



# SOUNDCON

## PROJEKTRAPPORT

---

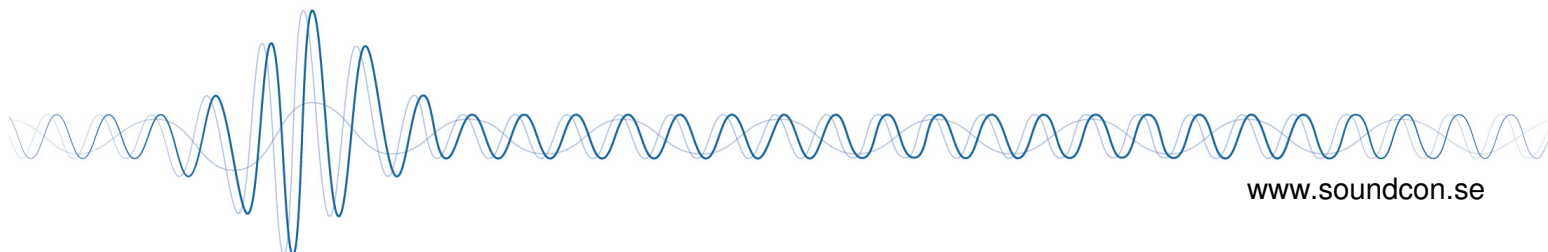
11658  
Tahe 1:66, Taberg  
Trafikbullerutredning

---

Rapport 02      11658-17032000.doc  
Antal sidor:      6  
Bilagor:      B01-06

**Revidering 1**

Uppdragsansvarig    Andreas Berg  
Kvalitetsgranskare    Magnus Ingvarsson  
Datum      2017-11-15



## Innehåll

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| 1. Bakgrund .....                         | 2 |
| 2. Riktvärden för trafikbuller .....      | 3 |
| 3. Föresättningar.....                    | 3 |
| 4. Trafikdata.....                        | 5 |
| 4.1. Vägtrafik .....                      | 5 |
| 5. Utförda beräkningar .....              | 5 |
| 6. Resultat från beräkningar .....        | 5 |
| 6.1. Slutsatser och kommentarer.....      | 6 |
| 6.1.1. Uteplats (gemensam uteplats) ..... | 6 |
| 6.1.2. Övrigt .....                       | 6 |

## 1. Bakgrund

Ett nytt bostadsområde planeras öster om Taberg (söder om Tahevägen). I den nordöstra delen närmst Tahevägen planerar Myresjöhus AB att uppföra ett antal parhus med upp till 3 våningar och i den nordvästra delen planeras det för 2 st flerbostadshus med upp till 4 våningar. I nedanstående rapport redovisas trafikbullernivåer som planerade bostäder och planområde enligt ovan utsätts för från vägtrafikbuller.

I figur på sid 4 har parhus samt flerbostadshus markerats.

## 2. Riktvärden för trafikbuller

En ny förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader har trätt i kraft. Förordningen "Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader" innehåller riktvärden för buller utomhus från spår-, väg- och flygtrafik vid bostadsbyggnader. Förordningen gäller planer påbörjade efter 2 januari 2015.

I Svensk författningssamlings "Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader" anges följande avseende buller från spårtrafik och vägar:

### **3 §** *Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida*

1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

*För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.*

### **4 §** *Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrids bör*

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

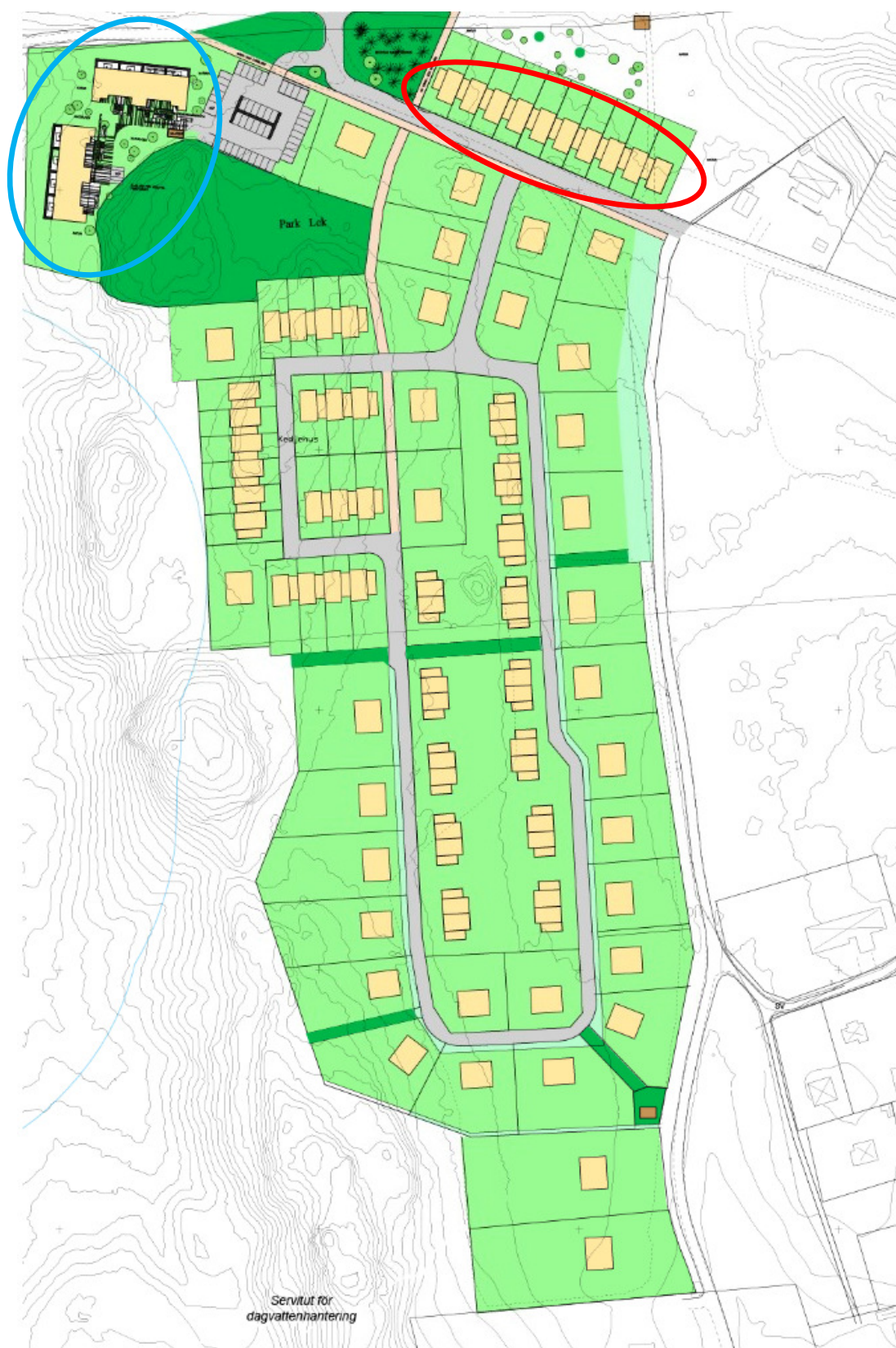
**5 §** *Om den ljudnivå om 70 dBA maximal ljudnivå som anges i 3 § första stycket 2 ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.*

## 3. Förutsättningar

Det studerade planområdet ligger söder om Tahevägen och inom planområdet går även en mindre kvartersväg.

Inom området närmst Tahevägen så planeras det för parhus samt flerbostadshus med upp till 4 st våningar. Utförda beräkningar innefattar således dessa byggnader samt planområde i dess närhet.

I figurer på nästa sida framgår det aktuella området. Parhus är markerad med röd cirkel och flerbostadshus med blå cirkel.



## 4. Trafikdata

Följande trafikdata för väg har använts i beräkningarna.

### 4.1. Vägtrafik

I utredningen har beräkningar utförts för en framtidsprognos år 2037. Trafikuppgifter har erhållits från Jönköpings kommun och då trafiksiffror från 2014 (Tahevägen). Gällande framtidsprognos för Tahevägen så har trafiken räknats upp enligt Trafikverkets uppräkningsstal (EVA) för regionen. Gällande kvartersväg så har uppskattade framtids trafikuppgifter erhållits från Jönköpings kommun.

| Vägar       | ÅDT   | Andel tung trafik | Hastighet |
|-------------|-------|-------------------|-----------|
| Tahevägen   | 7 800 | 9 %               | 60 km/h   |
| Kvartersväg | 400   | - %               | 30 km/h   |

## 5. Utförda beräkningar

Beräkningarna har utförts enligt den Nordiska beräkningsmodellen för vägtrafikbuller, SNV rapport 4653 och genomförts i programmet SoundPlan ver 7.3.

## 6. Resultat från beräkningar

Resultaten från beräkningarna redovisas i bilagor enligt nedan. Utbredningskartor redovisar ljudnivåer inklusive fasadreflexer 2 m över mark. Samtliga ljudnivåer vid fasad (tabellvärden) redovisas som frifältsvärden.

|                                   |                                                                                           |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bilaga B01, Parhus</b>         | Dygnsekvivalent ljudnivåutbredning samt ljudnivåer vid fasad. ( <i>Utan bullerskydd</i> ) |
| <b>Bilaga B02, Parhus</b>         | Dygnsekvivalent ljudnivåutbredning samt ljudnivåer vid fasad. ( <i>Med bullerskydd</i> )  |
| <b>Bilaga B03, Parhus</b>         | Maximal ljudnivåutbredning samt ljudnivåer vid fasad. ( <i>Med bullerskydd</i> )          |
| <b>Bilaga B04, Parhus</b>         | Maximal ljudnivåutbredning samt ljudnivåer vid fasad. ( <i>Med bullerskydd</i> )          |
| <b>Bilaga B05, Flerbostadshus</b> | Dygnsekvivalent ljudnivåutbredning samt ljudnivåer vid fasad, ( <i>Utan bullerskydd</i> ) |
| <b>Bilaga B06, Flerbostadshus</b> | Maximal ljudnivåutbredning samt ljudnivåer vid fasad, ( <i>Utan bullerskydd</i> )         |

## 6.1. Slutsatser och kommentarer

Beräkningarna visar att fasader för parhus (bilagor B01-B04) mot Tahevägen nästintill uppfyller 60 dBA **ekvivalent ljudnivå**. Gällande hörnbostad (parhus) mot nordväst som precis överskrider riktvärdet 60 dBA så visar beräkningar att fasad för hörnbostad mot syd erhåller ekvivalenta ljudnivåer som högst uppgår till 50 dBA.

Beräkningarna visar att fasader för flerbostadshus (bilagor B05-B06) mot Tahevägen överskrider 60 dBA **ekvivalent ljudnivå**. Beräkningar visar att fasader mot innergård (flerbostadshus) erhåller ekvivalenta ljudnivåer som underskrider 50 dBA.

I Svensk författningssamlings "Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader" anges följande avseende buller från spårtrafik och vägar:

*Om buller från spårtrafik och vägar överskrider 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad bör nedanstående avsteg gälla:*

- 1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrider vid fasaden, och*
- 2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrider mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.*

Genom att utforma bostäder framförallt för flerbostadshusbyggnad närmst Tahevägen samt även hörnbostad mot nordväst (parhus), som genomgående så att minst hälften av bostadsrummen (vardagsrum, sovrum) är vända mot sydfasad (långsida), så uppfylls Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader för parhus samt flerbostadshus.

### 6.1.1. Uteplats (gemensam uteplats)

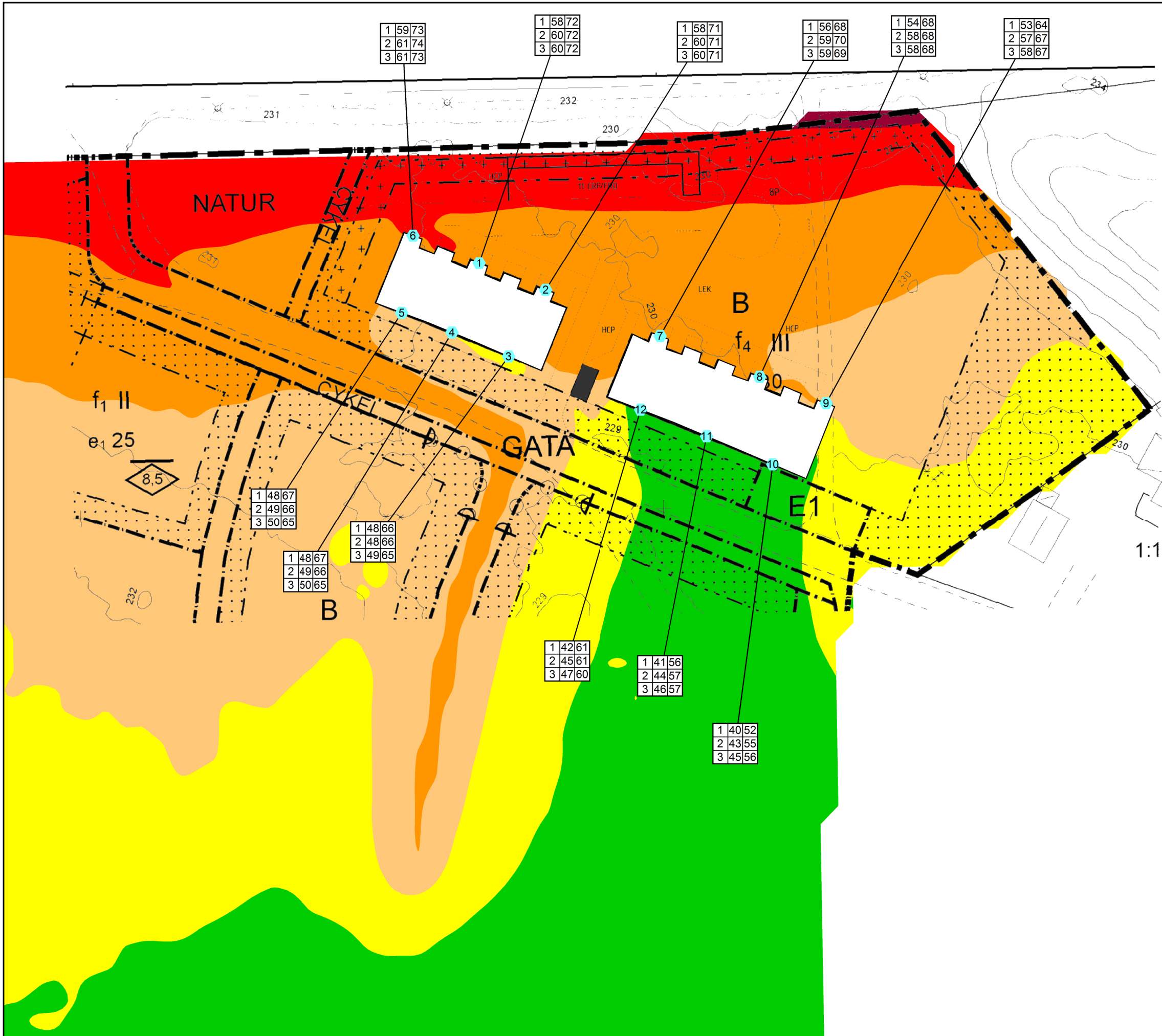
Förordningen innehåller även riktvärden för uteplatser om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. I detta fall så skall den ekvivalenta ljudnivån ej överstiga 50 dBA och den maximala ljudnivån 70 dBA.

Fasader mot Tahevägen erhåller **Maximala ljudnivåer** som överskrider riktvärdet 70 dBA. Fasader mot syd (långsidor) för flerbostadshusbyggnad samt parhus närmst Tahevägen, erhåller maximala ljudnivåer som underskrider 70 dBA samt ekvivalenta ljudnivåer som högst uppgår till 50 dBA och således uppfylls riktvärden gällande uteplats vid fasader (långsidor) mot syd närmst Tahevägen.

### 6.1.2. Övrigt

Gällande bilagor B02 och B04 så har beräkningar av ekvivalenta –och maximala ljudnivåer utförts då bullerskydd (plank) placerats utmed Tahevägen. Bullerskyddet har en höjd på cirka 2,2–2,3 m över mark. Beräkningar visar att ljudnivåerna vid markplan minskas med cirka 5-6 dB, men från plan 2 och uppåt så är i stort sett ljudnivåerna vid bostadsfasader oförändrade.





TAHE 1:66, TABERG

Trafikbullerutredning

Dygnskvivalent ljudnivå 2 m över mark

Framtidsprognos 2037

ÖVRIGT

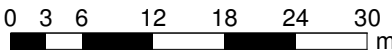
Ljudutbredningskartan visar ljudnivåer inklusive fasadreflexer

Vänster kolumn i tabeller avser våningsplan, mitten kolumn avser ekv. ljudnivå och höger kolumn avser max. ljudnivå. Samtliga ljudnivåer i tabeller redovisas som frifältsvärden

Ekvivalent ljudnivå

L<sub>A,eq</sub> (dBA)

|  |         |
|--|---------|
|  | > 65    |
|  | 60 - 65 |
|  | 55 - 60 |
|  | 50 - 55 |
|  | 45 - 50 |
|  | <= 45   |



PROJEKTNUMMER  
11658

BILAGA  
B01

HANDLÄGGARE  
Andreas Berg

GRANSKAD  
Torbjörn Appelberg

DATUM  
2017-03-17

Soundcon

JÄRNVÄGSGATAN 9  
036-440 98 80

553 15 JÖNKÖPING  
WWW.SOUNDCON.SE



# TAHE 1:66, TABERG

Trafikbullerutredning

Dygnskvivalent ljudnivå 2 m över mark

Framtidsprognos 2037

## ÖVRIGT

Ljudutbredningskartan visar ljudnivåer inklusive fasadreflexer

Vänster kolumn i tabeller avser våningsplan, mitten kolumn avser ekv. ljudnivå och höger kolumn avser max. ljudnivå. Samtliga ljudnivåer i tabeller redovisas som frifältsvärden

Bullerplank är markerat som blått streck i karta. Dess höjd är cirka 2,2-2,3 m över mark

Ekvivalent ljudnivå

$L_{A,eq}$  (dBA)

|  |         |
|--|---------|
|  | > 65    |
|  | 60 - 65 |
|  | 55 - 60 |
|  | 50 - 55 |
|  | 45 - 50 |
|  | <= 45   |

0 3 6 12 18 24 30 m

PROJEKTNUMMER  
11658

BILAGA  
B02

HANDLÄGGARE  
Andreas Berg

GRANSKAD  
Torbjörn Appelberg

DATUM  
2017-03-17

Soundcon

JÄRNVÄGSGATAN 9  
036-440 98 80

553 15 JÖNKÖPING  
WWW.SOUNDCON.SE





## TAHE 1:66, TABERG

Trafikbullerutredning

Maximal ljudnivå 2 m över mark

Framtidsprognos 2037

### ÖVRIGT

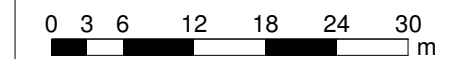
Ljudutbredningskartan visar ljudnivåer inklusive fasadreflexer

Vänster kolumn i tabeller avser våningsplan, mitten kolumn avser ekv. ljudnivå och höger kolumn avser max. ljudnivå. Samtliga ljudnivåer i tabeller redovisas som frifältsvärden

Maximal ljudnivå

$L_{A,max}$  (dBA)

|  |         |
|--|---------|
|  | > 80    |
|  | 75 - 80 |
|  | 70 - 75 |
|  | 65 - 70 |
|  | 60 - 65 |
|  | <= 60   |



PROJEKTNUMMER  
11658

BILAGA  
B03

HANDLÄGGARE  
Andreas Berg

GRANSKAD  
Torbjörn Appelberg

DATUM  
2017-03-17

# Soundcon

JÄRNVÄGSGATAN 9  
036-440 98 80

553 15 JÖNKÖPING  
WWW.SOUNDCON.SE



TAHE 1:66, TABERG

Trafikbullerutredning

Maximal ljudnivå 2 m över mark

Framtidsprognos 2037

ÖVRIGT

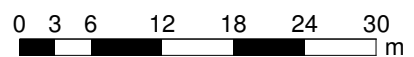
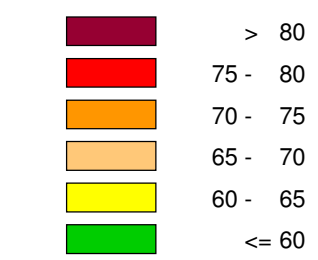
Ljudutbredningskartan visar ljudnivåer inklusive fasadreflexer

Vänster kolumn i tabeller avser våningsplan, mitten kolumn avser ekv. ljudnivå och höger kolumn avser max. ljudnivå. Samtliga ljudnivåer i tabeller redovisas som frifältsvärden

Bullerplank är markerat som blått streck i karta. Dess höjd är cirka 2,2-2,3 m över mark

Maximal ljudnivå

$L_{A,max}$  (dBA)



PROJEKTNUMMER  
11658

BILAGA  
B04

HANDLÄGGARE  
Andreas Berg

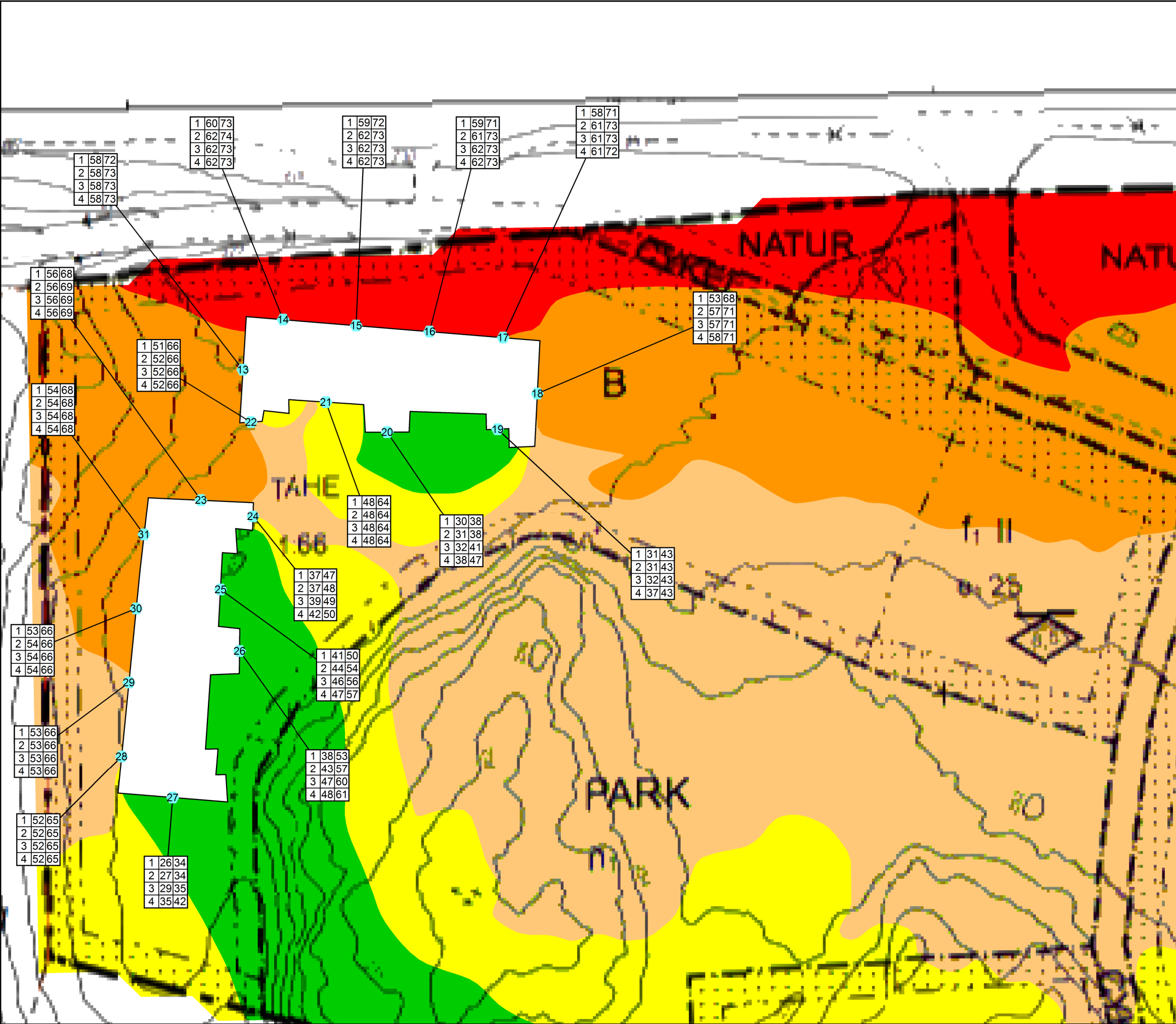
GRANSKAD  
Torbjörn Appelberg

DATUM  
2017-03-17

Soundcon

JÄRNVÄGSGATAN 9  
036-440 98 80

553 15 JÖNKÖPING  
WWW.SOUNDCON.SE



**TAHE 1:66, TABERG**

Trafikbullerutredning

Dygnskvivalent ljudnivå 2 m över mark

Framtidsprognos 2037

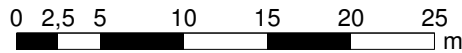
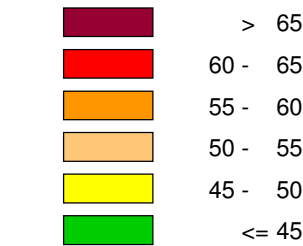
ÖVRIGT

Ljudutbredningskartan visar ljudnivåer inklusive fasadreflexer

Vänster kolumn i tabeller avser våningsplan, mitten kolumn avser ekv. ljudnivå och höger kolumn avser max. ljudnivå. Samtliga ljudnivåer i tabeller redovisas som frifältsvärden

Ekvivalent ljudnivå

$L_{A,eq}$  (dBA)



PROJEKTNUMMER  
11658

BILAGA  
B05

HANDLÄGGARE  
Andreas Berg

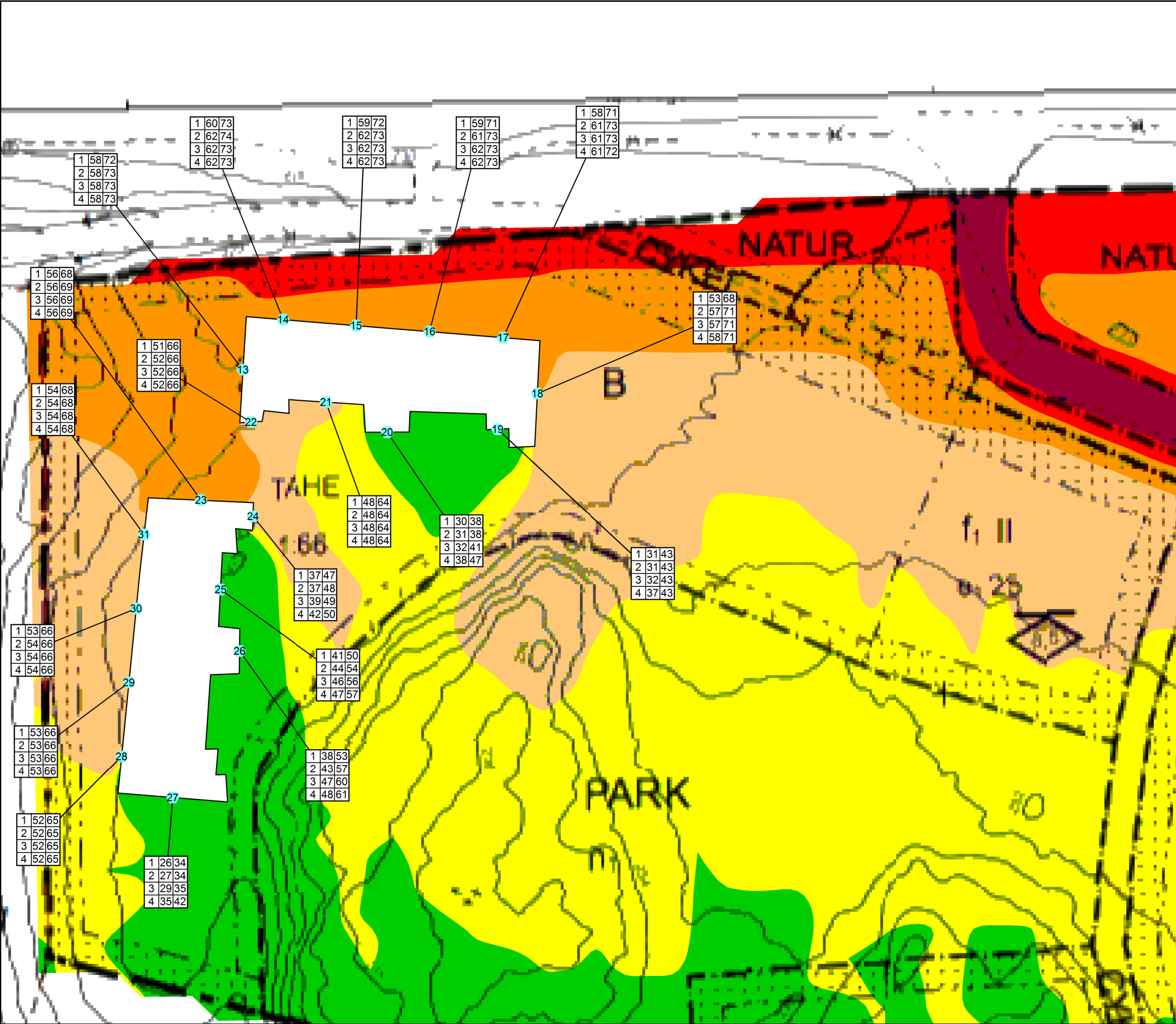
GRANSKAD  
Torbjörn Appelberg

DATUM  
2017-03-17

**Soundcon**

JÄRNVÄGSGATAN 9 553 15 JÖNKÖPING  
036-440 98 80 WWW.SOUNDCON.SE





TAHE 1:66, TABERG

Trafikbullerutredning

Maximal ljudnivå 2 m över mark

Framtidsprognos 2037

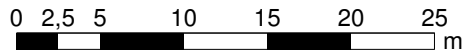
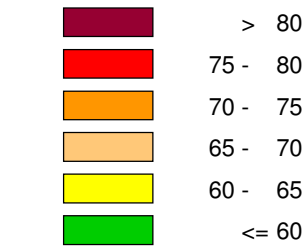
ÖVRIGT

Ljudutbredningskartan visar ljudnivåer inklusive fasadreflexer

Vänster kolumn i tabeller avser våningsplan, mitten kolumn avser ekv. ljudnivå och höger kolumn avser max. ljudnivå. Samtliga ljudnivåer i tabeller redovisas som frifältsvärden

Maximal ljudnivå

$L_{A,max}$  (dBA)



PROJEKTNUMMER  
11658

BILAGA  
B06

HANDLÄGGARE  
Andreas Berg

GRANSKAD  
Torbjörn Appelberg

DATUM  
2017-03-17

Soundcon

JÄRNVÄGSGATAN 9 553 15 JÖNKÖPING  
036-440 98 80 WWW.SOUNDCON.SE