

# Promemoria

## PM184804-1



Beställare: Olov Lindgren AB genom COWI/Anders Lindeborg

Projekt: 184804

Projektansvarig: Lennart Nilsson

Antal sidor: 4

varav bilagor: 1

Datum: 2019-10-04

## Stångholmsbacken m.fl, Skärholmen

### Utredning av buller från befintlig nätstation

#### 1 Projektbeskrivning

Akustikbyrån har av Olov Lindgren AB genom Anders Lindeborg fått i uppdrag att beräkna dygnsekvivalenta ljudnivåer från en nätstation till nya bostäder som planeras längs med Stångholmsbacken i Skärholmen.

#### 2 Sammanfattning

Beräknade ljudnivåer uppgår till 35 dBA vid närmaste nya bostadsfasad, se bilaga 1. Därmed innehålls Naturvårdsverkets riktvärden alla tider på dygnet vid både fasad och eventuell balkong/uteplats. Riktvärde innehålls även vid befintliga bostadsfasader.



Akustikbyrån

Granskat:

  
Lennart Nilsson

  
Niklas Jakobsson

### 3 Bedömningsgrund

Riktvärden utomhus för bedömning av immissionsvärden vid bostäder återges i nedanstående tabell enligt Naturvårdsverkets rapport 6538 daterad april 2015. Med ekvivalent ljudnivå avses en tidsperiod om minst 1 timme, även om den ljudalstrande händelsen sker under kortare tid än så. Värdena gäller för projekt där ärende för detaljplan eller bygglov påbörjats efter den 2 januari 2015.

Utomhusriktvärden för externt industribuller angivna som ekvivalent ljudnivå i dB(A)				
Områdesanvändning	Ekvivalent ljudnivå i dBA			Högsta ljudnivå i dBA läge FAST
	Dag kl. 06-18	Kväll kl. 18-22 samt lördag, söndag och helgdag kl. 06-22	Natt kl. 22-06	Momentana ljud nattetid kl. 22-06
Bostadsbyggnader bör kunna accepteras upp till angivna nivåer. <sup>*)</sup>	50	45	45	55
Bostadsbyggnader bör kunna accepteras förutsatt att tillgång till ljuddämpad sida finns och att byggnaderna bulleranpassas.	60	55	50	55
Ljuddämpad sida	45	45	40	55

<sup>\*)</sup> För buller från värmepumpar, kylaggregat, ventilation och liknande yttre installationer gäller värdena för ljuddämpad sida.

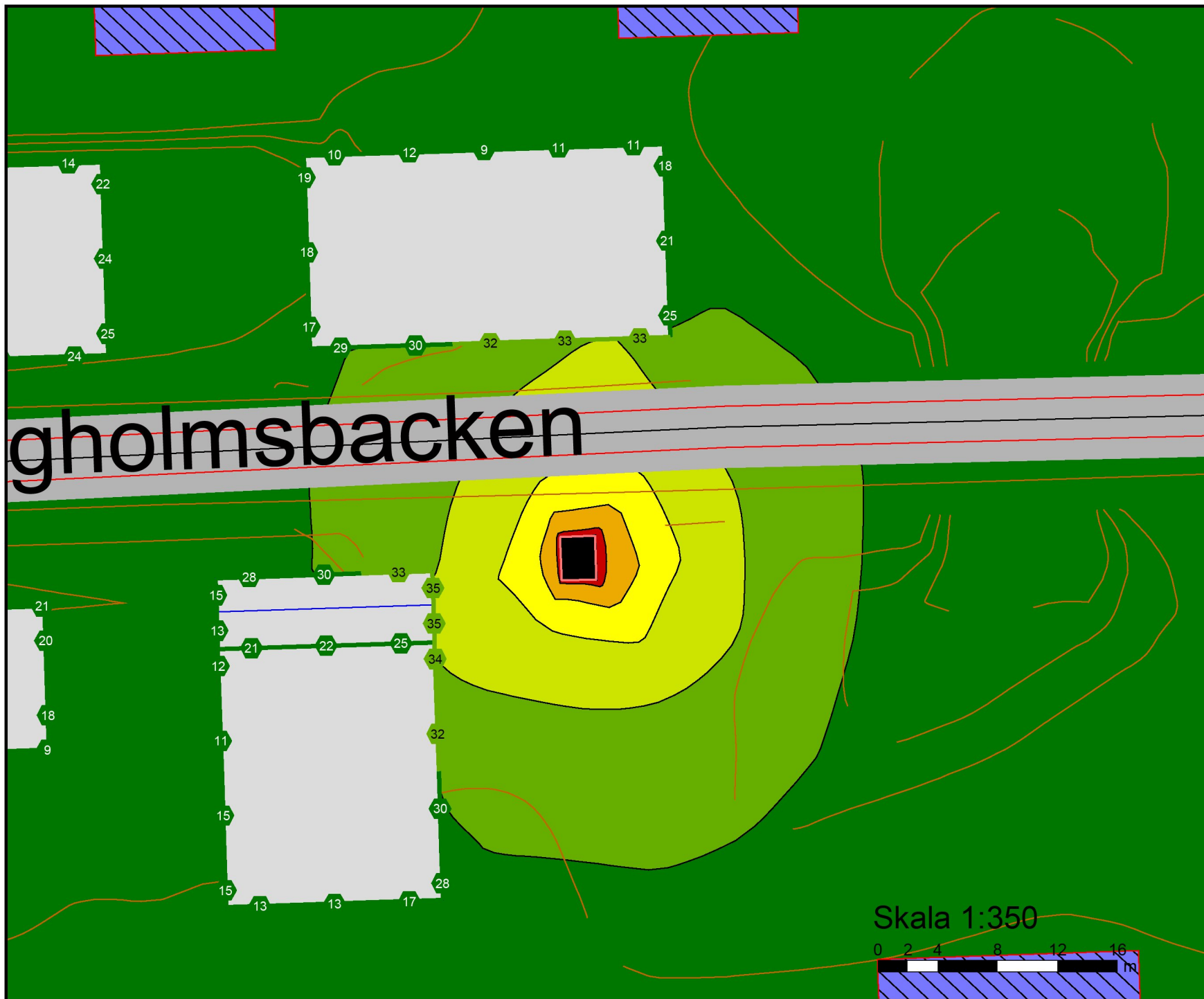
## 4 Metodeskrivning

Inventering av nätstationen har utförts enligt tillämpliga delar i Svensk Standard SS-EN ISO 3744- *Bestämning av ljudeffektnivåer och ljudenerginivåer för bullerkällor med användning av ljudtryck – Teknisk metod för frifältsförhållanden över en reflekterande yta.*

Närfältsmätning av ljudtrycksnivån har utförts med en svepande mikrofon över väggar och tak och sedan räknats om till ljudeffekt. Mätningarna utfördes onsdagen den 25 september mellan klockan 18:00-19:00 då det är antaget att belastningen på elnätet är som störst enligt uppgift från Ellevio som har hand om driften av nätstationen. Flera platsbesök vid nätstationen har utförts men då ljudnivån inte visat på någon större variation har endast en mätning använts.

Beräkningarna av ljudutbredning har utförts enligt industribullerstandarden ISO 9613-2 i programvaran SoundPLAN 8.1. Noggrannheten i beräkningsmodellen uppskattas till  $\pm 3$  dB inklusive indata för ljudutbredningskartor och  $\pm 2$  dB för frifältsvärden vid fasad

Beräkningshöjden i bilagan är satt till 2 meter över mark. Notera att ljudutbredningen kan innehålla fasadreflexer men siffervärdena som är angivna på fasad avser frifältsvärden.



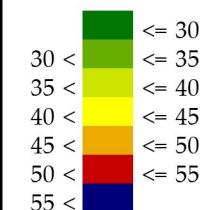
Akustikbyrån T4p AB  
 Johan Printz väg 7  
 121 46 Johanneshov  
 Tel: 08-96 33 77  
 info@akustikbyran.com  
 www.akustikbyran.com



Ekvivalent ljudnivå  
 från nätstation  
 $L_{Aeq}$  dB(A)

2 m över mark

Siffervärden anger  
 ljudnivå som frifältsvärde  
 vid fasad



### Symbolförklaring

- Befintliga byggnader
- Ny bebyggelse
- Hård mark
- Elcentral



Område:  
 Stångholmsbacken m.fl.

Beställare:  
 Olov Lindgren AB

Bilaga:  
 Bilaga PM01

Rapportnummer:  
 PM184804-1

Datum:  
 2019-10-02

Beräknad:  
 NJ

Granskad:  
 LN