

SONIQA

AKUSTIK

FRITIDSBACKEN, SJÖBO

DETALJPLAN - NYBYGGNATION BOSTÄDER

BULLERUTREDNING

Projektnummer:	1420
Projekt:	Fritidsbacken, Sjöbo - Detaljplan - Nybyggnation Bostäder
Dokumenttyp:	Bullerutredning
Revision:	02
Datum:	2024-11-29
Kund:	Leny Fastigheter AB
Uppdragsansvarig:	Victor Ferm 0763 20 78 72 victor.ferm@soniqa.se

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	INLEDNING	3
1.1.	UNDERLAG	3
2.	RIKTVÄRDEN.....	3
3.	BERÄKNING	4
4.	RESULTAT	4
4.1.	FASADER.....	5
4.2.	UTEPLATSER	5
4.3.	BEFINTLIGA BOSTÄDER.....	5
5.	KOMMENTAR	5

BILAGOR

- A. EKVIVALENTA LJUDNIVÅER 2045
- B. MAXIMALA LJUDNIVÅER 2045
- C. EKVIVALENTA LJUDNIVÅER BEFINTLIG BEBYGGELSE 2024
- D. MAXIMALA LJUDNIVÅER BEFINTLIG BEBYGGELSE 2024
- E. EKVIVALENTA LJUDNIVÅER NY BEBYGGELSE 2024
- F. MAXIMALA LJUDNIVÅER NY BEBYGGELSE 2024
- G. EKVIVALENTA LJUDNIVÅER 2045 MED ÅTGÄRDER
- H. MAXIMALA LJUDNIVÅER 2045 MED ÅTGÄRDER

1. INLEDNING

I Sjöbo kommun planeras bostäder att uppföras inom detaljplanen för fastigheterna Sjöbo 3:32 med flera, vid Fritidsbacken. Denna bullerutredning har upprättats för att säkerställa att riktvärden för buller från vägtrafik uppfylls för de planerade bostäderna. Beräkningar har utförts för vägtrafiksituationen både för den befintliga bebyggelsen och för den planerade nyproduktionen, med prognoser för åren 2024 och 2045.

1.1. UNDERLAG

Följande underlag utgör grund för utredningen:

- Planbeskrivning 2024-05-14
- Plankarta, 2024-05-14
- Samråd om detaljplan för Sjöbo 3:32 m.fl. Fritidsbacken, Sjöbo kommun, Länsstyrelsen, dat. 2024-08-26
- Trafikutredning Fritidsbacken, Sjöbo 3:32, Sjöbo kommun, Sigma Civil, dat. 2024-03-20
- Trafikmätningar, Sjöbo kommun
- Digitalt kartunderlag från Metria
- Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader, SFS 2015:216 ändrad t.o.m. SFS 2017:359.

2. RIKTVÄRDEN

I planbeskrivningen anges att trafikbullerförordningen riktlinjer för ny bostadsbebyggelse ska följas.

Följande riktvärden utomhus anges i trafikbullerförordningen:

- Ekvivalent ljudnivå vid fasad: 60 dBA (65 dBA för bostäder $\leq 35 \text{ m}^2$)
- Ekvivalent ljudnivå vid uteplats: 50 dBA
- Maximal ljudnivå vid uteplats: 70 dBA

Om riktvärde vid fasad överskrids bör minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där ekvivalent och maximal ljudnivå inte överstiger 55 dBA respektive 70 dBA (maxvärde gäller mellan kl. 22-06).

Om riktvärde för maximal ljudnivå på uteplats överskrids bör nivån inte överskridas mer än 10 dBA fem gånger per timme mellan kl. 06-22.

Skyddsåtgärder för befintliga bostäder behöver endast vidtas om trafikbullret överskrider 65 dBA l_{eq24h} vid fasad.

För äldre bostäder gäller att detaljplanens nya krav endast blir aktuella när en åtgärd, som exempelvis en bygglovsansökan, utförs. Den "rätt till pågående markanvändning" innebär att fastighetsägare inte kan tvingas att bygga om sina hus enligt den nya planen innan dess. För att säkerställa att äldre bebyggelse uppfyller riktvärden för buller, kan kommunen behöva inkludera relevanta planbestämmelser i detaljplanen. Ibland är det dock enklare att undanta

befintlig bebyggelse från planen, eftersom det annars kan vara svårt att kräva nödvändiga åtgärder.

3. BERÄKNING

Beräkningar av buller har genomförts enligt Nord2000 för vägtrafik.

Beräkningarna har utförts för år 2024 och prognosår 2045. Trafiksiffror har erhållits via Sjöbo kommun. I tabell 1 och 2 har uppräknig av trafiksiffror gjorts till år 2024 respektive 2045.

Tabell 1. Trafikprognos för vägtrafik år 2024.

Väg	Antal fordon (ÅDT) [st]	Andel medeltunga fordon	Andel tunga fordon	Hastighet [km/h]
Tolångavägen	2800	5,2 %	0,6 %	40
Östergatan*	3200	2,2 %	0,2 %	40
Östra idrottsgatan	2700	4,1 %	0,5 %	40
Lokalgata inom ny bebyggelse	350	0 %	0 %	40

* Samma trafikmängd har använts för hela Östergatan, med väl tilltagna siffror för den östra delen. En sänkning av trafikmängden påverkar inte resultatet.

Tabell 2. Trafikprognos för vägtrafik år 2045.

Väg	Antal fordon (ÅDT) [st]	Andel medeltunga fordon	Andel tunga fordon	Hastighet [km/h]
Tolångavägen	3850	5,6 %	0,6 %	40
Östergatan*	4250	2,3 %	0,2 %	40
Östra idrottsgatan	3600	4,3 %	0,5 %	40
Lokalgata inom ny bebyggelse	350	0 %	0 %	40

* Samma trafikmängd har använts för hela Östergatan, med väl tilltagna siffror för den östra delen. En sänkning av trafikmängden påverkar inte resultatet.

4. RESULTAT

Beräknade ljudnivåer redovisas i bilaga A till J:

- A. ekvivalenta ljudnivåer 2045
- B. maximala ljudnivåer 2045
- C. ekvivalenta ljudnivåer befintlig bebyggelse 2024
- D. maximala ljudnivåer befintlig bebyggelse 2024
- E. ekvivalenta ljudnivåer ny bebyggelse 2024
- F. maximala ljudnivåer ny bebyggelse 2024

- G. ekvivalenta ljudnivåer 2045 med åtgärder
- H. maximala ljudnivåer 2045 med åtgärder

Följande ljudnivåer är beräknade i bilagorna:

- Fasadpunkter: Bilaga A,C,E och G avser högsta beräknade frifältsvärde vid fasad.
- Ljudutbredning (utbredning): Bilaga B, D, F och H avser ljudnivå 1,5 m över mark, exklusive reflexer från egen fasad.

Observera att maximalnivå i fasadpunkter avser nattetid (kl. 22-06), medan färgfälten avser dagtid (kl. 06-22).

I bilaga G och H redovisas ljudnivåer efter utförda åtgärder där beräkningspunkter avser dagtid (kl. 06-22).

4.1. FASADER

Beräknade bullernivåer vid fasader uppfyller riktvärde på högst 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid samtliga fasader. Riktvärden uppfylls utan restriktioner på planlösningar.

4.2. UTEPLATSER

Beräknade bullernivåer för enskilda uteplatser överskrider riktvärde på 50 dBA ekvivalent ljudnivå och max 70 dBA maximal ljudnivå. För att uppfylla riktvärde vid varje enskild uteplats för radhusen bedöms avskärmande åtgärder krävas. Riktvärde beräknas innehållas då bullerskärm är 2 m hög ovan mark samt utformning enligt bilaga I och J.

4.3. BEFINTLIGA BOSTÄDER

Befintliga bostäder omfattas inte av samma krav som nybyggnation. Äldre bostäder behöver ej åtgärdas då åtgärdsnivån är 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad och för uteplats anges inga skyddsåtgärder eller andra försiktighetsmått enligt infrastrukturproposition 1996/97:53. Befintlig bebyggelse bedöms vara uppförd innan år 1996 och därmed krävs inga åtgärder. Uteplats för befintliga bostäder bedöms ha goda möjligheter till att uppfylla nybyggnadskrav.

5. KOMMENTAR

Trafikmätningar för Östergatan finns endast tillgängligt för den västra delen av gatan vid fyrvägs korsningen. Dessa trafiksiffror har även använts på den östra delen av gatan, trots att den inte används för genomfart. Trafiksiffrorna är väl tilltagna för den östra delen av Östergatan och trots väl tilltagna trafiksiffror bedöms inga åtgärder krävas.

BILAGA A
EKVIVALENT LJUDNIVÅ
2045

Prognosår: 2045

Projekt: Fritidsbacken
Projektnr: 1420
Datum: 25/11/2024

Victor Ferm
victor.ferm@soniqa.se

- Väg
- Ny byggnad
- Bef. byggnad
- ⬡ Frifältsvärde fasad

Ljudnivå i dB(A)

- > 60
- 50 - 60
- <= 50

Trafikmätningar för Östergatan finns endast för den västra delen vid fyrvägs korsningen. Dessa trafikciffror har även använts för den östra delen av vägen. Trots att trafikciffrorna är väl tilltagna krävs inga åtgärder.



BILAGA B
MAXIMAL LJUDNIVÅ
2045

Prognosår: 2045

Projekt: Fritidsbacken
Projektnr: 1420
Datum: 27/11/2024

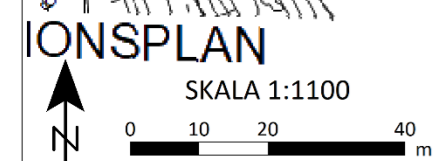
Victor Ferm
victor.ferm@soniqa.se

- Väg
- Ny byggnad
- Bef. byggnad
- Frifältsvärde fasad

Ljudnivå i dB(A)

- > 70
- <= 70

Trafikmätningar för Östergatan finns endast för den västra delen vid fyrvägs korsningen. Dessa trafiksiffror har även använts för den östra delen av vägen. Trots att trafiksiffrorna är väl tilltagna krävs inga åtgärder.



BILAGA C
EKVIVALENT LJUDNIVÅ
2024

Prognosår: 2045

Projekt: Fritidsbacken
Projektnr: 1420
Datum: 27/11/2024

Victor Ferm
victor.ferm@soniqa.se

- Väg
- Ny byggnad
- Bef. byggnad
- ⬡ Frifältsvärde fasad

Ljudnivå i dB(A)

- > 60
- 50 - 60
- <= 50

Trafikmätningar för Östergatan finns endast för den västra delen vid fyrvägs korsningen. Dessa trafiksiffror har även använts för den östra delen av vägen. Trots att trafiksiffrorna är väl tilltagna krävs inga åtgärder.

SKALA 1:1100

0 10 20 40 m

BILAGA D
MAXIMAL LJUDNIVÅ
2024

Prognosår: 2045

Projekt: Fritidsbacken
Projektnr: 1420
Datum: 27/11/2024

Victor Ferm
victor.ferm@soniqa.se

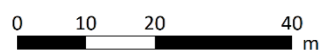
- Väg
- Ny byggnad
- Bef. byggnad
- ⬡ Frifältsvärde fasad

Ljudnivå i dB(A)

- > 70
- ≤ 70

Trafikmätningar för Östergatan finns endast för den västra delen vid fyrvägs korsningen. Dessa trafiksiffror har även använts för den östra delen av vägen. Trots att trafiksiffrorna är väl tilltagna krävs inga åtgärder.

SKALA 1:1100



BILAGA E
EKVIVALENT LJUDNIVÅ
2024

Prognosår: 2045

Projekt: Fritidsbacken
Projektnr: 1420
Datum: 27/11/2024

Victor Ferm
victor.ferm@soniqa.se

- Väg
- Ny byggnad
- Bef. byggnad
- ⬡ Frifältsvärde fasad

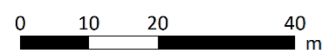
Ljudnivå i dB(A)

- > 60
- 50 - 60
- <= 50

Trafikmätningar för Östergatan finns endast för den västra delen vid fyrvägs korsningen. Dessa trafiksitfror har även använts för den östra delen av vägen. Trots att trafiksitfrorna är väl tilltagna krävs inga åtgärder.

IONSPLAN

SKALA 1:1100



SONIQA

AKUSTIK

BILAGA F
MAXIMAL LJUDNIVÅ
2024

Prognosår: 2045

Projekt: Fritidsbacken
Projektnr: 1420
Datum: 27/11/2024

Victor Ferm
victor.ferm@soniqa.se

- Väg
- Ny byggnad
- Bef. byggnad
- Frifältsvärde fasad
- Komplementbyggnad

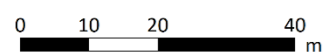
Ljudnivå i dB(A)

- > 70
- <= 70

Trafikmätningar för Östergatan finns endast för den västra delen vid fyrvägs korsningen. Dessa trafikciffror har även använts för den östra delen av vägen. Trots att trafikciffrorna är väl tilltagna krävs inga åtgärder.

IONSPLAN

SKALA 1:1100



SONIQA

AKUSTIK

BILAGA G
 EKVALENT LJUDNIVÅ
 2045
 MED ÅTGÄRDER




Prognosår: 2045

Projekt: Fritidsbacken
 Projektnr: 1420
 Datum: 27/11/2024

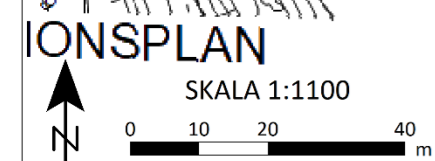
Victor Ferm
 victor.ferm@soniqa.se

-  Väg
-  Ny byggnad
-  Bef. byggnad
-  Frifältsvärde fasad
-  Bullerskärm
-  Frifältsvärde uteplats

Ljudnivå i dB(A)

-  > 60
-  50 - 60
-  <= 50

Trafikmätningar för Östergatan finns endast för den västra delen vid fyrvägs korsningen. Dessa trafiksiffror har även använts för den östra delen av vägen. Trots att trafiksiffrorna är väl tilltagna krävs inga åtgärder.





BILAGA H
 MAXIMAL LJUDNIVÅ
 2045
 MED ÅTGÄRDER

Prognosår: 2045
 Projekt: Fritidsbacken
 Projektnr: 1420
 Datum: 27/11/2024
 Victor Ferm
 victor.ferm@soniqa.se

-  Väg
-  Ny byggnad
-  Bef. byggnad
-  Frifältsvärde fasad
-  Komplementbyggnad
-  Bullerskärm

Ljudnivå i dB(A)

-  > 70
-  ≤ 70

Trafikmätningar för Östergatan finns endast för den västra delen vid fyrvägs korsningen. Dessa trafiksitfror har även använts för den östra delen av vägen. Trots att trafiksitfrorna är väl tilltagna krävs inga åtgärder.

