



SOUNDCON

PROJEKTRAPPORT

12007
Sömnaden 6, Huskvarna
Trafikbullerutredning

Rapport 12007-18101200.doc

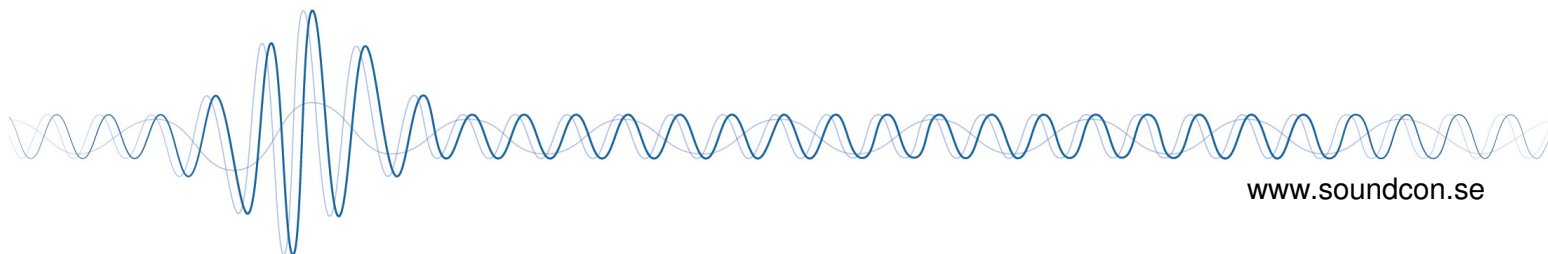
Antal sidor: 4

Bilagor: 01 – 04

Uppdragsansvarig Magnus Ingvarsson

Kvalitetsgranskare Torbjörn Appelberg

Datum 2018-10-12



Innehåll

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

1. Bakgrund och syfte

Vid Kv. Sömnaden 6 i Huskvarna planeras för bostadsbebyggelse samt lokaler för förskola. Området ligger i direkt anslutning till Kruthusgatan och påverkas även av trafikbuller från Grännavägen och E4. I denna rapport redovisas de trafikbullernivåer som området utsätts för. Planerad bostadsbebyggelse framgår av skissen på nästa sida.

2. Riktvärden för trafikbuller

I Svensk författningssamlings "Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader" anges följande avseende buller från spårtrafik och vägar:

3 § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida

1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och

2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad. Förordning (2017:359).

4 § Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 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

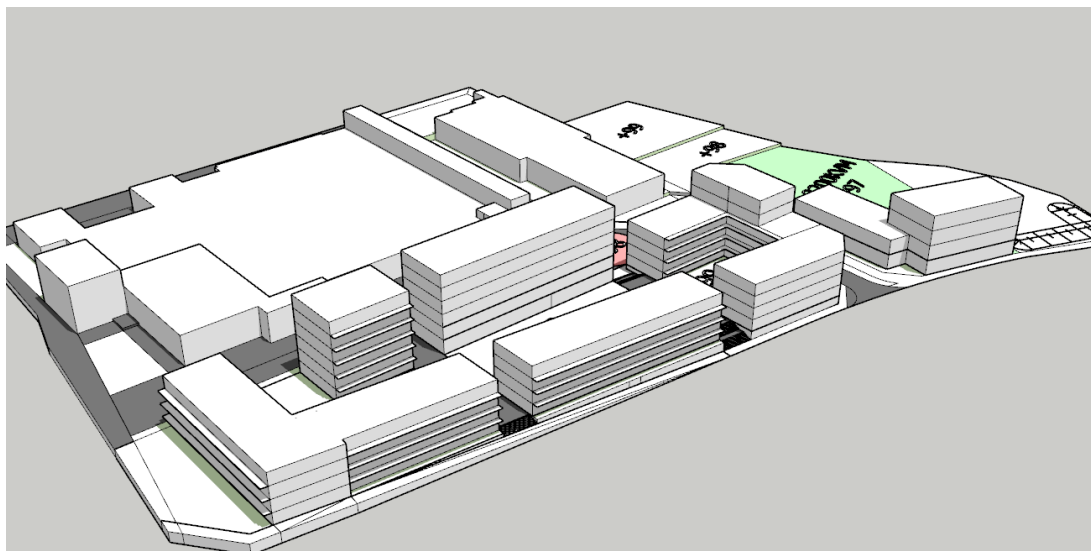
2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

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 första stycket 1 att minst ett bostadsrum i en bostad bör vara vänt mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden.

5 § 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.

3. Förutsättningar

Planområdet ligger längs Kruthusgatan i söder och Grännavägen i väster. Väster om Grännavägen går E4. Det planeras för flerbostadshus i området enligt skissen nedan. I de östra husens bottenplan planeras också för förskoleverksamhet.



Figur 1 Illustration över bebyggelse inom området.

4. Trafikdata

Vi har för vägtrafiken i utredningen utgått från trafikuppgifter som erhållits från Trafikverket avseende väg E4 och från Jönköpings kommun avseende övriga vägar. Erhållna trafikmätningar har räknats upp till en framtidsprognos för år 2036. I framtidsprognosen har för E4 trafikflödena sedan räknats upp med hjälp av Trafikverkets trafikuppräkningsstal (EVA) för länet. För de kommunala vägarna har en uppräknings med 1% per år utförts.

Följande trafikuppgifter ligger till grund för beräkningarna.

Väg	ÅDT	Andel tung trafik	Hastighet
E4	30970	23 %	90 km/h
Grännavägen, norr om Kruthusgatan	7300	8 %	40 km/h
Grännavägen, söder om Kruthusgatan	13900	8 %	40 km/h
Kruthusgatan	8400	10 %	40 km/h

5. Utförda beräkningar

Beräkningarna har utförts enligt Nordiska beräkningsmodellen för vägtrafikbuller, SNV rapport 4653 och genomförts i programmet SoundPlan ver 7.3.

Resultaten från beräkningarna redovisas i bilagor enligt nedan.

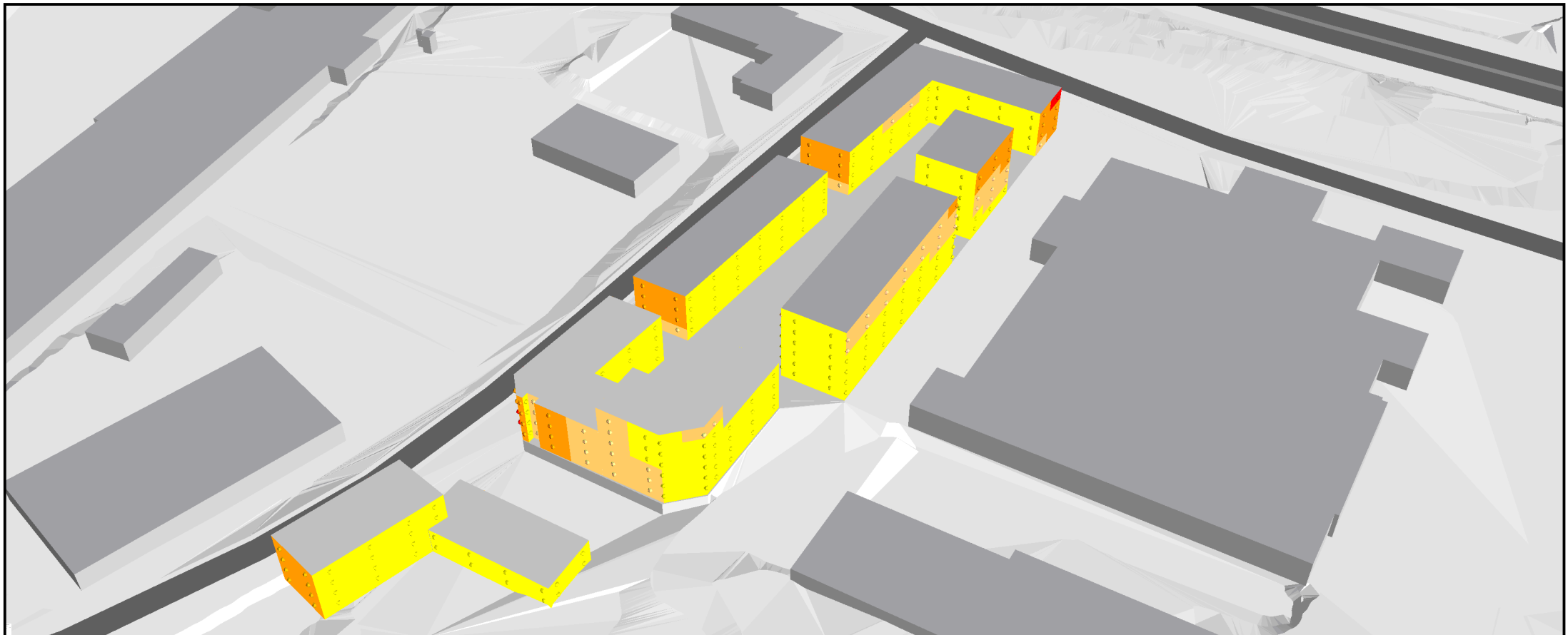
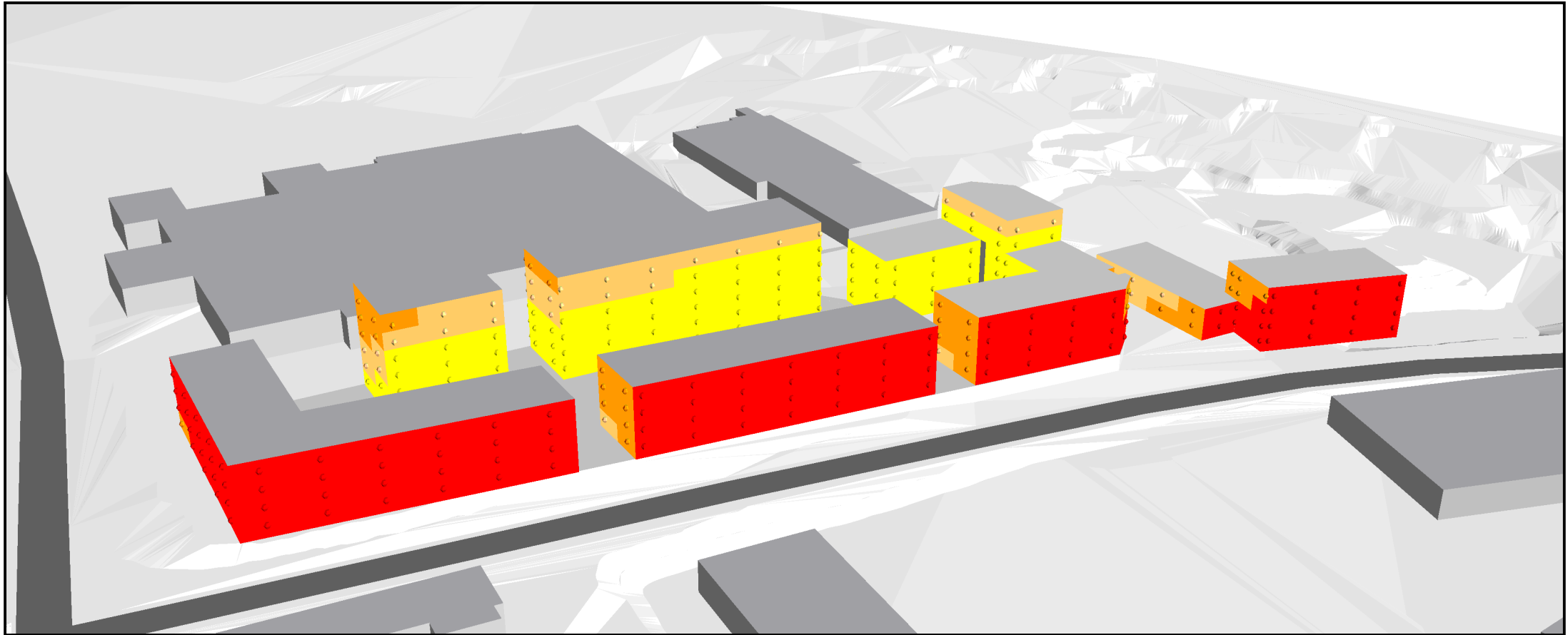
Bilaga 01	Ekvivalent ljudnivå vid fasader i vyer
Bilaga 02	Maximal ljudnivå från vid fasader i vyer
Bilaga 03	Ekvivalent ljudnivå 2 meter över mark samt i beräkningspunkter
Bilaga 04	Maximal ljudnivå 2 meter över mark samt i beräkningspunkter

6. Slutsatser

Resultaten i bilagorna visar att ekvivalenta ljudnivåer vid fasader mot Kruthusgatan samt Grännavägen/E4 överstiger riktvärdet 60 dBA.

Förordningen om trafikbuller anger att om riktvärdet 60 dBA ekvivalent ljudnivå överskrids bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en skyddad sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids vid fasaden. Med föreslagna planlösningar har byggnader som har ljudnivåer över riktvärdet 60 dBA hälften av bostadsrummen mot en sida som uppfyller detta.

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 erbjudas gemensamma uteplatser inom området där detta uppfylls. Stora delar av gårdsmiljöerna uppfyller detta krav. På del av området planeras för en förskola med tillhörande utegård. I Naturvårdsverkets skrift NV-01534-17 "Riktvärden för buller på skolgård från väg- och spårtrafik" anges att för delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet ska man understiga 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. För övriga vistelseytor gäller riktvärdet 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. På utbredningskartorna i bilaga 04 och 05 kan man se vilka ytor som uppfyller detta. Önskar man att större delar av gården ska uppfylla kraven kan man uppföra skärmar eller vallar mot vägen för att minska ljudnivåerna.



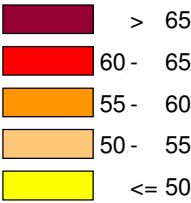
Sömnaden 6, Huskvarna
Trafikbullerutredning

Situation trafik prognos 2036

Dygnsekvivalenta ljudnivåer vid
fasader

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

Ekvivalent ljudnivå
 $L_{A,eq}$ (dBA)



PROJEKTNUMMER
12007

BILAGA
01

HANDLÄGGARE
Magnus Ingvarsson

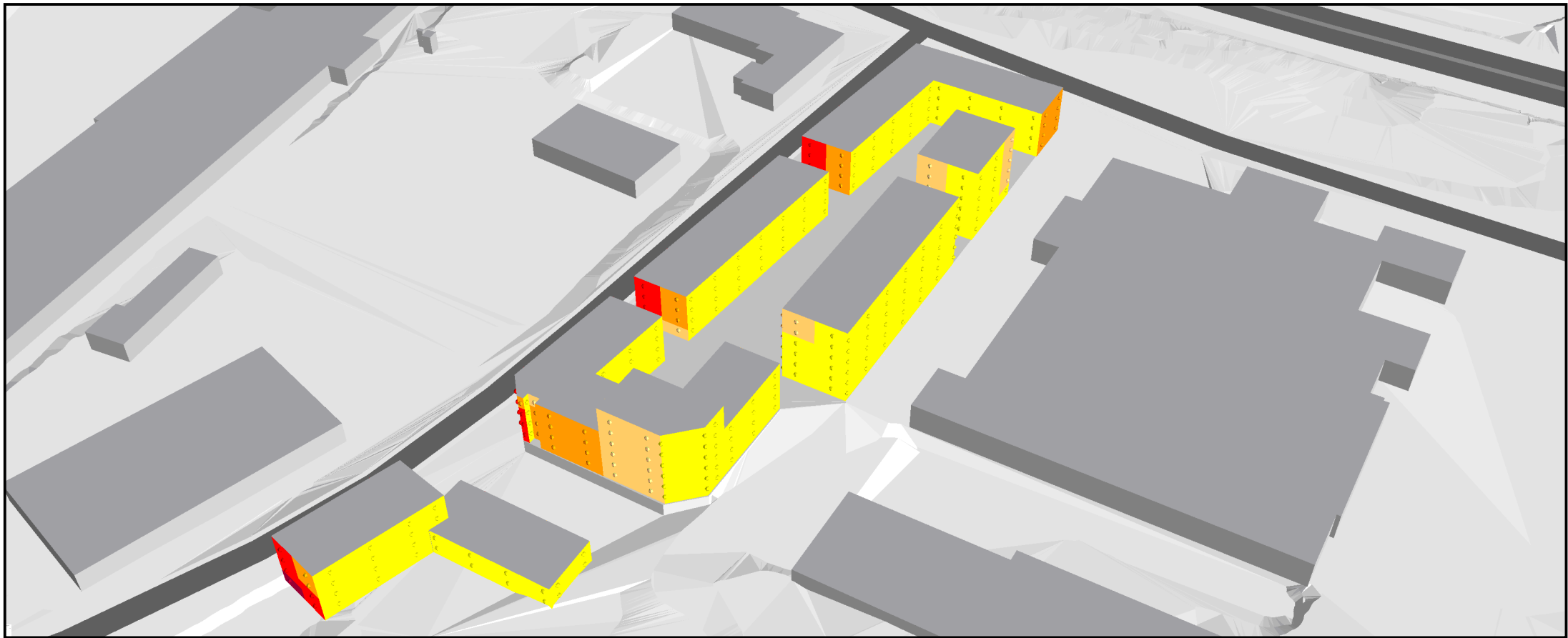
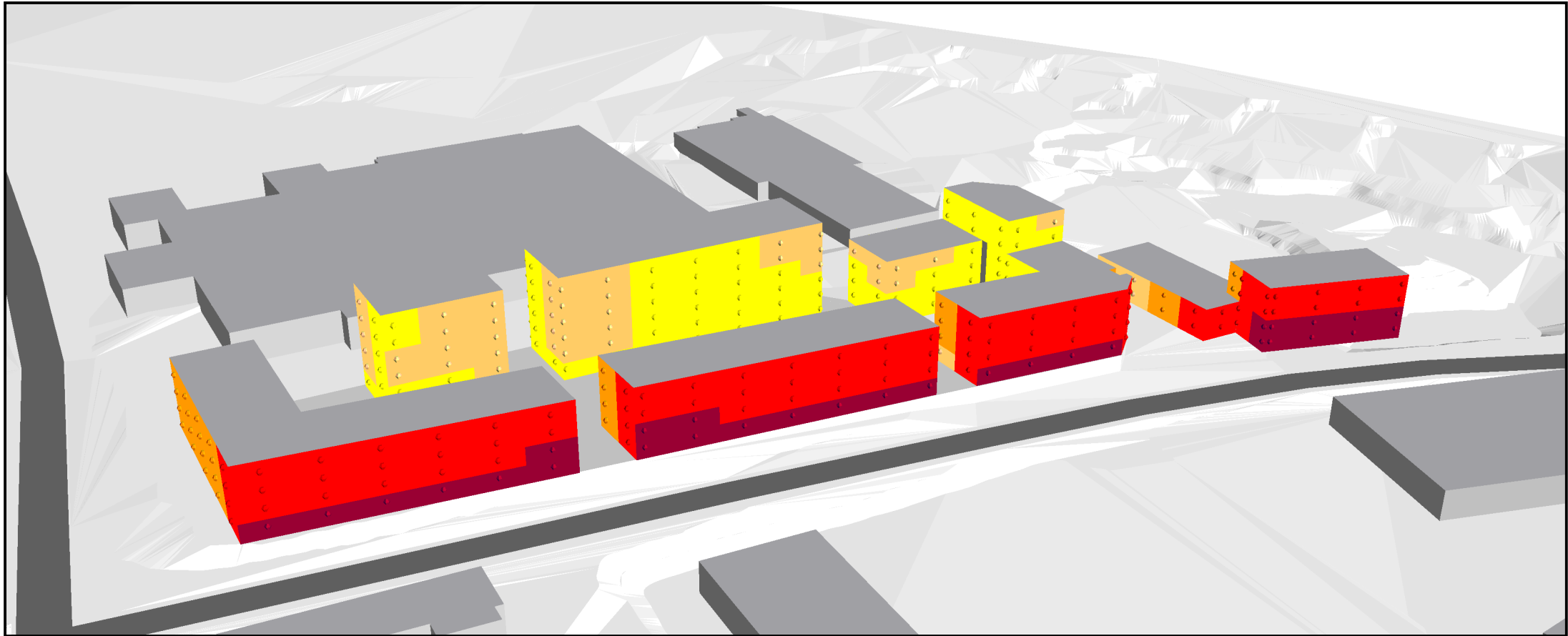
GRANSKAD
Torbjörn Appelberg

DATUM
2018-10-12

SOUNDCON

Södra Strandgatan 9
036-440 98 80

553 20 Jönköping
www.soundcon.se



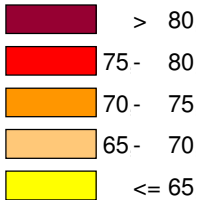
Sömnaden 6, Huskvarna
Trafikbullerutredning

Situation trafik prognos 2036

Maximala ljudnivåer vid
fasader

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

Maximal ljudnivå
 $L_{A,Fmax}$ (dBA)



PROJEKTNUMMER
12007

BILAGA
02

HANDLÄGGARE
Magnus Ingvarsson

GRANSKAD
Torbjörn Appelberg

DATUM
2018-10-12

 **SOUNDCON**

Södra Strandgatan 9
036-440 98 80

553 20 Jönköping
www.soundcon.se

Sömnaden 6, Huskvarna
Trafikbullerutredning

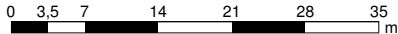
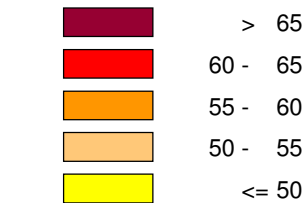
Situation trafik prognos 2036

Dygnsekvivalent ljudnivå 2 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.

Kolumnerna i beräkningspunkternas tabeller avser:
Våningsplan
Dygnsekvivalent ljudnivå
Maximal ljudnivå

Ekvivalent ljudnivå
 $L_{A,eq}$ (dBA)



PROJEKTNUMMER
12007

BILAGA
03

HANDLÄGGARE
Magnus Ingvarsson

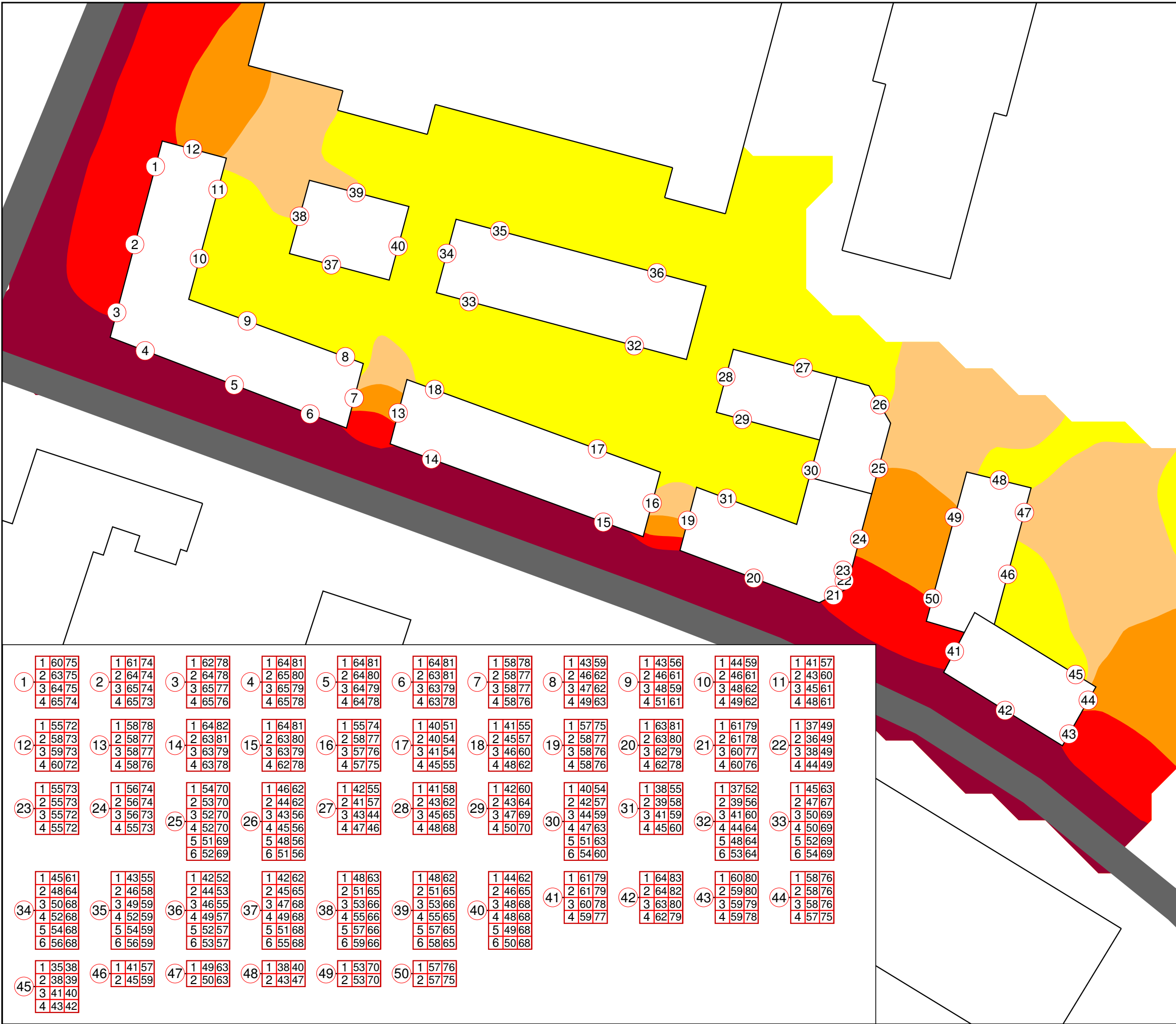
GRANSKAD
Torbjörn Appelberg

DATUM
2018-10-12

SOUNDCON

Södra Strandgatan 9
036-440 98 80

553 20 Jönköping
www.soundcon.se



Sömnaden 6, Huskvarna
Trafikbullerutredning

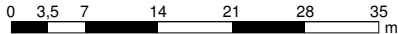
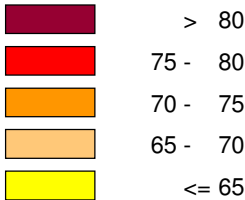
Situation trafik prognos 2036

Maximal ljudnivå 2 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.

Kolumnerna i beräkningspunkternas tabeller avser:
Våningsplan
Dygnsekvivalent ljudnivå
Maximal ljudnivå

Maximal ljudnivå
 $L_{A,Fmax}$ (dBA)



PROJEKTNUMMER
12007

BILAGA
04

HANDLÄGGARE
Magnus Ingvarsson

GRANSKAD
Torbjörn Appelberg

DATUM
2018-10-12

SOUNDCON

Södra Strandgatan 9
036-440 98 80

553 20 Jönköping
www.soundcon.se

