

Rapport 4702-B / Susanne Andersson / Johan Wittsten  
Rev. 2013-11-19

## **Dr. Allards gata Trafikbullerutredning**

Till denna rapport hör bullerkartorna 4702-20 till -26.

I denna rapport redovisar vi gällande förutsättningar samt beräknade ekvivalenta och maximala ljudtrycksnivåer för planerade bostäder utmed Dr. Allards gata i Göteborg. Den arkitektoniska utformningen av husen är från Andreas Norrman på Malmström Edström arkitekter (mail till Akustikforum 2012-08-22).

### ***Innehåll***

1. *Förutsättningar*
2. *Resultat*
3. *Sammanfattning*

## 1. Förutsättningar

Tabell 3.1 nedan redovisar vilka trafikmängder vi har använt i beräkningarna. Dessa har tillhandahållits av Anna Fant på Trafikkontoret i Göteborg.

I beräkningarna har en prognos av vägtrafiken för år 2020 använts.

| Väg              | Från           | Till               | Antal fordon per ÅMD | Andel tunga fordon per ÅMD | Hastighet [km/h] |
|------------------|----------------|--------------------|----------------------|----------------------------|------------------|
| Dr. Allards gata | Dr. Fries Torg | Dr. Forselius gata | 3600                 | 3%                         | 50               |

**Tabell 3.1.** Trafikprognos vägtrafik

Andel tung trafik är uppskattad av Akustikforum utifrån mätningar som Göteborgs Stad utfört 2005.

## 2. Resultat

Den beräknade ekvivalenta samt maximala ljudtrycksnivån vid fasad redovisas på bullerkartor;

4702-20: 3D vy ekvivalent ljudnivå vid fasad

4702-21: 3D vy ekvivalent ljudnivå vid fasad

4702-22: 3D vy maximal ljudnivå vid fasad

4702-23: 3D vy maximal ljudnivå vid fasad

Den ekvivalenta ljudtrycksnivån för enskilda lägenheters fasadytor, på de mest utsatta våningsplanen, redovisas på bullerkarta;

4702-24: Plan-vy ekvivalent ljudnivå vid fasad

Slutligen presenteras beräknade ekvivalenta samt maximala ljudtrycksnivåer för gemensamma uteplatser på bullerkartorna;

4702-25: Plan-vy ekvivalent ljudnivå 1,5 m över marknivå uteplats

4702-26: Plan-vy maximal ljudnivå 1,5 m över marknivå uteplats

### **3. Sammanfattning**

Den ekvivalenta ljudnivån överskrids med 1 – 3 dB (56 – 58 dBA) på några våningar på fasader som vetter mot Dr. Allards gata. Övriga fasader har ljudnivå under 55 dBA.

Om inga fönster placeras på fasaderna som vetter mot Dr. Allards gata kommer kravet om ekvivalent ljudnivå under 55 dBA uppfyllas för samtliga lägenheter.

Den maximala ljudnivån överskrider 70 dBA på fasader mot Dr. Allards gata och även en bit in på långsidorna. För att skapa uteplats (balkong) på dessa fasader krävs fortsatt diskussion.

Genom att använda takytan på de lägre husen som gemensam uteplats uppfylls kravet för maximala ljudnivåer under 70 dBA. Kravet för ekvivalenta ljudnivåer under 52 dBA uppfylls också.

*Göteborg den 19 november 2013*

**Akustikforum AB**

Johan Wittsten

# Dr. Allards gata

3600 f/d  
50 km/h  
3% tung trafik

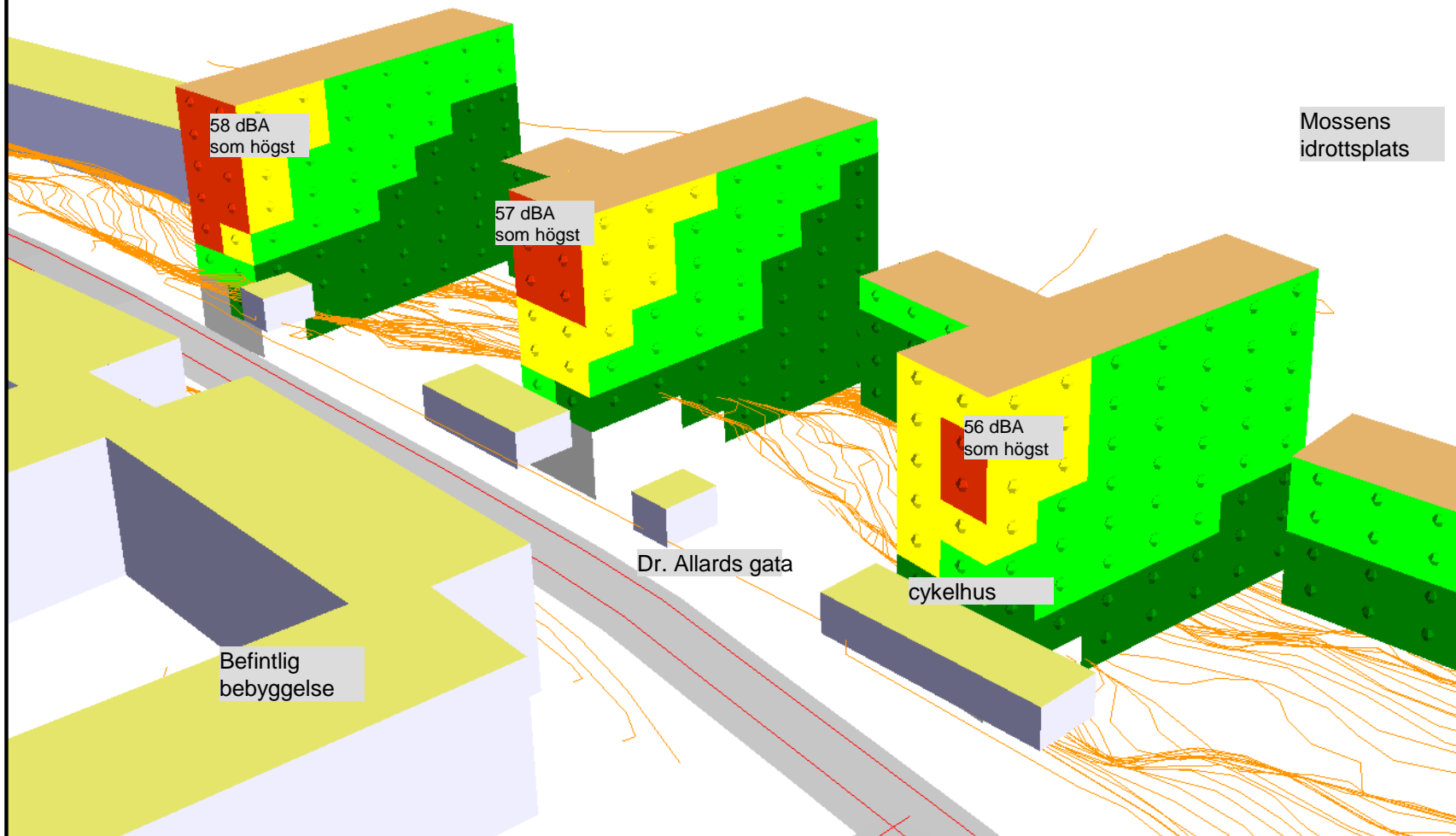
alternativ 5 enl A  
planerad bebyggelse  
enl mail 2012-08-22



Ekvivalent ljudtrycksnivå

$L_{Aeq}$  i dB ref 20  $\mu$ Pa (frifält)

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | $\leq 45,0$        |
| 2 | $45,0 < \leq 50,0$ |
| 3 | $50,0 < \leq 55,0$ |
| 4 | $55,0 < \leq 60,0$ |
| 5 | $60,0 <$           |



Göteborg 2013-11-19  
Johan Wittsten  
Ritning 4702-20



# Dr. Allards gata

3600 f/d  
50 km/h  
3% tung trafik

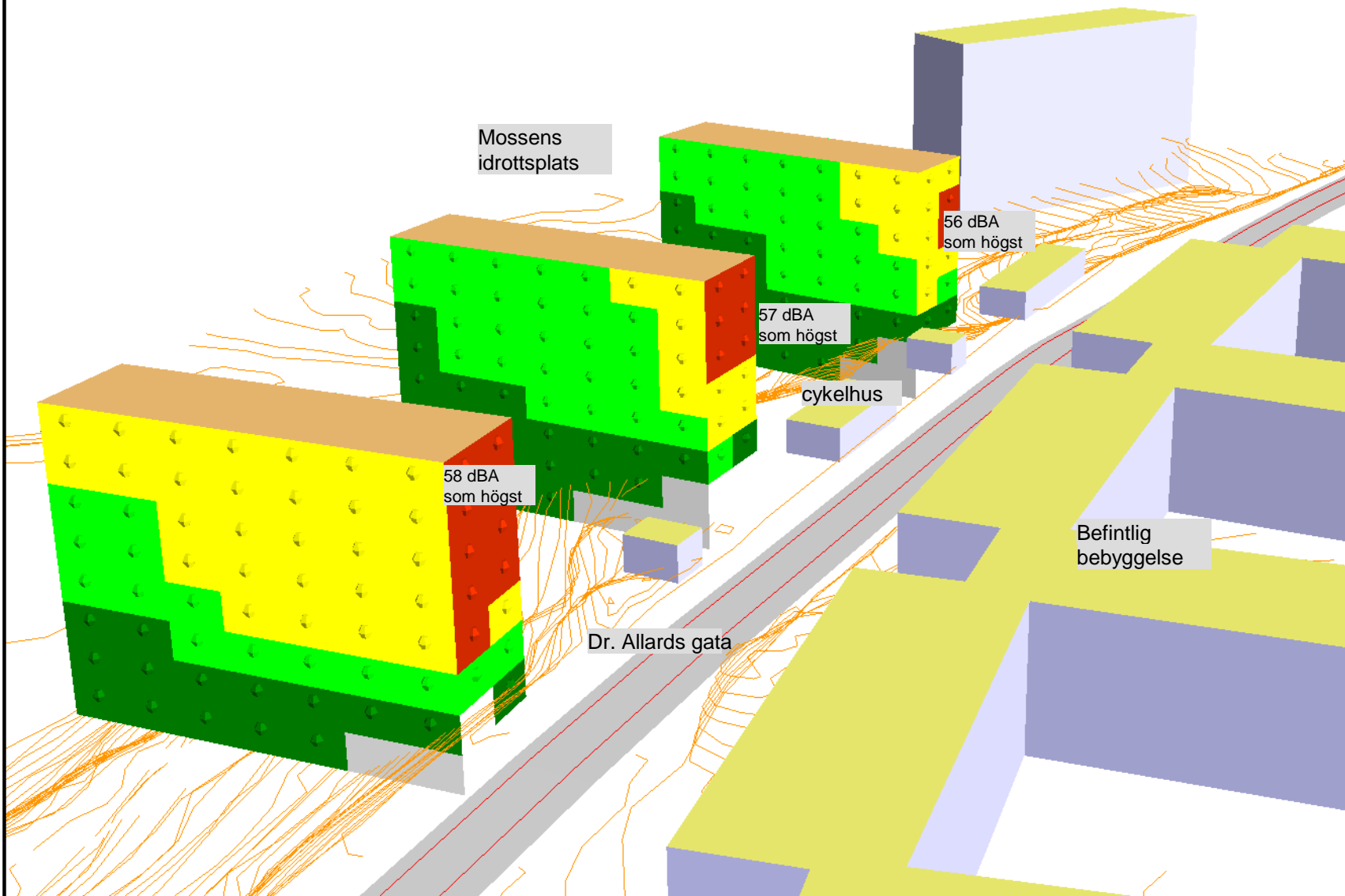
alternativ 5 enl A  
planerad bebyggelse  
enl mail 2012-08-22



Ekvivalent ljudtrycksnivå

$L_{Aeq}$  i dB ref 20  $\mu$ Pa (frifält)

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | $\leq 45,0$        |
| 2 | $45,0 < \leq 50,0$ |
| 3 | $50,0 < \leq 55,0$ |
| 4 | $55,0 < \leq 60,0$ |
| 5 | $60,0 <$           |



Göteborg 2013-11-19  
Johan Wittsten  
Ritning 4702-21



# Dr. Allards gata

3600 f/d  
50 km/h  
3% tung trafik

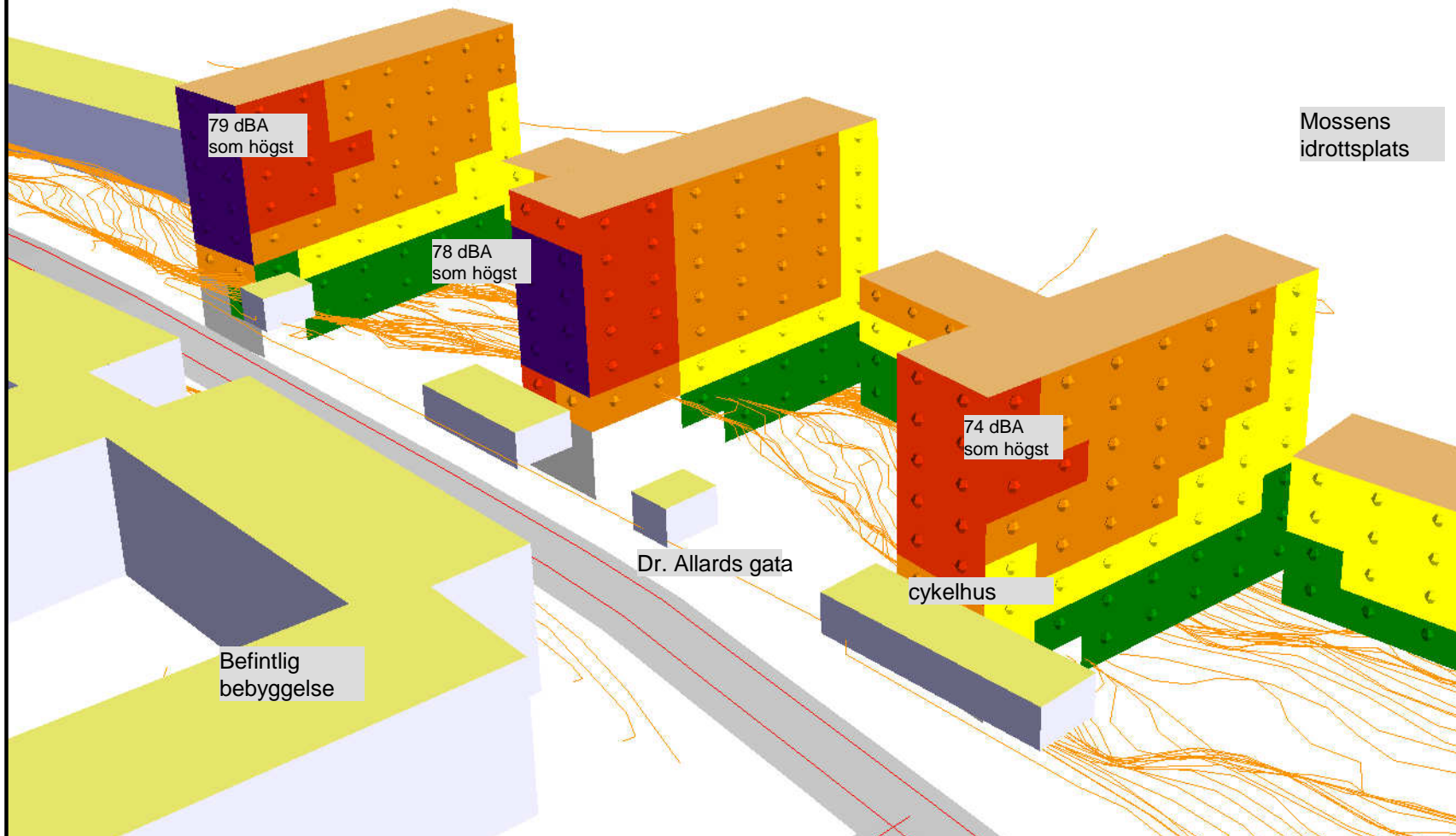
alternativ 5 enl A  
planerad bebyggelse  
enl mail 2012-08-22



Max ljudtrycksnivå  
(gäller uteplats)

$L_{AFmax}$  i dB ref 20  $\mu$ Pa (frifält)

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | $\leq 60,0$        |
| 2 | $60,0 < \leq 65,0$ |
| 3 | $65,0 < \leq 70,0$ |
| 4 | $70,0 < \leq 75,0$ |
| 5 | $75,0 <$           |



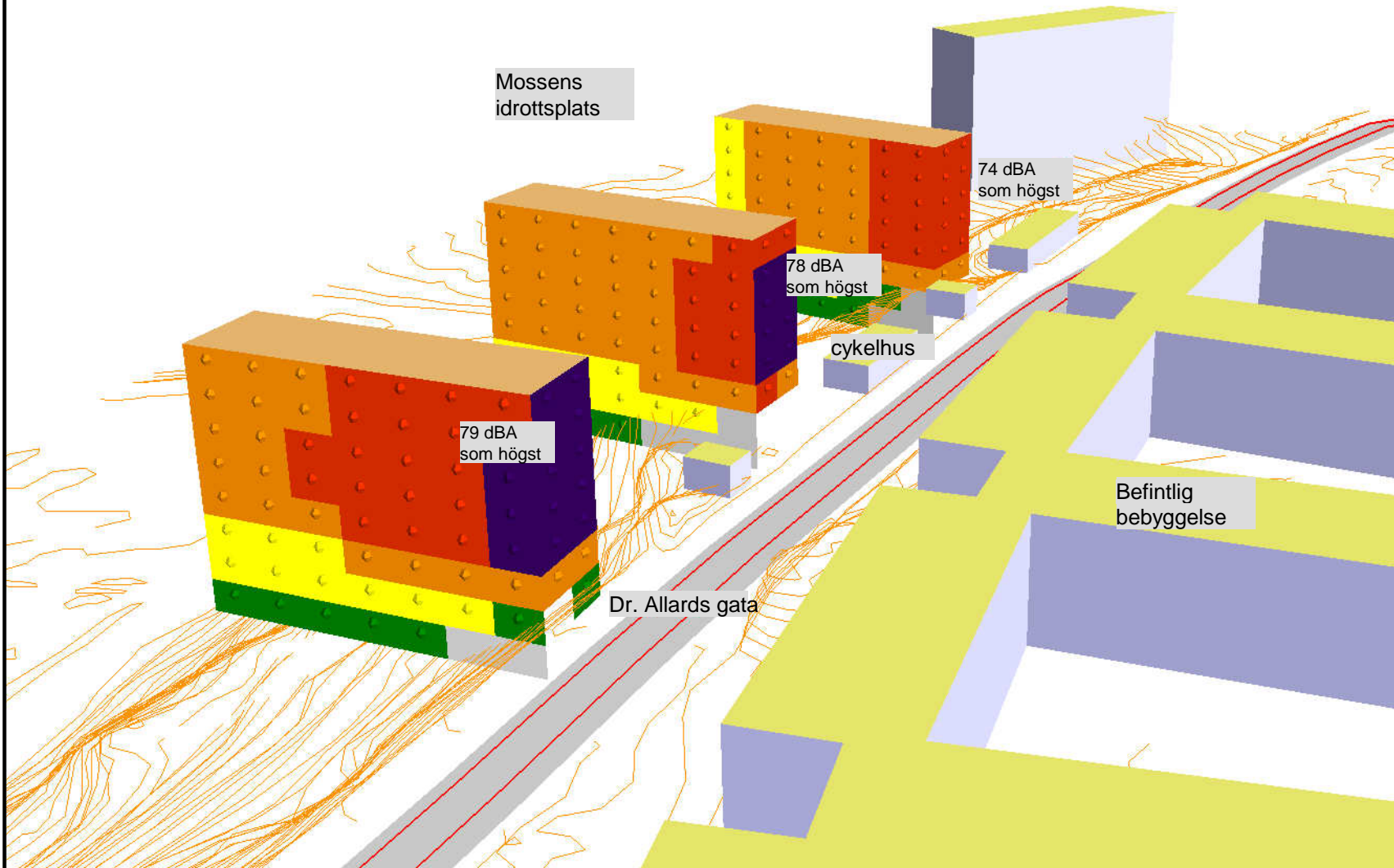
Göteborg 2013-11-19  
Johan Wittsten  
Ritning 4702-22



# Dr. Allards gata

3600 f/d  
50 km/h  
3% tung trafik

alternativ 5 enl A  
planerad bebyggelse  
enl mail 2012-08-22



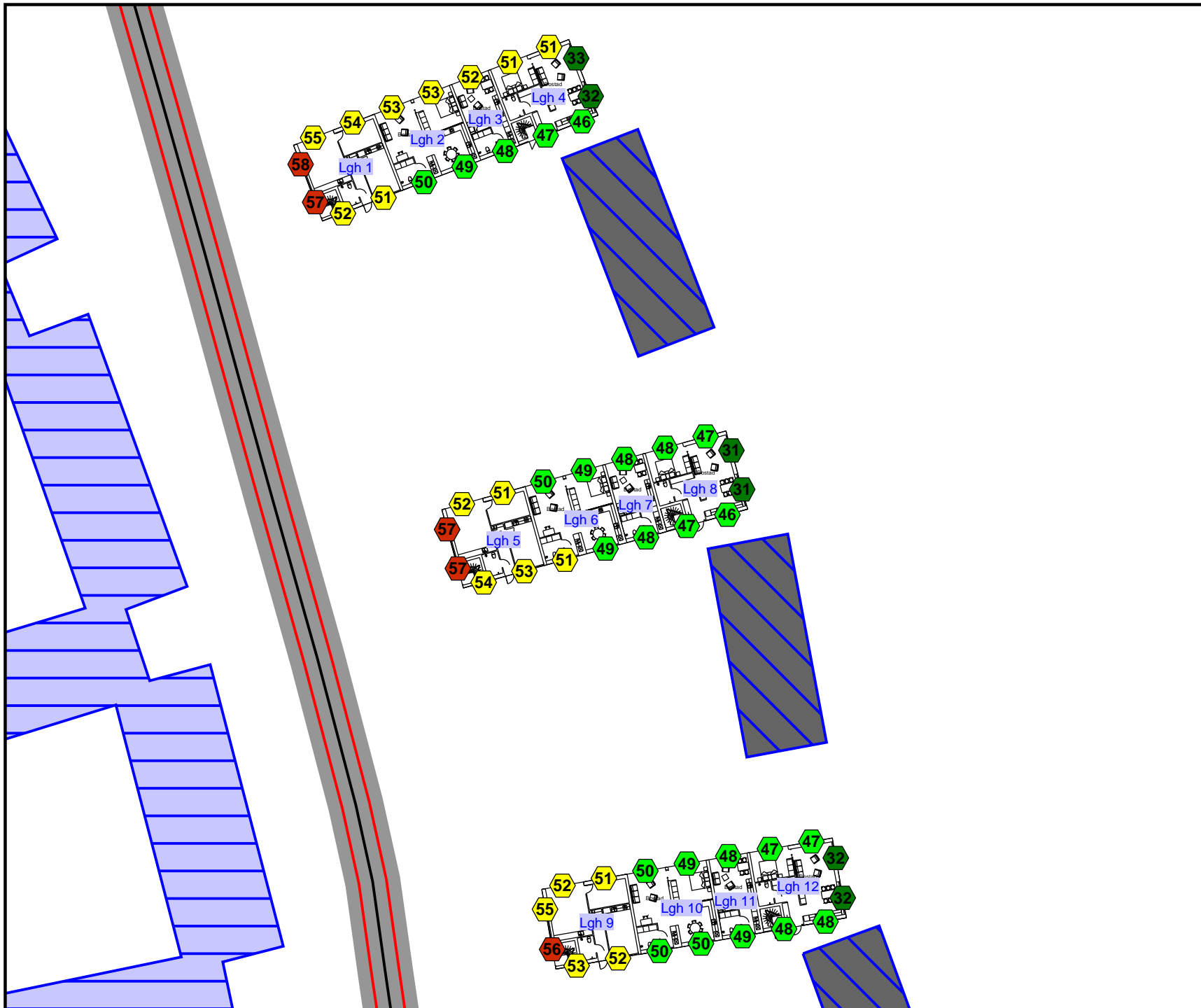
Max ljudtrycksnivå  
(gäller uteplats)

$L_{AFmax}$  i dB ref 20  $\mu$ Pa (frifält)

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | $\leq 60,0$        |
| 2 | $60,0 < \leq 65,0$ |
| 3 | $65,0 < \leq 70,0$ |
| 4 | $70,0 < \leq 75,0$ |
| 5 | $75,0 <$           |

Göteborg 2013-11-19  
Johan Wittsten  
Ritning 4702-23





## Dr. Allards gata

3600 f/d  
50 km/h  
3% tung trafik

alternativ 5 enl A  
planerad bebyggelse  
enl mail 2012-08-22



Ekvivalent ljudtrycksnivå

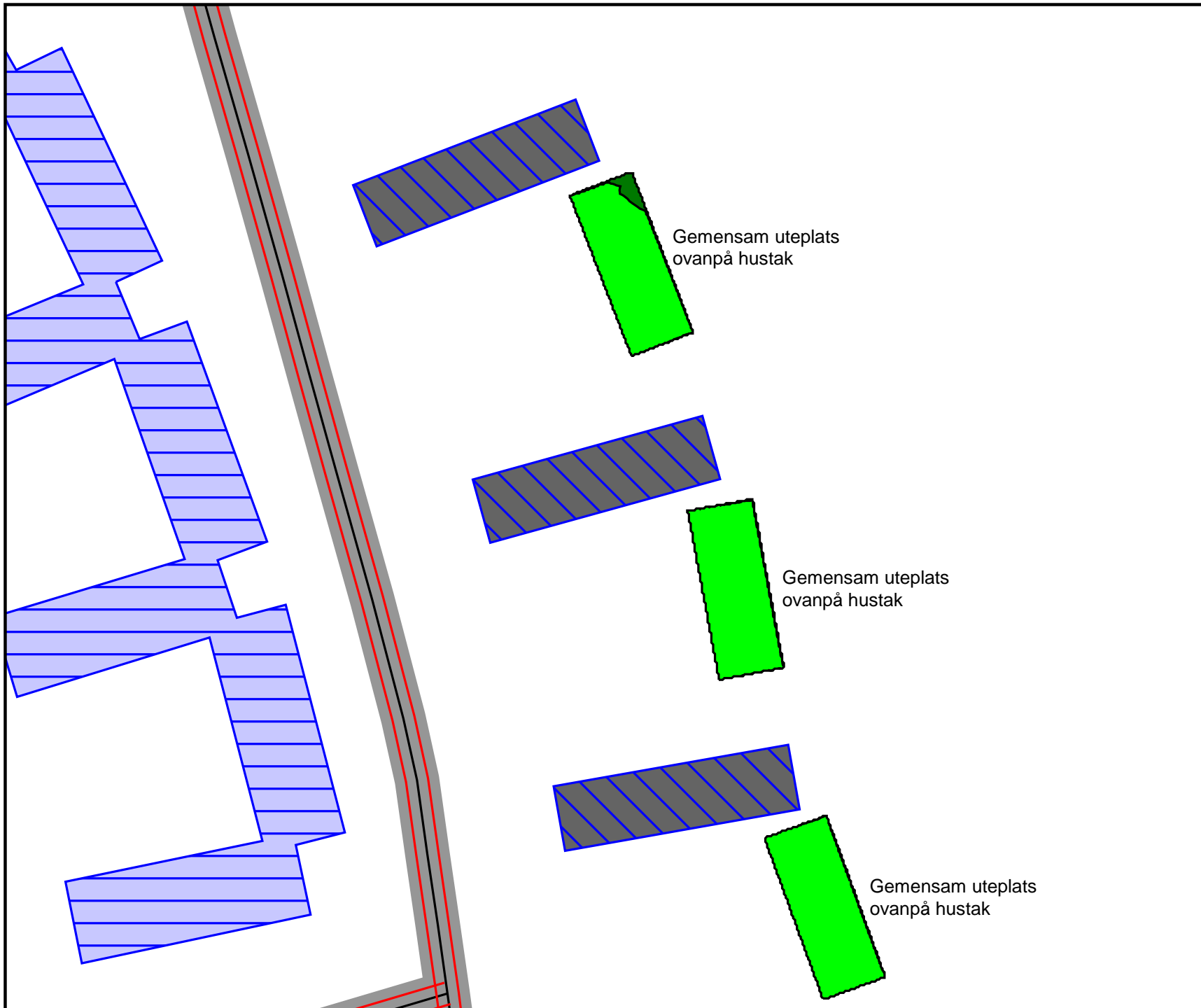
$L_{Aeq}$  i dB ref 20  $\mu$ Pa (frifält)

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | $\leq 45,0$        |
| 2 | $45,0 < \leq 50,0$ |
| 3 | $50,0 < \leq 55,0$ |
| 4 | $55,0 < \leq 60,0$ |
| 5 | $60,0 <$           |

Göteborg 2013-11-19  
Johan Wittsten  
Ritning 4702-24

**A KUSTIK**  
forum





# Dr. Allards gata

3600 f/d  
 50 km/h  
 3% tung trafik

alternativ 5 enl A  
 planerad bebyggelse  
 enl mail 2012-08-22



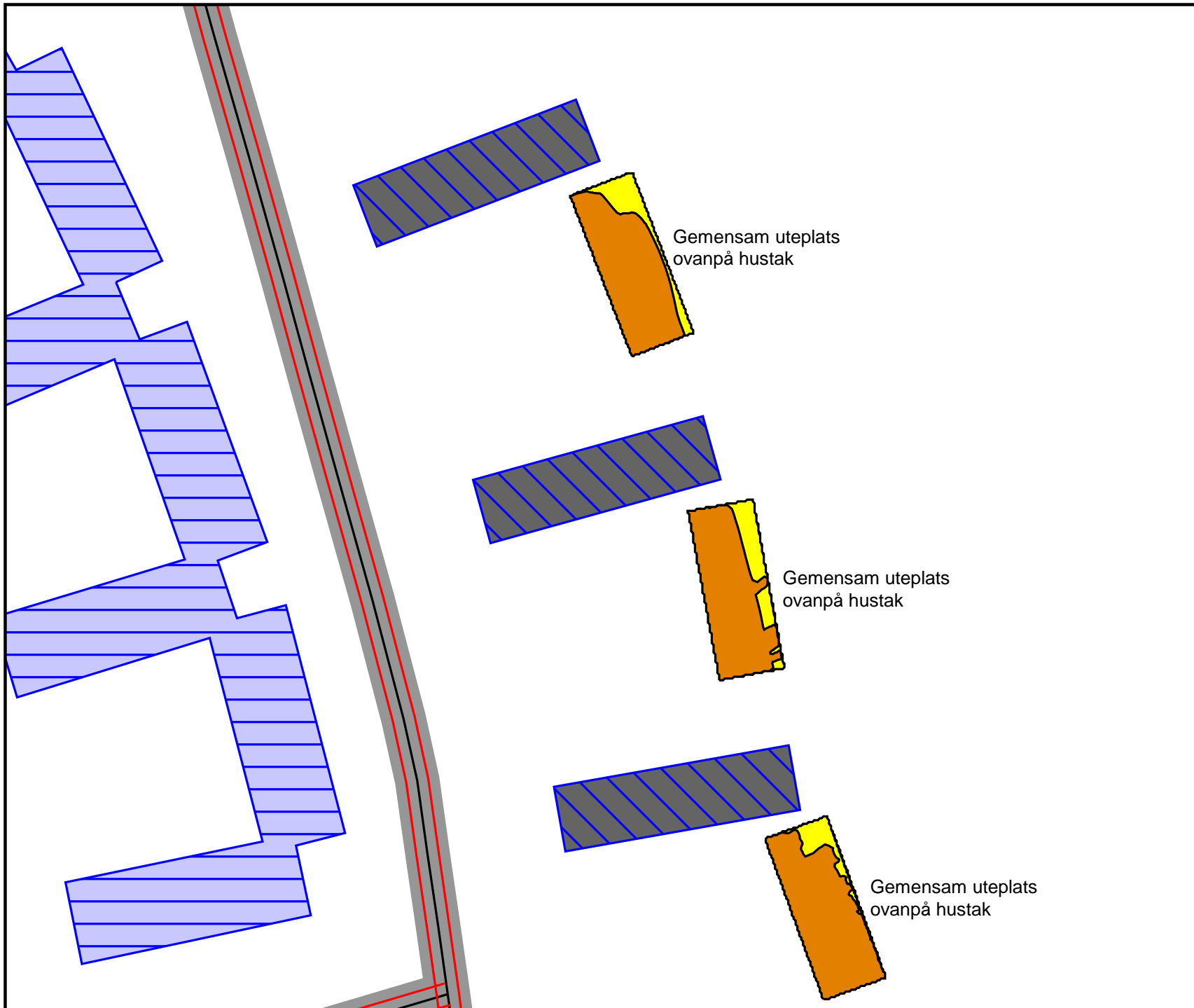
Ekvivalent ljudtrycksnivå  
 1,5 m över marknivå uteplats

$L_{Aeq}$  i dB ref 20  $\mu$ Pa

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | $\leq 45,0$        |
| 2 | $45,0 < \leq 50,0$ |
| 3 | $50,0 < \leq 55,0$ |
| 4 | $55,0 < \leq 60,0$ |
| 5 | $60,0 <$           |

Göteborg 2013-11-19  
 Johan Wittsten  
 Ritning 4702-25





# Dr. Allards gata

3600 f/d  
 50 km/h  
 3% tung trafik

alternativ 5 enl A  
 planerad bebyggelse  
 enl mail 2012-08-22



Maximal ljudtrycksnivå  
 1,5 m över marknivå uteplats

$L_{AFmax}$  i dB ref 20  $\mu$ Pa

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | $\leq 60,0$        |
| 2 | $60,0 < \leq 65,0$ |
| 3 | $65,0 < \leq 70,0$ |
| 4 | $70,0 < \leq 75,0$ |
| 5 | $75,0 <$           |

Gemensam uteplats  
 ovanpå hustak

Gemensam uteplats  
 ovanpå hustak

Gemensam uteplats  
 ovanpå hustak

Göteborg 2013-11-19  
 Johan Wittsten  
 Ritning 4702-26

