖPING
WWW.SOUNDCON.SE

Hovslätts Ängar, Etapp 2

Trafikbullerutredning

Trafiksituation framtidsscenario år 2040

Maximal ljudnivå 1,5 m över mark

ÖVRIGT

Kartan visar ljudnivåerna inklusive fasadreflexer.

Ljudutbredningen är 1,5 m över mark

Maximal ljudnivå

$L_{A,max}$ (dBA)

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

0 5 10 20 30 40 50 m

PROJEKTNUMMER
13076

BILAGA
04

HANDLÄGGARE
Andreas Berg

GRANSKAD
Torbjörn Appelberg

DATUM
2020-02-18

SOUNDCON

JÄRNVÄGSGATAN 9
036-440 98 80

553 15 JÖNKÖPING
WWW.SOUNDCON.SE