

Uppdrag Studentvägen, förtätning av bostäder  
 Beställare Stiftelsen Norrlandsgårdaran  
 Att Josefin Carlesen, Hydracon  
 Handläggare Jan Pons  
 Rapportnr 1320004276 AKPM02

Datum 2015-12-23

Ramboll Sverige AB  
 Box 17009, Krukmakargatan 21  
 104 62 Stockholm

T: +46-10-615 60 00  
 D: +46 (0)10 615 64 55  
 F: +46-10-615 20 00  
 www.ramboll.se

Unr 1320004276

Ramboll Sverige AB  
 Org nr 556133-0506

# Studentvägen, Uppsala

## Ljudmätning transformatorer

### Sammanfattning

Mätningar har utförts av ljudnivåer från transformatorer i anslutning till planerade bostäder på Studentvägen, Uppsala.

Mätning visar **inga överskridanden av industribullernivåer** vid planerade bostäder.

### Innehåll

Sammanfattning.....	1
1. Bakgrund .....	2
2. Ljudkrav .....	2
3. Mätningar.....	3
3.1 Mätpositioner .....	3
3.2 Transformator "Kandidaten" .....	4
3.3 Transformator "ÄT717" .....	4
3.4 Instrument.....	5
4. Slutsats .....	5

## 1. Bakgrund

Ramböll Akustik har på uppdrag av Stiftelsen Norrlandsgårdaran genom Josefin Carlesen på Hydracon fått i uppdrag att utreda om planerade bostäder på Studentvägen, Uppsala, påverkas av industribuller från transformator i bostädernas närhet.

Trafikbuller beräkningar har tidigare utförts, se vår rapport 1320004276 Trafikbullerutredning daterad 2013-12-19.

## 2. Ljudkrav

Uppsala kommun följer Naturvårdsverkets Vägledning om industribuller och annat verksamhetsbuller.

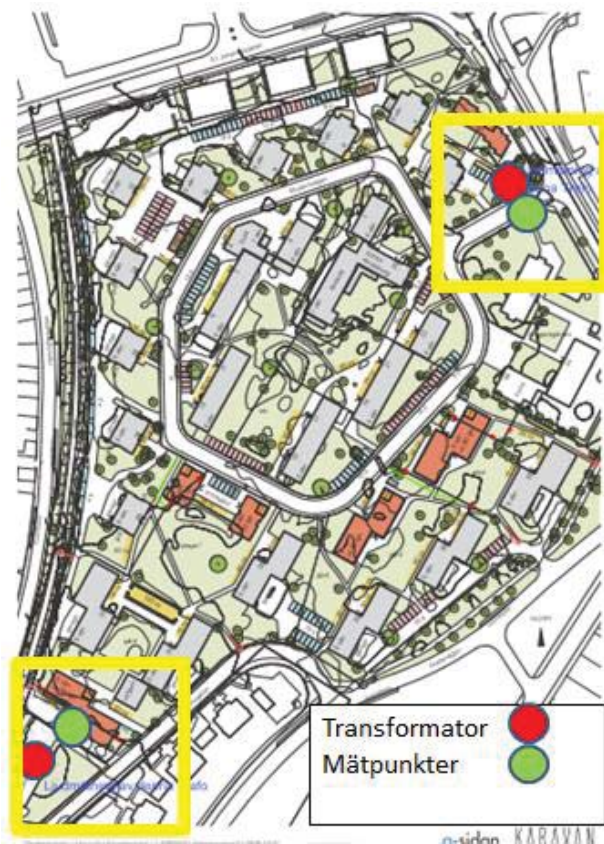
Tabell 1: Ljudnivå i anslutning till bostad (vid fasad, på uteplats)

Områdesanvändning	Ekvivalent ljudnivå i dBA			Högsta ljudnivå i dBA
	Dag 06-18	Kväll 18-22 samt lör- sön- och helgdag 06-22	Natt 22-06	Momentana ljud nattetid 22-06
Zon A Bostadsbyggnader bör kunna accepteras upp till angivna nivåer.	50	45	45	55

### 3. Mätningar

För att bedöma bullernivåer vid bostäder samt se i vilken utsträckning dessa ljudnivåer kan korreleras till buller från angivna transformatorer och inte samhällsbuller så har mätningar lästs av manuellt.

#### 3.1 Mätpositioner



Figur 1: Mätningar vid Studentbacken.

### 3.2 Transformator "Kandidaten"

Transformator "Kandidaten" är placerad i korsning mellan Studentvägen och Krongatan. Transformator byggnad är utformad så att ljud endast kan uppfattas mot Studentvägen, inget ljud kunde uppfattas vid planerade bostäder.



Figur 2: Transformator "Kandidaten"

Ljudnivå på 10m framför port Leq 45 dBA, ljud från transformator kunde inte uppfattas på sida mot planerade bostäder.

### 3.3 Transformator "ÄT717"

Transformator "ÄT717" är placerad vid Tartugatan. Transformator byggnad är utformad så att ljud kan uppfattas mot planerade bostäder.



Figur 3: Transformator ÄT717

Ljudnivå vid placering av nya bostäder Leq 40 dBA.

### 3.4 Instrument

Tabell 2: Använd mätutrustning.

Position	Analysator	Model nr	Intern nr
Kontor	Norsonic	118	123

Samtlig utrustning har kalibrerats före och efter mätning i enlighet med gällande standard.

## 4. Slutsats

Inga överskridande av industribuller från transformatorerna kunde konstateras vid planerade bostäder.

### Ramböll Sverige AB

Akustik

Handläggare

Jan Pons