

A 3D architectural rendering of a building complex. The central focus is a large, multi-story building with a curved facade, highlighted with a bright green border. To its right is a taller, more rectangular building. The surrounding area includes other smaller buildings, a road with red lane markings, and several green trees. The overall scene is rendered in a clean, modern style with a light gray background.

efterklang :

PART OF AFRY

RAPPORT A
TRAFIKBULLERUTREDNING BUNTMAKAREN 9
790033

Projektnummer: 790033
Revision: 0.1
Dokumenttyp: Rapport A
Datum: 2020-10-08

Kund: MAF Arkitektkontor
Kontaktperson: Kenneth Söderlund

Uppdragsansvarig: Mikael Hörnqvist, Tel: 072 -510 15 41, mikael.hornqvist@efterklang.se
Kvalitetsansvarig: Mats Söderlind, Tel: 070 – 184 57 93
Handläggare: Mikael Hörnqvist, Tel: 072 - 510 15 41

Sammanfattning:

Bostadshuset beräknas ha ekvivalenta ljudnivåer över 60 dB(A) mot Skolgatan, dock inte högre än 65 dB(A) vilket tillåter att lägenheter mindre än 35 m² placeras på den sidan. På stora delar av byggnaden ligger den ekvivalenta ljudnivån under 60 dB(A).

Den gemensamma uteplatsen ovanpå parkeringshuset beräknas innehålla riktvärdet med god marginal.

Datum	Rev	Beskrivning	UPPRÄTTAD	QA	GODKÄND
2020-10-08	0.1	Förhandskopia av rapport	MLH	MSS	MLH

INNEHÅLLSFÖRTECKNING:

1	INLEDNING:	4
1.1	BAKGRUND OCH UPPDRAG	4
1.2	UNDERLAG	4
2	FÖRUTSÄTTNINGAR:	4
2.1	FÖRKLARING AV AKUSTISKA BEGREPP	4
2.2	BEDÖMNINGSGRUND	5
2.2.1	LJUDNIVÅ UTOMHUS VID FASAD	5
2.2.2	LJUDNIVÅ INOMHUS	5
3	TRAFIKBULLERUTREDNING	5
3.1	TRAFIKUPPGIFTER	5
3.2	BERÄKNINGSMETOD	6
3.3	BERÄKNINGSMODELL	6
3.4	BERÄKNINGSINSTÄLLNINGAR	6
3.5	SITUATIONSPLAN	7
3.6	BERÄKNINGSSITUATIONER	7
3.7	BERÄKNINGSRESULTAT	7
3.8	SLUTSATS	8
3.8.1	UTOMHUS	8
3.8.2	INOMHUS	8

RAPPORTBILAGOR:

Nuläge - Färg- & fasadkartor.....	A01
År 2040 - Färg- & fasadkartor	A02
Beräknade ljudnivåer vid fasad och uteplats.....	A03

1 INLEDNING:

1.1 BAKGRUND OCH UPPDRAG

Efterklang har fått i uppdrag av MAF Arkitektkontor AB att i ett första steg beräkna trafikbullernivåerna till det planerade flerbostadshuset.

1.2 UNDERLAG

Följande underlag har använts för uppdraget/utredningen:

Rapport:

[1] ÅF/Efterklang, "743081 Rapport A – Trafikbuller Buntmakaren 9 (2017-10-02)"

PDF (2020-08-27):

FASADER DROTTNINGG BUNTM10	ILLUSTRATIONER 1	V0 KÄLLARE	V4
FASADER SKOLG KUNGG	ILLUSTRATIONER 2	V1 ENTRÉPLAN	V5-15
PRINCIPSEKTION	ILLUSTRATIONER 3	V2-3	

CAD-ritningar (dwg, 2020-08-27):

motala van0 kallare	motala van2	motala van4	motala van5
motala van1 gatunivå	motala van3		

2 FÖRUTSÄTTNINGAR:

2.1 FÖRKLARING AV AKUSTISKA BEGREPP

Störningsmått: För beskrivning av ljud används ofta ljudnivå i decibel med beteckningen dBA. Indexet "A" anger att ljudets frekvenser har viktats på ett sätt som motsvarar hur det mänskliga örat uppfattar ljud.

Ekvivalent och maximal ljudnivå:

I Sverige används två störningsmått för trafikbuller, ekvivalent respektive maximal ljudnivå. Med ekvivalent ljudnivå avses en form av medelljudnivå under en given tidsperiod. För trafikbuller är tidsperioden i de flesta fall ett dygn. Den maximala ljudnivån är den högsta förekommande ljudnivån under exempelvis en tågpassage.

Akustiska nyckeltal:

Decibel är ett logaritmiskt måttetal. Detta innebär bland annat att vid addition av buller från två lika starka bullerkällor ökar ljudnivån med 3 dBA. På samma sätt ger en fördubbling/halvering av trafikmängden 3 dBA högre/lägre ekvivalent ljudnivå. När det gäller upplevelsen av skillnader i bullernivå kan 3 dBA upplevas som en hörbar förändring medan en skillnad på 8 - 10 dBA upplevs som en fördubbling/halvering av ljudet. Även om små skillnader i ljudnivå inte är direkt uppfattbara påverkar varje dB störningsupplevelsen.

Frifältsvärde:

Riktvärden för högsta ljudnivå utomhus vid fasad avser frifältsvärde. Med frifältsvärde avses beräknad/uppmätt nivå utan inverkan av ljudreflexer i den egna bakomvarande fasaden, men inklusive reflexer från övrig bebyggelse, skärmar etc. Frifältsvärdet används bland annat för att dimensionera åtgärder för inomhusmiljö.

2.2 BEDÖMNINGSGRUND

2.2.1 Ljudnivå utomhus vid fasad

Riksdagen har i samband med "Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader", SFS 2015:216 och ändringen av förordningen 2017:359 fastställt följande riktvärden för buller från spår- och vägtrafik som normalt inte bör överskridas vid nybyggnation av bostadsbebyggelse (gällande från och med 1 Juli 2017):

”

Buller från spårtrafik och vägar 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.*

Om den ljudnivå som anges i första stycket 1 ändå överskrids bör:

minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och 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.

Om 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

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

2.2.2 Ljudnivå inomhus

Enligt Boverkets byggregler BBR gäller följande minimikrav avseende trafikbullernivå inomhus vid nybyggnad av bostadsbebyggelse, se tabell 2.1:

”

TABELL 2.1. HÖGSTA LJUDNIVÅ INOMHUS ENLIGT BBR.

Utrymme	Ekvivalent ljudnivå från trafik eller annan yttre ljudkälla, $L_{pAeq,NT}$	Maximal ljudnivå nattetid, $L_{pAFmax,NT}$
I utrymme för sömn, vila eller daglig samvaro	30 dB(A)	45 dB(A) ¹⁾
I utrymme för matlagning eller personlig hygien	35 dB(A)	-

1) Får överskridas 5 gånger per natt, kl. 22-06.

3 TRAFIKBULLERUTREDNING

3.1 TRAFIKUPPGIFTER

Följande trafikuppgifter (förenklad tabell) har använts vid beräkning, se tabell 3.1 och 3.2.

TABELL 3.1: VÄGTRAFIKSUPPGIFTER (FÖR ÅR 2017, ENLIGT UNDERLAG [1]).

Väg	ÅDT (veckomedel)	Tunga fordon (veckomedel)	Skyltad hastighet
Skolgatan 9, norrut	2655	229	40 km/h
Skolgatan 9, söderut	2806	202	40 km/h
Kungsgatan 15	1945	98	30 km/h
Drottninggatan 22, västerut	6998	184	40 km/h
Drottninggatan 22, österut	6081	300	40 km/h

Enligt EVA har lätta fordon uppräknats med 33 % och tunga fordon med 25 % för år 2040 (område 50, Östergötland).

TABELL 3.2: VÄGTRAFIKSUPPGIFTER (FÖR ÅR 2040, UPPRÄKNAT ENLIGT EVA).

Väg	ÅDT (veckomedel)	Tunga fordon (veckomedel)	Skyltad hastighet
Skolgatan 9, norrut	3437 st	283 st	40 km/h
Skolgatan 9, söderut	3649 st	256 st	40 km/h
Kungsgatan 15	2546 st	123 st	30 km/h
Drottninggatan 22, västerut	7143 st	230 st	40 km/h
Drottninggatan 22, österut	7964 st	375 st	40 km/h

3.2 BERÄKNINGSMETOD

Beräkningarna är genomförda med programmet SoundPLAN, som är ett beräkningsprogram där man skapar en digital beräkningsmodell innehållande information om höjder, markegenskaper, byggnader, skärmning etc.

Vägtrafiken har beräknats enligt den Nordiska beräkningsmodellen för vägtrafikbuller, SNV rapport 4653, där information om andel lätt- respektive tung trafik, hastighet och vägens egenskaper specificerats.

3.3 BERÄKNINGSMODELL

Markmodell: Digital fastighetskarta och flygskannad markmodell/höjddata 2m ekvidistans inköpt från Metria (DinKarta) september 2017 (SWEREF99 koordinatsystem). Markabsorptionen antas vara "mjukt underlag".

Byggnader: De planerade bostadshusen har en antagen höjd per våning på 2,8 meter.

Vägar: Vägtrafiken har beräknats utifrån väglinjerna i den köpta fastighetskartan.

Uteplats: Uteplatsen ovanpå parkeringshuset har beräknats med homogent staket/skärm runt takets ytterområden.

3.4 BERÄKNINGSINSTÄLLNINGAR

Följande beräkningsinställningar har använts vid beräkning, se tabell 3.3 till 3.5.

TABELL 3.3: GENERELLA INSTÄLLNINGAR.

Generella inställningar	
Antal reflexer	3 st
Max. sökradie	5000 m
Max. avstånd för reflexer, mottagare [m]	200 m
Max. avstånd för reflexer, källa [m]	50 m
Tillåten tolerans	0,1 dB
Luftabsorption	ISO 9613

TABELL 3.4: BERÄKNING AV LJUDNIVÅ PÅ FASAD OCH UTEPLATS.

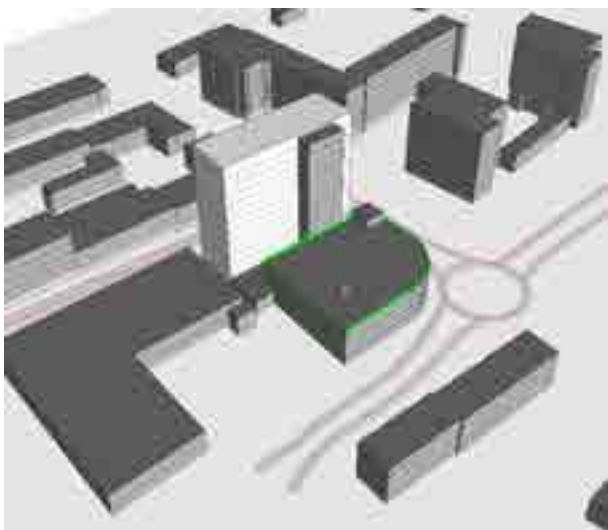
Inställningar för beräkning av ljudnivå på fasad eller vid uteplats.	
Placering av beräkningspunkt på fasad	1 st beräkningspunkt per 2 m per våningsplan
Höjd per våningsplan	2,8 m
Höjd på uteplats	1,5 m

TABELL 3.5: BERÄKNING AV LJUDUTBREDNING (MESHED NOISE MAP).

Inställningar för beräkning av ljudutbredning (Meshed noise map)	
Avstånd mellan mottagare	5 m
Höjd över mark	2 m
Frifältsområdets storleksfaktor	1,5 m

3.5 SITUATIONSPLAN

I figurerna 3.1 till 3.4 redovisas en översikt över beräkningsmodellen. Den gula pricken i figurerna är utplacerad uteplats enligt erhållet underlag.



FIGUR 3.1: BERÄKNINGSMODELL I 3D, VY 1.



FIGUR 3.2: BERÄKNINGSMODELL I 3D, VY 2.



FIGUR 3.3: BERÄKNINGSMODELL I 3D, VY 3.



FIGUR 3.4: BERÄKNINGSMODELL I 3D, VY 4.

3.6 BERÄKNINGSSITUATIONER

Följande två beräkningssituationer har beräknats:

01. Trafikmängd för år 2017
02. Trafikmängd för år 2040

3.7 BERÄKNINGSRESULTAT

Beräkningsresultat redovisas grafiskt i följande rapportbilagor:

01. År 2017

- A01 Färg- & Fasadkarta, maximal ljudnivå, dag
- A02 Färg- & Fasadkarta, maximal ljudnivå, natt

02. År 2040

- A03 Färg- & Fasadkarta, maximal ljudnivå, dag
- A04 Färg- & Fasadkarta, maximal ljudnivå, natt

4 SLUTSATS

Vid bedömning av trafikbullernivåer vid fasad gäller år 2040, varav samtliga kommentarer nedan gäller endast beräkningssituation 02.

4.1 UTOMHUS

4.1.1 Ekvivalent ljudnivå

Den ekvivalenta ljudnivån vid fasad överskrider 60 dB(A) på kortsidan mot Skolgatan, där ljudnivån beräknas till högst 63 dB(A) för de 6 första våningsplanen. På långsidorna närmast Skolgatan beräknas ljudnivån vara lägre men ej lägre än 55 dB(A) vilket innebär att det inte finns tillgång till en "tyst sida". Det rekommenderas därför att lägenheter mindre än 35 m² placeras mot Skolgatan. För de högre våningsplanen innehålls en ekvivalent ljudnivå på 60 dB(A) vilket innebär att lägenheternas storlek och planlösning kan väljas fritt.

Beroende på lägenheternas storlek och planlösningen kan högre ljudnivåer accepteras:

- För lägenheter mindre än 35 m² gäller 65 dB(A) vid fasad.
- Vid ekvivalent ljudnivå över 60 dB(A) bör hälften av rummen vara vända mot en "tyst sida" (gäller lägenheter över 35 m²).

Om bostaden/lägenheten inte har några öppningsbara fönster mot Skolgatan kan ibland undantag göras på ljudnivån utomhus, förutsatt att ljudnivån inomhus innehålls. Detta skulle möjliggöra större lägenheter än 35 m² mot Skolgatan.

4.1.2 Maximal ljudnivå

För de våningsplan/lägenheter/fasader där den ekvivalenta ljudnivån överskrider 60 dB(A) gäller det att riktvärdet på maximal ljudnivå innehålls, om den ekvivalenta ljudnivån ligger under 60 dB(A) kan riktvärdet på maximala ljudnivåer utomhus vid fasad bortses.

Den maximala ljudnivån beräknas över 70 dB(A) vid flera fasadytor för byggnaden. Om den maximala ljudnivån överskrider 70 dB(A) bör 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.

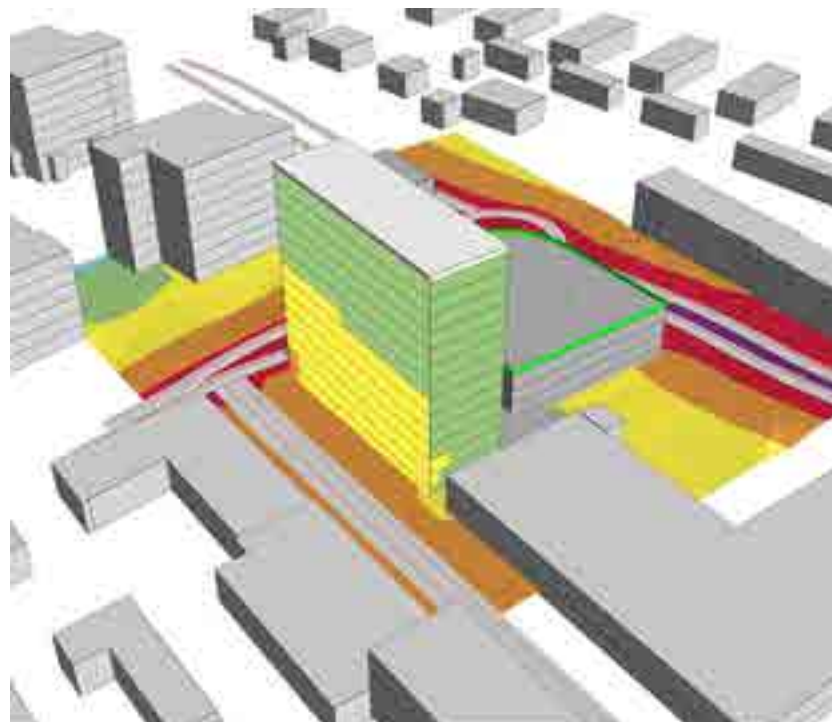
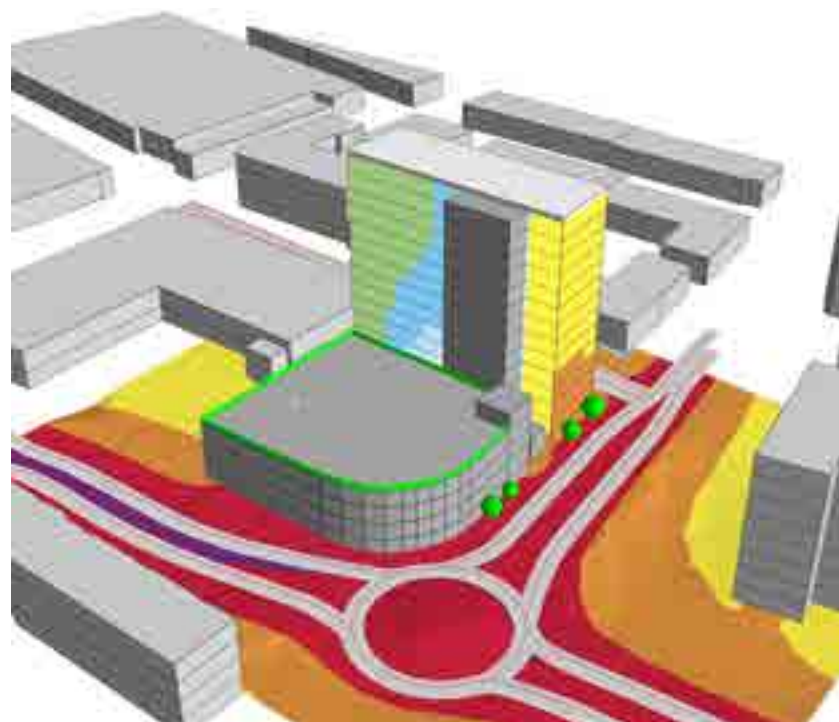
4.1.3 Uteplats

Den gemensamma uteplatsen ovanpå parkeringshuset innehåller riktvärdet för uteplatser med god marginal.

4.2 INOMHUS

Ljudnivån inomhus kan beräknas när fasadkonstruktion och planlösning har tagits fram. Bostadshusens fasad skall dimensioneras för innehållas BBRs riktvärden på 30 dBA ekvivalent ljudnivå och maximalt 45 dB(A).

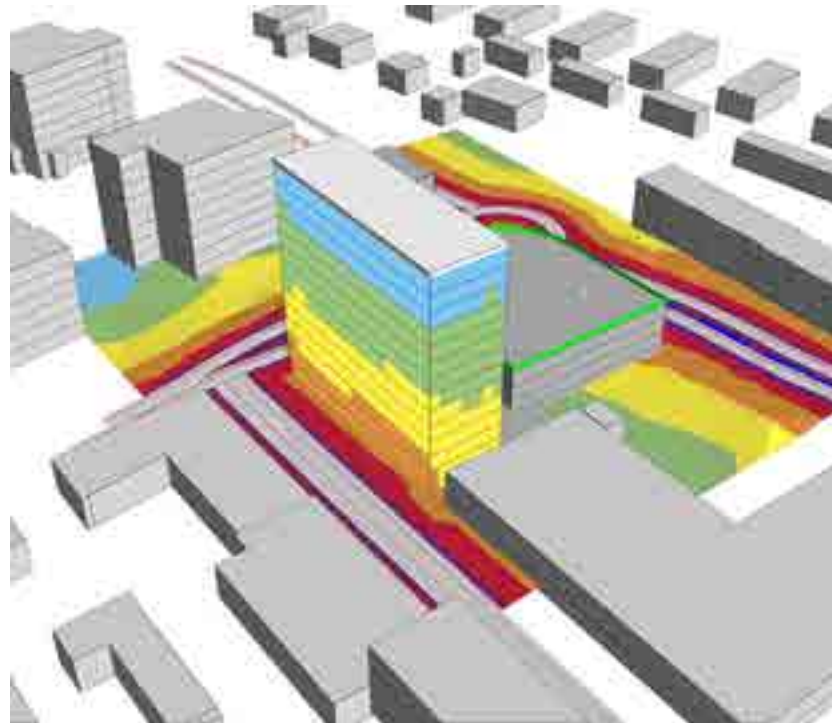
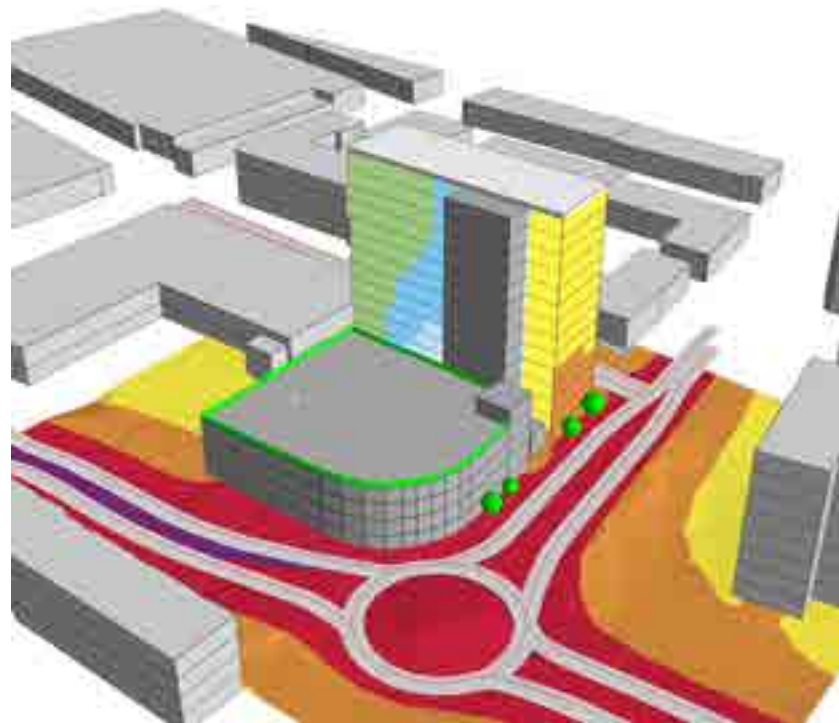
Ekvivalent ljudnivå



Teckenförklaring Ekvivalent ljudnivå

>75 dB(A)
70-75 dB(A)
65-70 dB(A)
60-65 dB(A)
55-60 dB(A)
50-55 dB(A)
45-50 dB(A)
<45 dB(A)

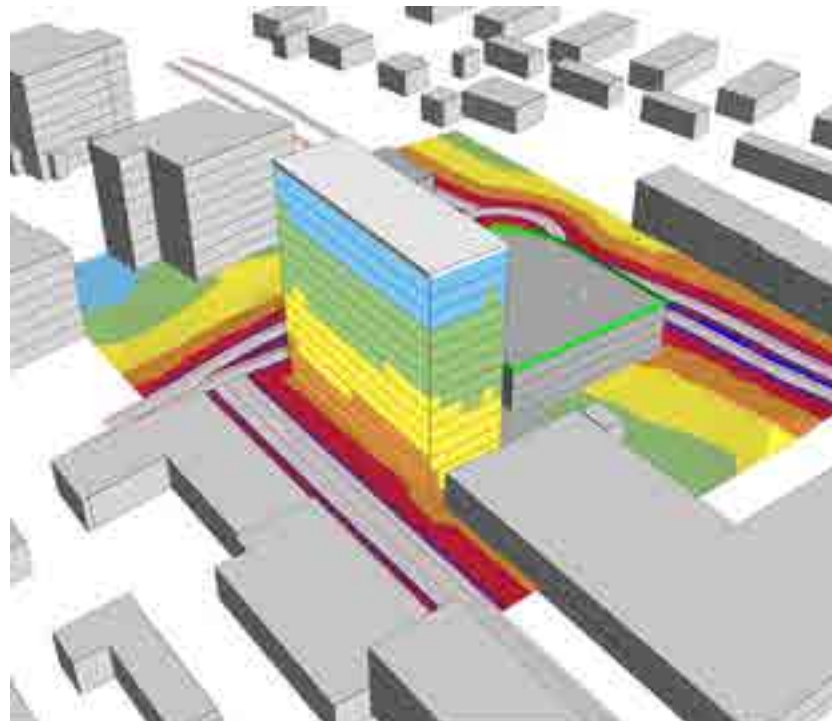
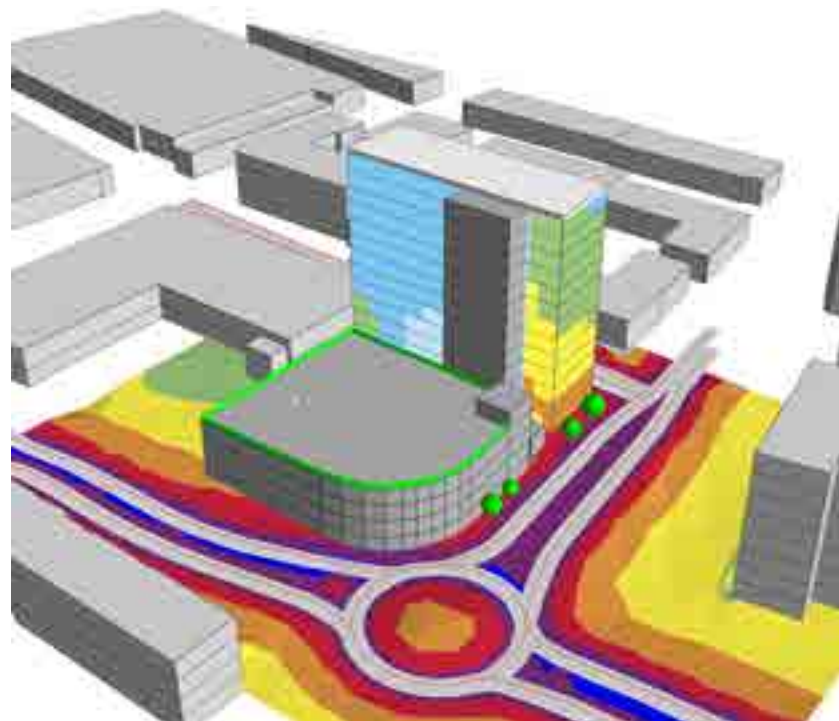
Maximal ljudnivå, dagtid



Teckenförklaring Maximal ljudnivå, dagtid

>90 dB(A)
85-90 dB(A)
80-85 dB(A)
75-80 dB(A)
70-75 dB(A)
65-70 dB(A)
60-65 dB(A)
<60 dB(A)

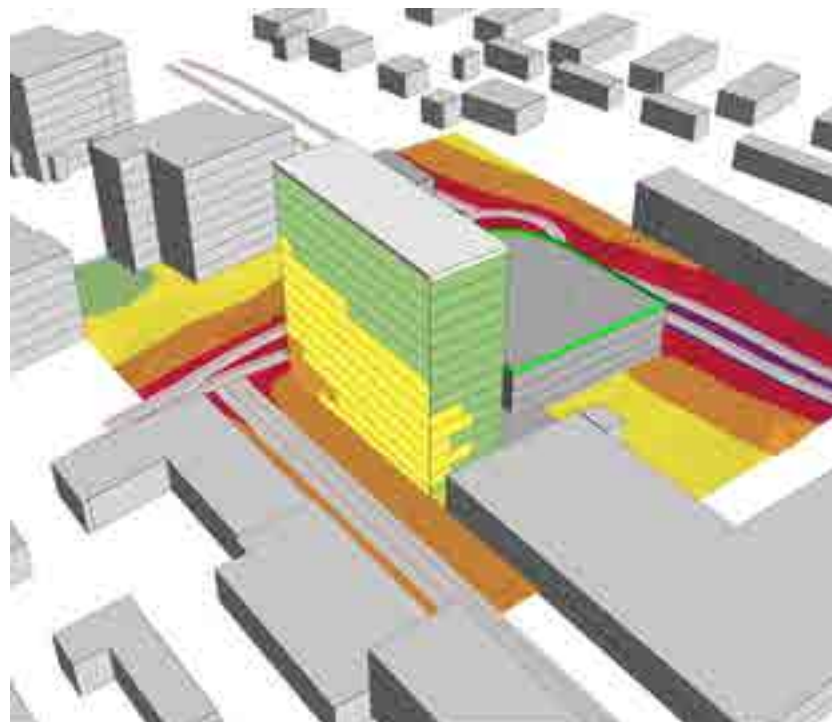
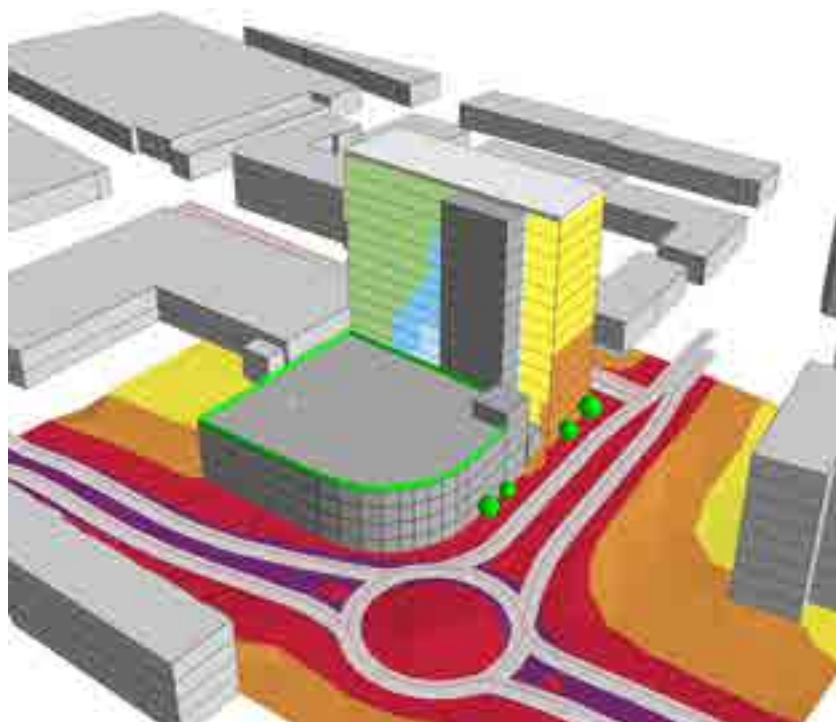
Maximal ljudnivå, nattetid



Teckenförklaring Maximal ljudnivå, nattetid

>90 dB(A)
85-90 dB(A)
80-85 dB(A)
75-80 dB(A)
70-75 dB(A)
65-70 dB(A)
60-65 dB(A)
<60 dB(A)

Ekvivalent ljudnivå

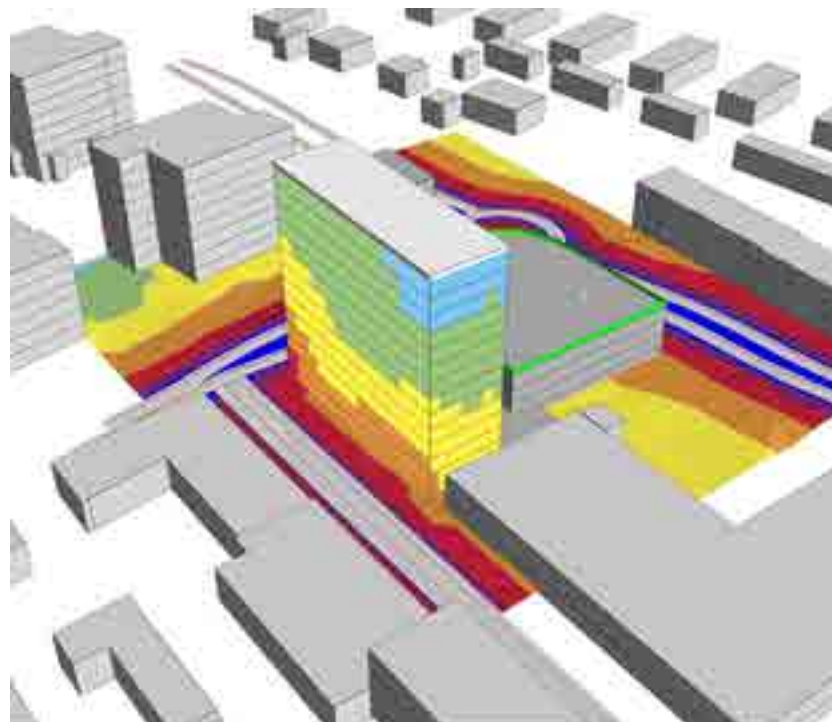
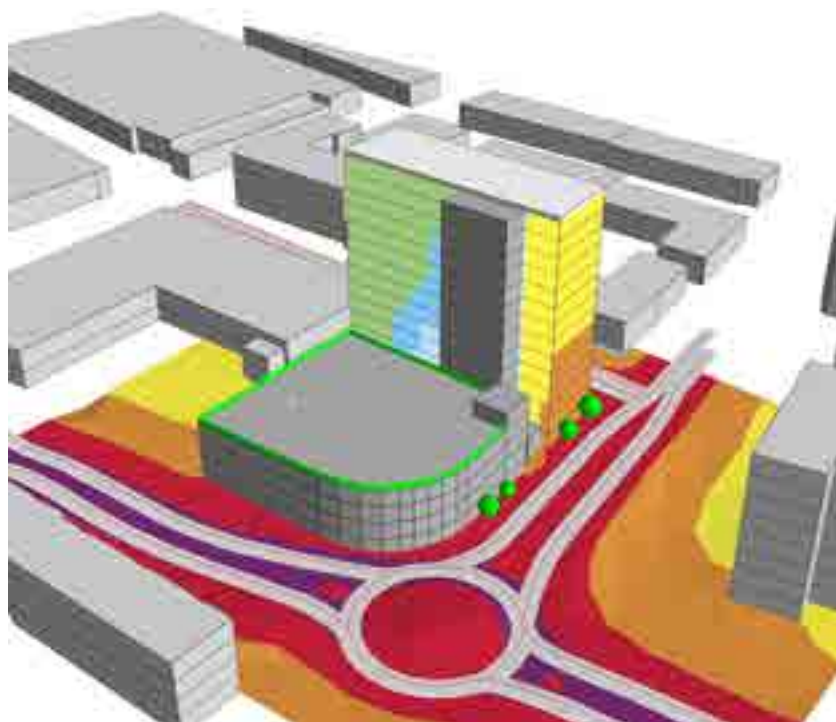


Teckenförklaring

Ekvivalent ljudnivå

>75 dB(A)
70-75 dB(A)
65-70 dB(A)
60-65 dB(A)
55-60 dB(A)
50-55 dB(A)
45-50 dB(A)
<45 dB(A)

Maximal ljudnivå, dagtid

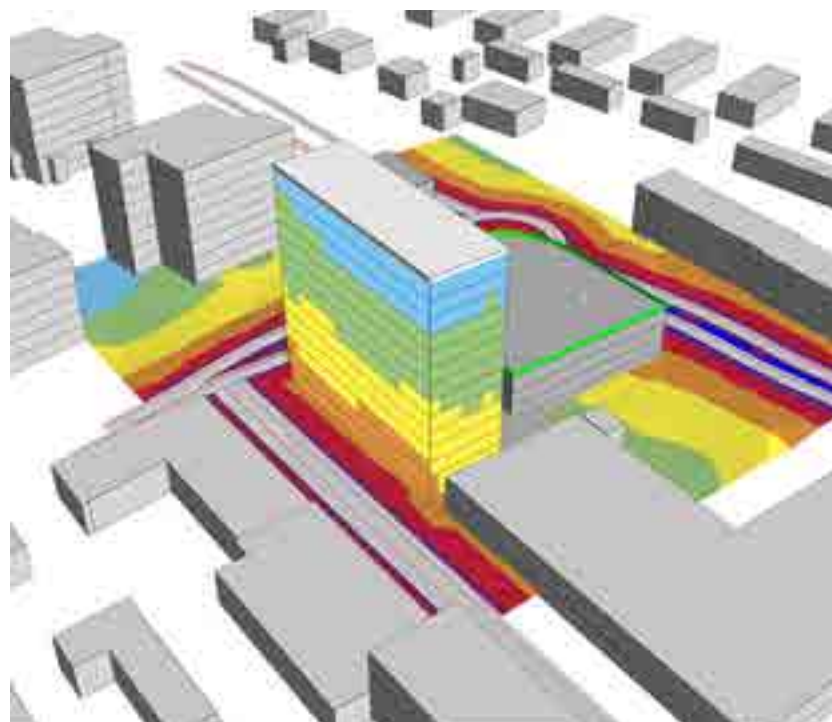
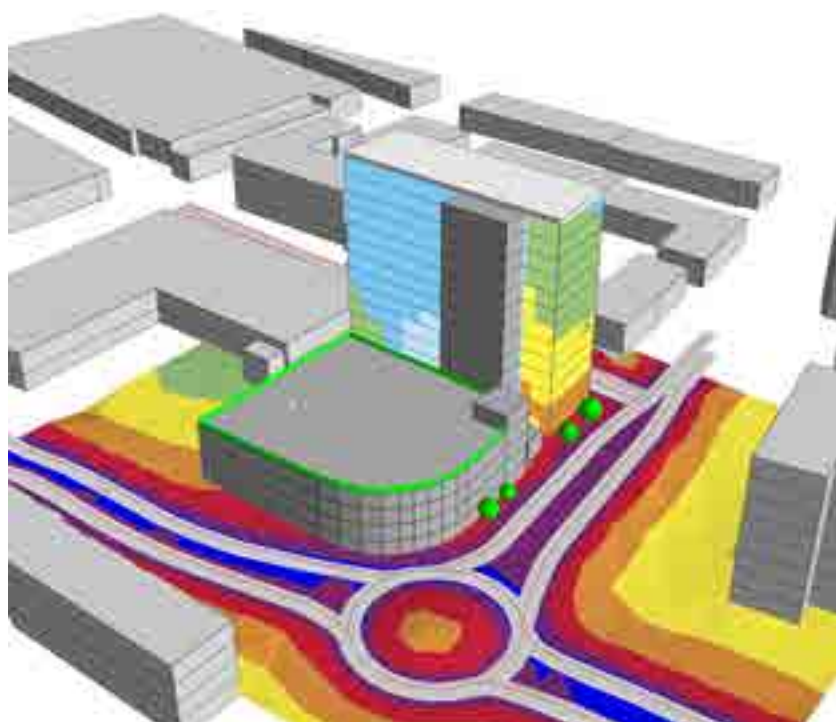


Teckenförklaring

Maximal ljudnivå, dagtid

>90 dB(A)
85-90 dB(A)
80-85 dB(A)
75-80 dB(A)
70-75 dB(A)
65-70 dB(A)
60-65 dB(A)
<60 dB(A)

Maximal ljudnivå, nattetid



Teckenförklaring

Maximal ljudnivå, nattetid

>90 dB(A)
85-90 dB(A)
80-85 dB(A)
75-80 dB(A)
70-75 dB(A)
65-70 dB(A)
60-65 dB(A)
<60 dB(A)

Våningsplan	Väderstreck	01. Nuläge, ljudnivåer vid fasad			02. Nuläge, ljudnivåer vid fasad		
		Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid	Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid
Uteplats, gemensam		43	53	51	44	54	52
MARKPLAN	N	62	86	83	62	86	83
F 1	N	60	82	78	60	82	78
F 2	N	60	80	76	60	80	76
F 3	N	59	78	75	60	78	75
F 4	N	59	77	74	60	77	74
F 5	N	59	76	73	59	76	73
F 6	N	58	75	71	59	75	72
F 7	N	58	74	71	58	74	71
F 8	N	57	73	70	58	73	70
F 9	N	57	72	69	58	72	69
F 10	N	57	71	68	58	72	68
F 11	N	57	71	67	58	71	68
F 12	N	56	70	67	57	70	67
F 13	N	56	70	66	57	70	66
MARKPLAN	N	39	59	55	40	58	55
F 1	N	57	75	71	57	74	71
F 2	N	59	79	75	60	79	75
F 3	N	59	78	75	60	78	75
F 4	N	58	77	74	59	77	74
F 5	N	58	76	72	59	76	73
F 6	N	58	75	71	58	75	72
F 7	N	57	74	70	58	74	71
F 8	N	57	73	70	58	73	70
F 9	N	57	72	69	58	72	69
F 10	N	57	71	68	58	71	68
F 11	N	57	71	67	57	71	67
F 12	N	56	70	67	57	70	67
F 13	N	56	70	66	57	70	66
MARKPLAN	N	37	58	55	38	57	54
F 1	N	54	69	66	55	70	66
F 2	N	58	79	76	59	79	76
F 3	N	58	79	76	59	79	76
F 4	N	58	78	75	59	78	75
F 5	N	58	77	74	58	77	74
F 6	N	58	76	73	58	76	73
F 7	N	57	75	72	58	75	72
F 8	N	57	74	71	58	74	71
F 9	N	57	74	70	58	74	70
F 10	N	57	71	68	58	71	68
F 11	N	57	71	67	58	71	67
F 12	N	57	70	67	58	70	67
F 13	N	56	70	66	57	70	66
MARKPLAN	N	35	58	55	36	57	54
F 1	N	36	61	57	37	60	57
F 2	N	39	61	57	39	62	57
F 3	N	39	61	57	40	62	57
F 4	N	38	61	57	39	61	57
F 5	N	38	61	57	39	61	57
F 6	N	37	61	57	38	61	57
F 7	N	37	61	57	38	61	57
F 8	N	37	61	57	37	61	57
F 9	N	37	60	57	37	61	57
F 10	N	36	60	57	37	61	57
F 11	N	35	60	57	36	61	56
F 12	N	35	60	56	36	61	56
F 13	N	40	60	57	41	61	57
MARKPLAN	N	31	57	54	31	56	53
F 1	N	31	60	57	32	59	56
F 2	N	32	60	57	33	60	57

Våningsplan	Väderstreck	01. Nuläge, ljudnivåer vid fasad			02. Nuläge, ljudnivåer vid fasad		
		Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid	Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid
F 3	N	33	60	57	33	60	57
F 4	N	32	60	57	33	60	57
F 5	N	31	60	57	32	60	57
F 6	N	31	60	57	32	60	57
F 7	N	31	60	56	31	60	57
F 8	N	30	60	56	31	60	56
F 9	N	30	60	56	31	60	56
F 10	N	29	60	56	30	60	56
F 11	N	29	59	56	30	60	56
F 12	N	29	59	56	30	59	56
F 13	N	31	59	56	32	59	56
MARKPLAN	N	31	57	54	31	56	53
F 1	N	31	60	57	31	59	56
F 2	N	31	60	57	32	60	56
F 3	N	31	60	56	32	60	57
F 4	N	31	60	56	31	60	57
F 5	N	30	60	56	31	60	57
F 6	N	30	60	56	31	60	56
F 7	N	30	60	56	30	60	56
F 8	N	29	60	56	30	60	56
F 9	N	29	59	56	30	60	56
F 10	N	29	59	56	30	59	56
F 11	N	29	59	56	29	59	56
F 12	N	28	59	56	29	59	56
F 13	N	31	59	56	31	59	56
MARKPLAN	N	30	57	53	30	56	52
F 1	N	30	60	56	30	59	55
F 2	N	30	60	56	31	59	56
F 3	N	30	60	56	31	60	56
F 4	N	30	60	56	30	60	56
F 5	N	29	60	56	30	60	56
F 6	N	29	60	56	30	60	56
F 7	N	29	59	56	30	60	56
F 8	N	29	59	56	29	59	56
F 9	N	28	59	56	29	59	56
F 10	N	28	59	56	29	59	56
F 11	N	28	59	56	29	59	56
F 12	N	27	59	56	28	59	56
F 13	N	30	59	55	30	59	56
MARKPLAN	N	29	56	53	30	55	52
F 1	N	29	59	56	30	58	55
F 2	N	29	59	56	30	59	56
F 3	N	29	59	56	30	59	56
F 4	N	29	59	56	30	59	56
F 5	N	29	59	56	29	59	56
F 6	N	28	59	56	29	59	56
F 7	N	28	59	56	29	59	56
F 8	N	28	59	56	29	59	56
F 9	N	28	59	56	28	59	56
F 10	N	28	59	56	28	59	56
F 11	N	27	59	55	28	59	56
F 12	N	27	59	55	27	59	56
F 13	N	29	59	55	30	59	55
MARKPLAN	N	29	36	33	29	36	34
F 1	N	29	36	33	30	36	34
F 2	N	29	36	33	30	36	34
F 3	N	29	35	33	30	36	34
F 4	N	29	35	33	29	36	34
F 5	N	28	37	34	29	37	35
F 6	N	28	39	36	29	39	37

Våningsplan	Väderstreck	01. Nuläge, ljudnivåer vid fasad			02. Nuläge, ljudnivåer vid fasad		
		Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid	Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid
F 7	N	28	41	38	29	41	39
F 8	N	28	44	41	29	44	42
F 9	N	28	46	43	28	46	44
F 10	N	27	50	48	28	50	49
F 11	N	27	41	38	28	41	39
F 12	N	27	36	34	28	37	35
F 13	N	30	43	39	31	43	40
F 1	N	31	49	45	32	48	45
F 2	N	34	52	48	35	52	48
F 3	N	37	53	49	38	53	50
F 4	N	40	53	51	41	53	52
F 5	N	47	61	59	48	61	60
F 6	N	48	64	62	49	65	63
F 7	N	49	66	64	50	66	65
F 8	N	50	66	64	51	66	65
F 9	N	50	66	63	51	66	64
F 10	N	50	66	63	51	66	64
F 11	N	50	65	63	51	66	64
F 12	N	50	65	63	51	66	64
F 13	N	50	65	63	51	65	64
F 1	N	34	53	51	34	53	52
F 2	N	37	59	57	38	59	58
F 3	N	39	60	57	40	60	58
F 4	N	41	57	54	42	57	55
F 5	N	47	61	58	48	61	59
F 6	N	48	64	61	49	64	62
F 7	N	49	65	62	49	65	63
F 8	N	49	65	62	50	65	63
F 9	N	49	65	62	50	65	63
F 10	N	49	64	62	50	65	63
F 11	N	49	64	62	50	65	63
F 12	N	49	64	62	50	65	63
F 13	N	49	64	62	50	64	63
F 1	N	36	53	51	36	53	52
F 2	N	40	59	57	41	60	58
F 3	N	41	60	57	42	60	58
F 4	N	42	58	55	43	58	56
F 5	N	46	60	58	47	60	59
F 6	N	48	64	61	49	64	62
F 7	N	48	64	62	49	65	63
F 8	N	48	64	62	50	65	63
F 9	N	48	64	61	50	64	62
F 10	N	49	64	61	50	64	62
F 11	N	49	63	61	50	64	62
F 12	N	49	63	61	50	64	62
F 13	N	49	63	61	51	63	62
F 1	N	37	54	51	38	54	52
F 2	N	42	60	57	43	60	58
F 3	N	43	60	58	44	60	59
F 4	N	44	61	57	45	61	57
F 5	N	47	61	58	48	61	59
F 6	N	48	65	62	49	64	63
F 7	N	49	64	62	50	64	63
F 8	N	49	64	61	50	64	62
F 9	N	50	64	61	51	64	62
F 10	N	50	64	61	51	64	62
F 11	N	51	64	61	52	64	62
F 12	N	51	63	61	52	64	62
F 13	N	51	63	61	52	63	62
F 1	N	39	56	54	39	56	54

Våningsplan	Väderstreck	01. Nuläge, ljudnivåer vid fasad			02. Nuläge, ljudnivåer vid fasad		
		Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid	Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid
F 2	N	44	61	59	45	61	60
F 3	N	45	61	59	46	61	60
F 4	N	45	60	56	46	60	57
F 5	N	47	62	60	48	63	61
F 6	N	48	64	62	49	65	63
F 7	N	49	64	62	50	65	63
F 8	N	50	64	62	51	65	63
F 9	N	50	64	62	51	64	63
F 10	N	51	64	61	52	64	62
F 11	N	51	64	61	52	64	62
F 12	N	51	63	61	52	64	62
F 13	N	52	63	61	53	64	62
F 1	N	39	56	54	40	56	55
F 2	N	45	62	59	45	62	60
F 3	N	45	61	59	46	61	60
F 4	N	46	59	57	47	59	57
F 5	N	48	64	62	49	65	63
F 6	N	49	65	63	50	65	63
F 7	N	50	64	62	51	65	63
F 8	N	50	64	62	52	65	63
F 9	N	51	64	62	52	64	63
F 10	N	51	64	62	52	64	63
F 11	N	52	64	61	53	64	62
F 12	N	52	64	61	53	64	62
F 13	N	52	63	61	53	64	62
F 1	N	41	59	57	41	59	57
F 2	N	46	63	61	47	63	62
F 3	N	47	64	61	48	64	62
F 4	N	47	63	60	48	63	61
F 5	N	49	65	62	51	65	63
F 6	N	50	65	62	51	65	63
F 7	N	50	64	62	51	65	63
F 8	N	51	64	62	52	65	63
F 9	N	51	64	62	52	65	63
F 10	N	52	64	62	53	64	63
F 11	N	52	64	61	53	64	62
F 12	N	52	64	61	53	64	62
F 13	N	52	63	61	53	64	62
F 1	N	44	61	59	45	61	60
F 2	N	49	66	64	50	66	65
F 3	N	49	66	64	51	66	65
F 4	N	50	66	63	51	66	64
F 5	N	50	66	63	51	66	64
F 6	N	51	65	63	52	66	64
F 7	N	51	65	63	52	66	64
F 8	N	51	64	62	52	65	63
F 9	N	51	64	62	53	65	63
F 10	N	52	64	62	53	64	63
F 11	N	52	64	61	53	64	62
F 12	N	52	64	61	53	64	62
F 13	N	52	63	61	53	64	62
F 1	N	46	61	59	46	61	60
F 2	N	51	67	64	52	67	65
F 3	N	51	67	64	52	67	65
F 4	N	51	66	64	53	66	65
F 5	N	51	66	63	52	66	64
F 6	N	51	65	63	52	65	64
F 7	N	51	65	62	52	65	63
F 8	N	52	65	62	53	65	63
F 9	N	52	64	62	53	65	63

Våningsplan	Väderstreck	01. Nuläge, ljudnivåer vid fasad			02. Nuläge, ljudnivåer vid fasad		
		Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid	Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid
F 10	N	52	64	62	53	64	63
F 11	N	52	64	61	53	64	63
F 12	N	52	64	61	53	64	62
F 13	N	52	63	61	53	64	62
F 1	N	47	63	60	48	62	61
F 2	N	51	68	65	52	68	66
F 3	N	51	68	65	52	68	66
F 4	N	52	66	64	53	66	65
F 5	N	51	66	64	52	66	65
F 6	N	51	65	62	52	65	64
F 7	N	51	65	62	52	65	63
F 8	N	52	65	62	53	65	63
F 9	N	52	64	62	53	65	63
F 10	N	52	64	62	53	64	63
F 11	N	52	64	62	53	64	63
F 12	N	52	64	61	53	64	62
F 13	N	52	63	61	53	64	62
F 1	N	48	65	63	49	65	63
F 2	N	53	69	66	54	69	67
F 3	N	52	68	65	53	68	66
F 4	N	53	68	66	54	68	67
F 5	N	52	66	64	53	66	65
F 6	N	51	65	63	52	65	64
F 7	N	51	65	62	53	66	64
F 8	N	52	65	63	53	66	64
F 9	N	52	64	62	53	65	63
F 10	N	52	64	62	53	64	63
F 11	N	52	64	61	53	64	63
F 12	N	52	64	61	53	64	62
F 13	N	52	63	61	53	64	62
F 1	N	50	67	64	50	66	65
F 2	N	53	69	66	54	69	67
F 3	N	53	68	65	54	68	66
F 4	N	53	68	66	54	68	67
F 5	N	52	67	65	53	68	66
F 6	N	51	65	63	52	65	64
F 7	N	52	65	62	53	66	64
F 8	N	52	65	63	53	66	64
F 9	N	52	64	62	53	65	63
F 10	N	52	64	62	53	64	63
F 11	N	52	64	61	53	64	63
F 12	N	52	64	61	53	64	62
F 13	N	52	63	61	53	64	62
MARKPLAN	E	48	68	68	49	68	68
F 1	E	52	71	71	53	71	71
F 2	E	53	71	71	54	71	71
F 3	E	52	71	71	53	71	71
F 4	E	54	70	70	55	70	70
F 5	E	53	70	70	54	70	70
F 6	E	53	67	67	54	67	67
F 7	E	53	67	67	54	67	67
F 8	E	53	67	67	54	66	66
F 9	E	52	66	66	53	66	66
F 10	E	52	65	65	53	65	65
F 11	E	52	65	65	53	65	65
F 12	E	51	64	63	52	65	65
F 13	E	51	63	62	52	64	62
MARKPLAN	E	48	69	69	49	69	69
F 1	E	52	72	72	53	72	72
F 2	E	53	72	72	54	72	72

Våningsplan	Väderstreck	01. Nuläge, ljudnivåer vid fasad			02. Nuläge, ljudnivåer vid fasad		
		Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid	Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid
F 3	E	52	71	71	53	71	71
F 4	E	54	71	71	55	71	71
F 5	E	53	70	70	54	70	70
F 6	E	53	68	68	54	68	68
F 7	E	53	67	67	54	67	67
F 8	E	53	67	67	54	67	67
F 9	E	52	66	66	53	66	66
F 10	E	52	66	66	53	66	66
F 11	E	51	65	65	53	65	65
F 12	E	51	63	63	52	64	63
F 13	E	51	63	63	52	64	63
MARKPLAN	E	49	70	70	50	70	70
F 1	E	52	73	73	53	73	73
F 2	E	54	73	73	55	72	72
F 3	E	53	72	72	54	72	72
F 4	E	54	72	72	55	72	72
F 5	E	54	69	69	55	69	69
F 6	E	53	68	68	55	68	68
F 7	E	53	68	68	54	68	68
F 8	E	53	67	67	54	67	67
F 9	E	52	66	66	53	66	66
F 10	E	52	66	66	53	66	66
F 11	E	51	64	64	52	64	64
F 12	E	51	63	63	52	63	63
F 13	E	51	63	63	52	63	63
MARKPLAN	E	50	70	70	51	69	69
F 1	E	53	72	72	54	72	72
F 2	E	54	72	72	55	72	72
F 3	E	53	71	71	54	71	71
F 4	E	54	70	70	55	70	70
F 5	E	54	70	70	55	70	70
F 6	E	53	69	69	55	69	69
F 7	E	53	68	68	54	68	68
F 8	E	52	67	67	54	68	68
F 9	E	52	67	67	53	67	67
F 10	E	52	66	66	53	66	66
F 11	E	51	64	64	52	64	64
F 12	E	51	64	64	52	64	64
F 13	E	51	63	63	52	63	63
MARKPLAN	E	51	71	71	52	71	71
F 1	E	54	73	73	55	73	73
F 2	E	55	72	72	56	72	72
F 3	E	54	72	72	55	72	72
F 4	E	55	71	71	56	71	71
F 5	E	54	70	70	55	70	70
F 6	E	54	69	69	55	69	69
F 7	E	53	69	69	54	69	69
F 8	E	53	68	68	54	68	68
F 9	E	52	67	67	53	67	67
F 10	E	52	65	65	53	65	65
F 11	E	51	64	64	52	64	64
F 12	E	51	64	64	52	64	64
F 13	E	51	63	63	52	63	63
MARKPLAN	E	53	73	73	53	73	73
F 1	E	55	74	74	56	74	74
F 2	E	55	74	74	56	74	74
F 3	E	54	73	73	55	73	73
F 4	E	55	72	72	56	72	72
F 5	E	54	71	71	55	71	71
F 6	E	54	70	70	55	70	70

Våningsplan	Väderstreck	01. Nuläge, ljudnivåer vid fasad			02. Nuläge, ljudnivåer vid fasad		
		Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, natttid	Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, natttid
F 7	E	53	69	69	54	69	69
F 8	E	53	68	68	54	68	68
F 9	E	52	66	66	53	66	66
F 10	E	51	65	65	53	65	65
F 11	E	51	65	65	52	65	65
F 12	E	51	64	64	52	64	64
F 13	E	51	63	63	52	63	63
MARKPLAN	E	54	76	76	55	76	76
F 1	E	55	76	76	56	76	76
F 2	E	56	75	75	57	75	75
F 3	E	55	74	74	56	74	74
F 4	E	55	72	72	56	72	72
F 5	E	54	71	71	55	71	71
F 6	E	54	70	70	55	70	70
F 7	E	53	69	69	54	69	69
F 8	E	52	68	68	53	68	68
F 9	E	52	66	66	53	66	66
F 10	E	51	66	66	53	65	65
F 11	E	51	65	65	52	65	65
F 12	E	51	64	64	52	64	64
F 13	E	51	63	63	52	63	63
MARKPLAN	S	58	77	77	59	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	73	73	58	73	73
F 5	S	56	71	71	57	71	71
F 6	S	55	70	70	56	70	70
F 7	S	54	69	69	56	69	69
F 8	S	53	67	67	54	69	69
F 9	S	53	66	66	54	66	66
F 10	S	52	66	66	54	66	66
F 11	S	52	65	65	53	65	65
F 12	S	52	64	64	53	64	64
F 13	S	51	64	63	52	64	63
MARKPLAN	S	58	77	77	59	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	73	73	58	73	73
F 5	S	56	71	71	57	71	71
F 6	S	55	70	70	56	70	70
F 7	S	55	69	69	56	69	69
F 8	S	53	67	67	54	69	69
F 9	S	53	66	66	54	66	66
F 10	S	53	66	66	54	66	66
F 11	S	52	65	65	53	65	65
F 12	S	52	64	64	53	64	64
F 13	S	51	64	63	53	64	63
MARKPLAN	S	58	77	77	59	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	73	73	58	73	73
F 5	S	56	71	71	57	71	71
F 6	S	55	70	70	56	70	70
F 7	S	55	69	69	56	69	69
F 8	S	53	67	67	54	68	68
F 9	S	53	66	66	54	66	66
F 10	S	53	66	66	54	66	66

Våningsplan	Väderstreck	01. Nuläge, ljudnivåer vid fasad			02. Nuläge, ljudnivåer vid fasad		
		Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid	Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid
F 11	S	52	65	65	53	65	65
F 12	S	52	64	64	53	65	64
F 13	S	52	64	63	53	64	63
MARKPLAN	S	58	77	77	59	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	73	73	58	73	73
F 5	S	56	71	71	57	71	71
F 6	S	55	70	70	56	70	70
F 7	S	54	69	69	56	69	69
F 8	S	53	67	67	55	68	68
F 9	S	53	66	66	54	66	66
F 10	S	53	66	66	54	65	65
F 11	S	52	65	65	53	65	65
F 12	S	52	64	64	53	65	64
F 13	S	52	64	63	53	65	63
MARKPLAN	S	58	77	77	59	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	73	73	58	72	72
F 5	S	56	71	71	57	71	71
F 6	S	55	70	70	56	70	70
F 7	S	55	69	69	56	69	69
F 8	S	54	67	67	55	68	68
F 9	S	53	66	66	54	66	66
F 10	S	53	66	66	54	66	65
F 11	S	52	65	65	53	65	65
F 12	S	52	65	64	53	65	64
F 13	S	52	65	63	53	65	63
MARKPLAN	S	58	77	77	59	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	72	72	58	72	72
F 5	S	56	71	71	57	71	71
F 6	S	55	70	70	56	70	70
F 7	S	55	69	69	56	69	69
F 8	S	54	67	67	55	68	68
F 9	S	53	66	66	54	66	66
F 10	S	53	66	65	54	66	65
F 11	S	52	65	65	53	66	65
F 12	S	52	65	64	53	65	64
F 13	S	52	65	63	53	65	63
MARKPLAN	S	58	77	77	59	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	72	72	58	72	72
F 5	S	56	71	71	57	71	71
F 6	S	55	70	70	56	70	70
F 7	S	55	69	69	56	69	69
F 8	S	54	67	67	55	68	68
F 9	S	53	66	66	54	67	66
F 10	S	53	66	65	54	66	65
F 11	S	53	66	65	54	66	65
F 12	S	52	65	64	53	65	64
F 13	S	52	65	63	53	65	63
MARKPLAN	S	58	77	77	59	77	77

Våningsplan	Väderstreck	01. Nuläge, ljudnivåer vid fasad			02. Nuläge, ljudnivåer vid fasad		
		Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid	Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	72	72	58	72	72
F 5	S	56	71	71	57	71	71
F 6	S	55	70	70	56	70	70
F 7	S	55	69	69	56	69	69
F 8	S	54	67	67	55	67	67
F 9	S	53	67	66	54	67	66
F 10	S	53	66	65	54	66	65
F 11	S	53	66	65	54	66	65
F 12	S	52	65	64	53	66	64
F 13	S	52	65	63	53	66	63
MARKPLAN	S	58	77	77	59	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	72	72	58	72	72
F 5	S	56	71	71	57	71	71
F 6	S	55	70	70	57	70	70
F 7	S	55	69	69	56	69	69
F 8	S	54	67	67	55	68	67
F 9	S	53	67	66	54	67	66
F 10	S	53	66	65	54	67	65
F 11	S	53	66	65	54	66	65
F 12	S	52	66	64	53	66	64
F 13	S	52	65	63	53	66	63
MARKPLAN	S	58	77	77	59	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	72	72	58	72	72
F 5	S	56	71	71	57	71	71
F 6	S	55	70	70	57	70	70
F 7	S	55	69	69	56	69	69
F 8	S	54	68	67	55	68	67
F 9	S	54	67	66	55	67	66
F 10	S	53	67	65	54	67	65
F 11	S	53	66	65	54	67	65
F 12	S	52	66	64	53	66	64
F 13	S	52	66	63	53	66	63
MARKPLAN	S	58	77	77	59	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	72	72	58	72	72
F 5	S	56	71	71	57	71	71
F 6	S	56	70	70	57	70	70
F 7	S	55	69	69	56	69	69
F 8	S	54	68	67	55	68	67
F 9	S	54	68	66	55	68	66
F 10	S	53	67	65	54	67	65
F 11	S	53	67	65	54	67	65
F 12	S	52	66	64	53	66	64
F 13	S	52	66	63	53	66	63
MARKPLAN	S	58	77	77	59	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	72	72	58	72	72
F 5	S	56	71	71	57	71	71
F 6	S	56	70	70	57	70	70
F 7	S	55	69	69	56	69	69
F 8	S	54	68	67	55	68	67
F 9	S	54	68	66	55	68	66
F 10	S	53	67	65	54	67	65
F 11	S	53	67	65	54	67	65
F 12	S	52	66	64	53	66	64
F 13	S	52	66	63	53	66	63
MARKPLAN	S	58	77	77	59	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	72	72	58	72	72

Våningsplan	Väderstreck	01. Nuläge, ljudnivåer vid fasad			02. Nuläge, ljudnivåer vid fasad		
		Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid	Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid
F 5	S	56	71	71	57	71	71
F 6	S	56	70	70	57	70	70
F 7	S	55	69	69	56	69	69
F 8	S	54	68	67	55	69	67
F 9	S	54	68	66	55	68	66
F 10	S	53	67	65	54	68	65
F 11	S	53	67	65	54	67	65
F 12	S	52	66	64	53	67	64
F 13	S	52	66	63	53	66	63
MARKPLAN	S	59	77	77	60	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	72	72	58	72	72
F 5	S	57	71	71	58	71	71
F 6	S	56	70	70	57	70	70
F 7	S	55	69	69	56	69	69
F 8	S	54	69	67	55	69	67
F 9	S	54	68	66	55	68	66
F 10	S	53	68	65	54	68	65
F 11	S	53	67	65	54	67	65
F 12	S	52	67	64	53	67	64
F 13	S	52	66	63	53	66	63
MARKPLAN	S	59	77	77	60	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	72	72	58	72	72
F 5	S	57	71	71	58	71	71
F 6	S	56	70	70	57	70	70
F 7	S	55	70	69	56	70	69
F 8	S	54	69	67	55	69	67
F 9	S	54	69	66	55	69	66
F 10	S	53	68	65	54	68	65
F 11	S	53	67	65	54	68	65
F 12	S	52	67	64	53	67	64
F 13	S	52	66	63	53	66	64
MARKPLAN	S	59	77	77	60	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	72	72	58	72	72
F 5	S	57	72	71	58	72	71
F 6	S	56	71	70	57	71	70
F 7	S	55	70	69	56	70	69
F 8	S	54	69	67	55	70	67
F 9	S	54	69	66	55	69	66
F 10	S	53	68	65	54	68	66
F 11	S	53	68	65	54	68	65
F 12	S	52	67	64	53	67	64
F 13	S	52	66	63	53	67	64
MARKPLAN	S	59	77	77	60	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	73	72	58	73	72
F 5	S	57	72	71	58	72	71
F 6	S	56	71	70	57	71	70
F 7	S	55	71	69	56	71	69
F 8	S	54	70	67	55	70	67

Våningsplan	Väderstreck	01. Nuläge, ljudnivåer vid fasad			02. Nuläge, ljudnivåer vid fasad		
		Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid	Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid
F 9	S	54	69	66	55	69	67
F 10	S	53	68	65	54	69	66
F 11	S	53	68	65	54	68	65
F 12	S	52	67	64	53	67	65
F 13	S	52	67	63	53	67	64
MARKPLAN	S	59	77	77	60	77	77
F 1	S	59	76	76	60	76	76
F 2	S	59	75	75	60	75	75
F 3	S	58	74	74	59	74	74
F 4	S	57	74	72	58	74	72
F 5	S	57	73	71	58	73	71
F 6	S	56	72	70	57	72	70
F 7	S	55	71	69	56	71	69
F 8	S	55	70	67	56	70	68
F 9	S	54	69	66	55	70	67
F 10	S	53	69	65	54	69	66
F 11	S	53	68	65	54	68	65
F 12	S	53	67	64	53	67	65
F 13	S	52	67	63	53	67	64
MARKPLAN	S	59	78	77	60	78	77
F 1	S	59	77	76	60	77	76
F 2	S	59	76	75	60	76	75
F 3	S	58	75	74	59	75	74
F 4	S	58	74	72	59	74	72
F 5	S	57	73	71	58	73	71
F 6	S	56	72	70	57	72	70
F 7	S	55	71	69	56	71	69
F 8	S	55	70	67	56	71	68
F 9	S	54	70	66	55	70	67
F 10	S	54	69	65	54	69	66
F 11	S	53	68	65	54	68	66
F 12	S	53	68	64	54	68	65
F 13	S	52	67	64	53	67	64
MARKPLAN	S	60	79	77	61	79	77
F 1	S	60	79	76	61	79	76
F 2	S	59	77	75	60	77	75
F 3	S	59	76	74	59	76	74
F 4	S	58	75	72	59	75	72
F 5	S	57	74	71	58	74	71
F 6	S	56	73	70	57	73	70
F 7	S	55	72	69	56	72	69
F 8	S	55	71	67	56	71	68
F 9	S	54	70	66	55	70	67
F 10	S	54	69	66	54	69	67
F 11	S	53	68	65	54	69	66
F 12	S	53	68	64	54	68	65
F 13	S	52	67	64	53	67	65
MARKPLAN	S	60	81	78	61	81	78
F 1	S	60	80	77	61	80	77
F 2	S	60	79	75	60	79	75
F 3	S	59	77	74	60	77	74
F 4	S	58	76	72	59	76	72
F 5	S	57	74	71	58	74	71
F 6	S	56	73	70	57	73	70
F 7	S	56	72	69	57	72	69
F 8	S	55	71	68	56	71	68
F 9	S	54	70	67	55	70	67
F 10	S	54	69	66	55	69	67
F 11	S	53	68	65	54	69	66
F 12	S	53	68	64	54	68	65

Våningsplan	Väderstreck	01. Nuläge, ljudnivåer vid fasad			02. Nuläge, ljudnivåer vid fasad		
		Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid	Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid
F 13	S	52	67	64	53	67	65
MARKPLAN	S	61	84	80	62	84	80
F 1	S	61	82	79	62	82	79
F 2	S	60	80	76	61	80	76
F 3	S	59	78	74	60	78	74
F 4	S	58	76	73	59	76	73
F 5	S	57	75	71	58	75	72
F 6	S	56	73	70	57	73	70
F 7	S	56	72	69	57	72	69
F 8	S	55	71	68	56	71	68
F 9	S	54	70	67	55	70	68
F 10	S	54	69	66	55	70	67
F 11	S	53	69	65	54	69	66
F 12	S	53	68	64	54	68	65
F 13	S	52	67	64	53	67	65
MARKPLAN	W	63	84	81	63	84	81
F 1	W	62	82	79	63	82	79
F 2	W	62	80	77	62	80	77
F 3	W	61	78	74	61	78	75
F 4	W	60	76	73	61	76	73
F 5	W	59	75	71	60	75	71
F 6	W	59	73	70	60	73	70
F 7	W	58	72	69	59	72	69
F 8	W	58	71	68	59	71	68
F 9	W	57	70	67	58	70	67
F 10	W	57	70	66	58	70	67
F 11	W	56	69	66	57	69	66
F 12	W	56	69	65	57	69	65
F 13	W	56	68	65	57	68	65
MARKPLAN	W	63	84	81	63	84	81
F 1	W	62	82	79	63	82	79
F 2	W	62	80	77	62	80	77
F 3	W	61	78	75	61	78	75
F 4	W	60	76	73	61	76	73
F 5	W	59	75	71	60	75	71
F 6	W	59	73	70	60	73	70
F 7	W	58	72	69	59	72	69
F 8	W	58	71	68	59	71	68
F 9	W	57	70	67	58	71	67
F 10	W	57	70	66	58	70	67
F 11	W	57	69	66	57	69	66
F 12	W	56	69	65	57	69	65
F 13	W	56	68	65	57	68	65
MARKPLAN	W	63	84	81	63	85	81
F 1	W	62	82	79	63	82	79
F 2	W	62	80	77	62	80	77
F 3	W	61	78	75	61	78	75
F 4	W	60	76	73	61	76	73
F 5	W	59	75	71	60	75	71
F 6	W	59	74	70	60	74	70
F 7	W	58	73	69	59	73	69
F 8	W	58	72	68	59	72	68
F 9	W	57	71	67	58	71	68
F 10	W	57	70	67	58	70	67
F 11	W	57	70	66	58	70	66
F 12	W	56	69	66	57	69	66
F 13	W	56	68	65	57	68	65
MARKPLAN	W	63	85	81	63	85	81
F 1	W	62	83	79	63	83	79
F 2	W	62	80	77	62	80	77

Våningsplan	Väderstreck	01. Nuläge, ljudnivåer vid fasad			02. Nuläge, ljudnivåer vid fasad		
		Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid	Ekvivalent	Maximal, dagtid	Maximal, nattetid
F 3	W	61	78	75	62	78	75
F 4	W	60	76	73	61	76	73
F 5	W	60	75	72	60	75	72
F 6	W	59	74	70	60	74	70
F 7	W	58	73	69	59	73	69
F 8	W	58	72	68	59	72	68
F 9	W	58	71	68	58	71	68
F 10	W	57	70	67	58	70	67
F 11	W	57	70	66	58	70	66
F 12	W	56	69	66	57	69	66
F 13	W	56	68	65	57	69	65
MARKPLAN	W	63	84	81	63	84	81
F 1	W	63	83	79	63	83	79
F 2	W	62	80	77	62	80	77
F 3	W	61	78	75	62	78	75
F 4	W	60	76	73	61	76	73
F 5	W	60	75	72	60	75	72
F 6	W	59	74	70	60	74	70
F 7	W	59	73	69	59	73	69
F 8	W	58	72	68	59	72	68
F 9	W	58	71	68	58	71	68
F 10	W	57	70	67	58	70	67
F 11	W	57	70	66	58	70	66
F 12	W	56	69	66	57	69	66
F 13	W	56	68	65	57	69	65
MARKPLAN	W	63	84	81	63	84	81
F 1	W	63	82	79	63	82	79
F 2	W	62	80	77	62	80	77
F 3	W	61	78	75	62	78	75
F 4	W	60	76	73	61	76	73
F 5	W	60	75	71	60	75	72
F 6	W	59	74	70	60	74	70
F 7	W	59	73	69	59	73	69
F 8	W	58	72	68	59	72	68
F 9	W	58	71	68	59	71	68
F 10	W	57	70	67	58	70	67
F 11	W	57	70	66	58	70	66
F 12	W	57	69	66	57	69	66
F 13	W	56	68	65	57	69	65
MARKPLAN	W	63	84	81	63	84	81
F 1	W	63	82	79	63	82	79
F 2	W	62	80	77	62	80	77
F 3	W	61	78	75	62	78	75
F 4	W	60	76	73	61	76	73
F 5	W	60	75	71	61	75	72
F 6	W	59	74	70	60	74	70
F 7	W	59	72	69	59	73	69
F 8	W	58	72	68	59	72	68
F 9	W	58	71	67	59	71	68
F 10	W	57	70	67	58	70	67
F 11	W	57	70	66	58	70	66
F 12	W	57	69	66	58	69	66
F 13	W	56	68	65	57	69	65