



SOUNDCON

PROJEKTRAPPORT

13431
Aftonfalken 1, Värnamo
Trafikbullerutredning

Rapport 13431-21032400.doc

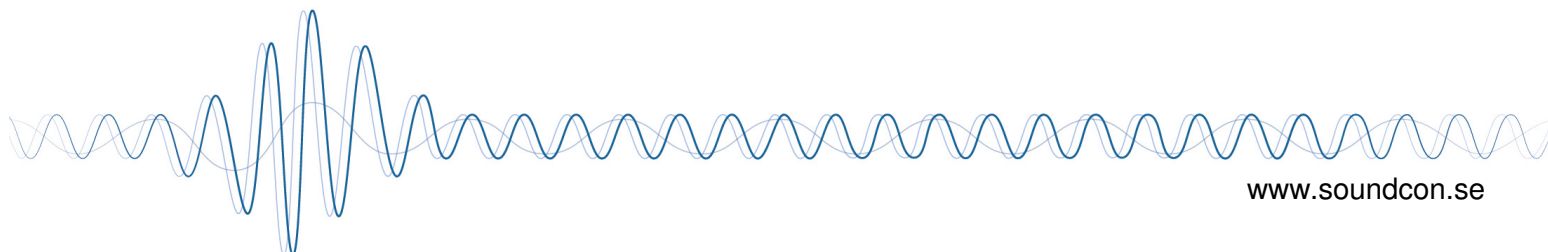
Antal sidor: 6

Bilagor: 01 – 04

Uppdragsansvarig Magnus Ingvarsson

Kvalitetsgranskare Andreas Berg

Datum 2021-04-12



Innehåll

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

1. Bakgrund och syfte

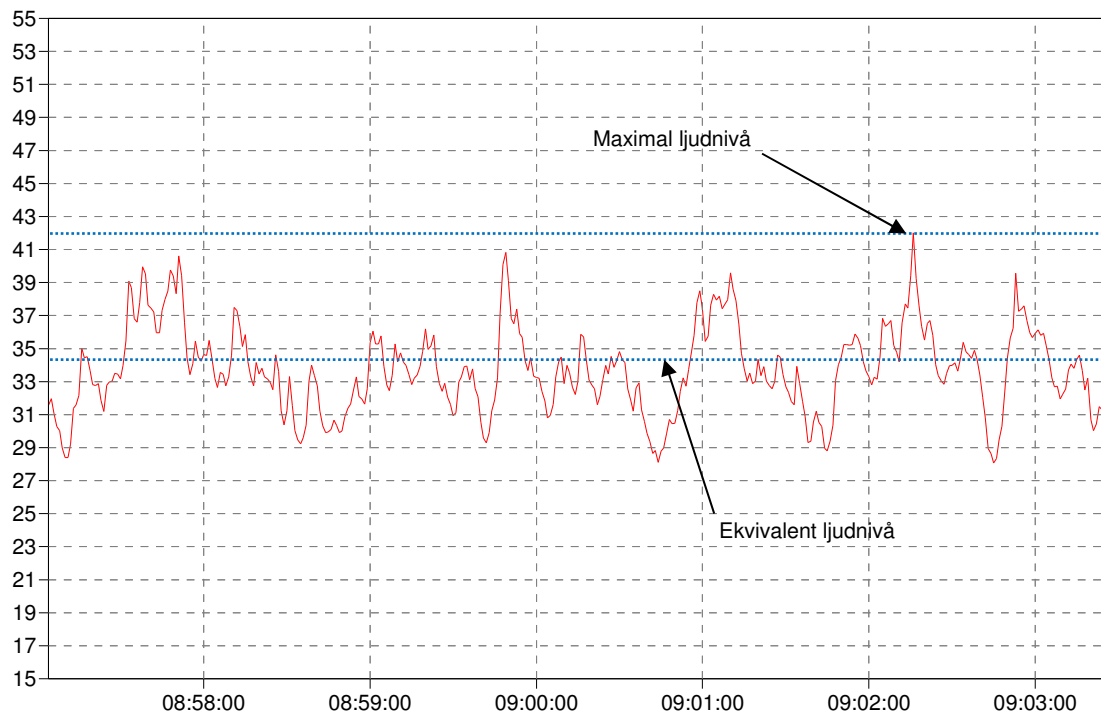
Nivika Fastigheter AB arbetar med planering av bostäder inom Aftonfalken 1 i Värnamo.

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 vid de planerade bostäderna 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.

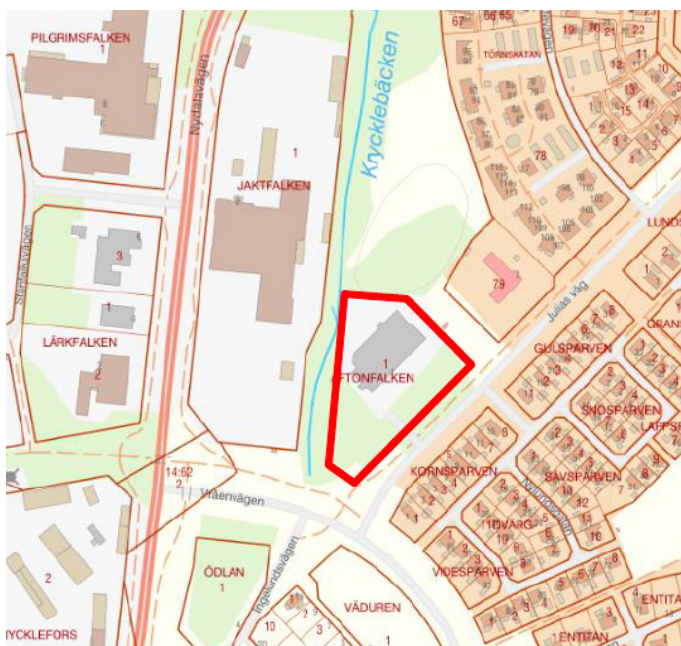
Riktvärden för bostäder enligt förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader SFS 2017:359 om trafikbuller vid bostadsbyggnader anges följande avseende buller från spårtrafik och vägar:

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.		

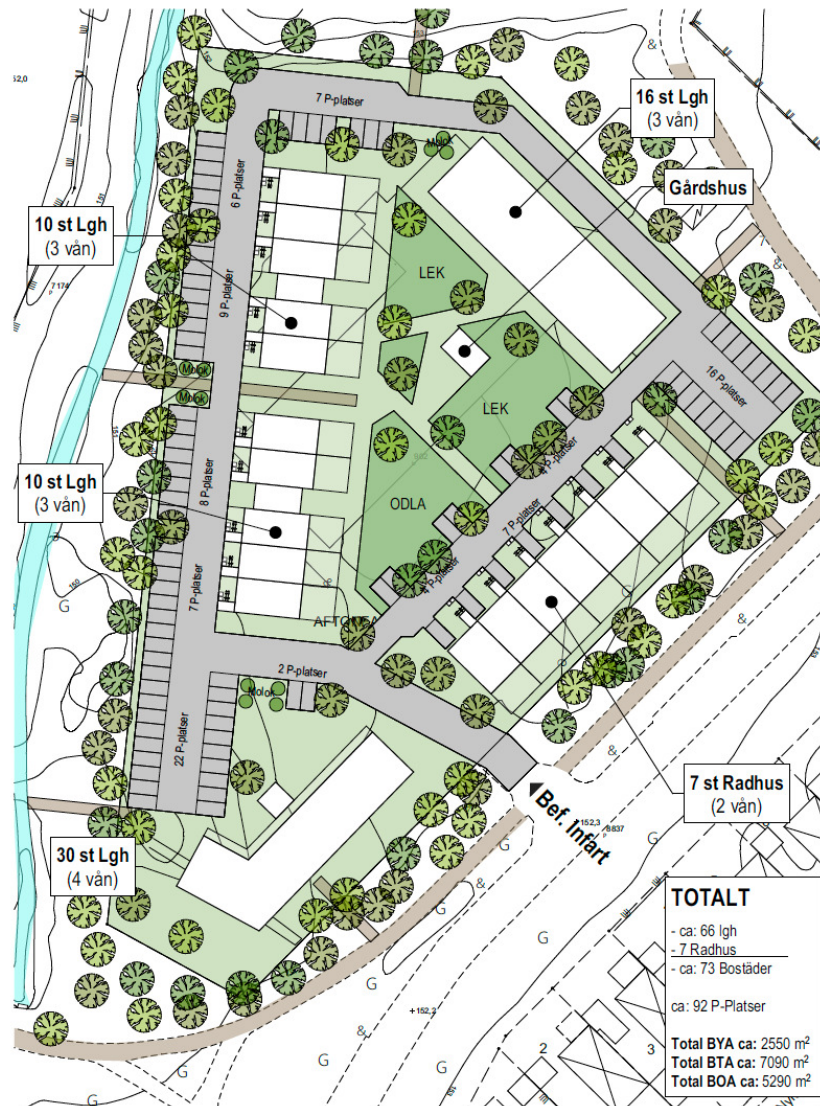
I Boverkets Promemoria daterad 2016-06-01 anges att en balkong eller uteplats som inte uppfyller riktvärden på ljudnivåer kan utgöra ett komplement, så länge tillgång finns till en (gemensam) uteplats som uppfyller riktvärden.

4. Förutsättningar

Kvarteret ligger vid Julias väg och Vråenvägen (på längre avstånd även Nydalavägen) och skall innehålla bostäder. Illustrationen över området framgår i figurer nedan.



Figur 2 Illustration över fastighetens läge (utdrag ur fastighetskartan från utredning inför planbesked)



Figur 3 Skissförslag avseende bebyggelse inom området (från Arkitekthuset)

5. Trafikdata

Vi har för vägtrafiken i utredningen utgått från trafikuppgifter från mätningar 2021 som erhållits av Värnamo kommun. Erhållna trafikmätningar har räknats upp med 1% per år till en framtidsprognos för år 2040. För Julias väg har sedan dels adderats ca 70 resor/dag till förskola samt 5 resor/dag per nytilkommen bostad (ca 75 st) vilket totalt räknats som ett tillskott på 450 fordon/dygn för Julias väg.

Följande trafikuppgifter ligger till grund för beräkningarna.

Väg	ÅDT	Andel tung trafik	Hastighet
Nydalavägen norr om Vråenvägen	6 640	4.5 %	60 km/h
Nydalavägen söder om Vråenvägen	6 780	4.5 %	60 km/h
Vråenvägen väster om Julias väg	4 830	4.1 %	40 km/h
Vråenvägen öster om Julias väg	3 670	4.1 %	40 km/h
Julias väg	2 810	1.9 %	40 km/h

6. Utförda beräkningar

Beräkningarna har utförts enligt Nordiska beräkningsmodellen för vägtrafikbuller, SNV rapport 4653 och genomförts i programmet SoundPlan ver 8.1.

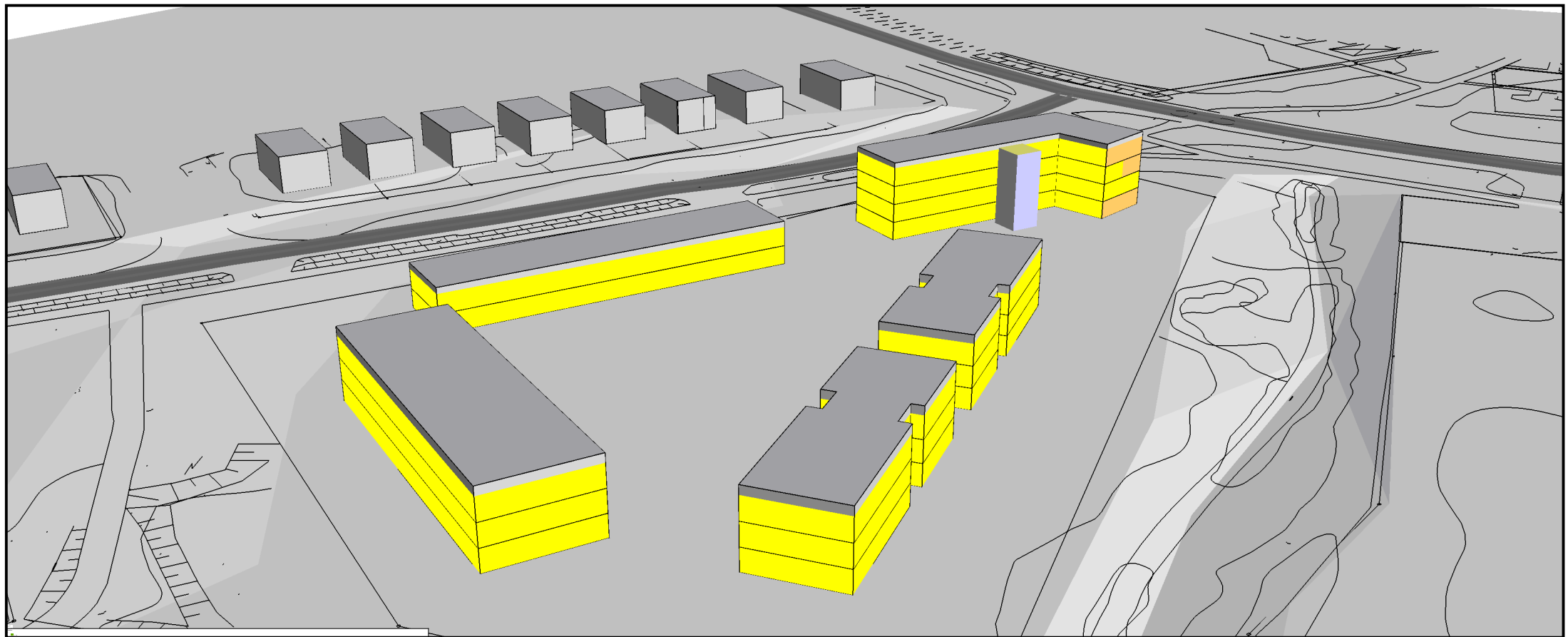
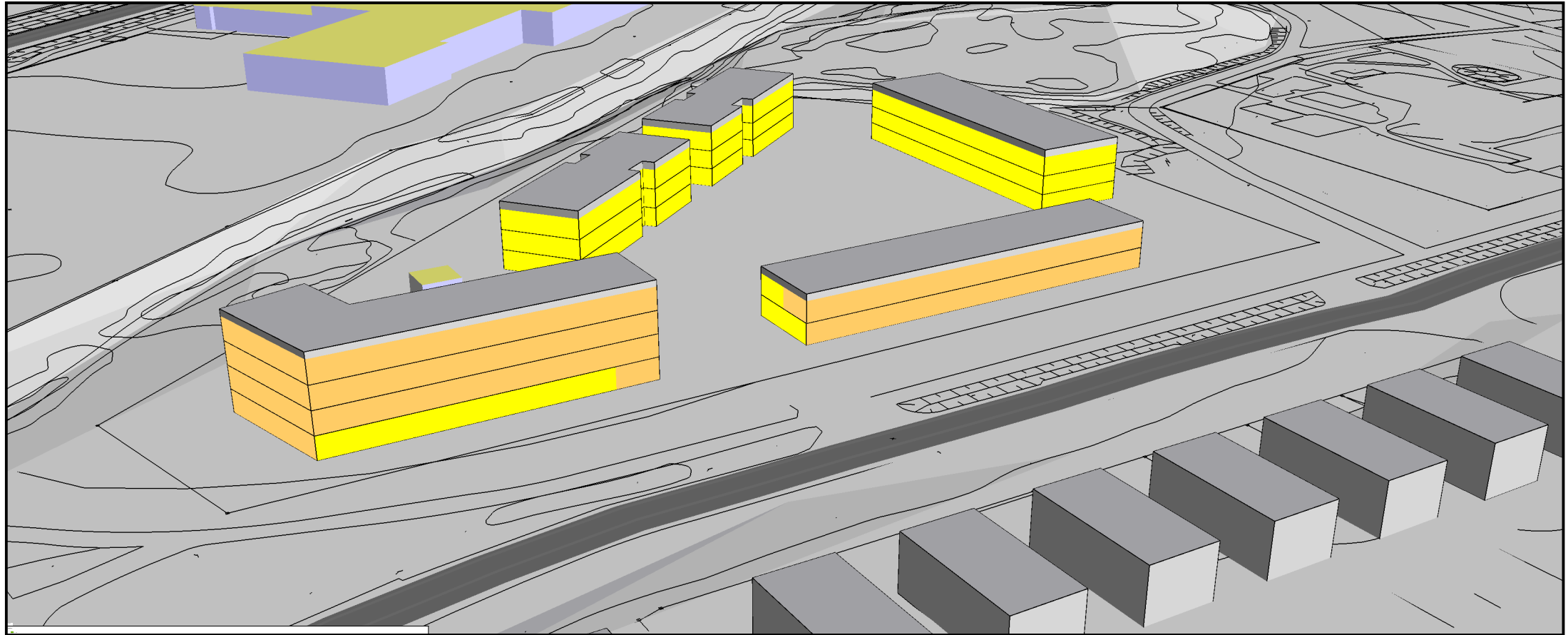
Resultaten från beräkningarna redovisas i bilagor enligt nedan. De ekvivalenta ljudnivåerna är adderade för väg- och tågtrafiken. Den maximala ljudnivån redovisas separat för väg- och tågtrafiken.

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

7. Slutsatser

Resultaten i bilagorna visar att trafikbullernivåerna inom det aktuella området ej överskrider riktvärdet 60 dBA ekvivalent nivå.

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.



Aftonfalken 1, Värnamo
Trafikbullerutredning

Situation trafik framtidsprognos 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
13431

BILAGA
01

HANDLÄGGARE
Magnus Ingvarsson

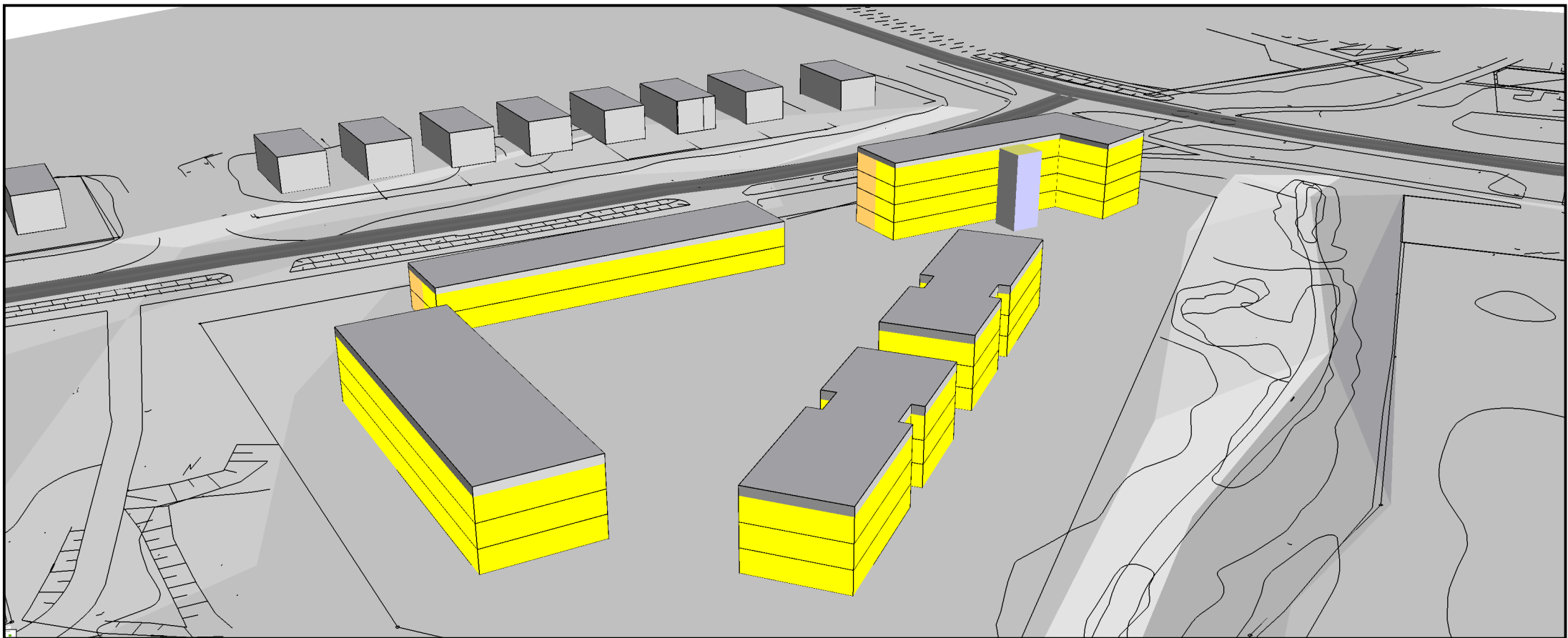
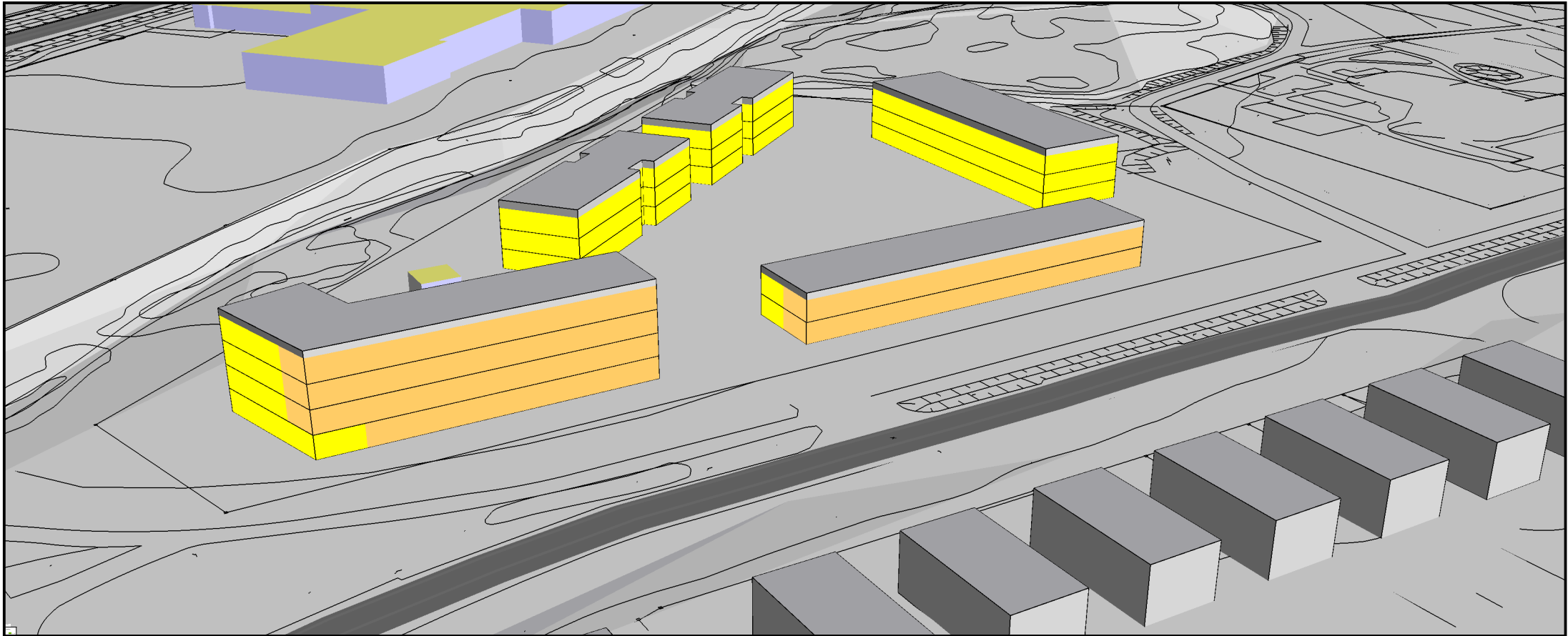
GRANSKAD
Andreas Berg

DATUM
2021-04-12

SOUNDCON

S STRANDGATAN 9
036-440 98 80

553 20 JÖNKÖPING
WWW.SOUNDCON.SE



Aftonfalken 1, Värnamo
Trafikbullerutredning

Situation trafik framtidsprognos 2040

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
	≤ 65

PROJEKTNUMMER
13431

BILAGA
02

HANDLÄGGARE
Magnus Ingvarsson

GRANSKAD
Andreas Berg

DATUM
2021-04-12

SOUNDCON

S STRANDGATAN 9
036-440 98 80

553 20 JÖNKÖPING
WWW.SOUNDCON.SE

Aftonfalken 1, Värnamo
Trafikbullerutredning

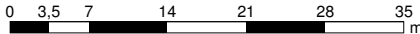
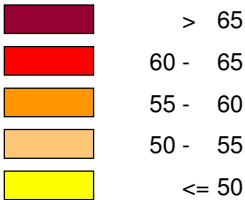
Situation trafik framtidsprognos 2040

Dygnsekvivalent 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.

Kolumnerna i beräkningspunkternas tabeller avser:
Våningsplan
Dygnsekvivalent ljudnivå
Maximal ljudnivå

Ekvivalent ljudnivå
 $L_{A,eq}$ (dBA)



PROJEKTNUMMER
13431

BILAGA
03

HANDLÄGGARE
Magnus Ingvarsson

GRANSKAD
Andreas Berg

DATUM
2021-04-12

SOUNDCON

S STRANDGATAN 9
036-440 98 80

553 20 JÖNKÖPING
WWW.SOUNDCON.SE



1

1

50

62

2

52

64

3

53

64

4

53

64

2

1

51

62

2

48

62

3

50

63

4

51

63

3

1

48

57

2

46

56

3

46

56

4

47

56

4

1

47

55

2

46

57

3

45

55

4

46

54

5

1

50

66

2

52

67

3

53

67

4

53

66

6

1

50

65

2

52

66

3

53

66

4

53

66

7

1

50

58

2

47

57

3

48

57

8

1

49

58

2

46

56

3

47

56

9

1

39

51

2

42

55

3

43

57

10

1

41

54

2

44

59

3

44

59

11

1

48

57

2

45

54

3

47

55

12

1

47

57

2

45

54

3

47

55

13

1

37

49

2

37

52

3

39

55

14

1

38

51

2

38

53

3

41

56

15

1

37

49

2

39

51

3

41

51

16

1

39

51

2

43

55

3

44

56

17

1

40

55

2

45

59

3

46

59

18

1

44

59

2

47

63

3

47

61

19

1

41

56

2

42

59

3

43

59

20

1

39

53

2

39

56

3

40

56

21

1

50

67

2

52

67

22

1

50

66

2

52

67

23

1

45

55

2

44

56

24

1

42

53

2

42

54

25

1

42

54

2

42

56

Aftonfalken 1, Värnamo
Trafikbullerutredning

Situation trafik framtidsprognos 2040

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

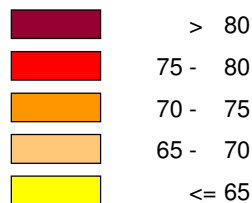
ÖVRIGT

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

Kolumnerna i beräkningspunkternas tabeller avser:
Våningsplan
Dygnsekvivalent ljudnivå
Maximal ljudnivå

Maximal ljudnivå

$L_{A,Fmax}$ (dBA)



PROJEKTNUMMER
13431

BILAGA
04

HANDLÄGGARE
Magnus Ingvarsson

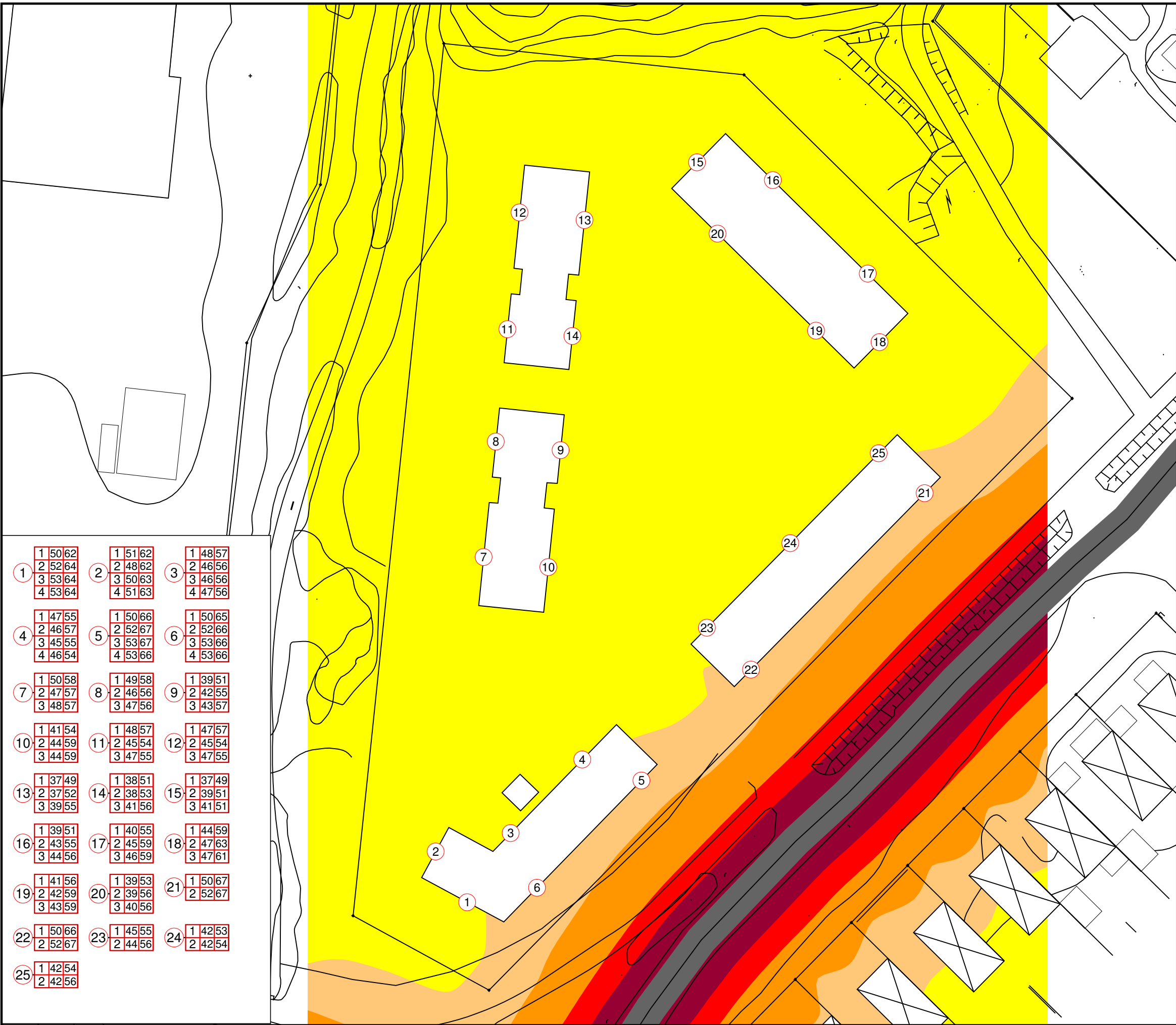
GRANSKAD
Andreas Berg

DATUM
2021-04-12

SOUNDCON

S STRANDGATAN 9
036-440 98 80

553 20 JÖNKÖPING
WWW.SOUNDCON.SE



1	1 50 62 2 52 64 3 53 64 4 53 64	2	1 51 62 2 48 62 3 50 63 4 51 63	3	1 48 57 2 46 56 3 46 56 4 47 56
4	1 47 55 2 46 57 3 45 55 4 46 54	5	1 50 66 2 52 67 3 53 67 4 53 66	6	1 50 65 2 52 66 3 53 66 4 53 66
7	1 50 58 2 47 57 3 48 57	8	1 49 58 2 46 56 3 47 56	9	1 39 51 2 42 55 3 43 57
10	1 41 54 2 44 59 3 44 59	11	1 48 57 2 45 54 3 47 55	12	1 47 57 2 45 54 3 47 55
13	1 37 49 2 37 52 3 39 55	14	1 38 51 2 38 53 3 41 56	15	1 37 49 2 39 51 3 41 51
16	1 39 51 2 43 55 3 44 56	17	1 40 55 2 45 59 3 46 59	18	1 44 59 2 47 63 3 47 61
19	1 41 56 2 42 59 3 43 59	20	1 39 53 2 39 56 3 40 56	21	1 50 67 2 52 67
22	1 50 66 2 52 67	23	1 45 55 2 44 56	24	1 42 53 2 42 54
25	1 42 54 2 42 56				