



## 11702 Granängsvägen, Bollmora Trafikbullerutredning

Rapport 11702-16022500.doc

Antal sidor: 6

Bilagor: 01 – 04

Uppdragsansvarig Magnus Ingvarsson

Jönköping 2016-02-25

## Granängsvägen, Bollmora Trafikbullerutredning

**Uppdragsgivare:** Hökerum Bygg AB  
Boråsvägen 15C  
523 37 Ulricehamn


**Uppdrag:** Beräkning av trafikbullernivåer vid planerade bostäder.

**Handläggare:**



Magnus Ingvarsson

**Kvalitetskontroll:**



Torbjörn Appelberg

## Innehåll

1. Bakgrund .....	3
2. Bedömningsgrunder.....	4
3. Trafik .....	5
4. Beräknade trafikbullernivåer .....	5
4.1. Slutsatser och kommentarer.....	5

## 1. Bakgrund

Hökerum Bygg planerar för att bygga bostäder vid Granängsvägen i Bollmora, Tyresö kommun. I denna rapport redovisas de trafikbullernivåer som planerade bostäder utsätts för.



*Aktuellt område*



*Aktuella hus, från Arkitekthusets förslagshandling 160209*

## 2. Bedömningsgrunder

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. 55 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 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.*

**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.

**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. Trafik

För vägtrafiken har trafikmängderna nedan använts. Värdena kommer från Tyresö kommuns trafikmätning på Granängsvägen 2014 som har räknats upp med 1.5 % per år till år 2025.

Baserat på dessa uppgifter har följande trafikmängder använts i beräkningarna.

#### Trafikmängder väg

Väg	ÅDT	Andel tung trafik	Hastighet
Granängsvägen	6900	10 %	40 km/h

### 4. Beräknade trafikbullernivåer

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

Som underlag till beräkningarna har situationsplaner använts.

Beräkningar har utförts för ekvivalent ljudnivå ( $L_{Aeq}$ ) samt maximal ljudnivå ( $L_{AFmax}$ ) vid fasad.

Resultatet från beräkningarna redovisas i bilaga 01-04 enligt nedan.

- **Bilaga 01** Ekvivalent ljudnivå ljudutbredning samt ljudnivåer vid fasad.
- **Bilaga 02** Maximal ljudnivå ljudutbredning samt ljudnivåer vid fasad.
- **Bilaga 03** Ekvivalent ljudnivå vid fasad, 3D vy.
- **Bilaga 04** Maximal ljudnivå vid fasad, 3D vy.

#### 4.1. Slutsatser och kommentarer

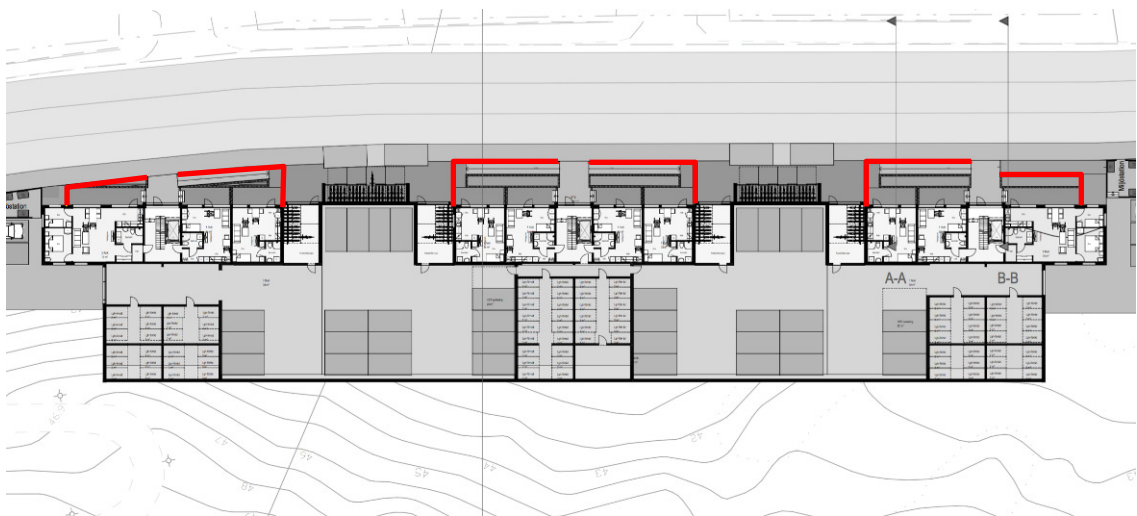
Beräkningarna visar att man med aktuella förutsättningar överskrider riktvärdet 55 dBA för fasader mot Granängsvägen. Maxnivåerna överstiger 70 dBA vid fasader mot gata samt för delar av fasad för det norra och södra husets norra respektive södra fasad.

Man ska då tillse att minst hälften av boningsrummen är vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids vid fasaden.

Om planlösningar utförs så att minst hälften av boningsrummen vänds mot de skyddade sidorna så kan riktvärdena uppfyllas.

På entréplan mot gata planeras för enkelsidiga ettor. Om dessa ej är större än 35 kvadratmeter så räcker det med att inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad.

Det planeras för att ha en mur/skärm mot gata i vissa lägen (se skiss nedan). Om detta utformas så att man i markerat läge (röd markering nedan) har skärmkrön 2 m över vägyta kan man skärma nedersta våningen så att man ej överskrider 60 dBA ekvivalent nivå där.



Uteplatser som uppfyller riktvärden för buller kan placeras på den upphöjda gårdsmiljön mellan husen (ljudutbredningskartan i bilaga 01 och 02 visar var riktvärden klaras).

Riktvärden för ljudnivåer inomhus från trafiken kan uppfyllas genom korrekt dimensionering av fasad, fönster och eventuella utelufdon. Kraven för ingående konstruktioner kan beräknas då fasadkonstruktion, planlösningar/fönsterstorlekar, behov av eventuella utelufdon etc. fastställts.



**Granängsvägen, Bollmora**  
Trafikbullerutredning

Situation framtidsprognos 2025

Dygnskvivalent ljudnivå 2.0 m över mark samt ljudnivåer i beräkningspunkter

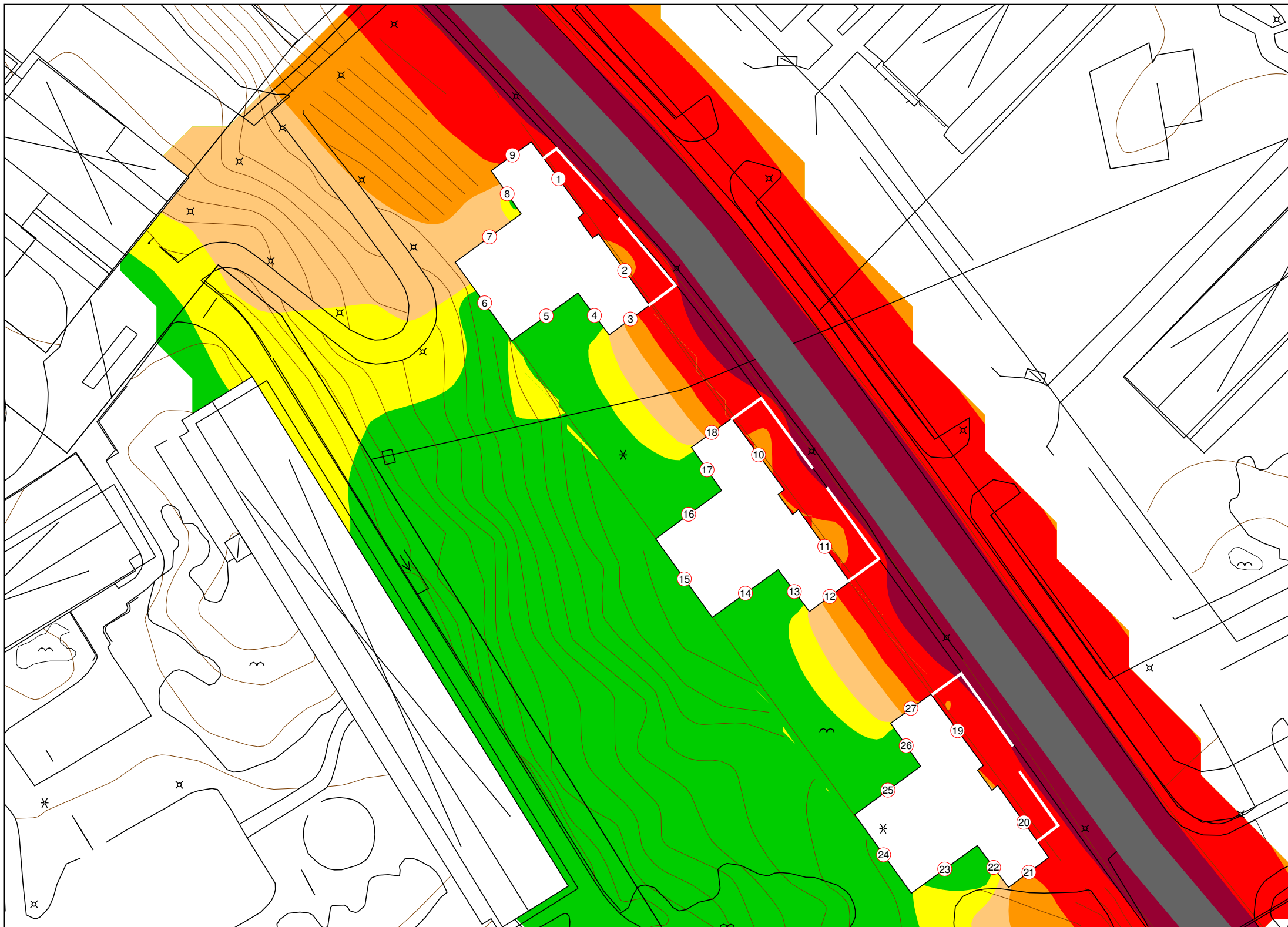
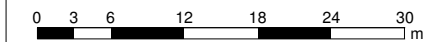
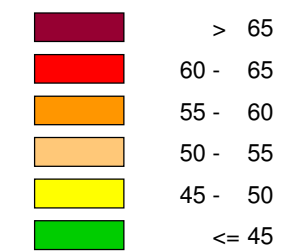
ÖVRIGT

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

Kolumnerna i beräkningspunkternas tabeller avser:  
Våningsplan  
Dygnskvivalent ljudnivå  
Maximal ljudnivå

Ekvivalent ljudnivå

$L_{A,eq}$  (dBA)



PROJEKTNUMMER  
11702

BILAGA  
01

HANDLÄGGARE  
Magnus Ingvarsson

GRANSKAD  
Torbjörn Appelberg

DATUM  
2016-02-25

1	1	2	2	2	3	2	1	1	1	1	2	2	2	2
5877	5778	5778	2641	4061	2337	5172	2542	5982	5678	5678	5373	2541	3758	2337
6383	6282	5778	2640	4467	4237	5172	2542	5981	6281	6281	5878	2540	4264	2437
6281	6280	5777	42640	4770	52439	5172	2541	5880	6180	6280	45777	42541	4769	42438
6179	6179	5776	2641	4769	2745	5071	42540	45878	6179	6179	5776	52541	54869	52541
6078	6077	5675	2746	4769	2945	5071	2539	5777	6077	6077	5675	62745	64869	62946
6077	5976	5674	3046	4769		4971	2645	5676	6076	6076	5674	72946	4769	73149
5975	5975						2746	5675	5975	5975				
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3861	2641	5677	5777	5876	5377	2440	3761	2235	3758	2640	5171			
4366	2640	5778	6281	6281	5778	2440	4367	2235	4264	2640	5878			
4670	42640	45777	6280	6180	5778	42439	4468	2236	4568	42639	45777			
4770	52640	55676	46178	46178	45677	52338	54468	52347	54668	52539	5776			
4770	62745	65675	6077	6077	55576	62545	64468	62746	4668	62643	65675			
4769	2845	5574	6076	65976	65575	72645	4467	2846	4568	72846	5674			
5975	5975		5975	5975	5474									



JÄRNVÄGSGATAN 9 553 15 JÖNKÖPING  
036-440 98 80 WWW.SOUNDCON.SE





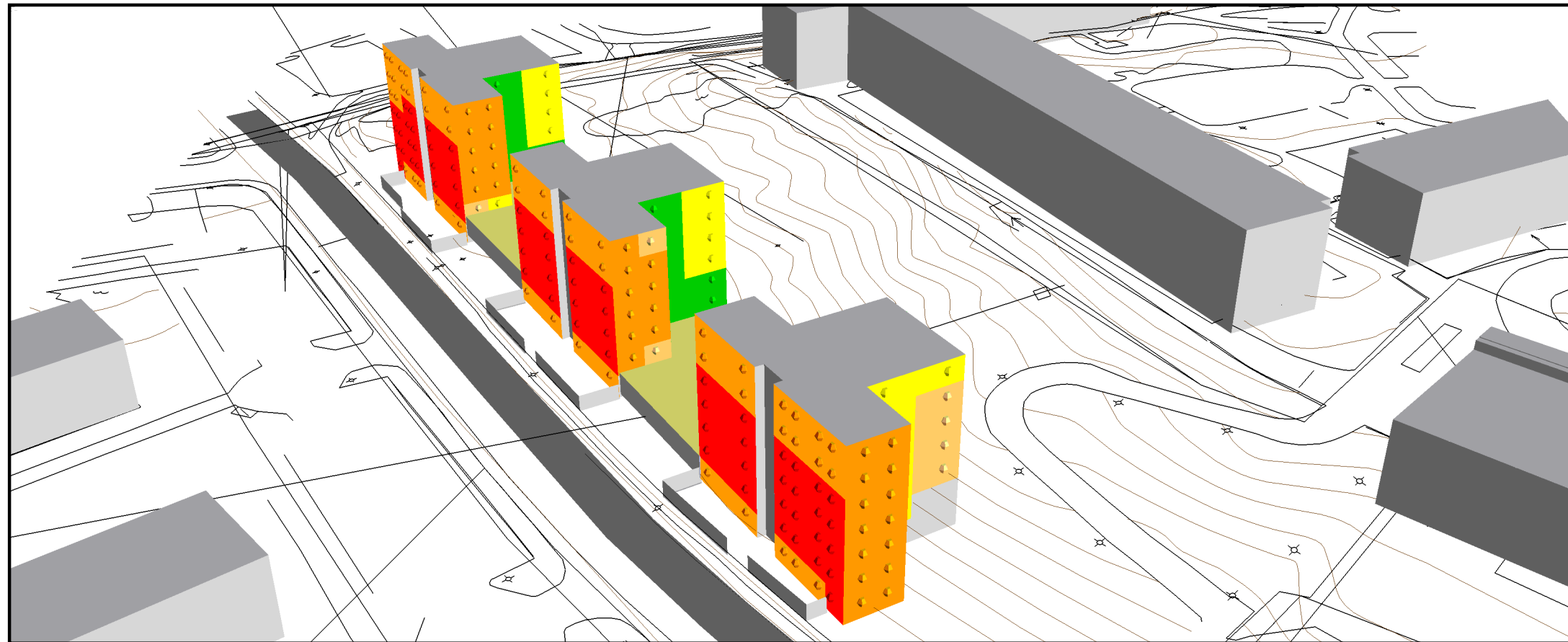
**Granängsvägen, Bollmora**  
Trafikbullerutredning

Situation framtidsprognos 2025

Dygnsekvivalenta ljudnivåer vid fasader







ÖVRIGT

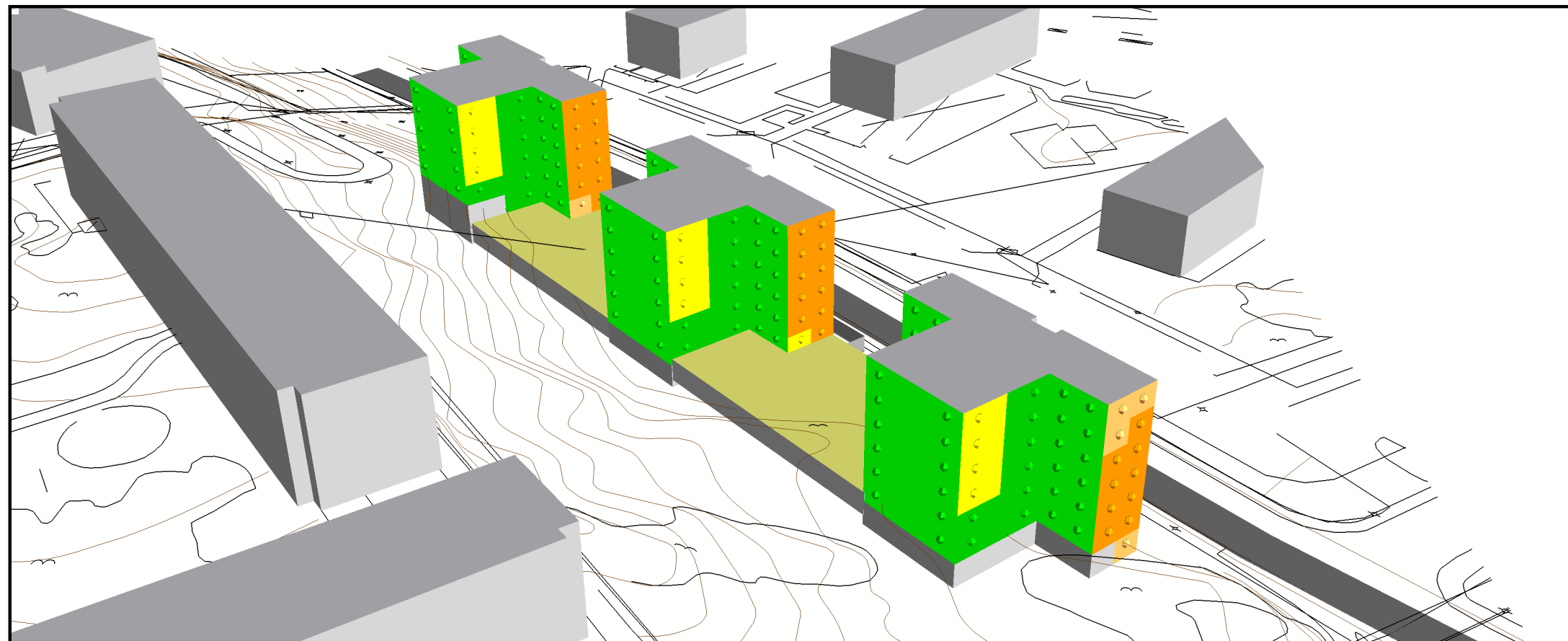
Kartan visar ljudnivåerna som frifältsvärden, dvs exklusive reflex i den närmsta fasaden.



Ekvivalent ljudnivå

$L_{A,eq}$  (dBA)

	> 65
	60 - 65
	55 - 60
	50 - 55
	45 - 50
	$\leq 45$



PROJEKTNUMMER  
11702

BILAGA  
03

HANDLÄGGARE  
Magnus Ingvarsson

GRANSKAD  
Torbjörn Appelberg

DATUM  
2016-02-25

**Soundcon**

JÄRNVÄGSGATAN 9  
036-440 98 80

553 15 JÖNKÖPING  
WWW.SOUNDCON.SE

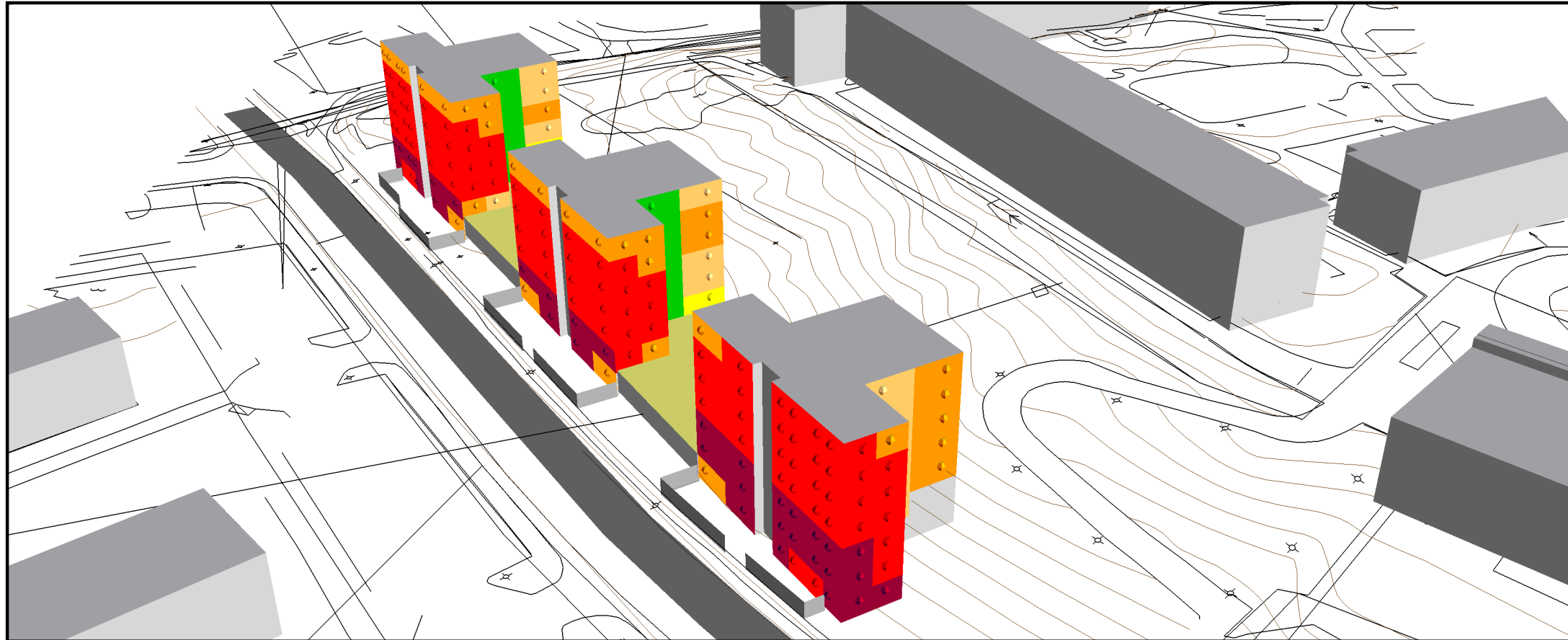
**Granängsvägen, Bollmora**  
Trafikbullerutredning

Situation framtidsprognos 2025

Maximala ljudnivåer vid fasader







ÖVRIGT

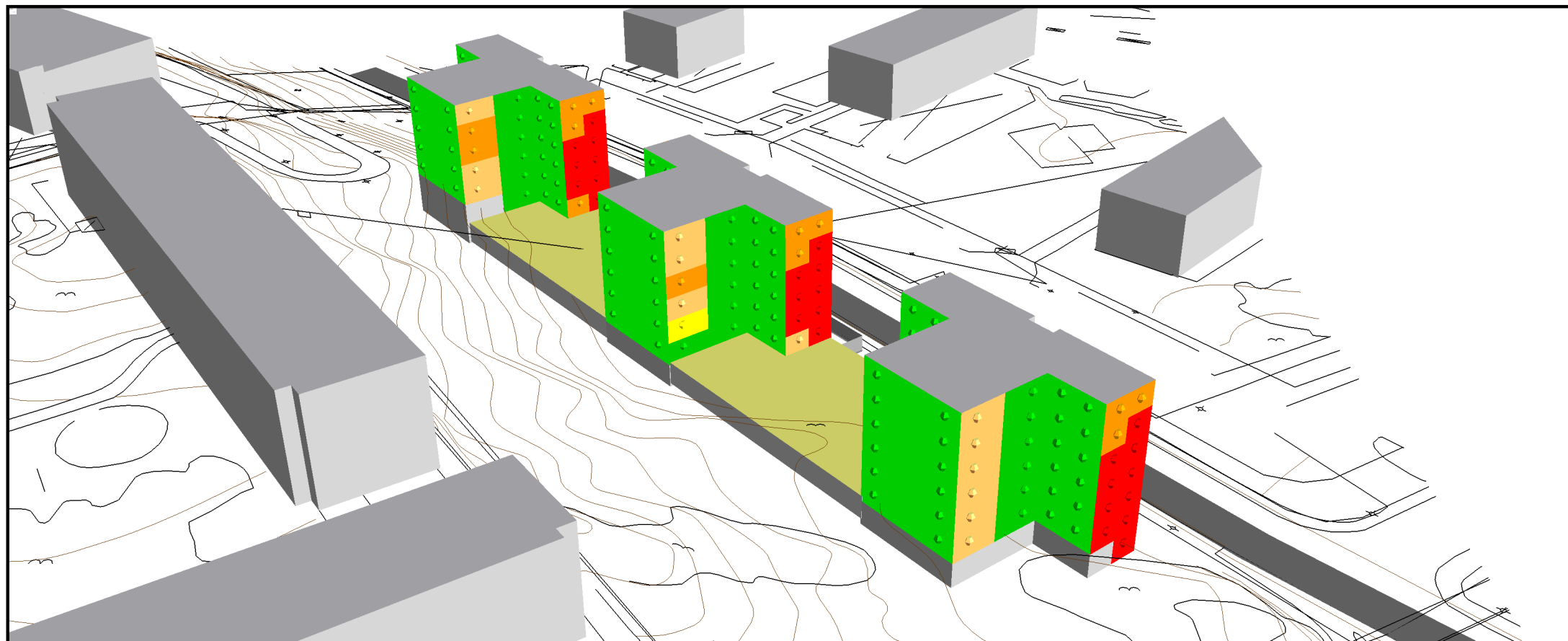
Kartan visar ljudnivåerna som frifältsvärden, dvs exklusive reflex i den närmsta fasaden.



Maximal ljudnivå

$L_{A,Fmax}$  (dBA)

	> 80
	75 - 80
	70 - 75
	65 - 70
	60 - 65
	$\leq 60$



PROJEKTNUMMER  
11702

BILAGA  
04

HANDLÄGGARE  
Magnus Ingvarsson

GRANSKAD  
Torbjörn Appelberg

DATUM  
2016-02-25

**Soundcon**

JÄRNVÄGSGATAN 9  
036-440 98 80

553 15 JÖNKÖPING  
WWW.SOUNDCON.SE