

---

# RAPPORT TRAFIKBULLER

---

SANDVIKENS FRITIDSTOMTER AB

## Detaljplan Siretorp

UPPDRAGSNUMMER 30013340-002



2021-09-30

**KARLSKRONA**  
**UPPDRAGSLEDARE**  
**HELENA HOLM**

**HANDLÄGGARE**  
**CHRISTOFFER LARM**

**KVALITETSGRANSKARE**  
**SEMIR CABAN**

## Sammanfattning

Sweco har på uppdrag av Sandvikens fritidstomter AB utfört en trafikbullerberäkning i samband med en ny detaljplan för fastigheterna Siretorp 3:33 och Siretorp 5:23. Beräkningen har studerat påverkan från vägtrafik på ny bebyggelse.

Resultaten visar att samtlig planerad bebyggelse innehåller riktvärden både för fasader och för uteplatser.

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning och bakgrund</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Underlag och förutsättningar</b>	<b>3</b>
2.1	Trafikdata	3
2.2	Kartunderlag och bebyggelse	4
<b>3</b>	<b>Riktvärden</b>	<b>5</b>
3.1	Bedömningsgrunder: Förordningen om trafikbuller vid bostäder: SFS 2015:216 t.o.m. SFS 2017:359	5
<b>4</b>	<b>Beräkningsmetod</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Resultat</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Analys</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Slutsats</b>	<b>8</b>

## Bilagor

Bilaga	Resultat	Vy	Beräkningsår
1	Ekvivalent ljudnivå [LAeq]	Plan	2021 och 2040
2	Maximal ljudnivå [LAfmax]	Plan	2021 och 2040

## Uttrycksförklaring

---

*Bostadsrum*: rum för daglig samvaro, utom kök, och rum för sömn.

*Ekvivalent ljudnivå (EQ)*: en medelljudnivå för spårtrafik och vägtrafik.

*Frifältsvärde*: en ljudnivå som inte påverkas av reflexer från den egna fasaden.

*Maximal ljudnivå (MAX)*: en ljudnivå för spårtrafik och vägtrafik av den mest bullrande fordonstypen med tidsvägning F.

*Reflexbidrag*: Inkludering av definierat antal ljudreflexer i beräkningar.

*Uteplats*: en iordningställd yta avsedd för vistelse utomhus.

*Årsmedeldygnstrafik (ÅDT)*: Mått på trafikflöde som redovisar medeldygnstrafik under ett år.

---

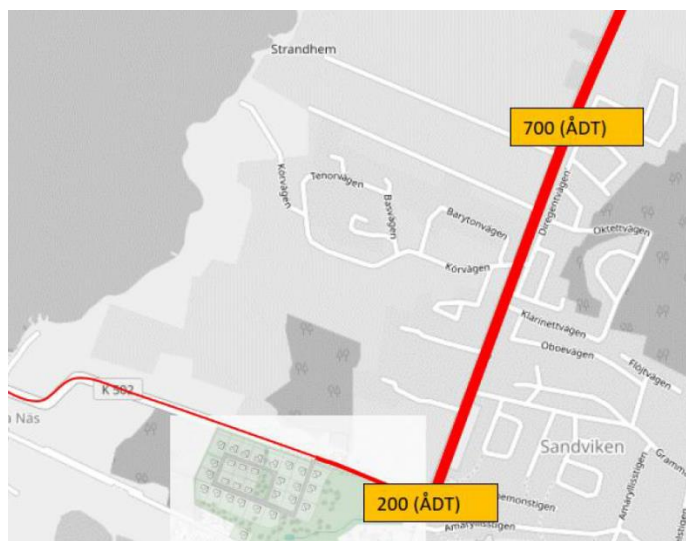
## 1 Inledning och bakgrund

Sweco har fått i uppdrag av Sandvikens Fritidstomter AB att genomföra en trafikbullenberäkning i samband med en ny detaljplan för fastigheterna Siretorp 3:33 och Siretorp 5:23. Undersökningen ska studera bostäder inom planområdet. I nuläget är området obebyggt.

## 2 Underlag och förutsättningar

### 2.1 Trafikdata

De vägar som har tagits hänsyn till i beräkningen är Sandviksvägen som går öster om området, samt Västranäsvägen som går precis norr om planområdet. Infarten till de nybyggda bostäderna är från Västranäsvägen. Trafikdata har tagits från tidigare producerad planbeskrivning för området<sup>1</sup> och är redovisade i Figur 1. 200 ÅDT för Västranäsvägen är värden som ska representera vägen efter att tillskott från ny bebyggelse är inräknat.



Figur 1. Trafikmängder för Sandviksvägen (tjockare linje med 700 ÅDT) och Västranäsvägen (tunnare linje med 200 ÅDT). Planområde är grönmärkat.

För beräkningsfallet år 2040 har trafikmängden för Sandviksvägen räknats upp med Trafikverkets EVA-verktyg<sup>2</sup>. Västranäsvägens trafikmängd anses vara oförändrad då mer bebyggelse inte planeras väster om planområdet. För båda vägarna har 2% tung trafik antagits. Detta har gett indata till modellen som presenteras i Tabell 1.

<sup>1</sup> Planbeskrivning, Detaljplan för del av Siretorp 3:33 och Siretorp 5:23, Sölvesborgs kommun. 2021-05-25.

<sup>2</sup> <https://www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/EVA/>

Tabell 1. Trafikdata utifrån planbeskrivning.

	ÅDT år 2021	ÅDT år 2040
Västranäsvägen	200 (2% tung trafik)	200 (2% tung trafik)
Sandviksvägen	700 (2% tung trafik)	800 (2% tung trafik)

Vägarnas bredd har beräknats som 5,2 m i enlighet med underlaget "dimensionerande trafiksituation.docx"<sup>3</sup>

## 2.2 Kartunderlag och bebyggelse

Ny och befintlig bebyggelse har hämtats i dwg-format i filen "export illustration 210519.dwg"<sup>4</sup>. För nya bostäder har två våningar och 6 meters totalhöjd använts för samtliga hus i beräkningen.

Kartunderlag i form av höjddata (LAS) har hämtats ifrån Metria 2021-09-29

---

<sup>3</sup> I mejl från Martin Wester, Sweco, 2021-09-15.

<sup>4</sup> I mejl från Johannes Sandgren, Sweco, 2021-09-27

### 3 Riktvärden

#### 3.1 Bedömningsgrunder: Förordningen om trafikbuller vid bostäder: SFS 2015:216 t.o.m. SFS 2017:359

Enligt 3 § Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader lydelse gäller följande riktvärden för trafikbuller vid bedömningar enligt både plan- och bygglagen och miljöbalken för nya bostadsbyggnader i de fall ärenden om detaljplan eller bygglov har påbörjats efter den 1 januari 2015.

Förordningen syftar till att underlätta för bostadsbyggande i bullriga miljöer och innehåller därmed vissa lättnader. Dock endast för utomhusmiljöer då inomhusmiljön regleras av Boverkets byggregler (BBR). Nedan listas de riktvärden som ska gälla vid detaljplanering.

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus (BBR)
- 45 dBA maxnivå inomhus nattetid (BBR)
- 60 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad. Om 60 dBA överskrids bör:
  1. Minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ej överskrids vid fasad, och
  2. Minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå ej överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad.
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. Om maximal ljudnivå 70 dBA ändå överskrids bör nivån ej överskridas mer än med 10 dB fem gånger per timme mellan 06.00 och 22.00

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

För vidare bedömningsgrunder bedöms Boverkets promemoria *Frågor och svar om buller* 2016-06-01<sup>5</sup> som tillämpbar.

<sup>5</sup> <https://www.boverket.se/contentassets/f1e418c7920a4aff8f79fc774d2a5c4e/fragor-och-svar-om-buller.pdf>, hämtad 2018-05-30

## 4 Beräkningsmetod

Beräkningarna är genomförda enligt Nordiska beräkningsmodellen för buller från vägtrafik, Naturvårdsverkets rapport 4653. Vid beräkningar är det programmet Soundplan 8.2, som tillämpar beräkningsmodellen.

Den nordiska beräkningsmodellen för vägtrafik har en giltighet begränsad till 300 m, mätt vinkelrätt mot vägen vid neutrala eller måttliga medvindsförhållanden, dvs 0-3 m/s eller vid motsvarande temperaturgradienter. Marken i modellen är i huvudsak beräknad med mjuk mark med undantag på markerade parkeringsytor i underlaget. Noggrannheten bedöms till +/- 3dB på 50 m avstånd och +/- 5dB på 200 m avstånd.

Ljudutbredningskartorna presenterade i bilagorna är beräknade på 1,5 m höjd ovan mark och inkluderar 3 fasadreflektion.

Fasadljudnivåer är beräknade med 3 fasadreflektion och redovisas i ljudutbredningsbilagorna som högsta ljudnivå för samtliga våningsplan i samma punkt och fasadsida. Ljudnivåer vid fasad i planvy visar på högsta beräknade ljudnivå på någon våning.

Maximala ljudnivåer har beräknats som femte högsta passagen.

Punktmottagare har beräknats som frifältsvärde 3 meter från fasader, 1,5 m över mark och utan reflektioner från egen byggnad för att representera värden vid uteplats.



## 5 Resultat

Resultatet av beräkningarna redovisas i följande bilagor:

- Bilaga 1: Ekvivalent ljudnivå för år 2021 och 2040
- Bilaga 2: Maximal ljudnivå för år 2021 och 2040

## 6 Analys

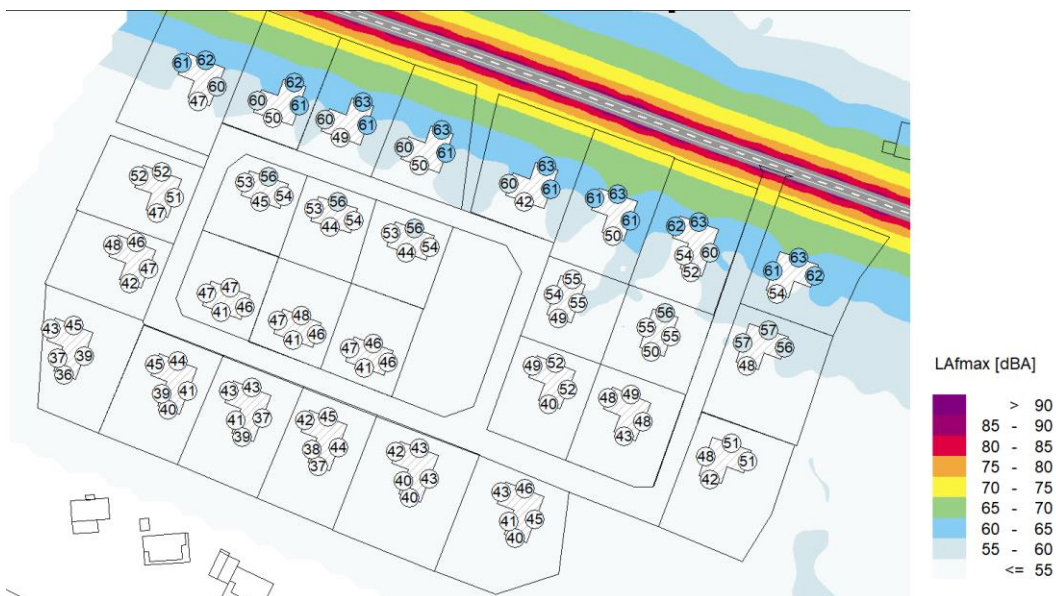
Resultaten för 2021 och 2040 ger ingen märkbar skillnad på ny bebyggelse då inverkan från Sandviksvägen är försumbar sett till avståndet från planområdet. Till följd av detta redovisas enbart resultat från 2040 i detta avsnitt Resultat för 2021 är redovisat i bilagor.

I Figur 2 redovisas ekvivalenta ljudnivåer för byggnaderna. Samtliga fasader innehåller riktvärden på 60 dBA med god marginal. Högsta beräknade ljudnivå är 41 dBA. Riktvärden för uteplatser innehålls för samtliga fastigheter, vilket visas på spridningskartan där blå eller grå områden innehåller riktvärden på 50 dBA ekvivalent nivå.



Figur 2. Ekvivalenta ljudnivåer för ny bebyggelse i planområde, år 2040.

I Figur 3 redovisas maximala ljudnivåer. Då färre än 5 tunga fordon kör på vägen under dagtid beräknas inte den femte högsta passagen för tung trafik. Samtliga byggnader innehåller riktvärden för uteplatser på 70 dBA maxnivå för alla sidor.



Figur 3. Maximala ljudnivåer för ny bebyggelse i planområde, år 2040.

## 7 Slutsats

Samtliga bostäder innehåller riktvärden vid fasad med god marginal. Samtliga bostäder innehåller även riktvärden för uteplatser i alla riktningar.