

Kund Åke Sundvall Projekt AB Box 20066 161 02 Bromma	Datum 2015-10-23	Uppdragsnummer 15245	Bilagor A01, A02
<b>PM A</b> Agnes Lagerstedts gata, Fruängen, Stockholm Trafikbuller			

Bostadshus med 10 våningar planeras vid Agnes Lagerstedts gata i Fruängen. Byggnaden utsätts främst för buller från trafiken på väg E4 och i viss mån från tunnelbanetrafiken och trafiken på de lokala gatorna.

I denna PM redovisas översiktligt, för fortsatt planering, förutsättningarna med avseende på trafikbuller för bostäderna.

## 1. Beräknade trafikbullernivåer

De ekvivalenta ljudnivåerna vid fasad har beräknats. På ritning 15245 A01 redovisas de dimensionerande ekvivalenta ljudnivåerna vid skisserade byggnader i steg om 5 dB(A). Vid mest utsatta fasad fås ca 60 dB(A). Byggnaderna får dock en sida med högst 55 dB(A).

En viss variation fås i trafikbullernivån på fasaderna men variationen ligger inom på ritningen angivna intervall.

Beräkningsnoggrannheten för ekvivalent ljudnivå är  $\pm 2$  dB(A) varför finare indelning än i 5 dB-steg inte är trovärdigt/relevant.

## 2. Åtgärdsprinciper

### Smålägenheter, $\leq 35$ m<sup>2</sup>

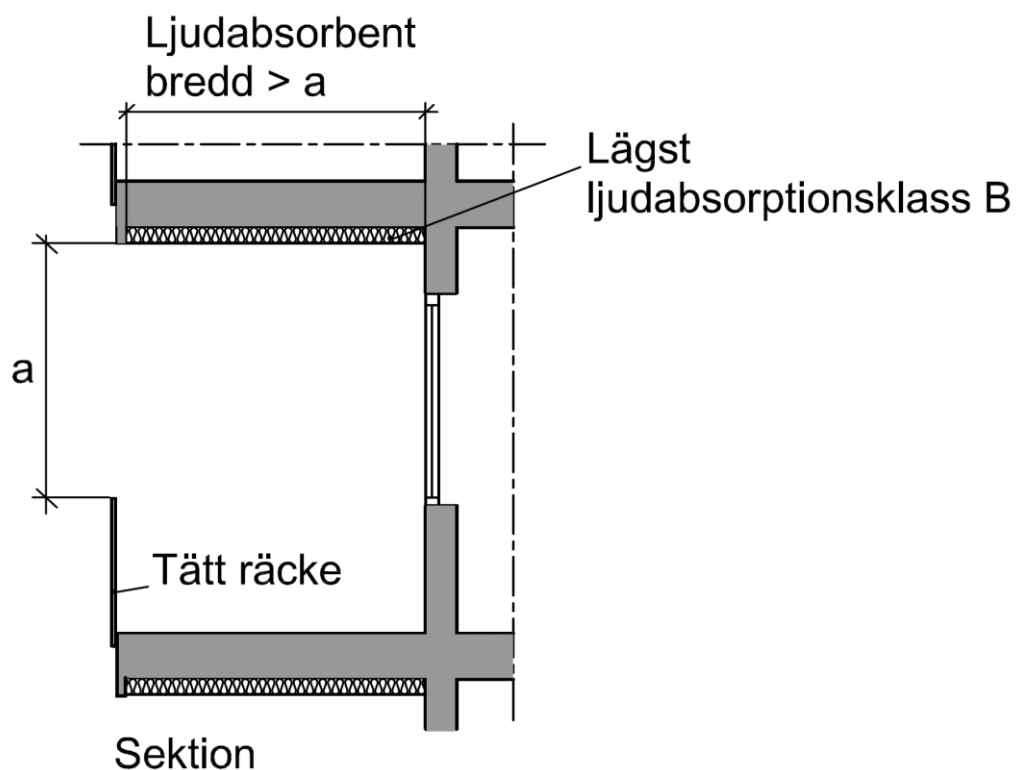
Smålägenheter på högst 35,0 m<sup>2</sup> kan förläggas och utformas utan hänsyn till trafikbullret vid fasad.

### Övriga lägenheter

Lägenheter större än 35 m<sup>2</sup> ska förläggas och utformas så att den ekvivalenta ljudnivån vid minst ett fönster i minst hälften av bostadsrummen hamnar i fasad med höst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå.

Vid fasad med 56-60 dB(A) kan 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid fönster uppnås med bullerskydd i form av balkong med tätt räcke och ljudabsorbent i balkongtaket enligt skiss på nästa sida.

På ritning 15245 A02 redovisas exempel på balkonglösning utgående från en skisserad planlösning.



Exempel på minimimått på balkong som dämpar trafikbullret med upp till 5 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid fönster mot balkongen. Ljudabsorbent med lägst ljudabsorptionsklass B.

### 3. Trafikuppgifter

Följande trafikuppgifter ligger till grund för beräkningarna och åtgärdsprinciperna.

#### Vägtrafik

Väg/delsträcka	Fordon/ÅMD	Andel tung trafik	Hastighet km/h
Väg E4	100 000	10 %	80
Elsa Brännströms gata	5 000	8 %	50
Fruängsgatan	6 000	8 %	50
Ellen Keys gata	2 000	8 %	40
Lokalgator	<800	5 %	30

#### Spårburen trafik

Tågtyp	Antal tåg/dygn	Hastighet (km/h)
Tunnelbanan	220	10-50

## 4. Riktvärden för trafikbuller

Följande riktvärden för trafikbuller gäller för detaljplaneärenden som påbörjats efter 1 januari 2015.

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

Lägenhetstyp/Utrymme	Högsta trafikbullernivå, dB(A)	
	Ekvivalentnivå	Maximalnivå
<b>Smålägenheter med högst 35 m<sup>2</sup> yta</b>		
<b>Utomhus</b> (frifältsvärden)		
Vid fasad	60	
På uteplats	50	70 <sup>1)</sup>
<b>Övriga lägenheter</b>		
<b>Utomhus</b> (frifältsvärden)		
Vid fasad	55	
Om 55 dB(A) inte är möjligt vid alla fasader gäller vid minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet		
	55	70 <sup>2)</sup>
På uteplats	50	70 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Värdet får enligt Boverket överskridas 5 gånger per timme.

<sup>2)</sup> Värdet får överskridas 5 gånger per natt.

ÅKERLÖF HALLIN AKUSTIKKONSULT AB

Uppdragsansvarig

Granskad

Leif Åkerlöf  
070-3019319  
[leif.akerlof@ahakustik.se](mailto:leif.akerlof@ahakustik.se)

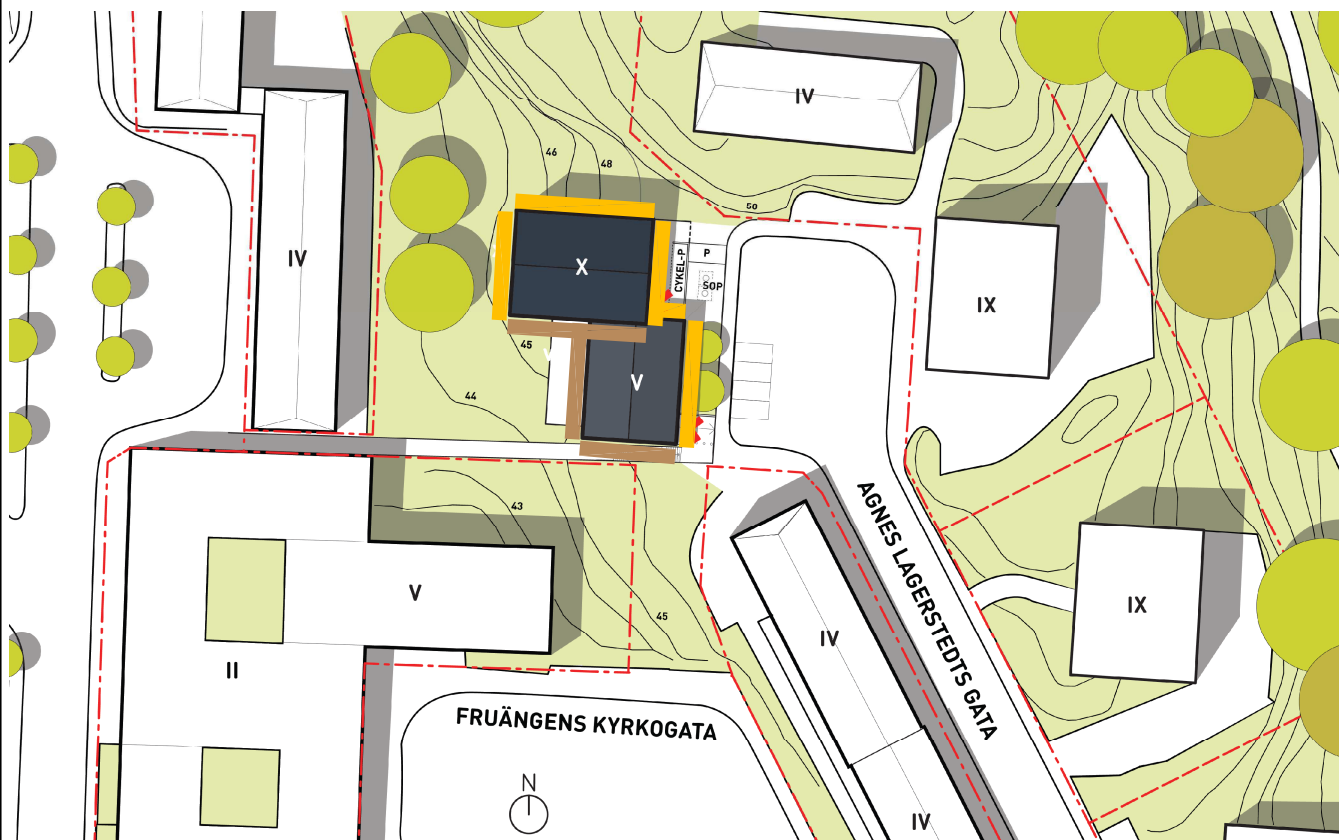
Anne Hallin  
070-3019320  
[anne.hallin@ahakustik.se](mailto:anne.hallin@ahakustik.se)

15245 A01

2015-10-23

LÅ/RS

Skala 1:1000

Agnes Lagerstedts gata, Fruängen  
TrafikbullerutredningSituationsplan  
Ekvivalentnivåer - ÖversiktEkvivalent ljudnivå för dygn vid fasad  
Frifältsvärde 56 – 60 dB(A) 51 – 55 dB(A)

15245 A02

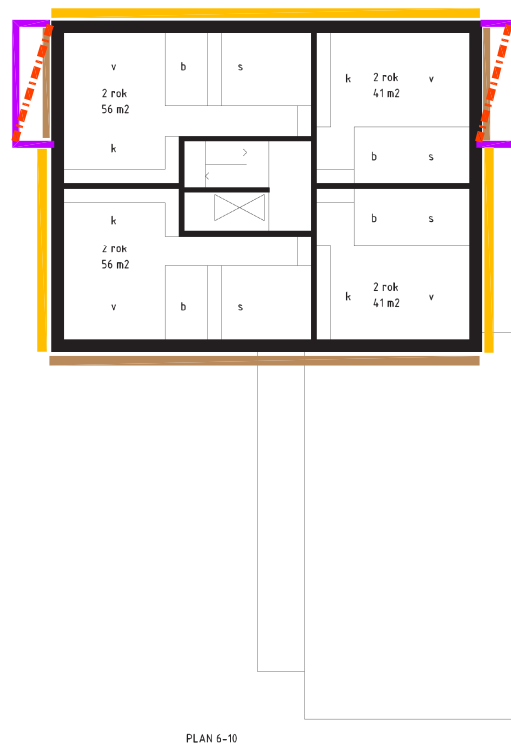
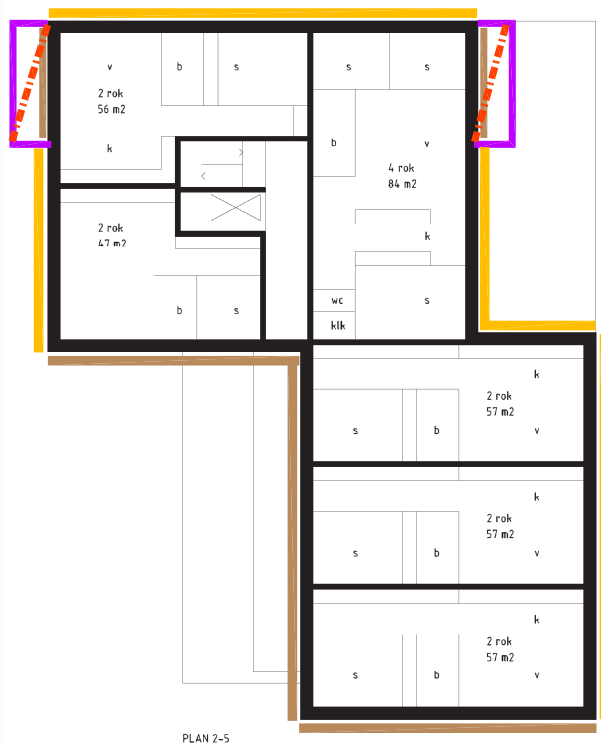
2015-10-23

LÅ/RS



Skala -

Agnes Lagerstedts gata, Fruängen  
Trafikbullerutredning



Plan 2-10  
Ekvivalentnivåer - Detalj



### Förklaring:

-  Ljudabsorbent i balkongtak  
 Tätt räcke

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad  
Frifältsvärde

-  56 – 60 dB(A)  
 51 – 55 dB(A)