Handläggare
Anders Nyman

Tel 010-505 60 13
Mobil 070-184 57 13
Fax 010-505 11 83
anders.a.nyman@afconsult.com

Datum
Revision 1 2011-02-25
Revision 2 2011-06-17

Uppdragsnr
552220

Hedström & Taube Projektledning AB
Göran Melin
Kommendörsgatan 30
114 48 Stockholm

Anders Nyman
Uppdragsansvarig

Kv Plåten, Sundbyberg
Trafikbullerutredning

Uppdrag
Genomgång av förutsättningarna för planerade bostäder, med avseende på trafikbuller, för kv Plåten, Sundbyberg

Sammanfattning
Med föreslagen utformning och lägenhetsplanlösning kan bostäder innehålla aktuella riktvärden enligt avstegsfall B för både trafikfall 1 och trafikfall 2.

Med lämplig grundläggning och tilläggsisolering kan kontor innehålla aktuella riktvärden avseende stomljud. Med lämpligt val av fönster och uteluftdson kan riktvärden för kontor enligt SS 25268 innehållas avseende ljudnivå inomhus från trafik.

Med lämpligt val av fönster och uteluftdson kan riktvärden för hotell enligt SS 25268 innehållas avseende ljudnivå inomhus från trafik.

ÅF-Infrastructure AB/
ÅF Ljud och Vibrationer

Handläggare	Granskad
Anders Nyman	Åsa Lindkvist

Innehåll

1	BAKGRUND	3
2	UNDERLAG	3
3	BEDÖMNINGSGRUNDER	3
4	ÅTGÄRDER FÖR GOD LJUDMILJÖ	3
5	TRAFIKUPPGIFTER	4
6	BERÄKNADE OCH UPPMÄTTA NIVÅER	6
7	KOMMENTARER	7
7.1	Boverkets allmänna råd	7
7.2	Högst 55 dB(A) vid alla fasader	7
7.3	Nivå vid fasad	7
7.4	Nivå på uteplats	8
7.5	Nivå inomhus	8
7.6	Vibrationer	8
7.7	Stomljud	8
7.7.1	Mätning 2010-03-16	9
7.7.2	Mätning 2010-03-25	9
7.8	Framtida förändring av spår och trafikflöden	10
7.8.1	Ljudnivåer	10
7.8.2	Vibrationer	10
7.9	Externt industribuller	10
7.10	Hotell	10
7.11	Kontor	10
8	RIKTVÄRDEN	11
8.1	Riksdagsbeslut	11
8.2	Trafikbuller och planering	11
8.3	Boverkets byggregler	12
8.4	Ljudklassning av bostäder	12
8.5	Boverkets allmänna råd	12
8.6	Stomljud	13
8.7	Vibrationer	13
8.8	Externt industribuller	13

1 Bakgrund

Ombyggnad av befintlig bebyggelse samt nybyggnad i kv Plåten till bostäder och hotell planeras. Byggnaden gränsar i norr till järnvägen, i söder till Vasagatan och Landsvägen, i väster till Esplanaden och i öster till Landsvägen. I denna rapport belyses, med avseende på trafikbullret, förutsättningarna för de nya bostäderna och det nya hotellet.

2 Underlag

- PM 2010-03-17, PM 2010-06-30, PM 2010-07-08, PM 2011-10-20, PM 110223 ÅF-Infrastruktur, Framtida trafikflöden kv Alpha.
- Situationsplan med förslag till bebyggelse och lägenhetsplanlösning mail 2011-06-16, Brunnberg & Forshed.
- Miljökonsekvensbeskrivning för projekt Lorry, ”Detaljplan för kvarteret Plåten, Bageriet 23 och del av Sundbyberg 2:4 samt ändringsplan för del av bageriet m fl. Utställningsversion Mars 2006.
- Trafikuppgifter erhållna från kommunen.
- Trafikuppgifter erhållna från trafikverket.
- Mätning av stomljud och luftljud från järnväg 2010-02-16.
- Trafikuppgifter från SL, Daniel Järdeland, 2010-03-19.
- Miljökonsekvensbeskrivning Mälarbanan Barkaby-Kalhäll
- Brev Trafikverket, 2011-05-06, ärendenummer TRV2010/43052

3 Bedömningsgrunder

Bedömningen av möjligheterna till bostadsbebyggelse sker i denna rapport utgående från möjligheterna att

- innehålla målet högst 55 dB(A) utanför alla boningsrum i varje lägenhet.
- högst 55 dB(A) utanför minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet
- erhålla en uteplats med högst 70 dB(A) maximal och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå.
- innehålla kraven på högsta trafikbullernivåer inomhus motsvarande Ljudklass B

4 Åtgärder för god ljudmiljö

För att möjliggöra god ljudmiljö förutsätts följande åtgärder:

- Fönster och uteluftdon dimensioneras så att trafikbullernivån inomhus blir högst motsvarande Ljudklass B.
- Planlösning i alla lägenhet utformas så att minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet ska ha tillgång till bullerskyddad sida, högst 55 dB(A).

- Vissa balkonger förses med tät bullerskyddsskärm höjd 1,1 m och inglasning till 75 % av våningshöjd samt ljudabsorbenter i taken.
- Vissa balkonger förses med tät bullerskyddsskärm höjd 1,1 m samt ljudabsorbenter i taken.
- För fem enkelsidiga lägenheter mot Vasagatan och Esplanaden förses med speciallösning i form av loggior.Med denna åtgärd med öppet fönster i loggian fås inomhus samma ekvivalenta ljudnivå med vädringsöppna fönster som om den ekvivalenta ljudnivån utomhus skulle vara 55 dB(A).

5 Trafikuppgifter

Två olika trafikfall har beräknats utifrån olika trafikuppgifter, se PM 2011-02-23 ÅF-Infrastruktur, Bedömning av framtida trafikflöden kv Plåten, se bilaga B17.

Trafikfall 1, låg
Beräknade nivåer redovisas på bilaga B13

Väg	*Fordon/ÅMD*	*Andel tunga fordon, %*	*Verklig hastighet, km/h*
Vasagatan	750	5	30
Landsvägen väst	6000	10	30
Esplanaden	1500	5	30
Järnvägsgatan	5800	10	30

Trafikuppgifter prognos för 2020

Tågtyp	*Antal passager / dygn*	*Högsta hastighet, km/h*
Pendeltåg	216	130
Passagerartåg	72	130
Nattåg	2	**1.** 130
Godståg	2	100

Tvärbanan kommer att trafikeras de första åren av 6 tåg per riktning/h, längre fram finns planer att fördubbla turtätheten. Vi har i detta skede räknat med 12 tåg per riktning/h, vilken ger ca 400 tåg under ett vardagsdygn. Vid beräkningarna har hastigheten 30 km/h antagits vid aktuell byggnad.

Trafikfall 2, hög

Beräknade nivåer redovisas på B01.För detta trafikfall redovisas även de ekvivalenta ljudnivåerna för varje bostadsplan i bilaga B02 - B12. På bilagorna redovisas även åtgärder för att uppnå en ekvivalent ljudnivå på högst 55 dB(A) vid innanliggande fasad för lägenheter där ekvivalent ljudnivå vid fasad överstiger 55 dB(A).

Väg	*Fordon/ÅMD*	*Andel tunga fordon, %*	*Verklig hastighet, km/h*
Vasagatan	2000	5	30
Landsvägen	7000	10	30
Esplanaden	7000	5	30
Järnvägsgatan	5800	10	30

Trafikuppgifter prognos 2020

Tågtyp	*Antal passager / dygn*	*Högsta hastighet, km/h*
Pendeltåg	216	130
Passagerartåg	72	130
Nattåg	2	130
Godståg	2	100

Tvärbanan kommer att trafikeras de första åren av 6 tåg per riktning/h, längre fram finns planer att fördubbla turtätheten. Vi har i detta skede räknat med 12 tåg per riktning/h, vilken ger ca 400 tåg under ett vardagsdygn. Vid beräkningarna har hastigheten 30 km/h antagits vid aktuell byggnad.

6 Beräknade och uppmätta nivåer

Utgående från erhållna trafikuppgifter har de ekvivalenta och maximala bullernivåerna på grund av all trafik beräknats. Nedan redovisas bilagans namn och beräkning som redovisas.

Bilaga	Beräkning	Trafikfall/trafikflöden
B01	Sammanvägd ekvivalent ljudnivå från väg- tåg och spårtrafik vid kvarterets fasad	Trafikfall 2
B02-B12	Sammanvägd ekvivalent ljudnivå från väg- tåg och spårtrafik vid fasad för varje bostadsfasad samt åtgärder för balkonger	Trafikfall 2
B13	Sammanvägd ekvivalent ljudnivå från väg- tåg och spårtrafik vid kvarterets fasad	Trafikfall 1
B14	Sammanvägd ekvivalent ljudnivå från trafik från väg- tåg och spårtrafik vid kvarterets fasad	Utbyggnad 4 spår, trafikfall 1 och 2
B15	Sammanvägd maximal ljudnivå från väg- tåg- och spårtrafik vid kvarterets fasad	Trafikfall 1 och 2
B16	Sammanvägd maximal ljudnivå från trafik från väg- tåg- och spårtrafik vid kvarterets fasad	Utbyggnad 4 spår, trafikfall 1 och 2

7 Kommentarer

7.1 Boverkets allmänna råd

Boverkets allmänna råd ger stort utrymme för olika tolkningar och olika bedömningar från fall till fall. Följande fakta bör i det sammanhanget uppmärksammas.

- Det är i princip inte möjligt att bygga bostadsområden som klarar riksdagens riktvärde 55 dB(A) vid alla fasader. Vid en trafikmängd över 800 fordon/dygn överstiger ekvivalentnivån 55 dB(A) på10 m avstånd.
- Det är mycket svårt att uppnå ekvivalentnivåer lägre 45 – 50 dB(A) på någon sida av bostäder i tätbebyggelse eller inom några km avstånd från större trafikleder. Bakgrundsnivån, ”bullerregnet” från mer avlägsna trafikleder är ofta högre än 45 dB(A).

Trafikbullernivåerna vid bostäders fasader kan uppfylla målet högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå med exempelvis stora skyddsavstånd, bullerskyddsskärmar eller en kombination av dessa. Detta kan dock stå i konflikt med målet att bygga ett hållbart samhälle.

7.2 Högst 55 dB(A) vid alla fasader

Närheten till järnvägen och anslutande vägar gör att det inte är tekniskt möjligt att innehålla riktvärdet 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid samtliga fasader. Därför bedöms bullersituationen utgående från avstegsfall.

7.3 Nivå vid fasad

Trafikfall 1 och 2

Med föreslagen lägenhetsplanlösning kan målet för avstegsfall B, högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå utanför minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet innehållas.

För vissa lägenheter krävs att balkongerförses med bullerskyddsskärm samt ljudabsorbenter i tak, se bilaga B02 - B12 (Redovisad för trafikfall 2, men gäller även trafikfall 1).

För fem enkelsidiga lägenheter mot Vasagatan och Esplanaden krävs speciallösning i form av loggior. Med denna åtgärd med öppet fönster i loggian fås inomhus samma ekvivalenta ljudnivå med vädringsöppna fönster som om den ekvivalenta ljudnivån utomhus skulle vara 55 dB(A). Detta motsvarar 4 % av det totala antalet planerade lägenheter. Speciallösning kan normalt accepteras i begränsad omfattning.

Nivåer under 50 dB(A) kan endast erhållas på gårdssidans nedre plan samt på gårdens uteytor på grund av närheten till järnväg och omgivande lokalgator.

7.4 Nivå på uteplats

Gemensam uteplats med högst 70 dB(A) maximalnivå och 55 dB(A) ekvivalentnivå anordnas på takterass på plan 10. Det finns inga krav på maximalnivå avseende trafikbuller på balkong när det finns tillgång till uteplats på gården. Flera lägenheter har även tillgång till balkonger med högst 70 dB(A) maximal och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå.

7.5 Nivå inomhus

Med lämpligt val av fönster och tilluftdon kan god ljudmiljö inomhus erhållas.

7.6 Vibrationer

Komfortvibrationer från passerande tåg har uppmätts i hus A, B, C och F. Samtliga uppmätta nivåer ligger under känseltröskeln 0,3 mm/s.

Komfortvibrationer på berg i dager där hus T och U ska byggas ligger väl under känseltröskeln 0,3 mm/s vid passager av tågtrafik. Uppmätta nivåer ligger på ca 0,015 mm/s. Beräkningar utifrån dessa mätningar visar att komfortvibrationer i bostäder och kontor i hus T och U kommer att ligga under känseltröskeln 0,3 mm/s vid passager av tågtrafik.

7.7 Stomljud

Mätningar avseende stomljud från tågtrafik har utförts i hus A, B, C, E och F.
Mätningar avseende vibrationer har utförts i hus A, B, C och F.
Mätningar avseende vibrationer på berg idager har utförts där kontor och bostadhuset hus T samt bostadshus U.

I hus A, B och C planeras bibliotek och kontor, med åtgärder som tilläggsisolering av yttervägg samt lämpligt val av fönster kan riktvärden 40 dB(A) (slow) innehållas för denna verksamhet.

Hus E och F innehåller riktvärdet för stomljudsnivåerna för bostäder 30 dB(A).

Utifrån vibrationsmätningar har stomljudsberäkningar utförts. Dessa visar att med rätt form av grundläggning och bjälklag kan stomljudsnivåerna innehålla aktuella riktvärden för kontor (högst 40 dB(A) (slow)) och för bostäder (högst 30 (dBA) (slow)).

7.7.1 Mätning 2010-03-16

Vibrationsnivåerna från tågtrafik har uppmätts i hus A i markplan och i hus C i källarplan 2010-03-16. Utgående från dessa värden har beräkningar med avseende på stomljud utförts för aktuella byggnader, tabell nedan redovisar dessa värden.

Våningsplan	***Våningsplan enligt projekt***	***Hus A Stomljud, maximal ljudnivå, dB(A) (slow)***	***Hus C Stomljud, maximal ljudnivå, dB(A) (slow)***
-1	Plan 1	-	38
Markplan	Plan 2	46	36
+1	Plan 3	44	34
+2	Plan 4	43	33
+3	Plan 5	41	31
+4	Plan 6	39	30

7.7.2 Mätning 2010-03-25

Stomljudsnivåer har uppmätts i hus E och F. Vibrationer har uppmätts i hus B och F.

Nedanstående tabell redovisar dels uppmätta stomljudsnivåer samt utifrån vibrations-mätning beräknade stomljudsnivåer.

Våningsplan	***Våningsplan enligt projekt***	***Hus B Stomljud, maximal ljudnivå, dB(A) (slow)***	***Hus E Stomljud, maximal ljudnivå, dB(A) (slow)***	***Hus F Stomljud, maximal ljudnivå, dB(A) (slow)***
-1	Plan 1	-	-	24
Markplan	Plan 2	35	30[1)]	23
+1	Plan 3	33	Se kommentar kap 7.6	22
+2	Plan 4	32	Se kommentar kap 7.6	20
+3	Plan 5	30	Se kommentar kap 7.6	19
+4	Plan 6	29	Se kommentar kap 7.6	17

[1)] Uppmätt stomljudsnivå påverkas av bakgrundsnivån från vägtrafik på Vasagatan

7.8 Framtida förändring av spår och trafikflöden

7.8.1 Ljudnivåer

Efter utbyggnad av Mälarbanan till fyra spår genom Sundbyberg hamnar spåret 7 meter från fasad. År 2030 kommer trafikmängden att ökas till 354 passager per vardagsmedeldygn, se tabell nedan. Den ekvivalenta och maximala ljudnivå, ljudnivån blir högre vid fasad mot järnvägen, se bilaga B14 och B16. Riktvärden enligt avstegsfall B kan innehållas med komplettering av föreslagna bullerskyddsåtgärder redovisade enligt bilaga B02-B12.

Trafikuppgifter prognos 2030 (källor: Miljökonsekvens beskrivning Mälarbanan Barkaby-Kallhäll samt Brev Trafikverket 2011-05-06, diarienummer TRV2010/43052)

Tågtyp	*Antal passager / dygn*	*Högsta hastighet, km/h*
Pendeltåg	252	130
Passagerartåg	92	130
Godståg	10	100

7.8.2 Vibrationer

Om järnvägsspåren flyttas närmare fasad blir nivåer högre avseende stomljud och vibrationer.

7.9 Externt industribuller

Godsmottagning och transporter till verksamhet i fastigheten planeras så att riktvärden avseende externt industribuller innehålls. Inga transporet får förekomma före 07.00 och efter 22.00. Ut- och inlopp från fläktar dimensioneras så att riktvärden innehålls.

7.10 Hotell

Ljudnivån inomhus från trafik i hotell kan innehållas med lämpligt val av fönster och uteluftdon.

7.11 Kontor

Ljudnivån inomhus från trafik i kontor kan innehållas med lämpligt val av fönster och uteluftdon. Ljudnivåer avseende stomljud kan innehållas med åtgärder som tilläggsisolering av yttervägg samt lämpligt val av fönster.

8 Riktvärden

Vid nybyggnad av bostäder gäller följande riktvärden för högsta ljudnivåer från trafik.

8.1 Riksdagsbeslut

I samband med Infrastrukturpropositionen, 1996/97:53, som antogs 1997-03-20, fastställde riksdagen riktvärden för trafikbuller. Dessa riktvärden för nybyggnad av bostäder redovisas i följande sammanfattning.

Riktvärden för trafikbuller som normalt inte bör överskridas vid nybyggnad av bostäder.

Utrymme	*Högsta trafikbullernivå, dB(A)*	
	Ekvivalentnivå	*Maximalnivå*
Inomhus	30	45 (nattetid)
Utomhus (frifältsvärden)		
Vid fasad	55	
På uteplats		70 1)

Källa: Infrastrukturpropositionen 1996/97:53

1) Värdet får enligt Svensk standard SS 25267 överskridas 3 gånger per timme.

I centrala lägen eller andra lägen med bra kollektivtrafik kan i vissa fall avsteg från dessa värden göras, men ekvivalentnivån ska vara högst 55 dB(A) utanför minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet.

8.2 Trafikbuller och planering

Länsstyrelsen i Stockholms län har tillsammans med Stockholms stadsbyggnadskontor och miljöförvaltning samt Ingemansson utarbetat en programskrift avseende trafikbuller ”Trafikbuller och planering”. I denna skrift anges förslag till kvalitetsmål för trafikbuller samt två avstegsfall. Dessa är i sammanfattning:

Kvalitetsmål

- 30 dB(A) ekvivalent ljudnivå inomhus och 45 dB(A) maximal ljudnivå inomhus
- 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad, balkong, uteplats och rekreationsytor i tätbebyggelse (frifältsvärde)
- 40 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid bostadens tysta sida (frifältsvärde)
- 70 dB(A) maximal ljudnivå utomhus vid fasad, balkong och uteplats (frifältsvärde)

Avstegsfall A

Från riktvärdena enligt kvalitetsmålen görs avsteg utomhus från 70 dB(A) maximal ljudnivå och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till tys sida för minst hälften av boningsrummen med betydligt lägre nivåer än 55 dB(A). Tyst uteplats kan ordnas i anslutning till bostaden.

Avstegsfall B

Från riktvärdena enligt avstegsfall A ovan görs avsteg utomhus från ekvivalent ljudnivå på den tysta sidan. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till bullerdämpad sida om högst 55 dB(A) för minst hälften av boningsrummen.

8.3 Boverkets byggregler

I Boverkets byggregler, BBR, hänvisas när det gäller ljudmiljön till Ljudklass C enligt svensk standard för ljudklassning av bostäder SS 25267. Detta innebär följande riktvärden för trafikbuller inomhus.

Högsta värden för A-vägda, ekvivalenta och maximala, ljudtrycksnivåer

Utrymme	*Ekvivalentnivå, L_{pA}*	*Maximalnivå natt L_{pAFmax}*
Bostadsrum	30 dB(A)	45 dB(A) [1)]
Kök	35 dB(A)	-

[1)] Värdet, L_{pAFmax} får överskridas 5 gånger per natt (22.00 - 06.00).

8.4 Ljudklassning av bostäder

I svensk standard SS 25267 anges värden för ljudklassning av bostäder. Ljudklass C uppfyller kraven enligt BBR, Ljudklass B innebär 4 dB lägre nivåer inomhus och Ljudklass A ytterligare 4 dB lägre nivåer.

Ljudklass B kan sägas ge 50 % högre ljudstandard än vad BBR kräver och Ljudklass A dubbelt så hög ljudstandard.

8.5 Boverkets allmänna råd

I Allmänna råd 2008:1. ”Buller i planeringen – Planera för bostäder i områden utsatta för buller från väg- och spårtrafik” anger Boverket när det gäller planerade bostäder med 60 – 65 dB(A) ekvivalentnivå:

”Nya bostäder bör endast i vissa fall medges där den dygnsekvivalenta ljudnivån vid fasad överskrider 60 dB(A), under förutsättning att det går att åstadkomma en tyst sida (högst 45 dB(A) vid fasad) eller i vart fall en ljuddämpad sida (45 - 50 dB(A) vid fasad). Minst hälften av boningsrummen, liksom uteplats, bör vara vänd mot tyst eller ljuddämpad sida.

Det bör alltid vara en strävan att ljudnivåerna på den ljuddämpade sidan är lägre än 50 dB(A). Där det inte är tekniskt möjligt att klara 50 dB(A) utmed samtliga våningsplan på ljuddämpad sida bör det accepteras upp till 55 dB(A) vid fasad, normalt för lägenheter på de övre våningsplanen. 50 dB(A) bör dock alltid uppfyllas för flertalet lägenheter somt vid uteplatser och gårdsytor."

Boverket berömmer vidare arbetet med Trafikbuller och planering och anser att metoden med kompensationstänkande och Ljudkvalitetspoäng kan användas vid värdering av bullerfrågorna i planeringen.

8.6 Stomljud

Luftljud i bostäder på grund av stomljud från trafik ska inte överskrida 30 dB(A) maximalnivå mätt med tidskonstant SLOW.

Detta värde avser högsta maximala ljudnivå mätt i ett normalmöblerat rum utan inverkan av bakgrundsbuller. I de fall rummet utsätts för både luft- och stomburet buller gäller att den totala bullernivån inte får överstiga maximalnivån för luftljud enligt vald ljudklass.

8.7 Vibrationer

I svensk standard SS 460 48 61 "Vibrationer och stöt - Mätning och riktvärden för bedömning av komfort i byggnader" bilaga B, anges riktvärden för bedömning av komfort i byggnader.

Riktvärdena bör tillämpas vid nyetablering och är uttryckta som vägd vibrationshastighet enligt:

Måttlig störning	0,4 - 1,0	mm/s
Sannolik störning	> 1,0	mm/s
Känseltröskel	0,3	mm/s (enligt ISO 2631-1)

8.8 Externt industribuller

Buller från fläktar på tak betraktas som externt industribuller. Bedömningen av detta buller bedöms utgående från Naturvårdsverkets publikation 1978:5 "Riktlinjer för externt industribuller". Dessa riktlinjer redovisas, i utdrag, nedan.

Högsta ljudnivå, frifältsvärden	*Ekvivalent ljudnivå, dB(A)*			*Maximal ljudnivå*
Helgfria vardagar, klockan	*07 – 18*	*18 - 22*	*22 - 07*	*dB(A), alla dagar*
Sön- och helgdagar, klockan		*07 – 22*	*22 - 07*	*22 - 07*
Bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap	50	45	40	55

ÅF-Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Kv Plåten, Sundbyberg

Trafikbullerutredning
Vägtrafik, tåg- och spårtrafik
Ekvivalentnivåer
Tåg normal och 2000 fordon/ÅMD på Vasagatan

552220 B01	
2011-06-17	
ANY/AH/RS	
Skala 1:2000	

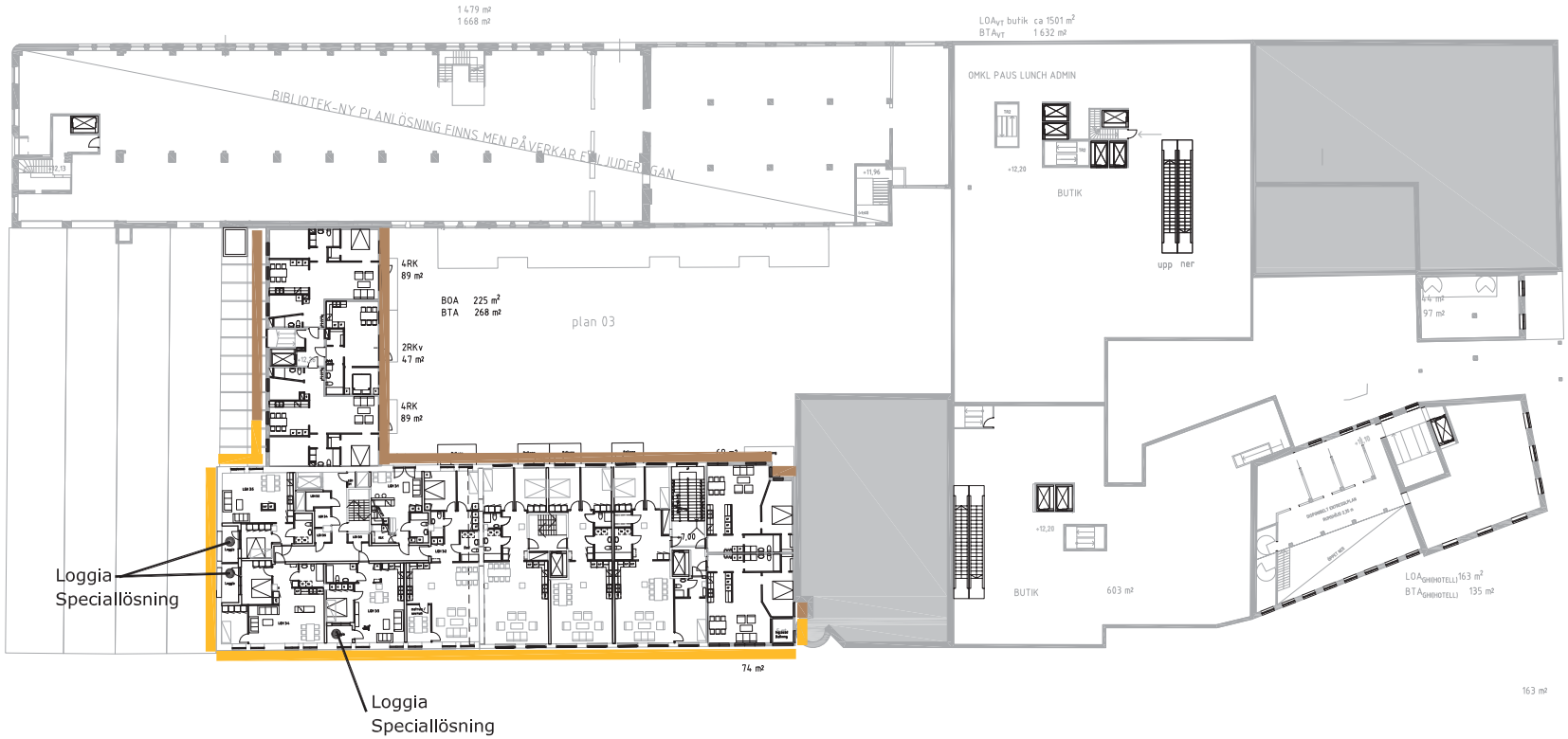
Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad

Frifältsvärde

> 70	dB(A)
66 – 70	dB(A)
61 – 65	dB(A)
56 – 60	dB(A)

Trafiksiffror:

Vasagatan: 2000 fordon/ÅMD
Landsvägen: 7000 fordon/ÅMD
Esplanaden: 7000 fordon/ÅMD
Spårvägen: 400 passager



Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad

Frifältsvärde

61 – 65 dB(A)

56 – 60 dB(A)

51 – 55 dB(A)

REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM

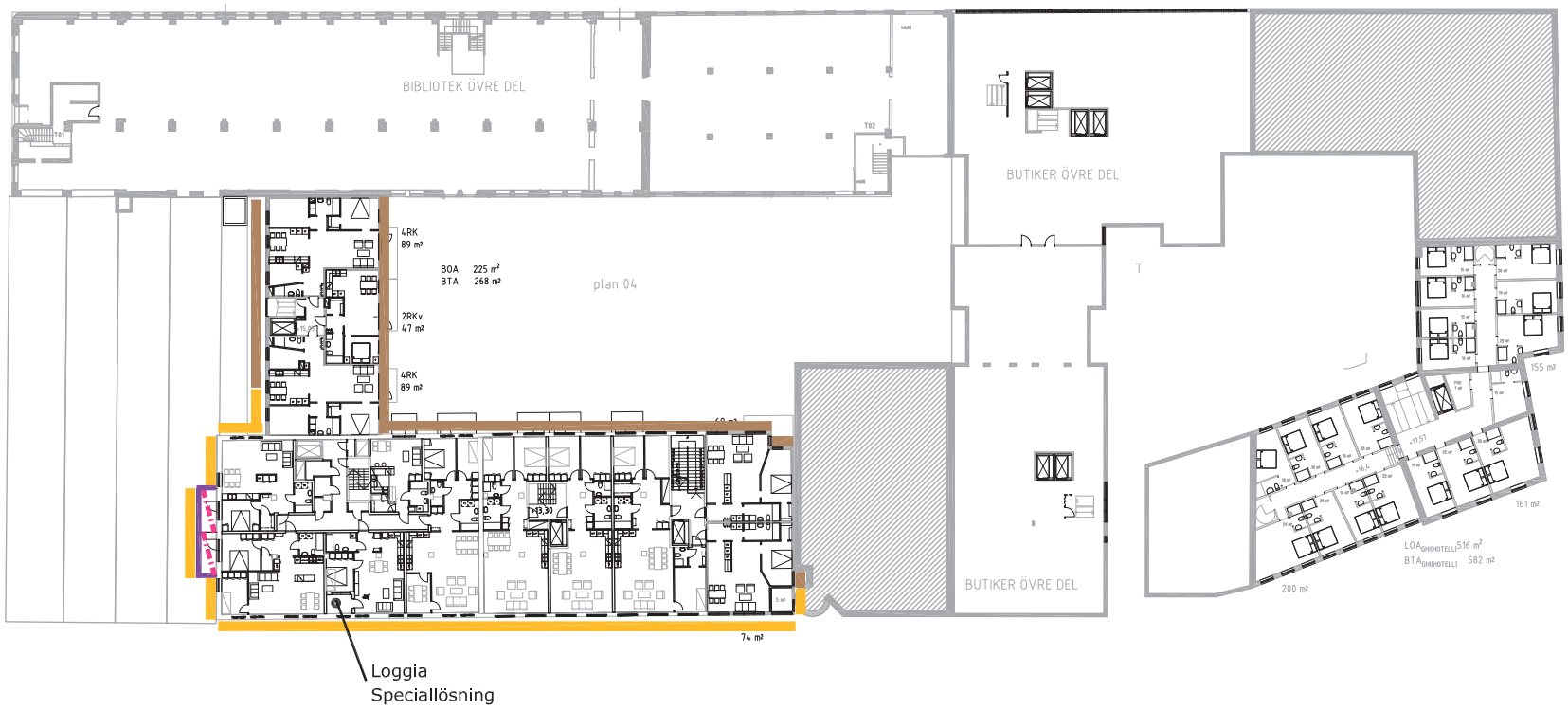
ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Kv Plåten, Sundbyberg
Trafikbullerutredning

Plan 3, bostäder
Ekvivalentnivåer och åtgärdsförslag

SKALA 1:500

RITAD KONSTRUERAD AV	GRANSKAD AV		
RS LLM	ANY		
DATUM	ARBETSNUMMER	RITNINGSNUMMER	REG
2011-06-17	552220	B02	



Aktuella åtgärder för att innehålla målet
högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå
vid bakomliggande fönster:

- Bullerskyddsskärm, höjd 1,1 m
- Ljudabsorbent i balkongtak

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Frifältsvärde

- 61 – 65 dB(A)
- 56 – 60 dB(A)
- 51 – 55 dB(A)

REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM

ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Kv Plåten, Sundbyberg
Trafikbullerutredning

Plan 4, bostäder
Ekvivalentnivåer och åtgärdsförslag

SKALA 1:500

RITAD KONSTRUERAD AV	GRANSKAD AV		
RS	LLM	ANY	
DATUM	ARBETSNUMMER	RITNINGSNUMMER	REG
2011-06-17	552220	B03	

Aktuella åtgärder för att innehålla målet
högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå
vid bakomliggande fönster:

- Bullerskyddsskärm, höjd 1,1 m
- Ljudabsorbent i balkongtak
- Inglasning (75% av våningshöjd)

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad

Frifältsvärde

- 61 – 65 dB(A)
- 56 – 60 dB(A)
- 51 – 55 dB(A)

N

REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM

ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Kv Plåten, Sundbyberg
Trafikbullerutredning

Plan 5, bostäder
Ekvivalentnivåer och åtgärdsförslag

SKALA 1:500

RITAD KONSTRUERAD AV	GRANSKAD AV		
RS LLM	ANY		
DATUM	ARBETSNUMMER	RITNINGSNUMMER	REG
2011-06-17	552220	B04	

Aktuella åtgärder för att innehålla målet
högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå
vid bakomliggande fönster:

- Bullerskyddsskärm, höjd 1,1 m
- Ljudabsorbent i balkongtak
- Inglasning (75% av våningshöjd)

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Frifältsvärde

- 61 – 65 dB(A)
- 56 – 60 dB(A)
- 51 – 55 dB(A)

N

REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM

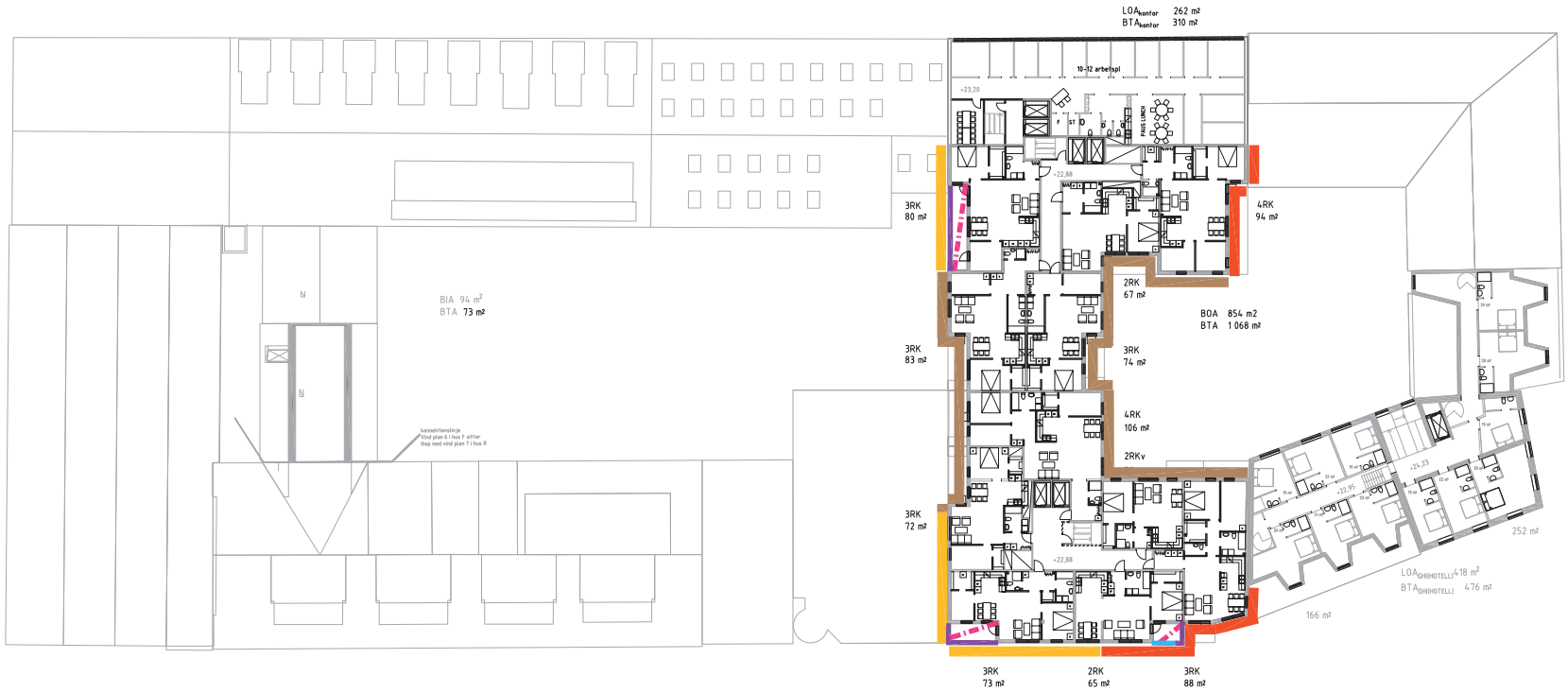
ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Kv Plåten, Sundbyberg
Trafikbullerutredning

Plan 6, bostäder
Ekvivalentnivåer och åtgärdsförslag

SKALA 1:500

RITAD KONSTRUERAD AV	GRANSKAD AV		ARBETSNUMMER	RITNINGSNUMMER	REG
RS	LLM	ANY	552220	B05	
DATUM					
2011-06-17					



Aktuella åtgärder för att innehålla målet
högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå
vid bakomliggande fönster:

- Bullerskyddsskärm, höjd 1,1 m
- Ljudabsorbent i balkongtak
- Inglasning (75% av våningshöjd)

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Frifältsvärde

- 61 – 65 dB(A)
- 56 – 60 dB(A)
- 51 – 55 dB(A)

N

REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM

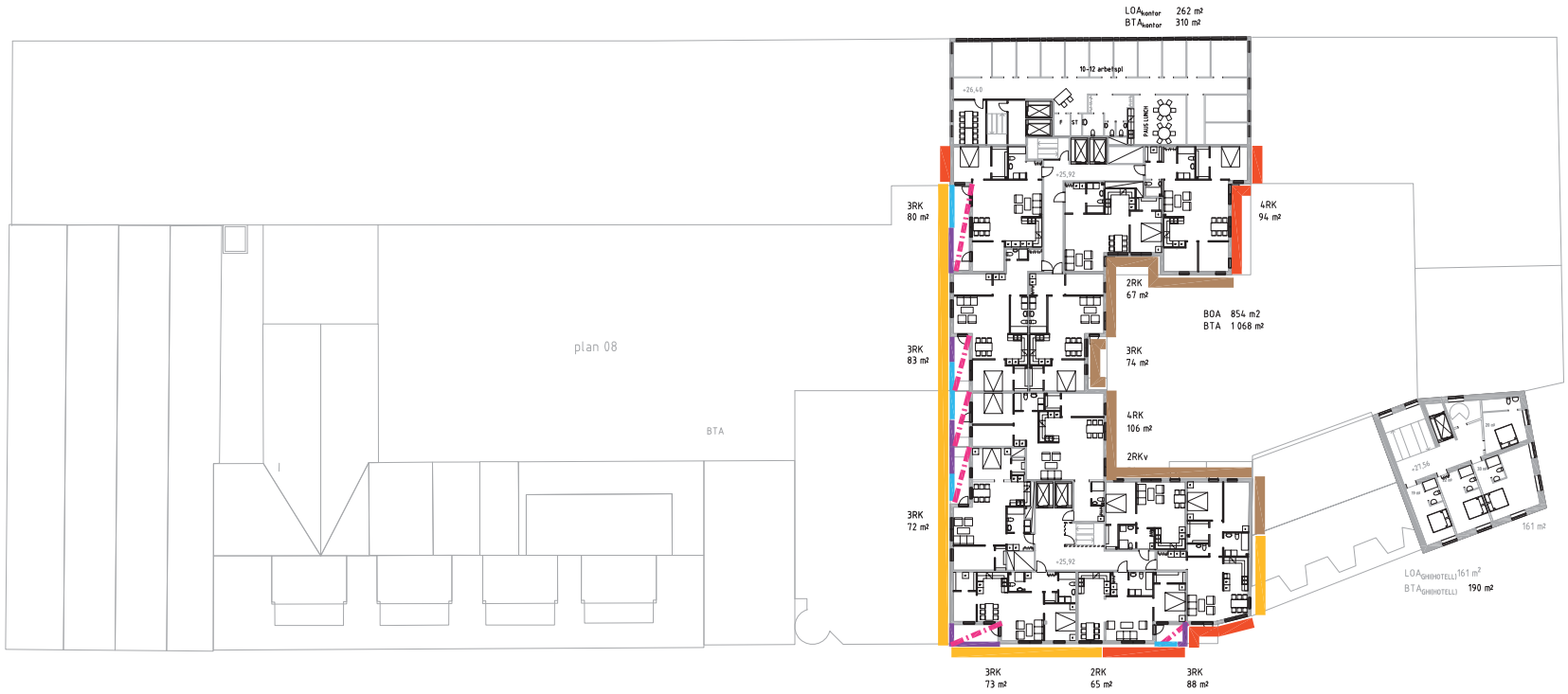
ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Kv Plåten, Sundbyberg
Trafikbullerutredning

Plan 7, bostäder
Ekvivalentnivåer och åtgärdsförslag

SKALA 1:500

RITAD KONSTRUERAD AV	GRANSKAD AV		
RS LLM	ANY		
DATUM	ARBETSNUMMER	RITNINGSNUMMER	REG
2011-06-17	552220	B06	



Aktuella åtgärder för att innehålla målet
högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå
vid bakomliggande fönster:

- Bullerskyddsskärm, höjd 1,1 m
- Ljudabsorbent i balkongtak
- Inglasning (75% av våningshöjd)

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Frifältsvärde

- 61 – 65 dB(A)
- 56 – 60 dB(A)
- 51 – 55 dB(A)

N

REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM

ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

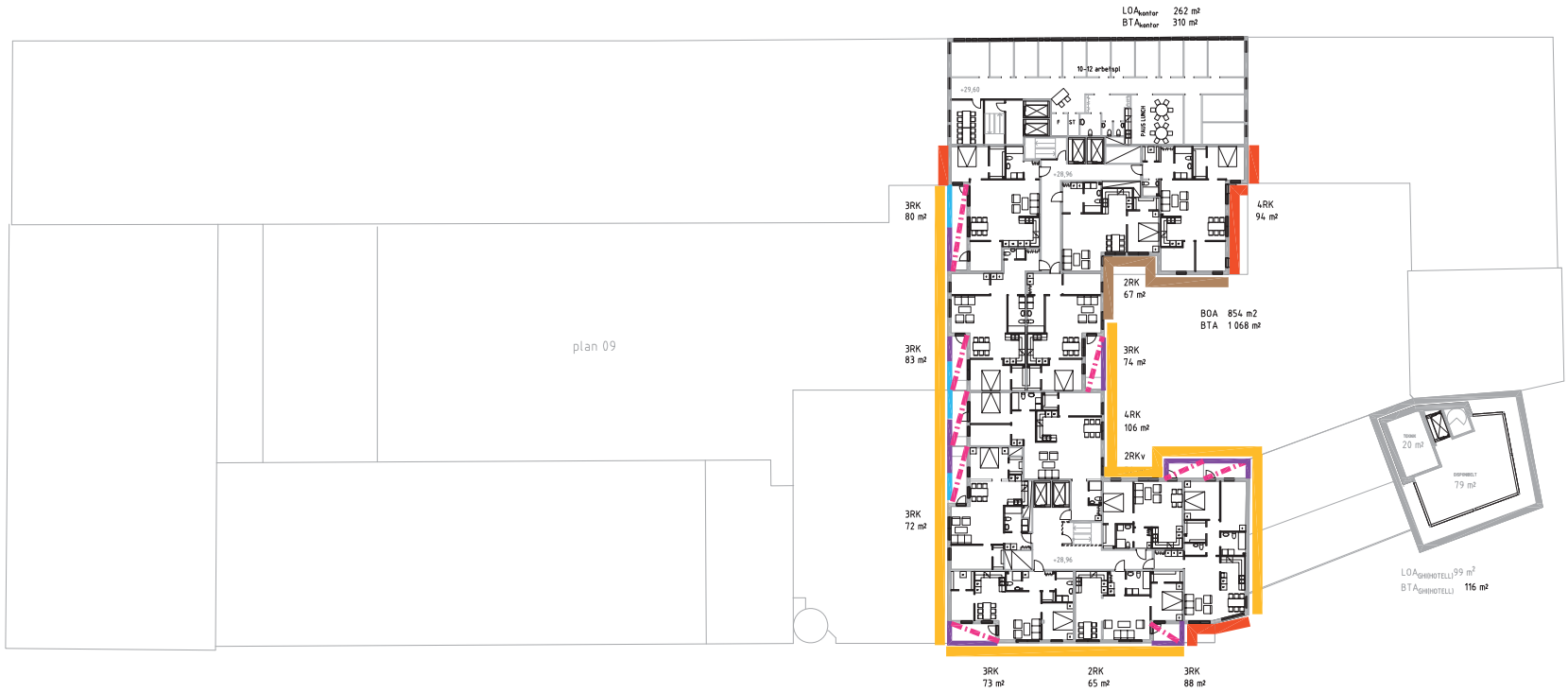
Kv Plåten, Sundbyberg
Trafikbullerutredning

Plan 8, bostäder
Ekvivalentnivåer och åtgärdsförslag

SKALA 1:500

RITAD KONSTRUERAD AV	GRANSKAD AV	
RS LLM		ANY

DATUM	ARBETSNUMMER	RITNINGSNUMMER	REG
2011-06-17	552220	B07	



Aktuella åtgärder för att innehålla målet
högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå
vid bakomliggande fönster:

- Bullerskyddsskärm, höjd 1,1 m
- Ljudabsorbent i balkongtak
- Inglasning (75% av våningshöjd)

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Frifältsvärde

- 61 – 65 dB(A)
- 56 – 60 dB(A)
- 51 – 55 dB(A)

N

REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM

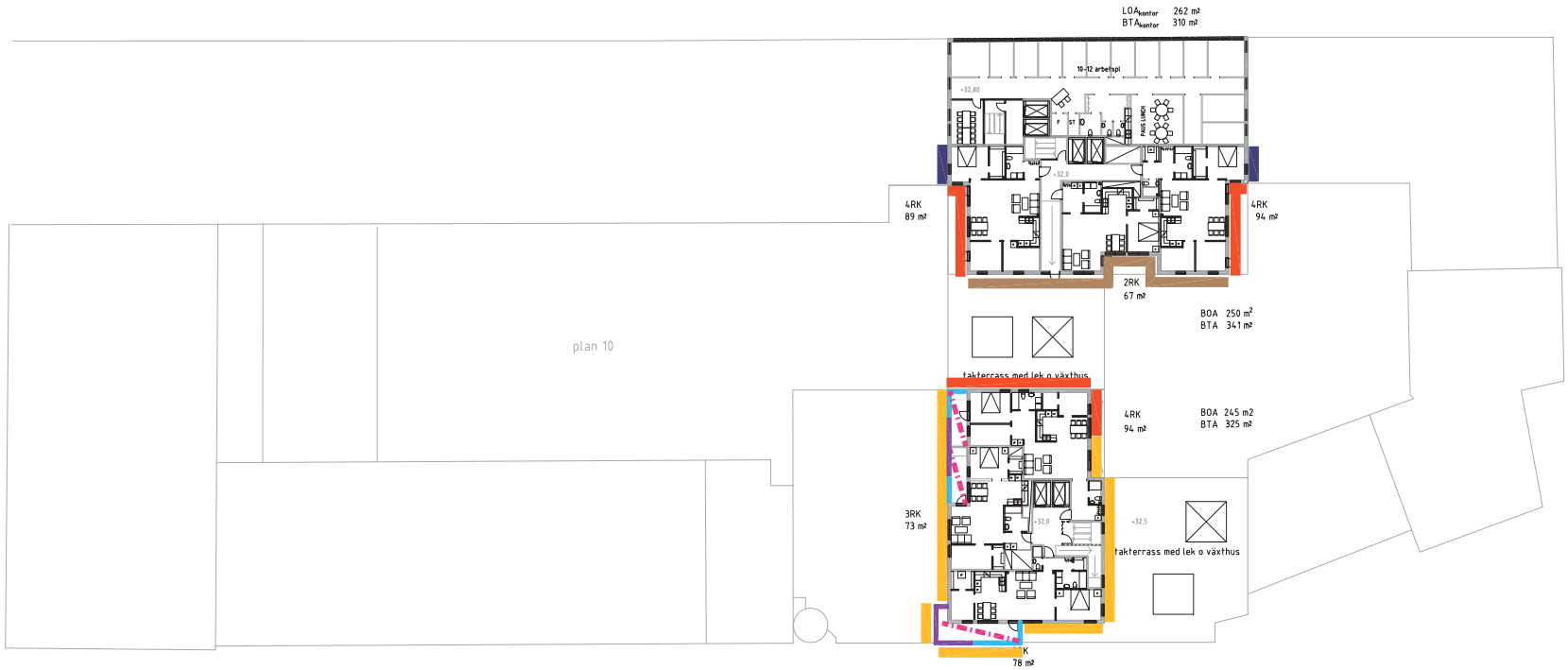
ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Kv Plåten, Sundbyberg
Trafikbullerutredning

Plan 9, bostäder
Ekvivalentnivåer och åtgärdsförslag

SKALA 1:500

RITAD KONSTRUERAD AV	GRANSKAD AV		
RS	LLM	ANY	
DATUM	ARBETSNUMMER	RITNINGSNUMMER	REG
2011-06-17	552220	B08	



Aktuella åtgärder för att innehålla målet
högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå
vid bakomliggande fönster:

- Bullerskyddsskärm, höjd 1,1 m
- Ljudabsorbent i balkongtak
- Inglasning (75% av våningshöjd)

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Frifältsvärde

- 66 – 70 dB(A)
- 61 – 65 dB(A)
- 56 – 60 dB(A)
- 51 – 55 dB(A)

N

REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM

ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

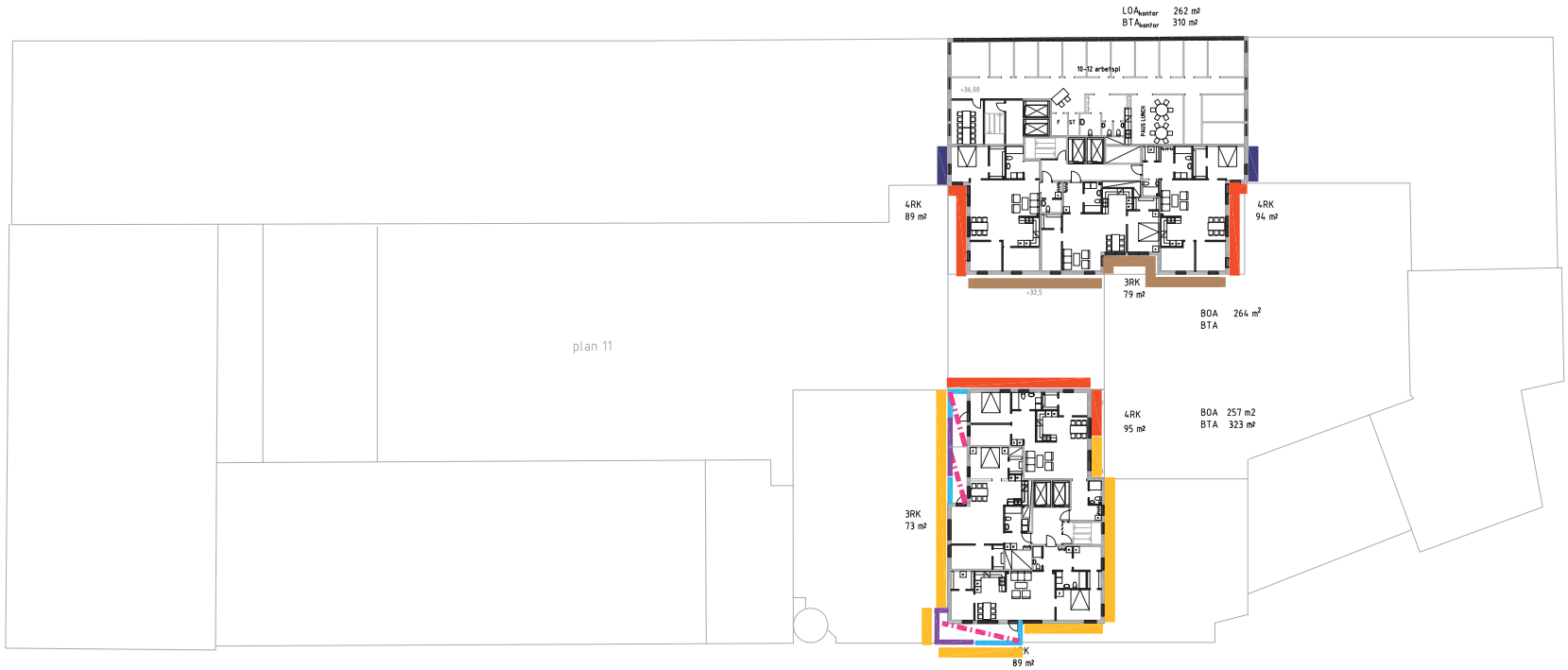
Kv Plåten, Sundbyberg
Trafikbullerutredning

Plan 10, bostäder
Ekvivalentnivåer och åtgärdsförslag

SKALA 1:500

RITAD KONSTRUERAD AV	GRANSKAD AV		
RS	LLM	ANY	

DATUM	ARBETSNUMMER	RITNINGSNUMMER	REG
2011-06-17	552220	B09	



Aktuella åtgärder för att innehålla målet
högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå
vid bakomliggande fönster:

- Bullerskyddsskärm, höjd 1,1 m
- Ljudabsorbent i balkongtak
- Inglasning (75% av våningshöjd)

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Frifältsvärde

- 66 – 70 dB(A)
- 61 – 65 dB(A)
- 56 – 60 dB(A)
- 51 – 55 dB(A)

N

REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM

ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

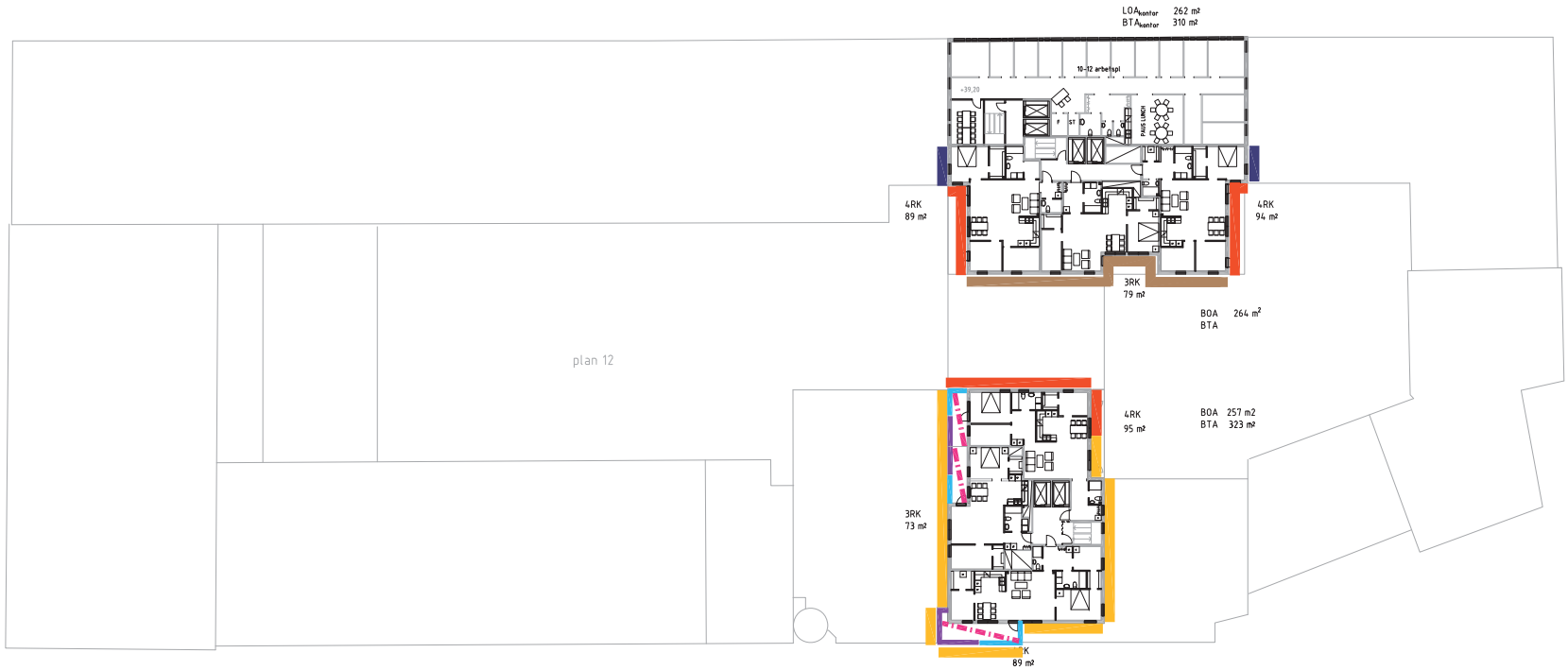
Kv Plåten, Sundbyberg
Trafikbullerutredning

Plan 11, bostäder
Ekvivalentnivåer och åtgärdsförslag

SKALA 1:500

RITAD KONSTRUERAD AV	GRANSKAD AV		
RS	LLM	ANY	

DATUM	ARBETSNUMMER	RITNINGSNUMMER	REG
2011-06-17	552220	B10	



Aktuella åtgärder för att innehålla målet
högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå
vid bakomliggande fönster:

- Bullerskyddsskärm, höjd 1,1 m
- Ljudabsorbent i balkongtak
- Inglasning (75% av våningshöjd)

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Frifältsvärde

- 66 – 70 dB(A)
- 61 – 65 dB(A)
- 56 – 60 dB(A)
- 51 – 55 dB(A)

N

REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM

ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

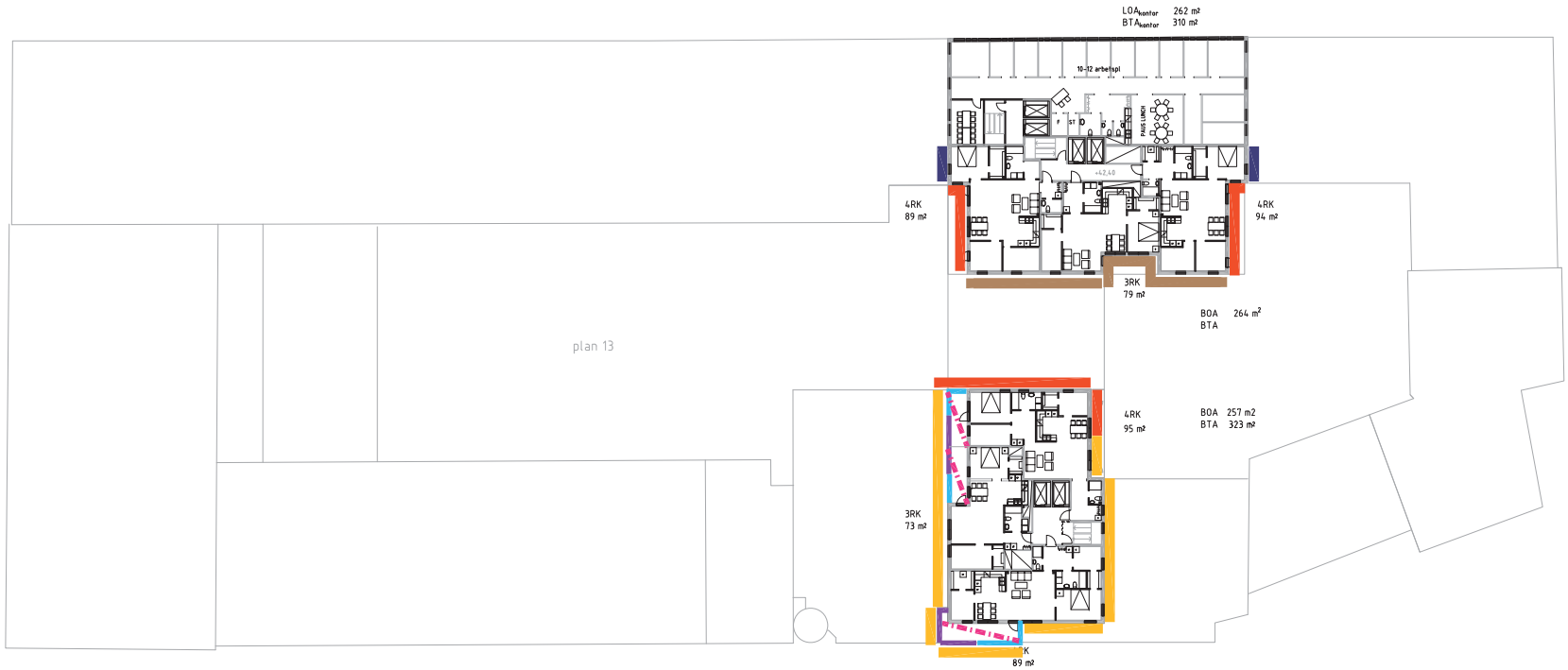
Kv Plåten, Sundbyberg
Trafikbullerutredning

Plan 12, bostäder
Ekvivalentnivåer och åtgärdsförslag

SKALA 1:500

RITAD KONSTRUERAD AV	GRANSKAD AV	
RS LLM		ANY

DATUM	ARBETSNUMMER	RITNINGSNUMMER	REG
2011-06-17	552220	B11	



Aktuella åtgärder för att innehålla målet
högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå
vid bakomliggande fönster:

- Bullerskyddsskärm, höjd 1,1 m
- Ljudabsorbent i balkongtak
- Inglasning (75% av våningshöjd)

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Frifältsvärde

- 66 – 70 dB(A)
- 61 – 65 dB(A)
- 56 – 60 dB(A)
- 51 – 55 dB(A)

N

REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM

ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Kv Plåten, Sundbyberg
Trafikbullerutredning

Plan 13, bostäder
Ekvivalentnivåer och åtgärdsförslag

SKALA 1:500

RITAD KONSTRUERAD AV	GRANSKAD AV		
RS	LLM	ANY	
DATUM	ARBETSNUMMER	RITNINGSNUMMER	REG
2011-06-17	552220	B12	

ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Kv Plåten, Sundbyberg

Trafikbullerutredning
Vägtrafik, tåg- och spårtrafik
Ekvivalentnivåer
Tåg normal och 750 fordon/ÅMD på Vasagatan

552220 B13	
2011-06-17	
ANY/AH/RS	
Skala 1:2000	

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad

Frifältsvärde

> 70	dB(A)
66 – 70	dB(A)
61 – 65	dB(A)
56 – 60	dB(A)

Trafiksiffror:

Vasagatan: 750 fordon/ÅMD
Landsvägen: 6000 fordon/ÅMD
Esplanaden: 1500 fordon/ÅMD
Spårvägen: 400 passager

ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Kv Plåten, Sundbyberg

Trafikbullerutredning
Vägtrafik, tåg- och spårtrafik
Ekvivalentnivåer
Utbyggnad till 4 spår och prognos år 2030 samt 2000 fordon/ÅMD på Vasagatan

552220 B14
2011-06-17
ANY/AH/RS
Skala 1:2000

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad

Frifältsvärde

> 70	dB(A)
66 – 70	dB(A)
61 – 65	dB(A)
56 – 60	dB(A)

Trafiksiffror:

Vasagatan: 2000 fordon/ÅMD
Landsvägen: 7000 fordon/ÅMD
Esplanaden: 7000 fordon/ÅMD
Spårvägen: 400 passager

ÅF-Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Kv Plåten, Sundbyberg

Trafikbullerutredning
Vägtrafik, tåg- och spårtrafik
Maximalniåver
Tåg normal och 750/2000 fordon/ÅMD på Vasagatan

552220 B15	
2011-06-17	
ANY/AH/RS	
Skala 1:2000	

Maximal ljudnivå vid fasad

Frifältsvärde

> 90 dB(A)

86 – 90 dB(A)

81 – 85 dB(A)

Trafiksiffror:

Vasagatan: 750/2000 fordon/ÅMD
Landsvägen: 7000 fordon/ÅMD
Esplanaden: 7000 fordon/ÅMD
Spårvägen: 400 passager

ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Kv Plåten, Sundbyberg

Trafikbullerutredning
Vägtrafik, tåg- och spårtrafik
Maximalnivåer
Utbyggnad till 4 spår och prognos år 2030, samt 750/2000 fordon/ÅMD på Vasagatan

552220 B16
2011-06-17
ANY/AH/RS
Skala 1:2000

Maximal ljudnivå vid fasad

Frifältsvärde

> 90 dB(A)

86 – 90 dB(A)

81 – 85 dB(A)

Trafiksiffror:

Vasagatan: 750/2000 fordon/ÅMD
Landsvägen: 7000 fordon/ÅMD
Esplanaden: 7000 fordon/ÅMD
Spårvägen: 400 passager

Framtida trafikflöden kring kv Plåten, Sundbyberg

Frågeställning

I planarbetet för kv Plåten sammanställdes underlag inför en samrådsprocess. En trafikutredning som utgår ifrån att planområdet och tvärbanan är utbyggda togs fram. Trafikutredningen baserades på hur trafiken kan komma att förändras i förhållande till ett nuläge/nollalternativ. Underlag behövdes bl a för att ta fram ljudnivåer från trafiken så att planlösningar mm kan anpassas till detta. Efter samrådsprocessen skall bullerutredningen revideras och till underlag för detta har föreliggande trafikutredning förtydligats med trafiknivåer vid olika utfall av åtgärder i trafiksystemet.

Underlag

Tidigare trafikutredningar diskuterar trafiken och bullersituationen kring kv Plåten med ett nu inaktuellt innehåll. Projekt Lorry innehöll ett shopping- och nöjescenter. I nu aktuellt planprogram har de kommersiella ytorna reducerats till förmån för bostäder och ett hotell. Underlagen bygger således på delvis ändrade förutsättningar men kan ändå tjäna som utgångspunkt i resonemang om trafikförhållandena för kv Plåten med nu aktuell utformning.

1. Trafikutredning. Underlag till detaljplan för kvarteret Plåten i Sundbyberg. Tyréns oktober 2003.
2. Centrumförnyelse i Sundbyberg - projekt Lorry. Miljökonsekvensbeskrivning. Mars 2006.
3. Köpcentrum Lorry. Studie av trafiknätet runt kvarteret Plåten i Sundbyberg. Tyréns 2007-06-07.
4. Trafikutredning för detaljplaner söder om järnvägen. Tyréns/WSP 2008-04-29.
5. Vision Sundbybergs Stadskärna 2020. koncept oktober 2009.
6. Program för kvarteret Plåten, i centrala Sundbybergs stad. Stadsbyggnads- och miljöförvaltningen 2010-03-31.

Trafikberäkningarna är utförda för eftermiddagens maxtimtrafik med uppräkning till dygnstrafik och beräkningarna avser år 2015 som är horisontår i Sundbybergs trafikplan.

Planerade verksamheter i kv Plåten

Inom kv Plåten planeras nu för bostäder och ett hotell samt med kommersiella/allmänna lokaler i entréplan och våning 1. Några byggnader moderniseras och byggs om, vissa delar rivs och några byggnader tillkommer. Totalt planeras kv Plåten för ca 36 000 m^2 våningsyta grovt fördelat enligt följande.

Verksamhet	*Antal*	*Yta m²*
Bostäder	135 lgh	14 000
Hotell	101 rum	4 500
Besökslokaler - butik, café, bibliotek		8 000
Kommunikation, teknik		6 000
Parkering,	105 platser	3 500
Totalt		36 000

Befintliga lokaler omfattas av 19 000 m^2 våningsyta. Av dessa rivs 2 000 m^2 och 17 000 m^2 moderniseras. 19 000 m^2 våningsyta tillkommer i nya byggnader. Sammantaget tillkommer således 17 000 m^2 dvs kvarteret kommer efter förtätningen att innehålla nära dubbelt så stor våningsyta än tidigare. Verksamheterna i kvarterets byggnader övergår från verkstad/kontor/bostäder till besökslokaler/hotell/bostäder.

Kv Plåten har ett mycket bra stationsnära läge i Sundbyberg och i regionens kärnområde. Såväl bilinnehav som bilanvändning torde bli betydligt lägre än för bostäder och hotell i sämre kollektivtrafiklägen. Besökslokalerna kan antas ha sitt främsta upptagningsområde från boende och verksamma i Sundbybergs centrala delar.

Parkering ordnas dels genom att garage om 105 bilplatser byggs inom kv Plåten dels att 20-talet platser ryms på Bangatan. För kvarterets samlade parkeringsbehov köps också parkeringsplatser i näraliggande kvarter. Angöring kan ske från gatorna runt kvarteret men lastning/lossning förutsätts i första hand ske från Bangatan.

Trafikalstringen i kv Plåten kommer att mer än fördubblas i förhållande till ett nollalternativ dels genom nytillkomna ytor dels genom ändrad användning. Diskuterad utbyggnad av kv Plåten tillför stadskärnan verksamheter knutna till en förnyelse- och förtätningsprocess som i stort sker i centrala Sundbyberg. Tidigare utförda trafik-utredningar för år 2015 har tagit hänsyn till en sådan utveckling i centrala Sundbyberg i enlighet med översiktplanering och regionplanering. Detta innebär att trafiktillskott från kv Plåten redan generellt sett finns inräknat i utförda trafikprognoser. Beroende på hur kommunens trafikplan genomförs blir emellertid trafikflöden på gatunätet kring kv Plåten olika.

Gatumiljön kring kv Plåten förändras

Tidigare trafikutredningar har baserats på tre olika scenarier för hur gatumiljön kring kv Plåten kan komma att påverkas och förändras. Till dessa scenarier har tillkommit ytterligare aspekter på gaturummens funktion i Sundbybergs stadskärna. I huvudsak diskuteras följande.

1. Nollalternativ – oförändrad gatumiljö. Regionplanen, RUFS genomförs ej.
2. Scenario 1 - oförändrad gatumiljö.
3. Scenario 2 - förändrad gatumiljö. Gatusystemet hastighetssäkras till 30 km/tim.
4. Scenario 3 - trafikplan genomförs. Gatusystemet hastighetssäkras till 30 km/tim och Tritonlänken/Huvudstaleden är utbyggd.
5. Tvärbanans utbyggnad har aktualiserat trafiksaneringsåtgärder och att ett dubbelriktat gatusystem kommer att införas.

6. Olika lösningar prövas för Mälarbanans utbyggnad. Barriäreffekten elimineras eller minskas.
7. Shared space/promenadstaden är ett ledord för centrala gaturum i Vision Sundbybergs Stadskärna 2020.

Planarbetet har hittills haft scenario 2 som utgångspunkt men nu tillkommer också förutsättningar till följd av Tvärbanans utbyggnad. Det kan konstateras att den långsiktiga inriktningen för trafiken i centrala Sundbyberg och trafikmiljön kring kv Plåten är klar på så sätt att genomfartstrafiken skall minskas. Kvar blir måltrafik och angöring till förmån för gående och cyklisters trevnad och säkerhet. Vasagatan via kv Kabeln ingår redan idag i ett stråk för gång- och cykeltrafik mellan Centrum/ Station och Marabouparken. En sådan inriktning kan ge svar på vilken trafik man vill ha på gatunätet.

Tidigare trafikberäkningar ger olika bild av trafikutveckling och fördelning på gatunätet. Tyréns studier baseras bla på en trafikräkning år 2001 samt uppskrivning av trafiken till år 2015. WSP/Tyréns mer modellbaserade studier sker i en regional skala och med ett grovmaskigare nät. Genom en jämförande analys diskuteras i det följande vilka trafikflöden som kan förväntas på gatunätet vid olika ansatser om utformning av nät och trafikutveckling.

WSP/Tyréns studier 2008 pekar på att den modellberäknade trafiknivån 2015 ligger högre än de uppskrivningar Tyréns gjort tidigare. Efterföljande nätanalys pekar på att trafikefterfrågan överstiger kapaciteten i några korsningar samt att Landsvägens kapacitet med tvärbanetrafik också är en begränsande faktor.

I MKB 2006 redovisas för ett nollalternativ 12 500 fordon/dygn på Vasagatan. I scenario 1 och 2 bedömdes trafiken till 5 600 respektive 4 200 fordon/dygn med förutsättningen enkelriktad Vasagata.

Trafiknivån på Landsvägen vid Sundbybergs station och på Esplanaden över järnvägen bestämmer också trafikefterfrågan på Vasagatan. Av de olika trafikberäkningarna kan utläsas att trafikefterfrågan på Landsvägen vid Sundbybergs station ligger mellan 1 000 - 1 500 fordon under eftermiddagens maxtimme. Motsvarande siffror för Esplanaden över järnvägen är 200 - 600. Intressant att notera är att tidigare genomförda analyser talar för att Landsvägen med spårväg vid Sundbybergs station har ett kapacitetstak som motsvarar ca 1 200 fordon under maxtimmen.

Landsvägen dubbelriktas när Tvärbanan byggts ut. Även Vasagatan och Esplanaden skulle då kunna dubbelriktas för bättre orienterbarhet och tillgänglighet. I princip flyttas då den dominerande öst-västliga trafikströmmen på Vasagatan till Landsvägen. Några trafikströmmar tillkommer men en bedömning kan vara att Vasagatans trafik reduceras till storleksordning 15 - 25 procent av nivån i ett enkelriktat system.

I ett enkelriktat system är enligt underlagen intervallet för Vasagatan 700 - 1 100 fordon/ maxtimme och i ett dubbelriktat system skulle trafiken reduceras till i storleksordning 150 - 300 fordon per maxtimme. Med maxtimandel i enlighet med underlagen (15 - 20 procent) skulle detta motsvara 750 - 2 000 fordon/dygn på Vasagatan. Av denna trafik kan uppskattningsvis storleksordning 500 fordon/dygn utgöras av angöring och parkering som rör kv Plåten.

Trafiken på Landsvägen kan enligt tidigare utredningar och med hänsyn till bedömt kapacitetstak (1 200 fordon/maxtimme)få en trafiknivå 6 000 - 7 000 fordon/dygn.

Trafikutvecklingen på Esplanaden blir i hög grad beroende av om enkelriktningen och järnvägens plankorsning bibehålles eller ej. Visionen för Sundbyberg är att järnvägen förläggs i tunnel till förmån för en stadsläkning mellan centrumhalvorna. Esplanaden kan få en ny roll för tillgängligheten i Sundbybergs centrala delar. Tidigare skattningar 200 - 600 fordon/maxtimme i ett enkelriktat system talar för en fördubbling om gatan dubbelriktas. Spännvidden för tänkbar trafiknivå på Esplanaden blir därmed så stor som 1 500 - 7 000.

Mot bakgrund av osäkerheter och många tänkbara trafiksituationer kan det vara rimligt att beskriva bullersituationen kring kv Plåten utifrån två trafikfall. Det ena talar i enlighet med trafikplanens intentioner om låga nivåer på såväl Vasagatan som Esplanaden. Det andra kan motiveras av att Esplanaden ges en ny roll som länk mellan centrumhalvorna.

	Trafikfall 1, låg	***Trafikfall 2, hög***
Landsvägen	6 000 f/d	7 000 f/d
Vasagatan	750 f/d	2 000 f/d
Esplanaden	1 500 f/d	7 000 f/d

Bullerberäkningar får visa om tröskelvärden passeras och som i så fall kan ge anledning att utveckla diskussionen att om möjligt minska spännvidden i scenarier för trafik-utvecklingen kring kv Plåten.

Sammanfattande kommentarer

Sammanfattningsvis kan konstateras att aktuell exploatering i kv Plåten torde komma att generera ökad trafik i området med faktor 2 i förhållande till ett nollalternativ med tidigare verksamheter. Generellt sett ingår denna trafikalstring i utförda trafikprognoser och trafikberäkningar. Frågan om trafikmiljön kring kv Plåten avgörs av när och i vilken omfattning diskuterade åtgärder enligt trafikplanen genomförs.

I planarbetet har scenario 2 vara dimensionerande men Tvärbanans utbyggnad innebär att ett dubbelriktat system genomförs. Det är Vasagatans trafikflöden som i första hand bedöms bli dimensionerande för kv Plåten. Enligt scenario 2 bedöms trafikflöden på Vasagatan med ett dubbelriktat trafiksystem till 750 - 2 000 fordon/dygn vilket ger andra förutsättningar för kvarteret inte minst ur bullersynpunkt. Landsvägen trafiknivå beräknas ligga mellan 6 000 - 7 000 fordon/dygn och Esplanaden 1 500 - 7 000 fordon/dygn. Den stora spännvidden i bedömda trafiknivåer motiverar att bullerberäkningar utförs utifrån två trafikfall, låg respektive hög. Beräkningar får visa om tröskelvärden passeras och i så fall om det finns anledning att ytterligare precisera scenarier för trafikens utveckling.

Framtida trafiknivå på Vasagatan hänger främst samman med att Landsvägen dubbelriktas och att Esplanadens roll bestäms av järnvägsövergången. Den dominerande trafikströmmen på Landsvägen västerut flyttas från Vasagatan/Esplanaden till Landsvägens västra del. Vasagatan utmed kv Plåten får i princip endast rollen att trafikförsörja fastigheterna på ömse sidor gatan.

I planarbetet har nu också fogats diskussionsunderlag som rör kv Plåtens omgivning. Det är lovvärt att se omvandlingen av kv Plåten i ett sammanhang med vision om stadskärnans utveckling. Vasagatan har skissats med en utformning som motsvarar ambitioner att övergå från att vara genomfartsgata till en lokalgata. Torgmiljön vid Sundbybergs Torg sträcks ut mot ett nytt torg som bildar del av entrén till Vasagatan från Landsvägen. Förhöjda övergångsställen vid Vasagatan och Esplanaden markerar gatans funktion och inbjuder inte till genomfart.

Det hindrar inte att viss genomfartstrafik kan förekomma. Trafiken Landsvägen-Esplanaden norrut finns med i bedömningen att belasta Vasagatan. Vidare kan viss smittrafik befaras beroende på trafikförhållandena i korsningen Landsvägen/Esplanaden/Allén. Detta kan möjligen bli en avvägning att göra vid korsningens signalreglering.

Man kan dock med hänsyn till trafikplanens och centrumplaneringens ambitioner om ”shared space/gångfartsområde” vända på frågan och istället för att beräkna förväntad trafik diskutera vilken trafiknivå man vill ha. Man skulle kunna ta steget fullt och utforma Vasagatan som ett gångfartsområde för att skapa en sammanhållen torgmiljö mellan Sundbybergs Torg och Järn-Alpha platsen som också ingår i stråket mot Marabouparken. Detta skulle ytterligare minska risken för oönskad genomfartstrafik på Vasagatan.

ÅF Infrastructure AB

Kjell Säfvestad