

BULLERUTREDNING FÖR
FASTIGHET NOLSTORP 2:19
ALINGSÅS KOMMUN

2022-07-08

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: 70km/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.

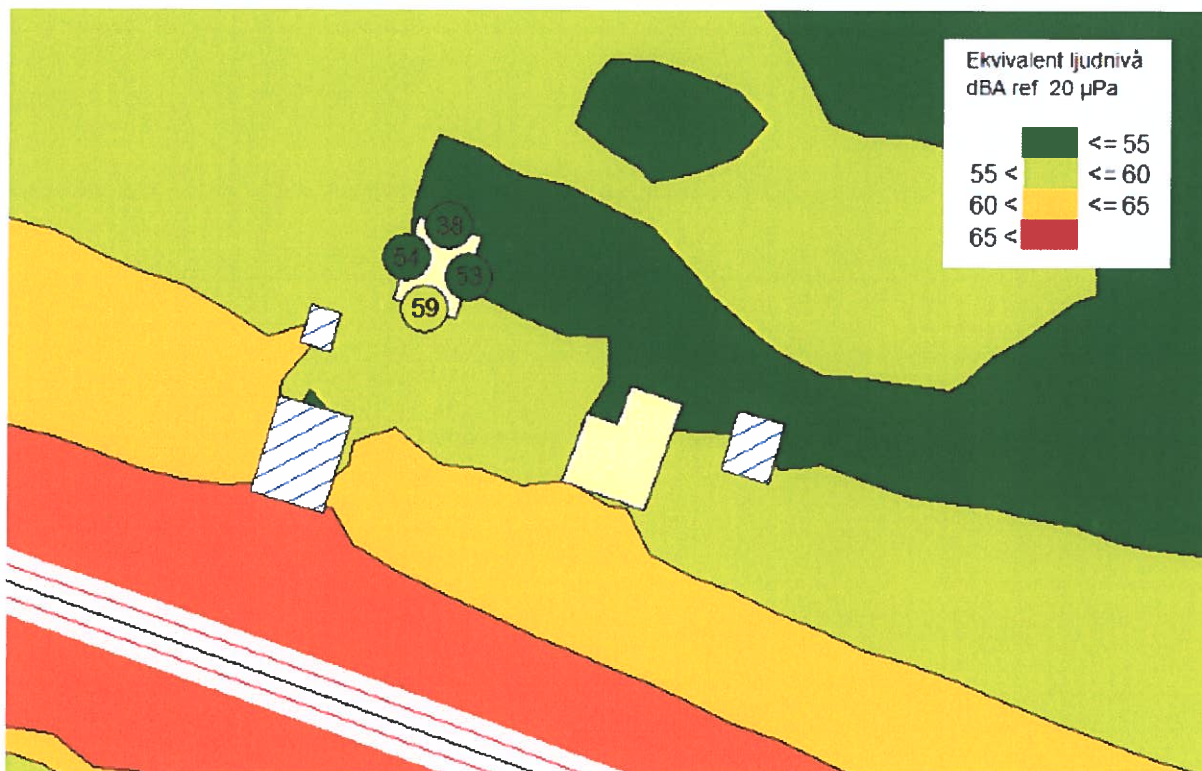
I beräkningarna har både ekvivalentnivå och maximalnivå utvärderats för jämförelse med förordningen.

Resultat

Ekvivalentnivån $L_{Aeq,24h}$ vid fasad till den planerade bostadsbyggnaden 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 den planerade bostaden.

Fönster på den södra fasaden av den nya bostaden 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.

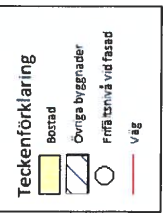
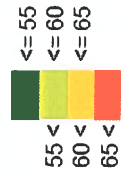
Göteborg, 2022-07-08
Johan Scheuer

Ensucon AB
Pusteriksgatan 15
SE-413 01 Göteborg
Tel +46 730-856118

ENSUCON

Noktorp 2:1, Alingsås
Nytt bostadshus
Kund: 1

Ekvivalent ljudnivå
dBA ref. 20 µPa



(A3) Skala 1:600



Beräkning av buller från
vagratrik. 2022 års trafikering.

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

Bilaga 1

PROJEKT	P210605	UTARBETAD AV	Johan Scheuer
UTGIVNING			
LOKATION	Göteborg 2022-07-08		

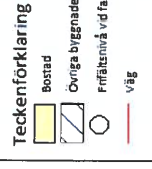


Ensucon AB
Pusteviksgatan 15
SE-413 01 Göteborg
Tel +46 730-856118

ENSUCON

Noltorp 2:1, Alingsås
Nytt bostadshus
Kund:

Ekvivalent ljudnivå
dBA ref. 20 µPa



(A3) Skala 1:600



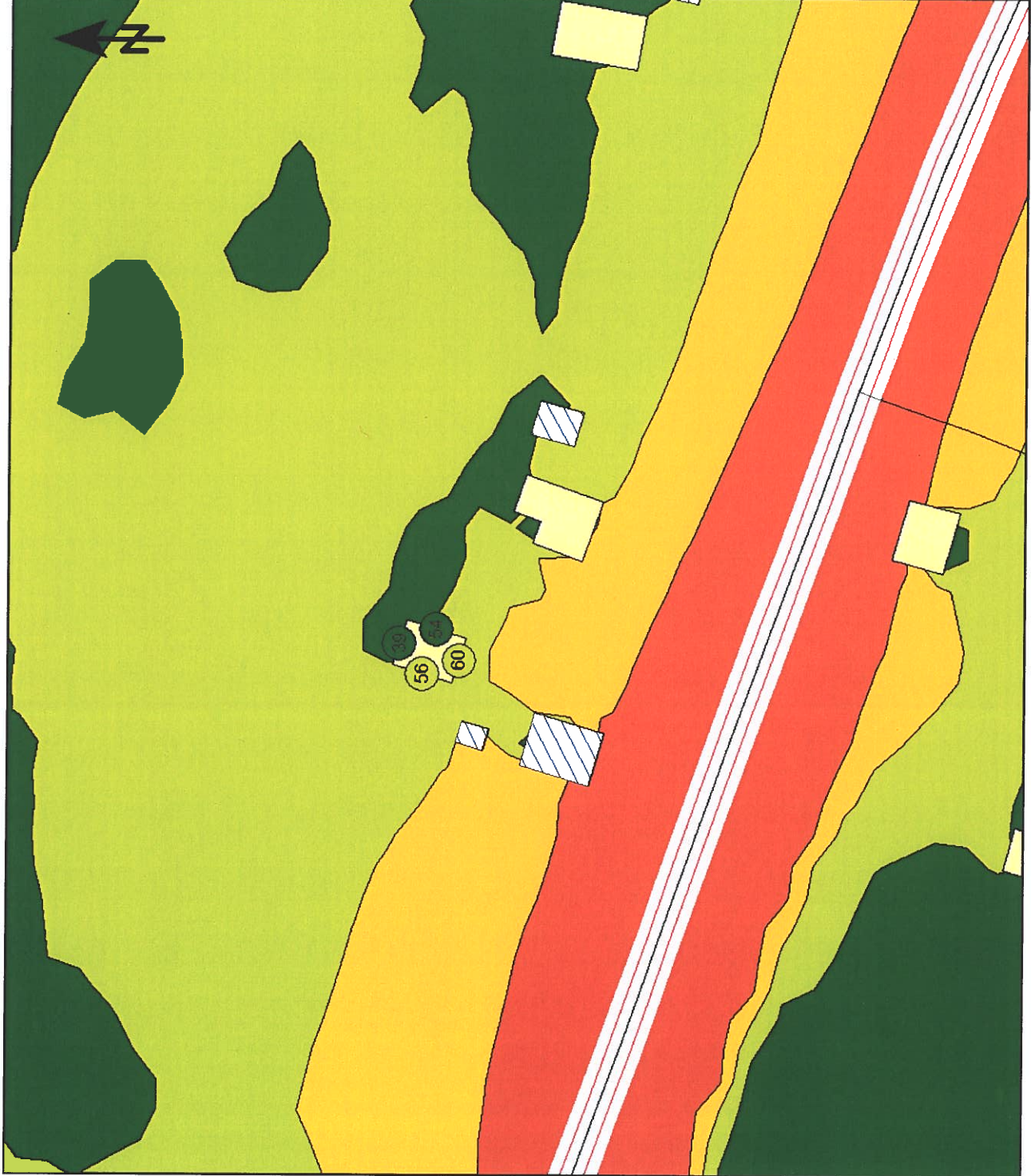
Beräkning av buller från
vägtrafik. 2040 års trafikering.

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

Bilaga 2

Projekt P210605
Utvecklad av Johan Scheuer

Utskriftsdatum: Göteborg 2022-07-08

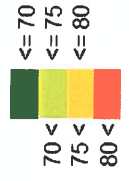


Ensucan AB
Pusterwiksgatan 15
SE-413 01 Göteborg
Tel +46 730-856118

ENSUCON

Noltorp 2:1, Alingsås
Nytt bostadshus
Kund:

Maximal ljudnivå
dBA ref. 20 µPa



(A3) Skala 1:600



Beräkning av buller från
vagtrafik.

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

Bilaga 3

Projektnummer: P210605
Uppdragsledare: Johan Scheuer

Skapad i AutoCAD
Göteborg 2022-07-08

