

# BULLERUTREDNING FÖR FASTIGHET NOLTORP 2:19 ALINGSÅS KOMMUN

2023-11-03

**ENSUCON** 

Uppdragsnummer: 210605



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Uppdrag och förutsättningar .....	2
Underlag .....	2
Tillämpliga riktvärden .....	2
Bullerberäkning .....	2
Resultat .....	3

## BILAGOR

- 1 Ekvivalent bullernivå från trafik, 2022 års trafik
- 2 Ekvivalent bullernivå från trafik, 2040 års trafik
- 3 Maximal bullernivå från trafik

Kund:  
Konsult: Ensucon AB, Johan Scheuer

## Uppdrag och förutsättningar

Ensucon har erhållit uppdraget att utreda trafikbullersituationen i samband med bygglovsansökan för Noltorp 2:19 i Alingsås.  
Den huvudsakliga bullerkällan är väg 180, Kungälvsvägen, söder om fastigheten.

## Underlag

Bygglovsritningar med den tänkta byggnadsplaceringen samt höjder har tillhandahållits av kunden i e-post den 30 juni 2022.

Därtill har följande underlag inhämtats från andra källor:

- Digitalt höjdsatt kartmaterial från Metria
- Trafikmängd och skyltad hastighet för väg 180 från Trafikverket:
  - ÅDT väg 180 samtliga fordon, mätår 2021: 5530 st.
  - Tunga fordon, mätår 2021: 180 st.
  - Skyltad hastighet: 70 km/h.
- Trafikuppräkningsstal för EVA och manuella beräkningar 2017-2040-2065, Ärendenummer TRV 2017/111007. För år 2040 ska tunga fordon räknas upp med 48% och personbilar med 28% i Västra Götalands län och Storgöteborg.

## Tillämpliga riktvärden

Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostäder med ändringar t.o.m. SFS 2017:359 skall tillämpas vid bygglov och i ärenden om förhandsbesked.

I §3 anges

- 1) att buller från vägtrafik inte bör överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
- 2) att buller från vägtrafik inte bör överskrida 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan skall anordnas i anslutning till byggnaden.

## Trafikmängd

Följande trafikmängder har använts i beräkningarna:

Tabell 1 Trafikmängder som har använts i beräkningarna.

År	ÅDT (fordon/dygn)	Tunga fordon, %	Hastighet
2022	5581	3,3	70 km/h
2040	6759	3,6	70 km/h

## Bullerberäkning

En beräkning av trafikbullernivån vid de planerade husen har genomförts i beräkningsprogrammet SoundPLAN ver 8.2 update 2022-03-15 med beräkningsmetod Nordisk beräkningsmodell (rapport 4653 från Naturvårdsverket m.fl.).

En datormodell har skapats inkluderande terrängens tredimensionella utseende, byggnadsplacering, vägsträckning samt trafikmängd och hastighet.

I beräkningarna har både ekvivalentnivå och maximalnivå utvärderats för jämförelse med förordningen.

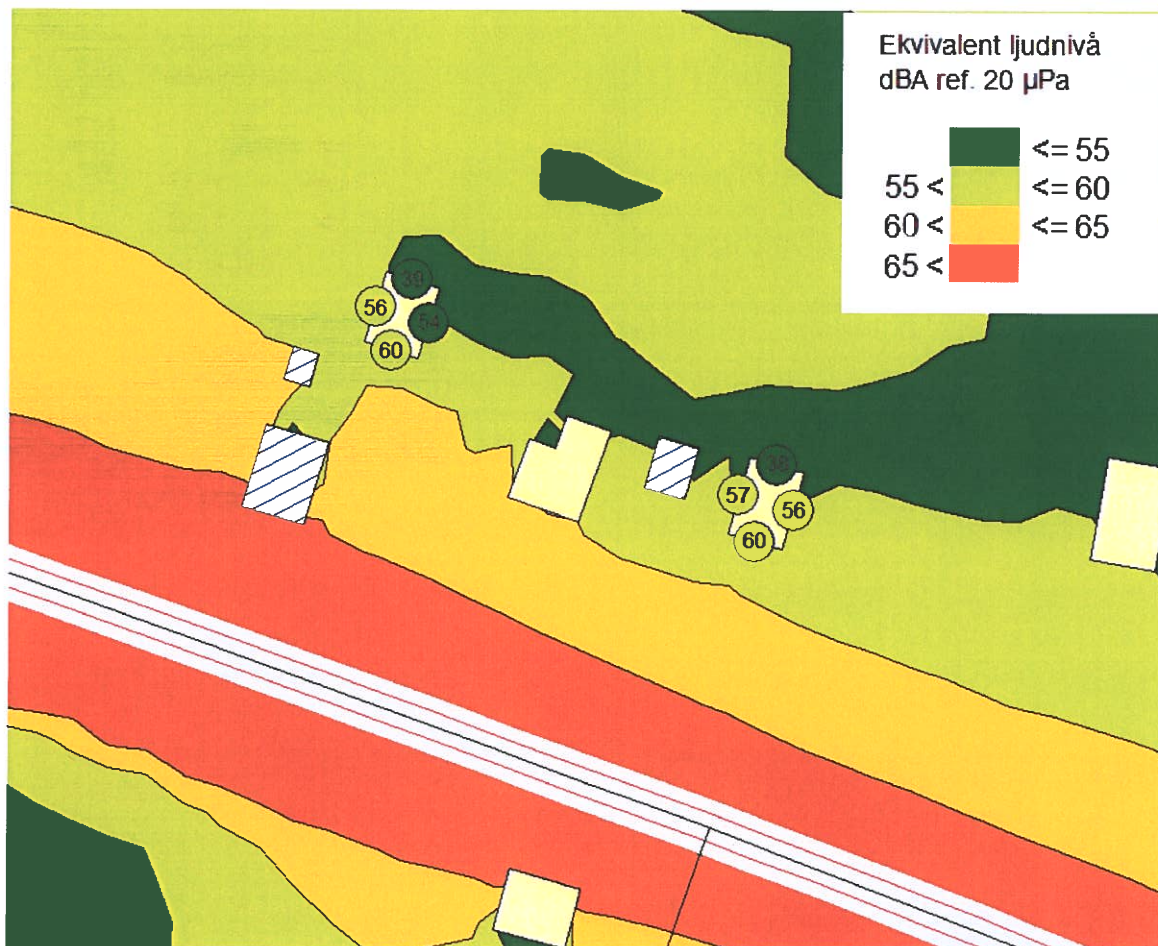
Kund:  
Konsult: Ensucan AB, Johan Scheuer

## Resultat

Ekvivalentnivån  $L_{Aeq,24h}$  vid fasad till de planerade bostadsbyggnaderna beräknas som mest uppgå till 60 dBA.

De beräknade ljudnivåerna klarar värdet enligt förordningen §3 1), 60 dBA.

Om en uteplats skall anordnas intill bostaden, så klaras riktvärde för ekvivalentnivå vid uteplats på norra och västra sidan av huset. Om andra placeringar väljs för en uteplats bör bullerskydd ordnas för uteplatsen, exempelvis en tät skärm, höjd 1,5 m, mot söder.



Figur 1 Beräknade ekvivalenta bullernivåer vid de planerade bostäderna.

Fönster på den södra fasaden av de nya bostäderna bör väljas med ljudreduktion, inklusive friskluftsventiler,  $R_w+C_{tr}$  33 dB. Drevning med mineralull ska utföras mellan karm och regel.

För övriga fasader kan standardfönster väljas.

Göteborg, 2023-11-03  
Johan Scheuer

**Noltorp 2:1, Alingsås**  
**Nytt bostadshus**  
**Kund:**

Ekvivalent ljudnivå  
dBA ref. 20 µPa



**Teckenförklaring**



**(A3) Skala 1:600**



Beräkning av buller från  
vägtrafik, 2022 års trafikering.

Ekvivalent ljudnivå  
på 1.5 m höjd samt som fritfällsvärde vid  
fasad.

**Bilaga 1**

Projekt	P210605
Utpekat ansvarig	Johan Scheuer
Ört och datum	Göteborg 2023-11-03



**Noltorp 2:1, Alingsås**  
**Nytt bostadshus**  
**Kund:**

Ekvivalent ljudnivå  
dBA ref. 20 µPa



**Teckenförklaring**

- Bostad (Yellow square)
- Övriga byggnader (Blue hatched square)
- Frifältsnivå vid fasad (White circle)
- Väg (Red line)

**(A3) Skala 1:600**

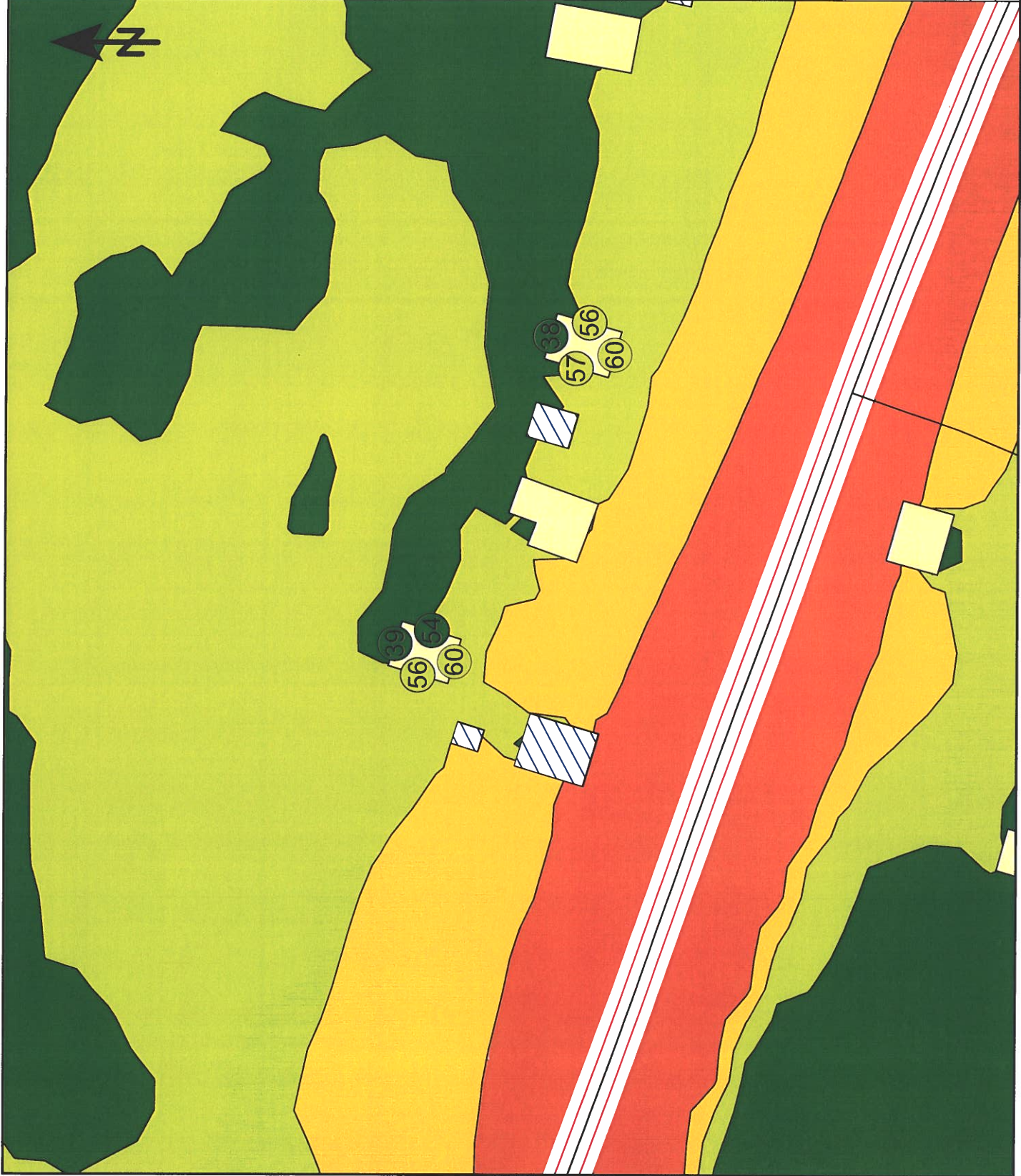


Beräkning av buller från  
vägtrafik, 2040 års trafikering.

Ekvivalent ljudnivå  
på 1.5 m höjd samt som frifältsvärde vid  
fasad.

**Bilaga 2**

Projekt	P210605	Utpepat ansvarig	Johan Scheuer
Ört och datum	Göteborg 2023-11-03		



**Noltorp 2:1, Alingsås**  
**Nytt bostadshus**  
**Kund:**

Maximal ljudnivå  
dBA ref. 20 µPa



**(A3) Skala 1:600**



Beräkning av buller från  
vägtrafik.

Maximal ljudnivå  
på 1.5 m höjd samt som frifältsvärde vid  
fasad.

**Bilaga 3**

Projekt	P210605
Uppdragsledare	Johan Scheuer
Ordningsdatum	Göteborg 2023-11-03

