

Rapport

R171901-1rev2

Revideringen avser tillkommande flerfamiljshus i Kv Åkerväplingen 2 samt Åkervädden 1



Beställare: Wallfast AB genom Jens Jenslin

Projekt: 171901

Projektansvarig: Gina Blücher

Antal sidor: 21

Varav bilagor: 14

Datum: 2020-01-28

Smedshagen, Hässelby

Beräkning av vägtrafikbuller inför nybyggnad av bostäder, garage samt mobilitetshus

1 Projektbeskrivning

Akustikbyrån har av Wallfast AB genom Jens Jenslin fått i uppdrag att beräkna förväntade dygnsekvivalenta samt maximala ljudnivåer från vägtrafik inför uppförande av flerfamiljshus, radhus samt garage och mobilitetshus i Smedshagen i Hässelby.

Vid nyproduktion av bostäder ställs krav om högsta ljudnivåer utomhus enligt SFS 2015:216. För ljudnivåer inomhus gäller krav enligt BBR.

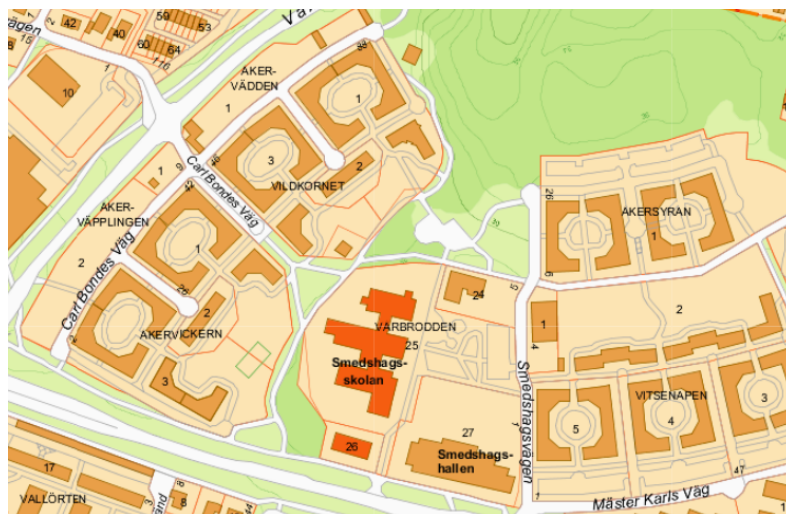


Bild 1 Översikt Smedshagen, Hässelby

Akustikbyrån


Gina Blücher

Granskat:


Johan Selleskog

Akustikbyrån T4p AB
Johan Printz väg 7
121 46 Johanneshov

Tel: 08-96 33 77
Org nr: 556683-2480

Styrelsens säte: Klövsjö
innehar F-skattebevis
www.akustikbyran.com

1	PROJEKT BESKRIVNING	1
2	BEDÖMNINGSGRUND	3
2.1	LJUDNIVÅER UTOMHUS ENLIGT SVENSK FÖRFATTNINGSSAMLING 2015:216.....	3
2.2	LJUDNIVÅER INOMHUS ENLIGT BBR.....	3
4	BERÄKNINGSRESULTAT	4
4.1	KV ÅKERVÄPPLINGEN 2 ÅKERVÄDDEN 1, BILAGA 1-4 SAMT 11	4
4.2	KV ÅKERVICKERN, BILAGA 5-6 SAMT 12	4
4.3	KV VITSENAPEN 3, 4 & 5, BILAGA 7-8 SAMT 13	4
4.4	KV ÅKERSYRAN 1, VITSENAPEN 1 & 2, BILAGA 9-10 SAMT 14	4
5	LJUDUTBREDNINGSKARTOR	5
5.1	FÖRTYDLIGANDE LJUDUTBREDNING OCH FRIFÄLT SVÄRDE VID FASAD	6
6	BULLERSKYDDAD UTEPLATS	6
7	LÄGENHETSORIENTERING	6
8	BERÄKNINGSUNDERLAG	7
8.1	TRAFIKUPPGIFTER.....	7
8.2	KOMMENTAR TILL INDATA.....	7
8.3	BERÄKNINGSUNDERLAG OCH PROGRAMVARA	7
	BILAGA 1-14	8-21

2 Bedömningsgrund

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

2.1 Ljudnivåer utomhus enligt svensk författningssamling 2015:216

- Buller från vägtrafik 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.
- För bostadsbyggnader om högst 35 kvadratmeter bör bullernivån 65 dBA ekvivalent ljudnivå kombinerat med uteplats om högst 50 dBA och 70 dBA maximal ljudnivå inte överskridas.
- Om bullret vid en bostadsbyggnads fasad ändå överskrids bör en skyddad sida uppnås där bullret uppgår till högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå och maximal ljudnivå mellan kl. 22.00 och 06.00 uppgår till högst 70 dBA vid fasad och som minst hälften av bostadsrummen är vända mot. Som ovan gäller även här högst 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).

2.2 Ljudnivåer inomhus enligt BBR

Beräknad dygnsekvivalent ljudnivå från trafik eller andra yttre ljudkällor ska i rum för sömn, vila och daglig samvaro ej överstiga $L_p = 30$ dB(A). Nattetid (22:00-06:00) ska den maximala ljudnivån ej överstiga $L_p = 45$ dB(A) mer än 5 gånger per medelnatt.

4 Beräkningsresultat

4.1 Kv Åkerväplingen 2 Åkervädden 1, bilaga 1-4 samt 11

För mest trafikbullerutsatta fasad mot Växthusvägen beräknas dygnsekvivalent ljudnivå uppgå till 63 dBA, se bilaga 1-4, samt maximal ljudnivå till 83 dBA, se bilaga 11. Lägenheter mot denna sida behöver planläggas så att hälften av boningsrummen vetter mot sida där 55 dBA ej överskrids, alternativt byggas med en lägenhetsstorlek om högst 35 m².

För gavlarna beräknas dygnsekvivalent ljudnivå uppgå till 62-56 dBA samt maximal ljudnivå till 75-78 dBA.

Samtliga fyra lamellhusen har tillgång till fasader där dygnsekvivalent ljudnivå understiger 55 dBA respektive maximal ljudnivå som understiger 70 dBA.

4.2 Kv Åkervickern, bilaga 5-6 samt 12

Samtliga huskroppar har fasader där ljudnivån inte överstiger 60 dBA, se bilaga 5 & 6. Därmed kan planlösning väljas utan inskränkning.

Maximal ljudnivå uppgår till 72-74 dBA för mest utsatta fasad, bullerskyddad uteplats förläggas mot valfri annan fasad med beräknade ljudnivåer under 70 dBA i bilaga 12.

4.3 Kv Vitsenapen 3, 4 & 5, bilaga 7-8 samt 13

Fasader mot Mäster Karls väg/Lövstavägen beräknas utsättas för dygnsekvivalenta ljudnivåer på som mest 62 dBA, se bilaga 7 & 8. Ingen av de övriga fasaderna beräknas få dygnsekvivalenta ljudnivåer som överskrider 60 dBA.

För kv Vitsenapen 3 & 4 kan planlösning väljas utan inskränkning. För kv Vitsenapen 5 behöver lägenheter planläggas så att hälften av boningsrummen vetter mot sida där 55 dBA ej överskrids, alternativt byggas med en lägenhetsstorlek om högst 35 m².

Maximal ljudnivå för mest trafikbullerutsatta fasad uppgår till 79 dBA, gemensam eller privat bullerskyddad uteplats kan förläggas mot sida med beräknade ljudnivåer under 70 dB(A) i bilaga 13.

4.4 Kv Åkersyrån 1, Vitsenapen 1 & 2, bilaga 9-10 samt 14

Samtliga huskroppar har fasader där ljudnivån inte överstiger 55 dBA, se bilaga 9 & 10. Därmed kan planlösning väljas utan inskränkning.

Maximal ljudnivå beräknas som mest uppgå till 78 dBA. Gemensam eller privat bullerskyddad uteplats kan förläggas mot sida med beräknade ljudnivåer under 70 dB(A) i bilaga 14.

5 Ljudutbredningskartor

Tabell 1. Ljudutbredningskartorna visar ljudnivå inklusive fasadreflex samt i punkterna och i 3D som frifältsvärden.

Bilaga	Situation	
01.	Kv Åkerväplingen 2	Frifältsvärde, 3D
02.		Utbredning 1,5 meter ovan mark samt högsta värde vid fasad som frifältsvärde
03.	Kv Åkervädden 1	Frifältsvärde, 3D
04.		Utbredning 1,5 meter ovan mark samt högsta värde vid fasad som frifältsvärde
05.	Kv Åkervickern	Frifältsvärde, 3D
06.		Utbredning 1,5 meter ovan mark samt högsta värde vid fasad som frifältsvärde
07.	Kv Vitsenapen 3, 4 & 5	Frifältsvärde, 3D
08.		Utbredning 1,5 meter ovan mark samt högsta värde vid fasad som frifältsvärde
09.	Kv Åkersyrån 1, Vitsenapen 1 & 2	Frifältsvärde, 3D
10.		Utbredning 1,5 meter ovan mark samt högsta värde vid fasad som frifältsvärde
11.	Kv Åkerväplingen 2 & Åkervädden 1	Utbredning 1,5 meter ovan mark samt högsta värde vid fasad som frifältsvärde
12.	Kv Åkervickern	
13.	Kv Vitsenapen 3, 4 & 5	
14.	Kv Åkersyrån 1, Vitsenapen 1 & 2	
		Dygnskvivalent ljudnivå
		Maximal ljudnivå

5.1 Förtydligande ljudutbredning och frifältsvärde vid fasad

Redovisning av ljudutbredning (kartor som visas ovanifrån) har beräknats 1,5 meter över mark. I dessa inkluderas fasadreflexer från byggnader vilket ger upp till 3 dB(A) högre ljudnivå precis framför fasaderna. Dessa illustrerar vilka vägar som bidraget kommer ifrån.

Ljudnivåer som är redovisade som punkter på fasad samt de värden som visas i 3D är korrigerade för fasadreflex och avser därmed det beräknade frifältsvärde som kan jämföras mot respektive riktvärde. Redovisade värden i punkterna är de högsta ljudnivåer som vald fasad beräknas utsättas för oavsett höjd över mark. Ljudnivån är oftast högre på de övre våningsplanen, på grund av minskad inverkan av markdämpning.

6 Bullerskyddad uteplats

Bullerdämpad gemensam/egen uteplats kan anordnas på valfri plats där utbredningskartor redovisar dygnsekvivalenta ljudnivåer under 50 dB(A) samt maximala ljudnivåer under 70 dB(A).

7 Lägenhetsorientering

För fasader där dygnsekvivalent ljudnivå överstiger 60 dB(A) kan enkelsidiga lägenheter byggas under förutsättning att lägenheternas storlek begränsas till högst 35 m². För större lägenheter ska minst hälften av boningsrummen orienteras mot sida där ljudnivån vid fasad understiger 55 dB(A) enligt bilagorna 1-8.

I enstaka lägen kan även tekniska lösningar såsom delvis inglasad balkong tillämpas.

8 Beräkningsunderlag

8.1 Trafikuppgifter

Som indata till beräkningarna har vi använt oss av beräknade trafikmängder av Stockholms stads ställda prognos efter utbyggnad.

Väg	Antal fordon [årsmedeldygn]	Andel tunga fordon [%]	Skyltad hastighet [km/h]
Lövstavägen	8 100 -9 100	8	60
Växthusvägen	7 000-8 000		30-40
Carl Bondes väg	100-300	-	30
Drivbänksvägen	200		
Smedshagsvägen			
Mäster Karls väg	100		

8.2 Kommentar till indata

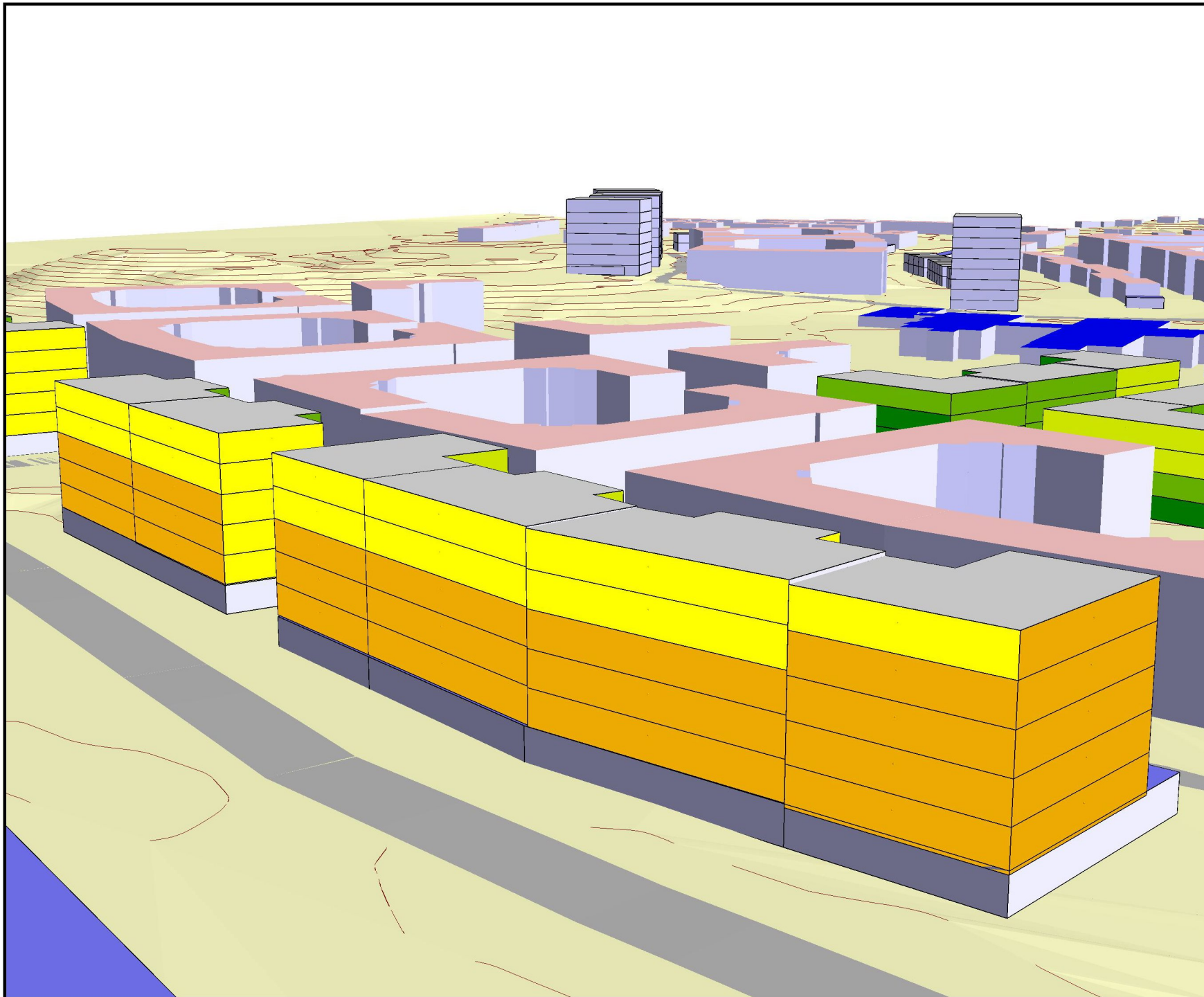
Variationen i antal fordon och hastighet gäller för olika delar av respektive väg.

För lokalgatorna har i beräkningen valts att ej ha med någon tung trafik då dessa ej påverkar dygnsekvivalenta ljudnivåer. Maximala ljudnivåer är högst vid tunga fordonspassager och ej dimensionerande vid val av fasaddelar för fasader mot lokalgatorna.

8.3 Beräkningsunderlag och programvara

Beräkning av vägtrafikbuler har utförts i enlighet med Nordisk beräkningsmodell, Naturvårdsverkets rapport 4653 för vägtrafik. Beräkningarna har utförts med SoundPLAN 8.0 samt 8.1.

Beräkningsnoggrannheten är för utbredningskartor inklusive fasadreflex ± 3 dB samt för frifältsvärden vid fasad ± 2 dB.

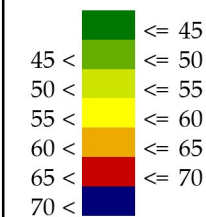


Akustikbyrån T4p AB
 Johan Printz väg 7
 121 46 Johanneshov
 Tel: 08-96 33 77
 info@akustikbyran.com
 www.akustikbyran.com



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

Frifältsvärde vid fasad



Vägtrafik:
 Lövstavägen, 8 100-9 100 ÅDT,
 8% tung trafik, 60 km/h

Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT,
 8% tung trafik, 30-40 km/h

Carl Bondes väg, 100-300 ÅDT,
 0% tung trafik, 30 km/h

Drivbänksvägen samt Smedhagsvägen,
 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h

Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik,
 30 km/h

Område:

Smedshagen

Beställare:

Wallfast

Bilaga:

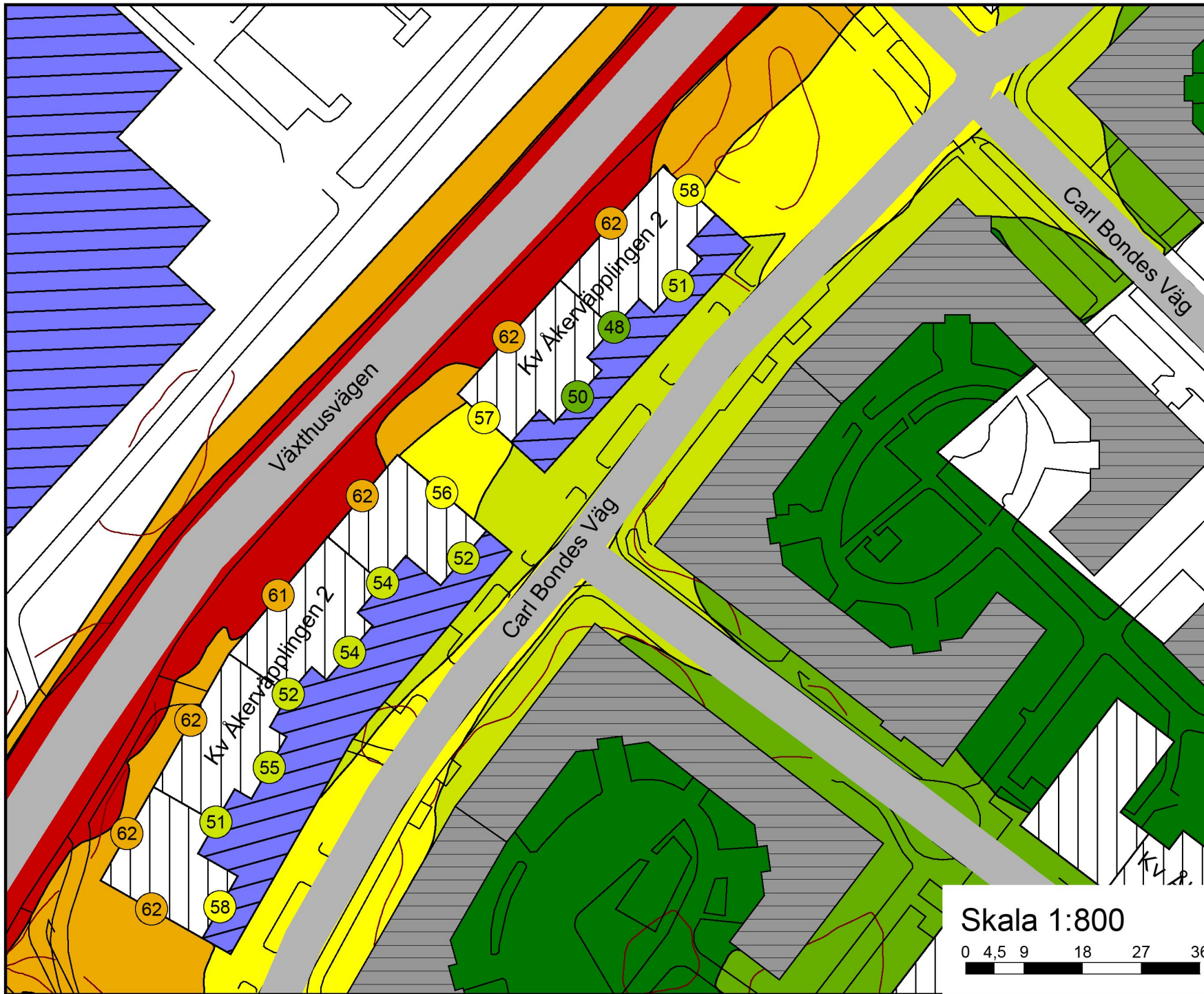
1. Växthusvägen, SV

Rapportnummer:
 R171901-1rev2

Datum:
 2020-01-27

Beräknad:
 GB

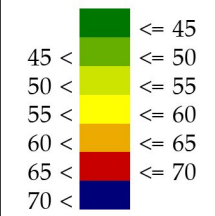
Granskad:
 JS



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

1,5 m över mark

Siffervärden visar högsta
 beräknade ljudnivå som
 frifältsvärde för vald fasad



Vägtrafik:
 Lovstavägen, 8 100-9 100 ÅDT,
 8% tung trafik, 60 km/h

Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT,
 8% tung trafik, 30-40 km/h

Carl Bondes väg, 100- 300 ÅDT,
 0% tung trafik, 30 km/h

Drivbänksvägen samt Smedhagsvägen,
 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h

Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik,
 30 km/h



Område:
Smedshagen

Bilaga:
 2. Utbredning Växthusvägen, SV

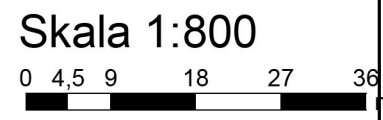
Beställare:
Wallfast

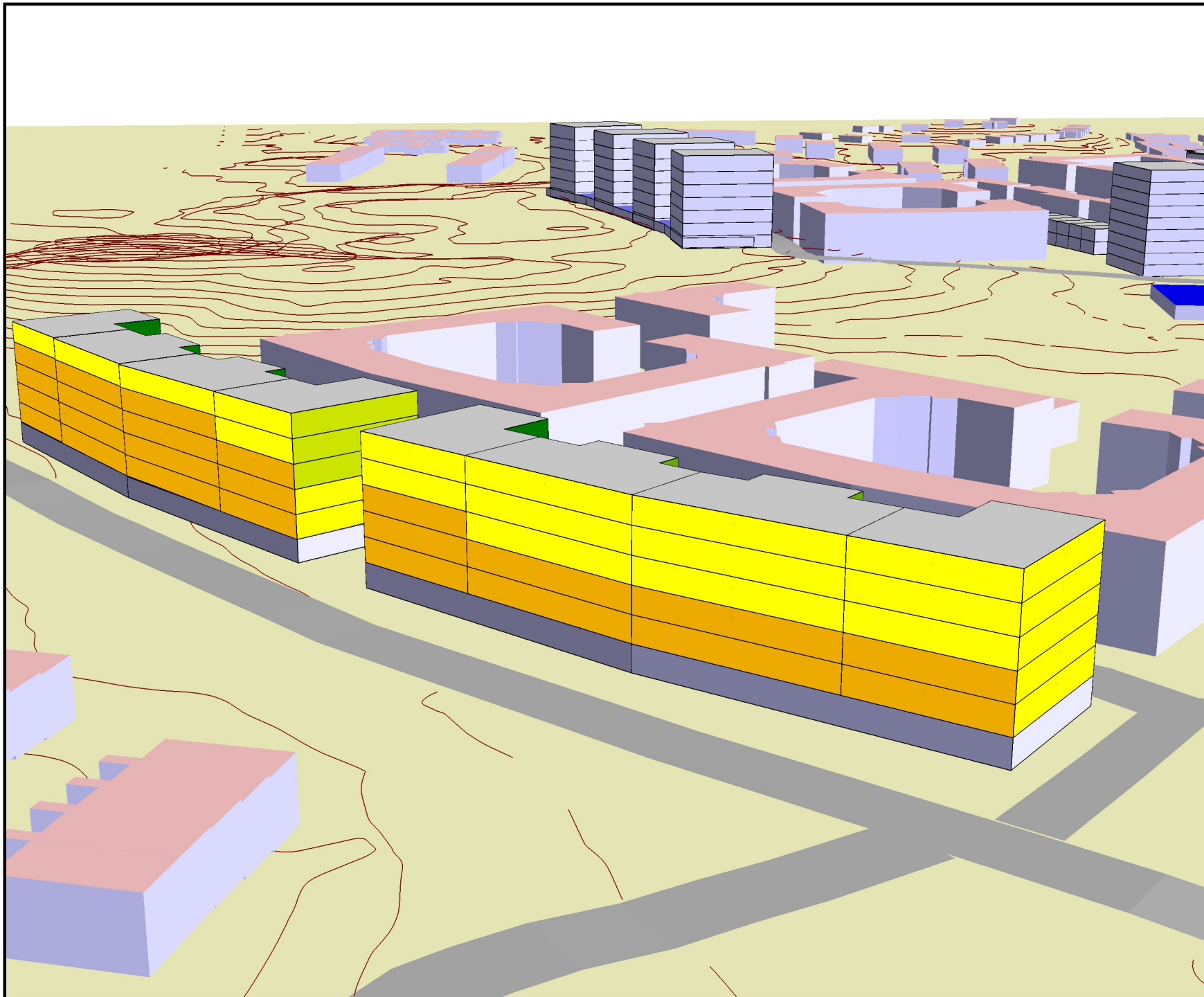
Rapportnummer:
 R171901-1rev2

Datum:
 2020-01-27

Beräknad:
 GB

Granskad:
 JS



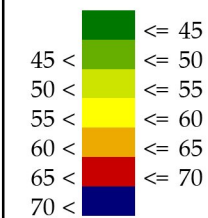


Akustikbyrån T4p AB
 Johan Printz väg 7
 121 46 Johanneshov
 Tel: 08-96 33 77
 info@akustikbyran.com
 www.akustikbyran.com



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

Frifältsvärde vid fasad



Vägtrafik:
 Löfstavägen, 8 100-9 100 ÅDT,
 8% tung trafik, 60 km/h

Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT,
 8% tung trafik, 30-40 km/h

Carl Bondes väg, 100-300 ÅDT,
 0% tung trafik, 30 km/h

Drivbänksvägen samt Smedhagsvägen,
 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h

Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik,
 30 km/h

Område:

Smedshagen

Beställare:

Wallfast

Bilaga:

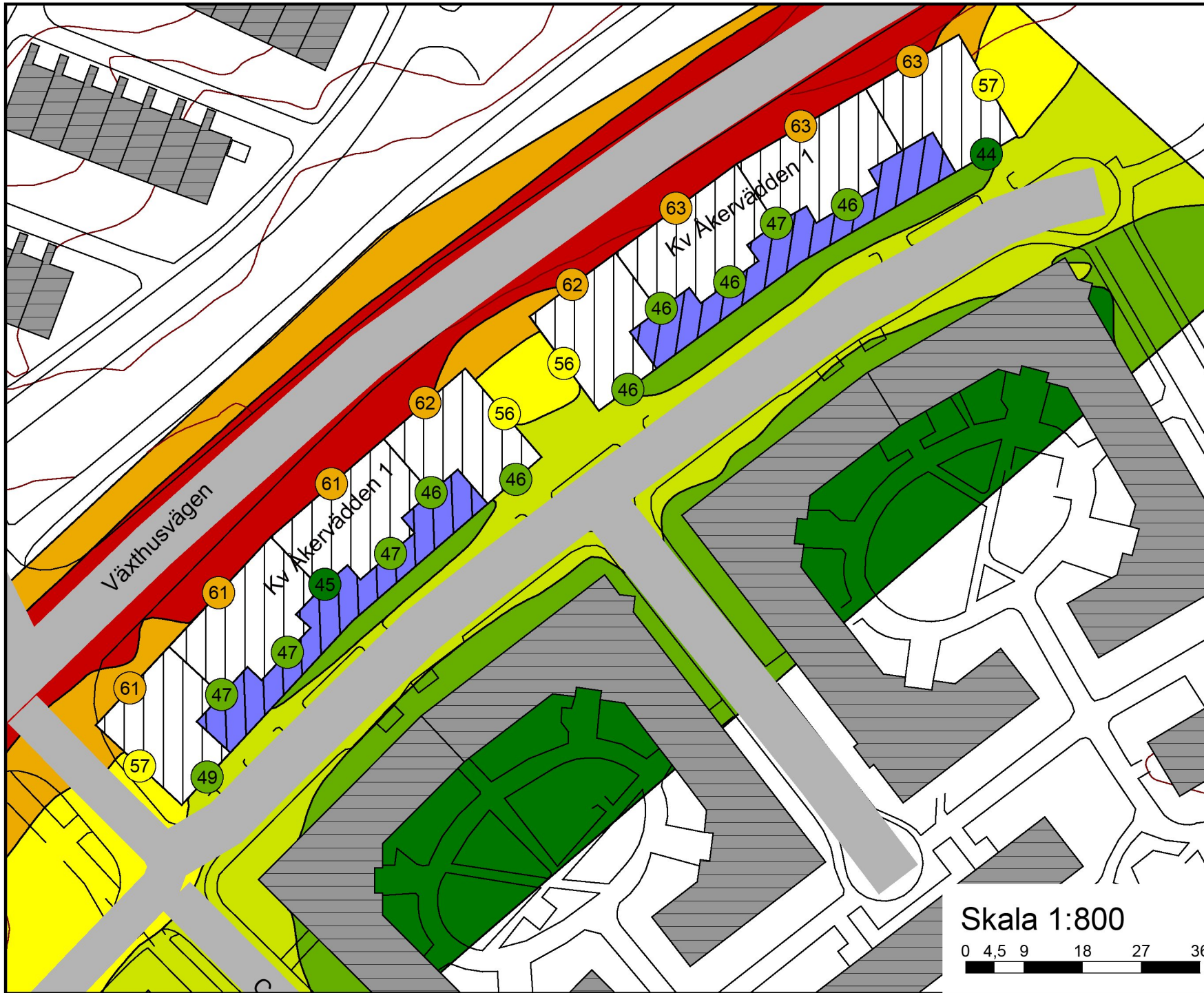
3. Växthusvägen, NO

Rapportnummer:
 R171901-1rev2

Datum:
 2020-01-27

Beräknad:
 GB

Granskad:
 JS



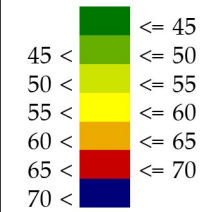
Akustikbyrån T4p AB
 Johan Printz väg 7
 121 46 Johanneshov
 Tel: 08-96 33 77
 info@akustikbyran.com
 www.akustikbyran.com



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

1,5 m över mark

Siffervärden visar högsta
 beräknade ljudnivå som
 frifältsvärde för vald fasad



Vägtrafik:
 Lövstavägen, 8 100-9 100 ÅDT,
 8% tung trafik, 60 km/h

Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT,
 8% tung trafik, 30-40 km/h

Carl Bondes väg, 100- 300 ÅDT,
 0% tung trafik, 30 km/h

Drivbänksvägen samt Smedhagsvägen,
 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h

Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik,
 30 km/h



Område:

Smedshagen

Bilaga:

4. Utbredning Växthusvägen, NO

Beställare:

Wallfast

Rapportnummer:

R171901-1rev2

Datum:

2020-01-27

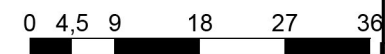
Beräknad:

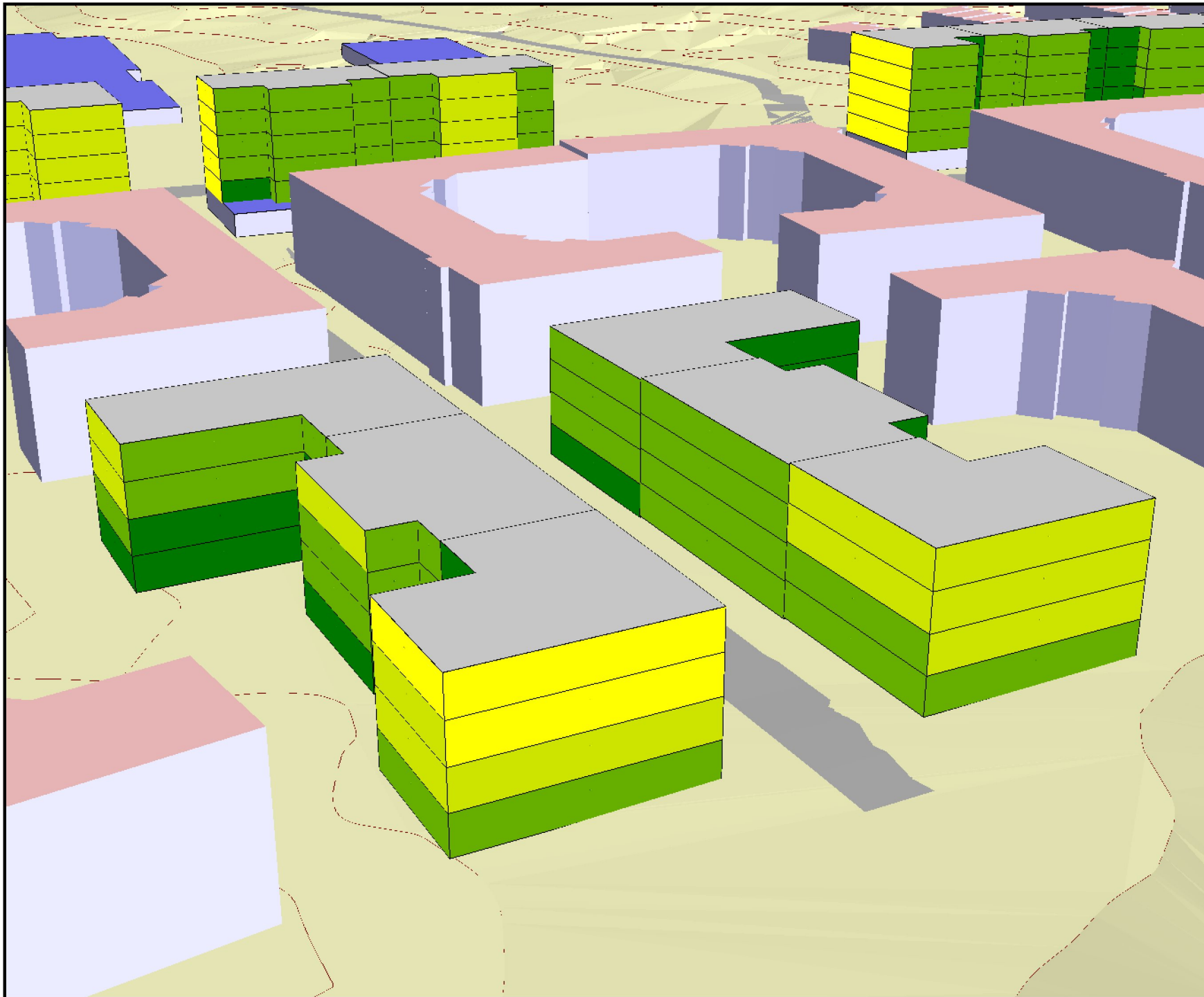
GB

Granskad:

JS

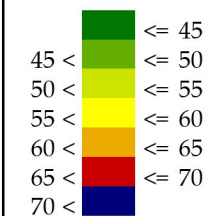
Skala 1:800





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

Frifältsvärde vid fasad



Vägtrafik:
 Lövstavägen, 8 100-9 100 ÅDT,
 8% tung trafik, 60 km/h

Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT,
 8% tung trafik, 30-40 km/h

Carl Bondes väg, 100- 300 ÅDT,
 0% tung trafik, 30 km/h

Drivbänksvägen samt Smedhagsvägen,
 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h

Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik,
 30 km/h

Område:

Smedshagen

Beställare:

Wallfast

Bilaga:

5. Innanför Lövstavägen

Rapportnummer:
 R171901-1rev2

Datum:
 2018-09-17

Beräknad:
 GB

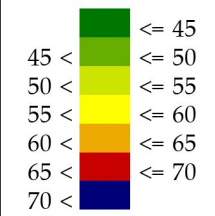
Granskad:
 JS



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

1,5 m över mark

Siffervärden visar högsta
 beräknade ljudnivå som
 frifältsvärde för vald fasad



- Vägtrafik:
 Lövestavägen, 8 100-9 100 ÅDT,
 8% tung trafik, 60 km/h
- Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT,
 8% tung trafik, 30-40 km/h
- Carl Bondes väg, 100- 300 ÅDT,
 0% tung trafik, 30 km/h
- Drivbänksvägen samt Smedhagsvägen,
 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h
- Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik,
 30 km/h



Område:
Smedshagen

Bilaga:
 6. Utbredning innanför Lövestav.

Beställare:
Wallfast

Rapportnummer:
 R171901-1rev2

Datum:
 2018-09-17

Beräknad:
 GB

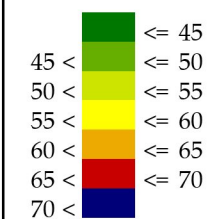
Granskad:
 JS





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

Frifältsvärde vid fasad



Vägtrafik:
 Löfstavägen, 8 100-9 100 ÅDT,
 8% tung trafik, 60 km/h

Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT,
 8% tung trafik, 30-40 km/h

Carl Bondes väg, 100- 300 ÅDT,
 0% tung trafik, 30 km/h

Drivbänksvägen samt Smedhagsvägen,
 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h

Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik,
 30 km/h

Område:

Smedshagen

Beställare:

Wallfast

Bilaga:

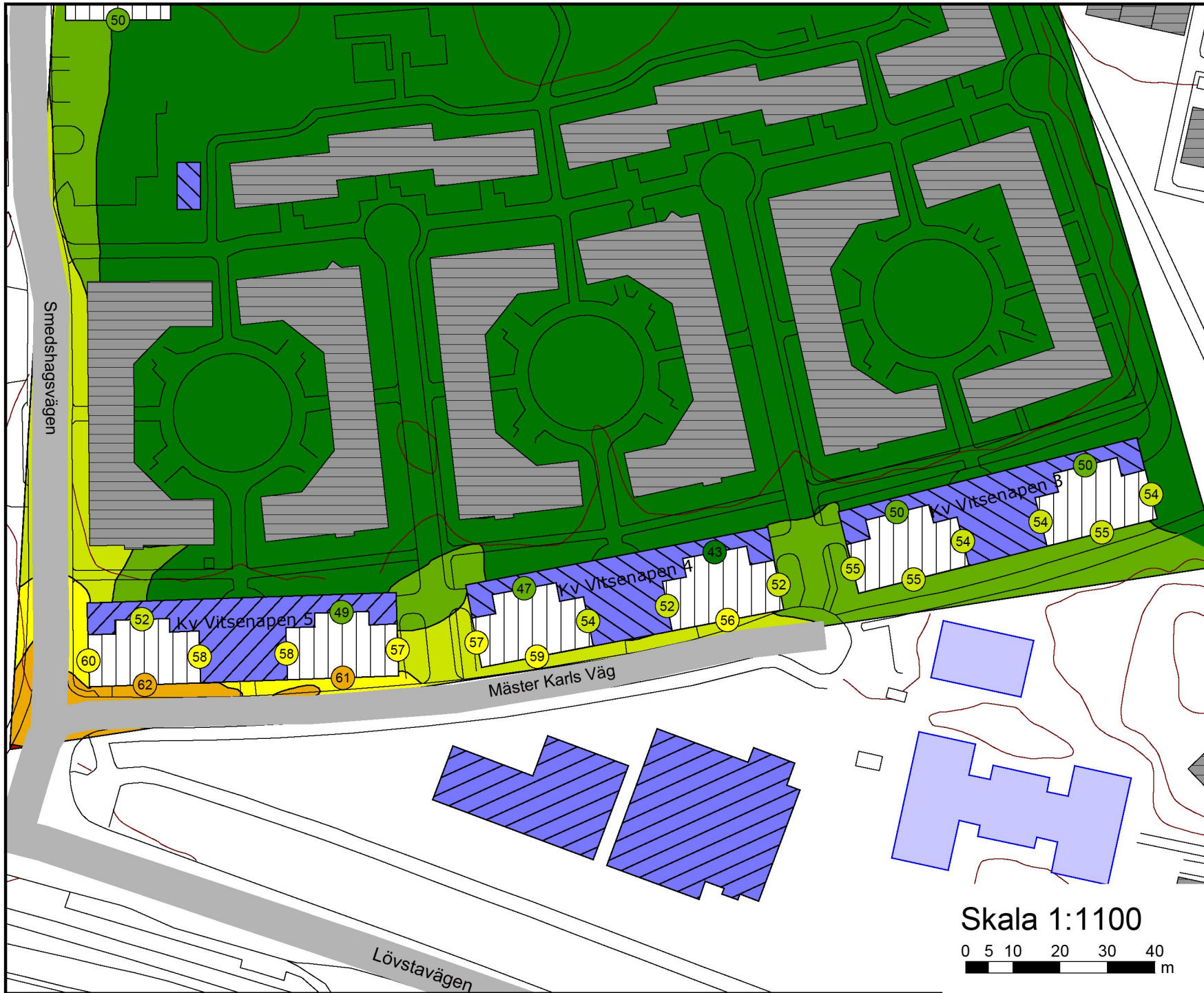
7. Löfstavägen

Rapportnummer:
 R171901-1rev2

Datum:
 2018-09-17

Beräknad:
 GB

Granskad:
 JS



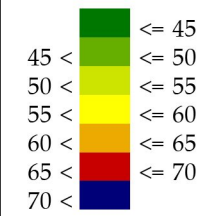
Akustikbyrån T4p AB
 Johan Printz väg 7
 121 46 Johanneshov
 Tel: 08-96 33 77
 info@akustikbyran.com
 www.akustikbyran.com



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

1,5 m över mark

Siffervärden visar högsta
 beräknade ljudnivå som
 frifältsvärde för vald fasad



Vägtrafik:
 Löfstavägen, 8 100-9 100 ÅDT,
 8% tung trafik, 60 km/h

Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT,
 8% tung trafik, 30-40 km/h

Carl Bondes väg, 100- 300 ÅDT,
 0% tung trafik, 30 km/h

Drivbänksvägen samt Smedshagsvägen,
 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h

Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik,
 30 km/h



Område:
Smedshagen

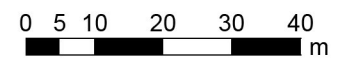
Bilaga:
 8. Utbredning Löfstavägen

Beställare:
Wallfast

Rapportnummer: R171901-1rev2	Datum: 2018-09-17
---------------------------------	----------------------

Beräknad: GB	Granskad: JS
-----------------	-----------------

Skala 1:1100



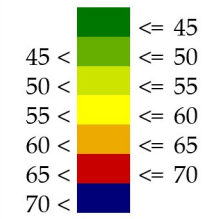


Akustikbyrån T4p AB
 Johan Printz väg 7
 121 46 Johanneshov
 Tel: 08-96 33 77
 info@akustikbyran.com
 www.akustikbyran.com



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

Frifältsvärde vid fasad



Vägtrafik:
 Löfstavägen, 8 100-9 100 ÅDT,
 8% tung trafik, 60 km/h

Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT,
 8% tung trafik, 30-40 km/h

Carl Bondes väg, 100- 300 ÅDT,
 0% tung trafik, 30 km/h

Drivbänksvägen samt Smedhagsvägen,
 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h

Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik,
 30 km/h

Område:

Smedshagen

Beställare:

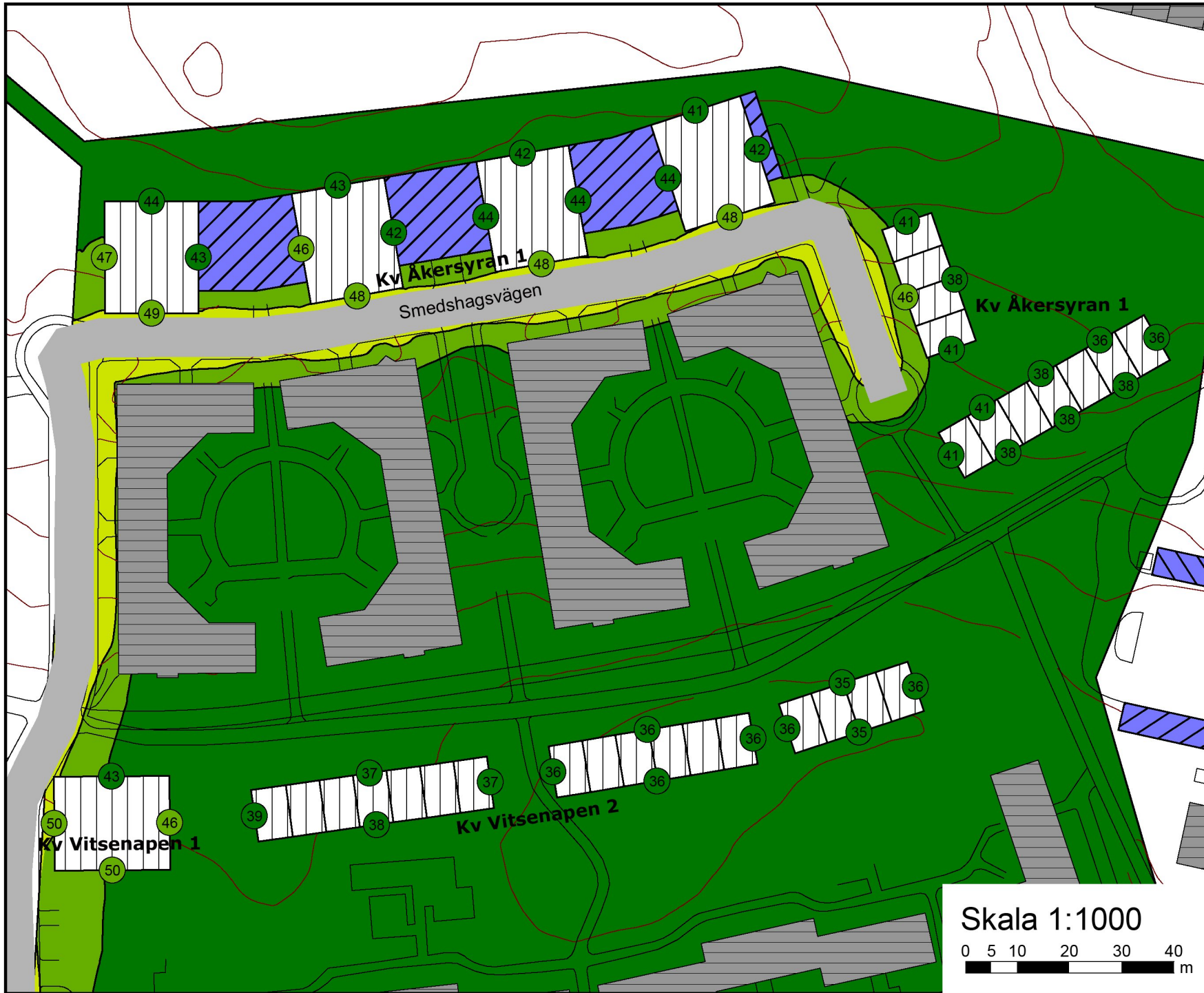
Wallfast

Bilaga:

9. Smedhagsvägen

Rapportnummer: R171901-1rev2	Datum: 2018-09-17
---------------------------------	----------------------

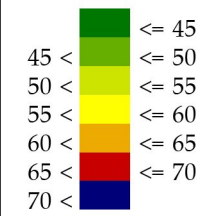
Beräknad: GB	Granskad: JS
-----------------	-----------------



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

1,5 m över mark

Siffervärden visar högsta
 beräknade ljudnivå som
 frifältsvärde för vald fasad



- Vägtrafik:
 Lövvästvägen, 8 100-9 100 ÅDT,
 8% tung trafik, 60 km/h
- Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT,
 8% tung trafik, 30-40 km/h
- Carl Bondes väg, 100- 300 ÅDT,
 0% tung trafik, 30 km/h
- Drivbänksvägen samt Smedshagsvägen,
 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h
- Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik,
 30 km/h



Område:
Smedshagen

Bilaga:
 10. Utbredning Smedshagsvägen

Beställare:
Wallfast

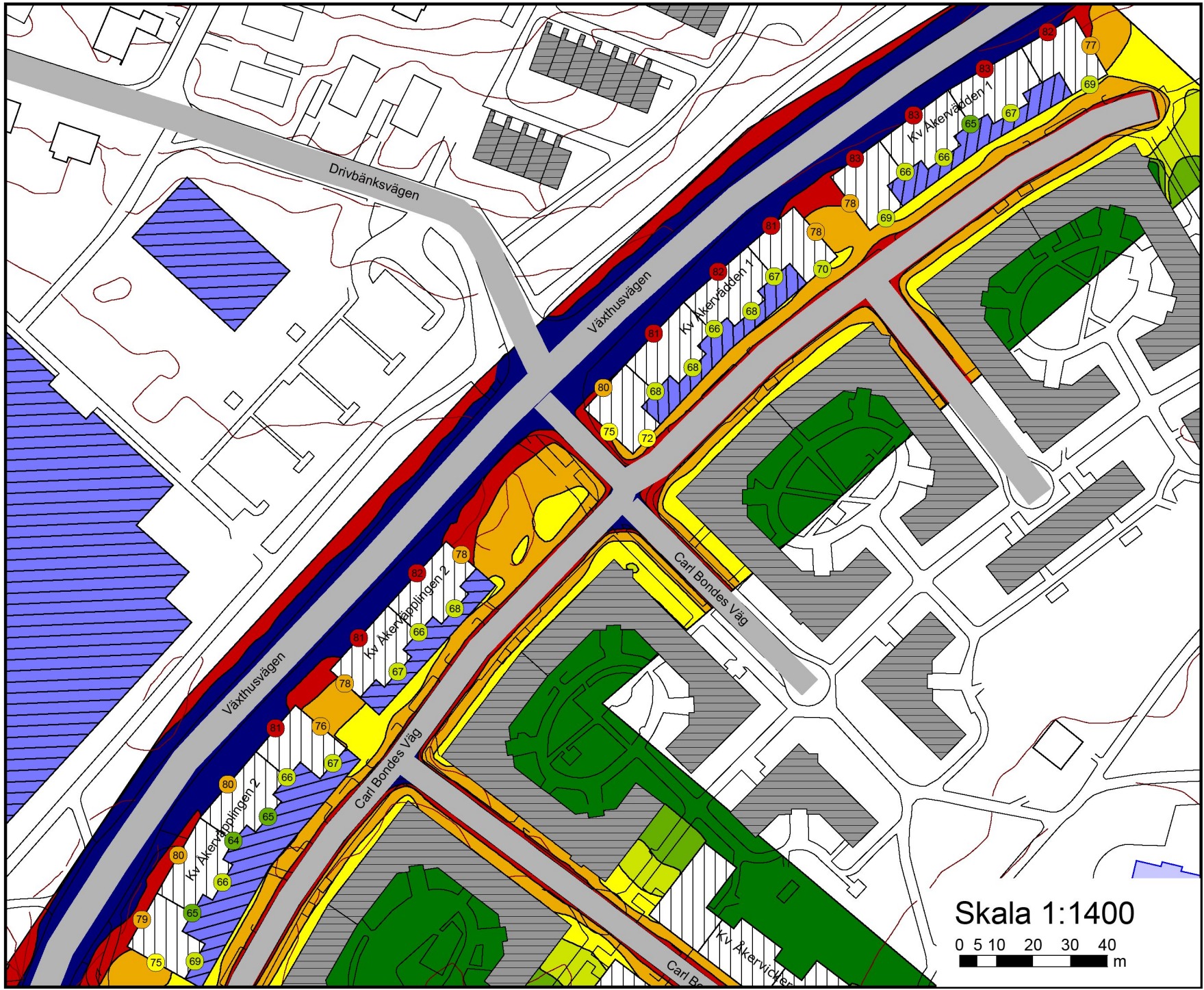
Rapportnummer:
 R171901-1rev2

Datum:
 2018-09-17

Beräknad:
 GB

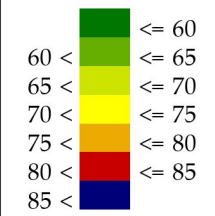
Granskad:
 JS





Maximal ljudnivå från vägtrafik
 $L_{pmax,5th}$ dB(A)
 1,5 m över mark

Siffervärden visar högsta beräknade ljudnivå som frifältsvärde för vald fasad



- Vägtrafik:
 Lövstavägen, 8 100-9 100 ÅDT, 8% tung trafik, 60 km/h
 Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT, 8% tung trafik, 30-40 km/h
 Carl Bondes väg, 100- 300 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h
 Drivbänksvägen samt Smedhagsvägen, 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h
 Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h



Område:
Smedshagen
 Bilaga:
 11. Utbredning Växthusvägen

Beställare:
Wallfast

Rapportnummer:
 R171901-1rev2

Datum:
 2020-01-27

Beräknad:
 GB

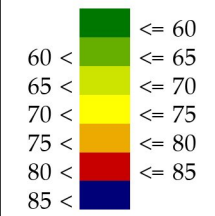
Granskad:
 JS





Maximal ljudnivå från vägtrafik
 $L_{A,Fmax, 5th,24h}$ dB(A)
 1,5 m över mark

Siffervärden visar högsta beräknade ljudnivå som frifältsvärde för vald fasad



Vägtrafik:
 Lövstavägen, 8 100-9 100 ÅDT, 8% tung trafik, 60 km/h

Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT, 8% tung trafik, 30-40 km/h

Carl Bondes väg, 100- 300 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h

Drivbänksvägen samt Smedhagsvägen, 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h

Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h



Område:
Smedshagen

Bilaga:
 12. Utbredning innanför Lövstav.

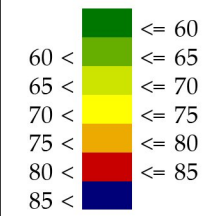
Beställare: Wallfast	
Rapportnummer: R171901-1rev2	Datum: 2018-09-17
Beräknad: GB	Granskad: JS





Maximal ljudnivå från vägtrafik
 $L_{AFmax, 5th, 24h}$ dB(A)
 1,5 m över mark

Siffervärden visar högsta beräknade ljudnivå som frifältsvärde för vald fasad



- Löfstavägen, 8 100-9 100 ÅDT, 8% tung trafik, 60 km/h
- Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT, 8% tung trafik, 30-40 km/h
- Carl Bondes väg, 100-300 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h
- Drivbänksvägen samt Smedshagsvägen, 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h
- Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h



Område:
Smedshagen

Bilaga:
 13. Utbredning Löfstavägen

Beställare:
Wallfast

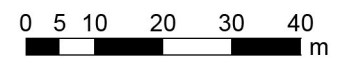
Rapportnummer:
 R171901-1rev2

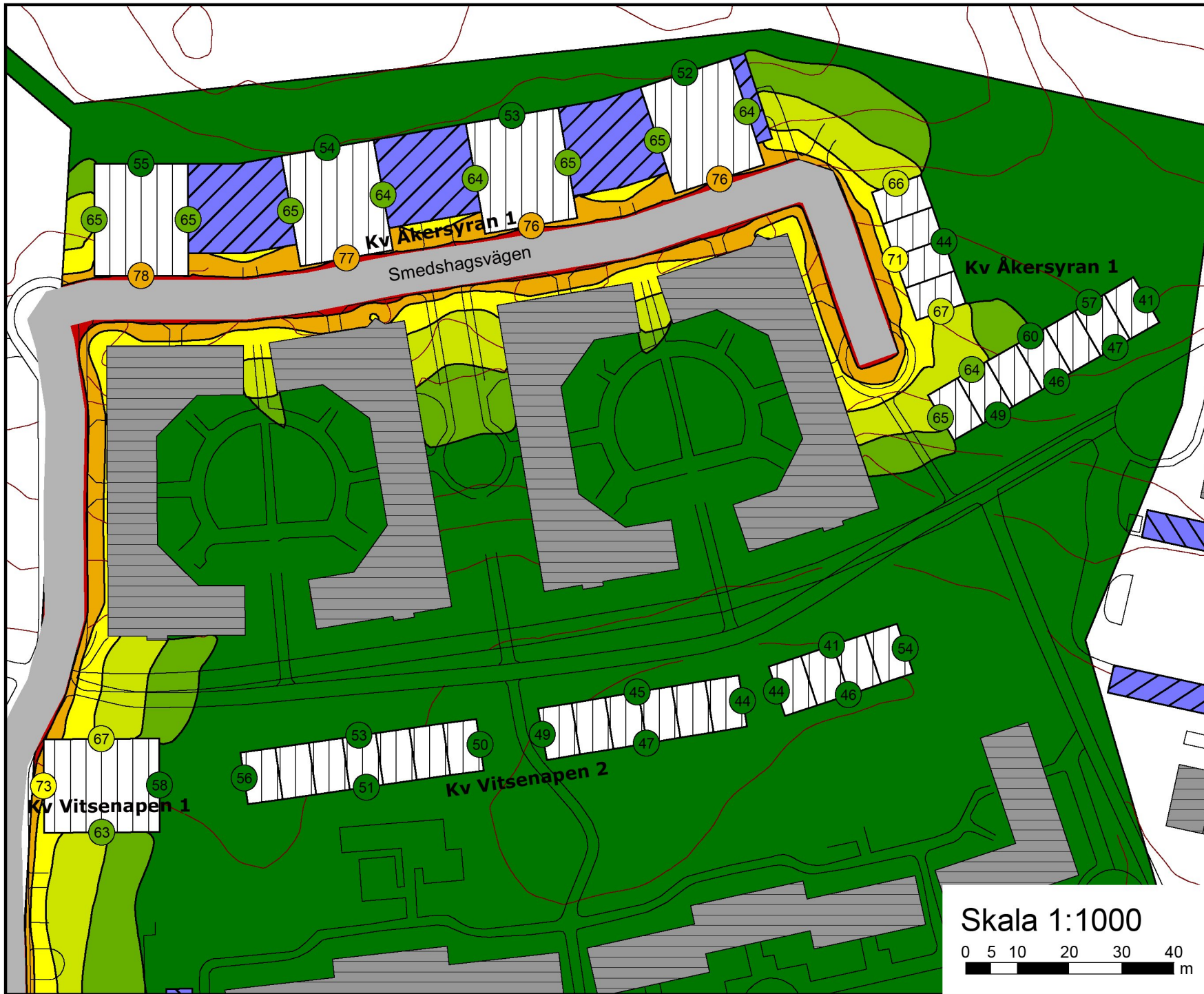
Datum:
 2018-09-17

Beräknad:
 GB

Granskad:
 JS

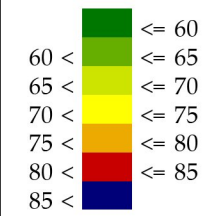
Skala 1:1100





Maximal ljudnivå från vägtrafik
 $L_{AFmax, 5th, 24h}$ dB(A)
 1,5 m över mark

Siffervärden visar högsta beräknade ljudnivå som frifältsvärde för vald fasad



- Löfstavägen, 8 100-9 100 ÅDT, 8% tung trafik, 60 km/h
- Växthusvägen, 7 000-8 000 ÅDT, 8% tung trafik, 30-40 km/h
- Carl Bondes väg, 100-300 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h
- Drivbänksvägen samt Smedshagsvägen, 200 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h
- Mäster Karls väg, 100 ÅDT, 0% tung trafik, 30 km/h



Område:
Smedshagen

Bilaga:
 14. Utbredning Smedshagsvägen

Beställare: Wallfast	
Rapportnummer: R171901-1rev2	Datum: 2018-09-17
Beräknad: GB	Granskad: JS

