

Rapport

R192103-1rev1



Beställare: Sunda Holding AB/Vimini AB genom Fredric Landell

Projekt: 192103

Projektansvarig: Gina Blücher

Antal sidor: 8

Varav bilagor: 4

Datum: 2019-06-26

Kv Sånglärkan 1, Stockholm

Beräkning av vägtrafikbuller inför ändring av detaljplan

1 Projektbeskrivning

Akustikbyrån har av Sunda Holding i Stockholm AB/Vimini AB genom Fredric Landell fått i uppdrag att beräkna dygnsekvivalenta samt maximala ljudnivåer från trafik inför sökt planändring för del av fastigheten Sånglärkan 1, Sköldungagatan 4 & 6, Stockholm.

För planerade bostäder ställs krav enligt BBR. För verksamheterna hotell samt kontor i toppklass.

Vid nyproduktion av bostäder ställs krav om högsta ljudnivåer utomhus enligt SFS 2015:216. För kontor och hotell finns riktvärden att hämta ur SS 25268:2007+T1:2017.

Akustikbyrån

Gina Blücher

Granskat:

Johan Selleskog

2 Beräkningsresultat

2.1 Beräknad dygnsekvivalent ljudnivå

Mest trafikbullerutsatta fasad mot Sköldungagatan beräknas uppgå till 50-55 dB(A), se bilaga 1. Ljudnivån vid Gavel samt fasad mot gård beräknas uppgå till under 50 dB(A). Krav på ljudnivåer utomhus för bostäder enligt SFS 2015:216 uppfylls.

2.2 Beräknad maximal ljudnivå

Beräknade maximala ljudnivåer uppgår till som högst 72 dB(A) för fasad mot gata och vid övrigt fasader till under 70 dB(A), se bilaga 3 & 4. Maximala ljudnivåer kommer ej vara dimensionerande för uteplatser eller inomhusljudmiljö.

3 Ljudutbredningskartor

Tabell 1. Bilagorna visar ljudnivå som frifältsvärden.

Bilaga	Situation	
1.	Dygnsekvivalent ljudnivå	Vy 1, mot gata
2.		Vy 2, mot gård
3.	Maximal ljudnivå	Vy 1, mot gata
4.		Vy 2, mot gård

4 Beräkningsunderlag

4.1 Trafikuppgifter

Som indata till beräkningarna har vi använt oss av uppmätta trafikmängder av Stockholms stad som efter att Norra Länken tagits i drift sänkts med cirka 30 %.

Väg	Antal fordon [årsmedeldygn]	Andel tunga fordon [%]	Skyltad hastighet [km/h]
Sköldungagatan	200	se rubrik 4.1.1	30
Baldersgatan	300		
Friggagatan	200/300		
Tyrgatan	200		
Valhallavägen	20 200	10	50

4.1.1 Kommentar till indata

Vår bedömning är att tung trafik förekommer sällan på lokalgatorna och bör därmed ej ligga som underlag vid dimensionering av fasaddelar.

4.2 Beräkningsunderlag och programvara

Beräkning av vägtrafikbuller har utförts i enlighet med Nordisk beräkningsmodell, Naturvårdsverkets rapport 4653 för vägtrafik. Beräkningarna har utförts med SoundPLAN 8.2.

Beräkningssonoggrannheten är för frifältsvärden vid fasad ± 2 dB.

5 Bedömningsgrund

5.1 Bostäder

Vid nyproduktion av bostäder gäller krav enligt Boverkets byggregler BBR 26 samt riktvärden enligt svensk författningssamling 2015:216 *Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader*. Förordningen reviderades senast 2017.

5.2 Ljudnivåer utomhus enligt svensk författningssamling 2015:216

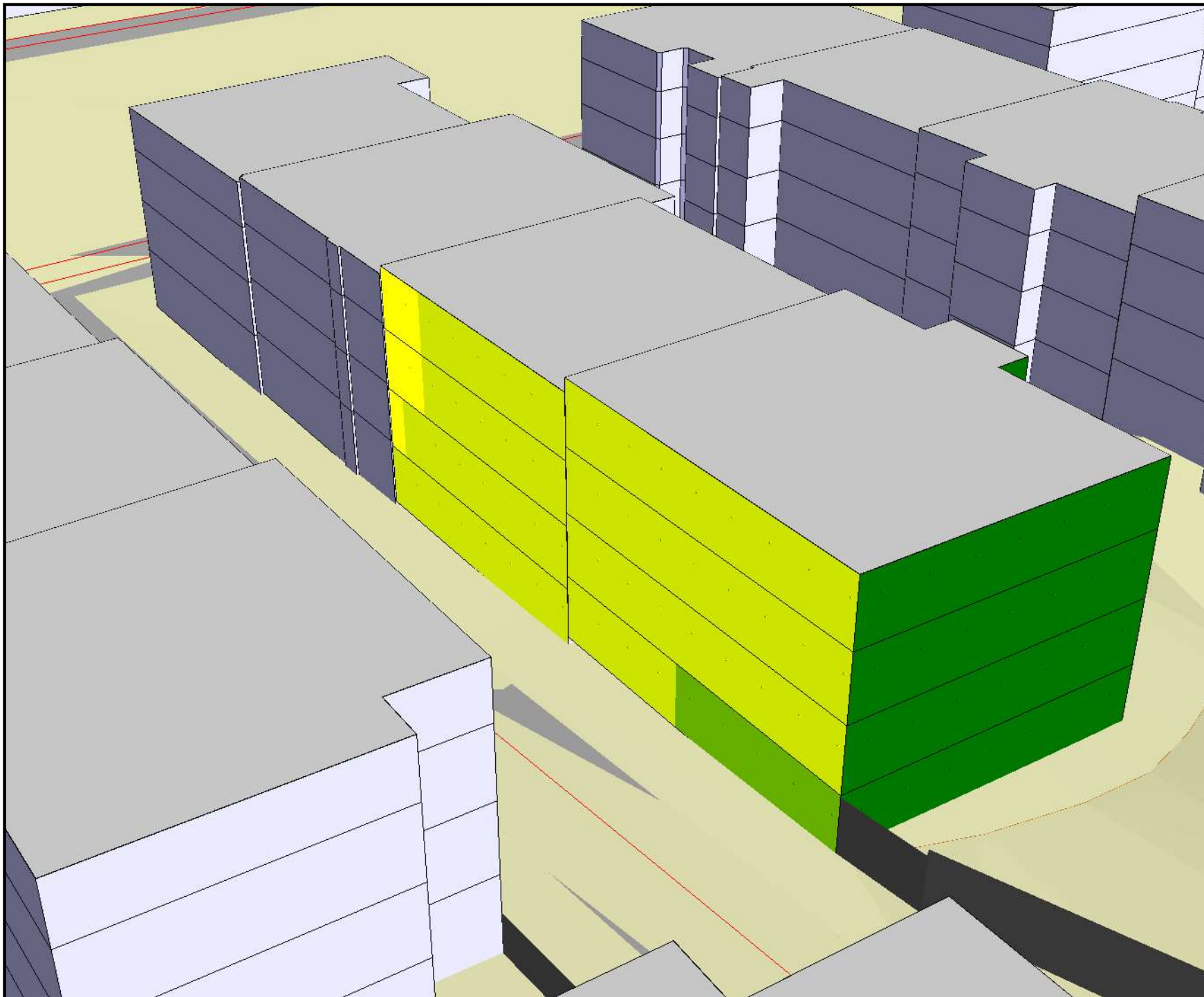
- Buller från trafik bör inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Riktvärde för högsta maximala ljudnivå på uteplats får överskridas högst 10 dB(A) fem gånger per timme under dagtid (06:00-22:00).

5.3 Hotell och kontor

För hotell samt kontor finns riktvärden i Svensk Standard 25268:2007+T1:2017. I projektet är målsättningen att ha mycket höga krav på ljudmiljö varvid den högsta ljudklassen A kan vara vägledande.

Riktvärden gällande ljudnivåer från trafik vid fasad saknas för hotell och kontor.



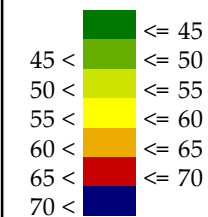
Akustikbyrån T4p AB
Johan Printz väg 7
121 46 Johanneshov
Tel: 08-96 33 77
info@akustikbyran.com
www.akustikbyran.com



Dygnsekvivalent ljudnivå
från vägtrafik
 $L_{Aeq,24h}$ dB(A)

Frifältsvärde vid fasad

2016 års trafikmängd



Område:

Kv Sånglärkan 1

Beställare:

Vimini AB

Bilaga:

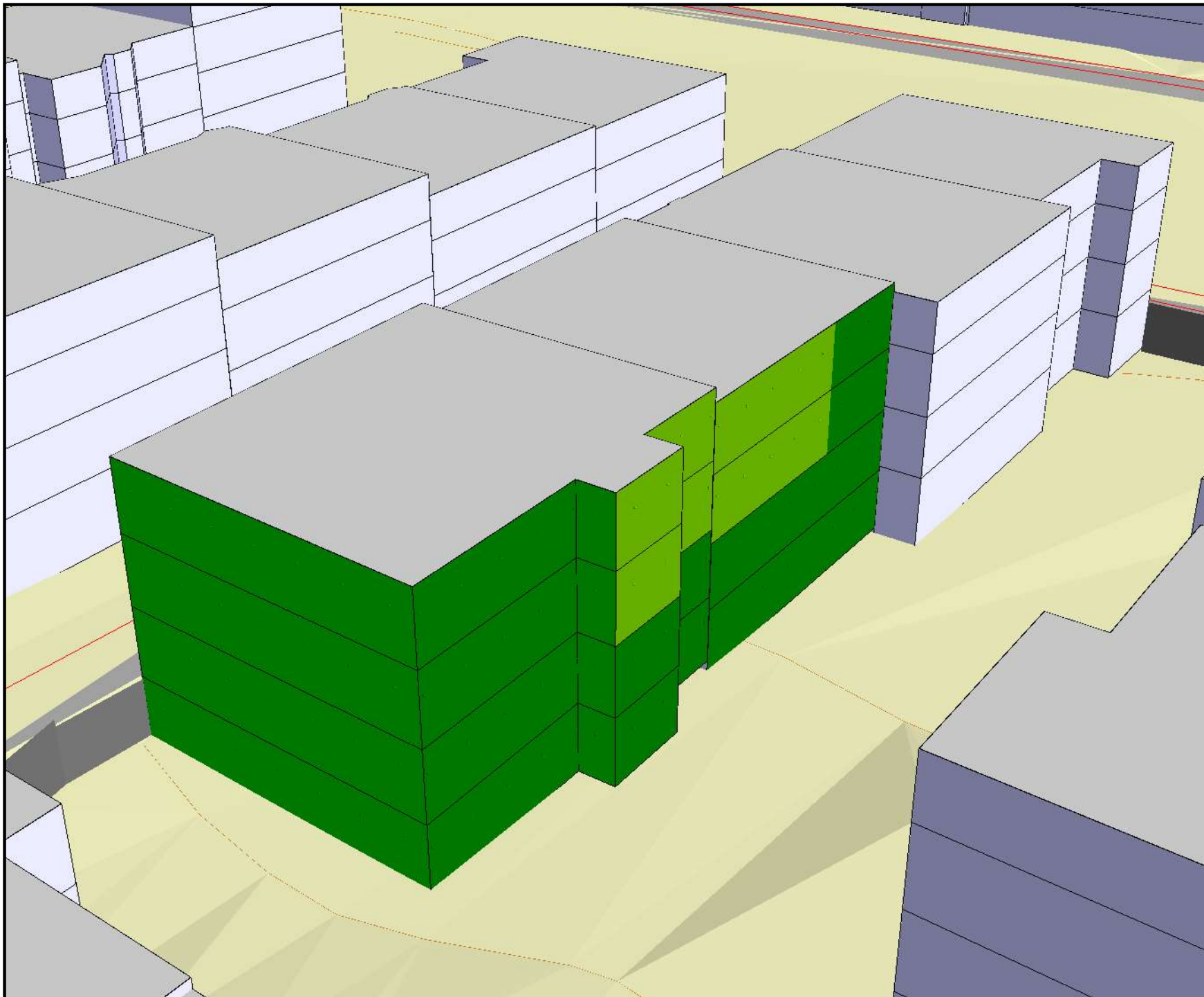
1. Leq frifält, vy 1

Rapportnummer:
R192103-1

Datum:
2019-06-18

Beräknad:
Gina Blücher

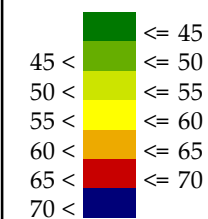
Granskad:
Johan Selleskog



Dygnskvivalent ljudnivå
från vägtrafik
 $L_{Aeq,24h}$ dB(A)

Frifältsvärde vid fasad

2016 års trafikmängd



Område:

Kv Sånglärkan 1

Beställare:

Vimini AB

Bilaga:

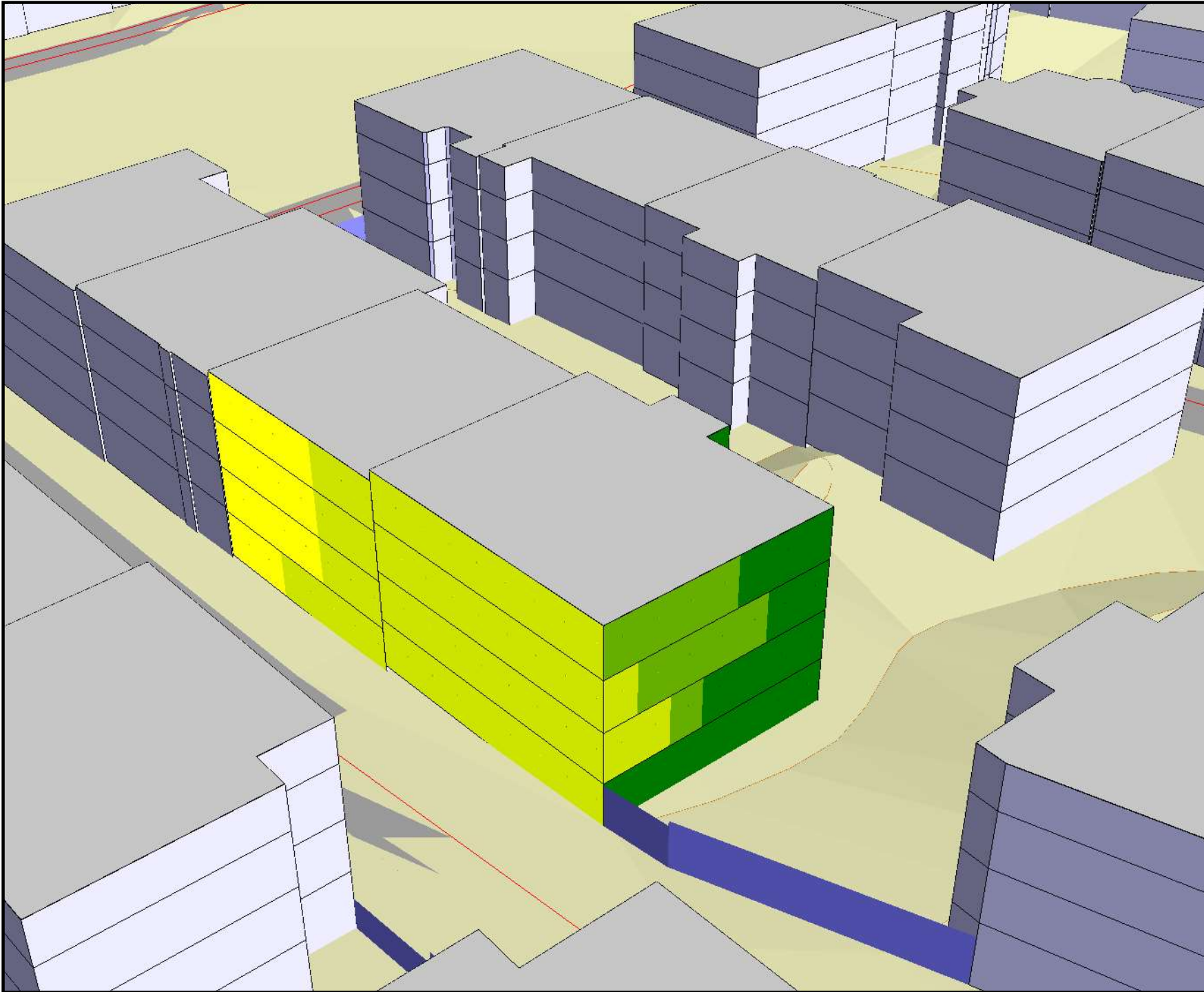
2. Leq frifält, vy 2

Rapportnummer:
R192103-1

Datum:
2019-06-18

Beräknad:
Gina Blücher

Granskad:
Johan Selleskog



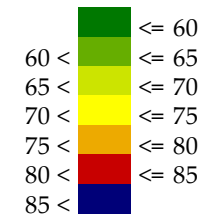
Akustikbyrån T4p AB
Johan Printz väg 7
121 46 Johanneshov
Tel: 08-96 33 77
info@akustikbyran.com
www.akustikbyran.com



Maximal ljudnivå från
vägtrafik $L_{AFmax,5th}$ dB(A)

Frifältsvärde vid fasad

2016 års trafikmängd



Område:

Kv Sånglärkan 1

Beställare:

Vimini AB

Bilaga:

3. Lmax frifält, vy 1

Rapportnummer:

R192103-1

Datum:

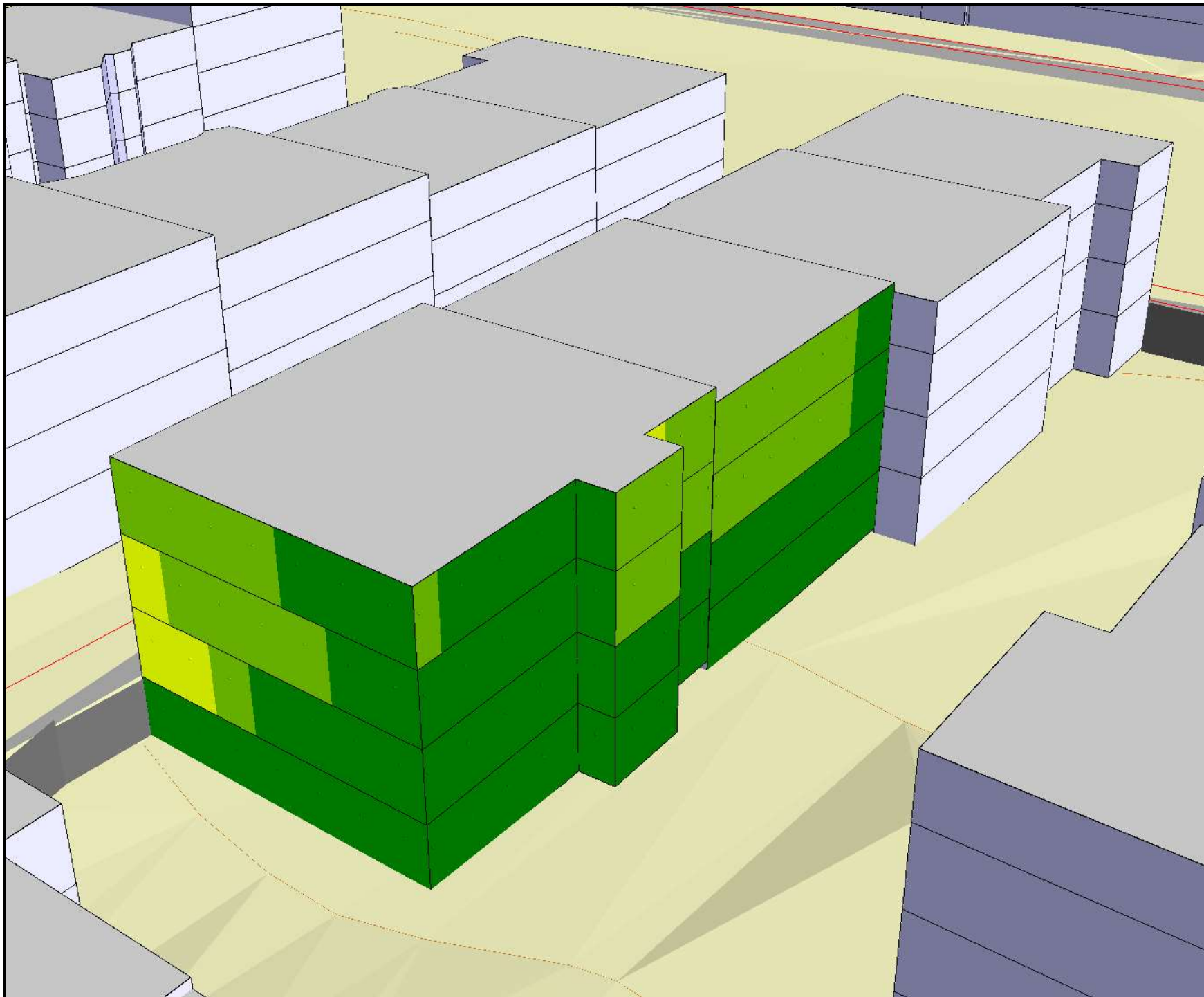
2019-06-18

Beräknad:

Gina Blücher

Granskad:

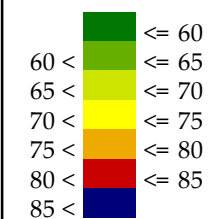
Johan Selleskog



Maximal ljudnivå från
vägtrafik $L_{AFmax,5th}$ dB(A)

Frifältsvärde vid fasad

2016 års trafikmängd



Område:

Kv Sånglärkan 1

Beställare:

Vimini AB

Bilaga:

4. Lmax frifält, vy 2

Rapportnummer:
R192103-1

Datum:
2019-06-18

Beräknad:
Gina Blücher

Granskad:
Johan Selleskog