

Kund Riksten Friluftstad AB Lars Avermalm Kanslivägen 29 146 37 Tullinge	Datum 2013-11-11	Uppdragsnummer 13116
	<b>PM 01</b> Riksten, dpl 4. Botkyrka. Trafikbuller	

I denna PM redovisas trafikbullersituationen vid planerade bostäder i dpl 4 samt ges förslag till detaljplanekrav för trafikbullret.

## Förutsättningar

Följande förutsättningar ligger till grund för redovisningen av trafikbullret.

### Trafikuppgifter

Beräkningen av trafikbullret har skett utgående från följande trafikuppgifter erhållna från kommunen.

Väg/delsträcka	Fordon/ÅMD	Andel tung trafik	Hastighet km/h
Hanvedens allé	900	10 %	30
Pålalmalmsvägen			
Norr om allén	3 700	20 %	70
Söder om allén	3 100	20 %	70

### Bebyggelseutformning

Beräkningen av trafikbullret har skett utgående från den bebyggelseutformning som anges på samrådshandling för detaljplan. För Hanvedens allé innebär detta exempelvis att avståndet till bebyggelsen från alléns mitt är 9 m.'

### Övrigt underlag

- Besök på platsen
- Samrådsyttrande från länsstyrelsen
- Trafikbullerutredning från Ramböll
- Genomgång med beställare och arkitekt
- Trafikbuller och Planering IV

## Beräknade trafikbullernivåer

### Hanvedens allé

Med den skisserade dubbelsidiga bebyggelsen längs Hanvedens allé blir de ekvivalenta ljudnivåerna vid fasaderna mot allén 51 – 55 dB(A) och maximalnivåerna 75-80 dB(A), frifältsvärden. Vid övriga fasader fås 51-55 dB(A) ekvivalentnivå och högst 70 dB(A) maximalnivå.

Busstrafiken ger de högsta maximala ljudnivåerna.

### **Pålamalmsvägen**

För skisserad bebyggelse närmast Pålamalmsvägen blir de ekvivalenta ljudnivåerna 56-60 dB(A) vid fasaderna mot vägen och maximalnivån 71-75 dB(A). För övriga fasader blir ekvivalentnivåerna 51-55 dB(A) och maximalnivån högst 70 dB(A).

Lastbilstrafiken ger de högsta maximala ljudnivåerna.

På ca 60 m avstånd från vägen är ekvivalentnivån 55 dB(A). Om hastigheten på vägen kan minskas till 50 km/h blir ekvivalentnivåerna 55 dB(A) på ca 30 m avstånd.

## **Förslag till detaljplanebestämmelse för trafikbuller**

Följande detaljplanekrav föreslås gälla för alla byggnader inom detaljplanen.

### **Bostäder**

Byggnaderna och lägenheterna samt eventuella bullerskydd ska utformas så att

- minst hälften av boningsrummen i varje bostadslägenhet får högst 55 dB(A) ekvivalent trafikbullernivå (frifältsvärde) utanför minst ett fönster, 50 dB(A) ska eftersträvas.
- gemensam eller enskild uteplats med högst 70 dB(A) maximalnivå, frifältsvärde, kan anordnas i anslutning till bostäderna
- trafikbullernivån inomhus i boningsrum inte överstiger 30 dB(A) ekvivalent och 45 dB(A) maximal ljudnivå.

För byggnaderna närmast Hanvedens allé gäller dessutom att

- Ytterväggarna, med fönster, ventilationsdon etc, till boningsrummen närmast allén ska ha en trafikbullerisolering, skillnad i trafikbullernivå vid fasad, frifältsvärde, och trafikbullernivån inomhus, om lägst 35 dB(A).

### **Skollokaler**

Byggnaderna samt eventuella bullerskydd ska utformas så att trafikbullernivåerna

- inte överstiger 30 dB(A) ekvivalent och 45 dB(A) maximal ljudnivå i undervisningslokaler.
- Inte överstiger 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå på mer än 50 % av skolgården.

För byggnaderna närmast Hanvedens allé gäller dessutom att

- Ytterväggarna, med fönster, ventilationsdon etc, till undervisningslokaler närmast allén ska ha en trafikbullerisolering, skillnad i trafikbullernivå vid fasad, frifältsvärde, och trafikbullernivån inomhus, om lägst 35 dB(A).

## Alternativt förslag

**Bostäder**

Byggnaderna och lägenheterna samt eventuella bullerskydd ska utformas så att

- minst hälften av boningsrummen i varje bostadslägenhet får högst 55 dB(A) ekvivalent trafikbullernivå (frifältsvärde) utanför minst ett fönster, 50 dB(A) ska eftersträvas.
- gemensam eller enskild uteplats med högst 70 dB(A) maximalnivå, frifältsvärde, kan anordnas i anslutning till bostäderna
- trafikbullernivån inomhus i boningsrum inte överstiger 30 dB(A) ekvivalent och 45 dB(A) maximal ljudnivå.

**Skollokaler**

Byggnaderna samt eventuella bullerskydd ska utformas så att trafikbullernivåerna

- inte överstiger 30 dB(A) ekvivalent och 45 dB(A) maximal ljudnivå i undervisningslokaler.
- Inte överstiger 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå på mer än 50 % av skolgården.

***Dimensionerande trafikbuller***

Dimensionerande trafikbullernivåer är 80 dB(A) maximalnivå och 55 dB(A) ekvivalentnivå 10 m från vägmitt på Hanvedens allé respektive 60 dB(A) ekvivalentnivå och 80 dB(A) maximalnivå på 20 m avstånd från vägmitt på Pålmalmsvägen.

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)