Trafikbullerutredning

Gissleberga 6:6, Granbo, Teckomatorp

Detaljplan

20 maj 2026

Version: 2.0

Kund:	Svalövs kommun
Kontaktperson:	Clara Ek
Projekt:	Gissleberga 6:6, Granbo, Teckomatorp
Projektnummer:	D0190528
Projektfas:	Detaljplan
Dokumenttyp:	Trafikbullerutredning
Uppdragsledare:	Josefin Grönlund, josefin.gronlund@afry.com, +46 10 – 505 84 58
Handläggare:	Josefin Grönlund
Kvalitetsgranskare:	Tania Kalafata, stamatina.kalafata@afry.com

Sammanfattning

AFRY har på uppdrag av Svalövs kommun tagit fram en trafikbullerutredning för bostäder inom detaljplan Gissleberga 6:6 i Teckomatorp.

Enligt beräkningarna för prognosår 2045 klaras de riktvärden som anges i *Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader* vid fasad. Riktvärdet för uteplats klaras för de flesta bostäder. Vid två bostäder krävs bullerskydd förslagsvis i form av lokal bullerskärm för att klara riktvärdena eller sänkt hastighet på Storgatan.

Med en förlängning av befintlig bullerskyddsvall (ny vall höjd 2,5m ovan RÖK, längd 200 m), blir ljudnivån lägre i södra delen av området. Förlängningen behövs inte för att klara riktvärden vid bostäder, men skapar en trevligare miljö i närområdet.

Revision	Datum	Beskrivning	HL	Godkänd	QA
1.0	24-10-09	Rapport	JGD	JGD	NAA
2.0	26-05-20	Rapport	JGD	JGD	TKA

Innehåll

1 Inledning 4

2 Förutsättningar 4

2.1 Underlag 4

3 Bedömningsgrunder 5

3.1 Bostäder – Förordningen om trafikbuller vid bostäder 5

4 Beräkningsförutsättningar 6

4.1 Beräkningssituationer 7

5 Resultat 7

5.1 Åtgärdsförslag 8
5.1.1 Bullervall 8
5.1.2 Bullerskärm 9
5.1.3 Sänkt hastighet 9

6 Slutsats 10

Bilagor

Bilaga 1 – Ljudutbredningskarta Ekvivalent ljudnivå

Bilaga 2 – Ljudutbredningskarta Maximal ljudnivå spår

Bilaga 3 – Ljudutbredningskarta Maximal ljudnivå väg

Bilaga 4 – Ljudnivåer vid fasad

Bilaga 5 – Ljudutbredningskarta med förlängd bullerskyddsvall. Ekvivalent ljudnivå

1 Inledning

AFRY har fått i uppdrag av Svalövs kommun att utföra en bullerutredning för detaljplan för bostäder inom Gissleberga 6:6, i Teckomatorp. Inom planen är det bostäder som ska utredas, och jämföras mot riktvärden i förordningen om trafikbuller. I Figur 1 visas planområdets placering.

Figur 1. Översiktsbild av områdets placering i Teckomatorp (röd streckad linje).

2 Förutsättningar

Beräkningar har gjorts för ett prognosår där underlaget för vägtrafik gäller för år 2040 och för spårtrafik för år 2045. Trafik på Storgatan, Gränsgatan och lokalgator inom detaljplanen har inkluderats i beräkningarna. Övriga lokalgator bedöms inte påverka resultatet och har därför utelämnats.

Längs spåret från Gränsgatan och söder ut ca 200 m finns en bullervall med höjd 2,5 ovan rälsöverkant (RÖK).

2.1 Underlag

Följande underlag har använts i beräkningarna

- Höjdinformation om området laserdata, Metria 2024-08-13
- Fastighetskarta shape-fil, Metria 2024-08-13
- Situationsplan Granbo, dwg-fil 2026-03-11

Vägtrafikinformation, se

- Tabell 1.
    - Trafikmängder från ”Bullerutredning Gissleberga 6_6 181015”, Ramböll
    - Uppdatering av trafikmängder, mail från Svalövs kommun, 2024 augusti

- Uppdatering av trafikmängder i nytt område, 2026-05-06
- Hastigheter för väg från Trafikverkets NVDB 2024-08-13
- Fördelning av medeltunga och mycket tunga fordon och dygnsfördelning enligt Trafikverkets vägtrafikflödeskarta, för statlig väg. För kommunal väg används schabloner enligt handledningen för beräkningsmodellen.

- Tågtrafikinformation, Se Tabell 2 och Tabell 3.
  - Prognostiserad tågtrafik år 2045 enligt Trafikverkets sammanställning ”Trafikuppgifter järnväg T22 och bullerprognos 2045”.
  - Hastigheter tåg är inhämtade från Trafikverkets NJDB 2024-08-13.

Tabell 1: Trafikuppgifter för vägtrafik år 2040, som använts i beräkningarna. Tillkommande trafik från planområdet inkluderat.

Väg	ÅDT	Andel medeltung trafik	Andel mycket tung trafik	Hastighet [km/h]
Storgatan, norr om planområde	5600	4 %	2 %	40
Storgatan, förbi planområde	4150	4 %	2 %	40-70
Gränsgatan	200-500	0 %	0 %	40
Lokalgata	380	0 %	0 %	30

Tabell 2: Trafikuppgifter för ”Godsstråket genom Skåne” enligt Trafikverkets prognos 2045

Tåg	Antal tåg per dygn	Tåglängd, medel [m]	Tåglängd, max [m]	Hastighet [km/h]
Gods	9,6	606	689	100
X60	33,3	150	150	140

Tabell 3: Trafikuppgifter för Rååbanan enligt Trafikverkets prognos 2045

Tåg	Antal tåg per dygn	Tåglängd, medel [m]	Tåglängd, max [m]	Hastighet [km/h]
Gods	4,8	592	630	100
X60	33,3	150	150	120

3 Bedömningsgrunder

3.1 Bostäder – Förordningen om trafikbuller vid bostäder

Riktvärden för buller förutsätts enligt trafikbullerförordningen SFS 2015:216 med ändringar t.om. SFS 2017:359. Samtliga ljudnivåer avser frifältsvärden. Följande är utdrag ur förordningen:

”3 § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida

1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad. Förordning (2017:359).

4 § Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrids bör

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Vid en sådan ändring av en byggnad som avses i 9 kap. 2 § första stycket 3 a plan- och bygglagen (2010:900) gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att minst ett bostadsrum i en bostad bör vara vänt mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden.

5 § Om den ljudnivå om 70 dBA maximal ljudnivå som anges i 3 § första stycket 2 ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.”

4 Beräkningsförutsättningar

Beräkning har utförts enligt beräkningsmodellen Nord2000 med hjälp av beräkningsprogrammet SoundPLAN version 9.1. I beräkningsprogrammet har en modell av området byggts upp med mark, vägar och byggnader i planläge. Om information saknas i erhållet underlag antas schabloner enligt *NORD2000: Användarhandledning för beräkning av buller från väg- och spårtrafik för svenskt bruk*, version 1.0, framtagen av Kunskapscentrum om buller.

Dygnsekvivalent (L_{eq}) och maximal (L_{Fmax}) ljudnivå för väg- och spårtrafik i dBA har beräknats. Ljudutbredningen beräknad på höjden 1,5 m över mark redovisas som färgfält och ej som frifältsvärden. Ljudnivåer vid fasad beräknas som frifältsvärden. Beräknad maximal ljudnivå avser sjätte bullrigaste fordonspassagen nattetid eller under max trafiktimme dagtid. Vid beräkningar har 3:e ordningens reflektioner använts.

Vid samtliga beräkningar har 3:e ordningen reflektioner använts, vilket är praxis för beräkningar inom tätort. Redovisade färgfält avser ljudnivån 1,5 meter ovan mark.

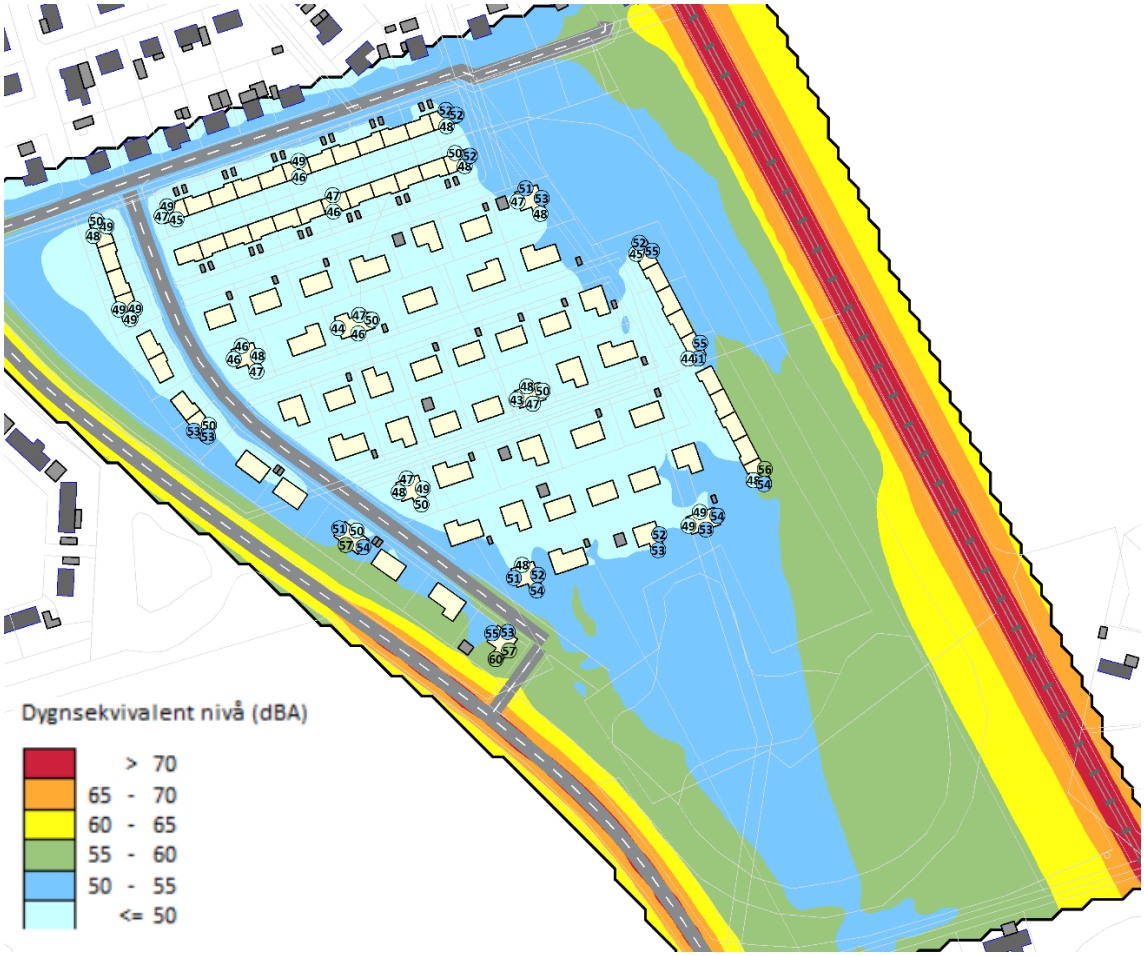
4.1 Beräkningssituationer

Följande situationer för prognosår 2045 har beräknats:

- Föreslagen situationsplan
- Föreslagen situationsplan med åtgärdsförslag

5 Resultat

Beräkningsresultatet visas i figurer nedan och i bilaga. Enligt beräkningarna för prognosår klaras riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad, om 60 dBA, klaras vid samtliga bostäder. Riktvärdet för ekvivalent och maximal ljudnivå för uteplats är 50 dBA respektive 70 dBA, vilket innehålls vid de flesta bostäder, vilket ses Figur 2 och i bilaga 1-4. Vid ett par bostäder längst i söder överskrids riktvärdet. Åtgärdsförslag för dessa visas i avsnitt 5.1.2.

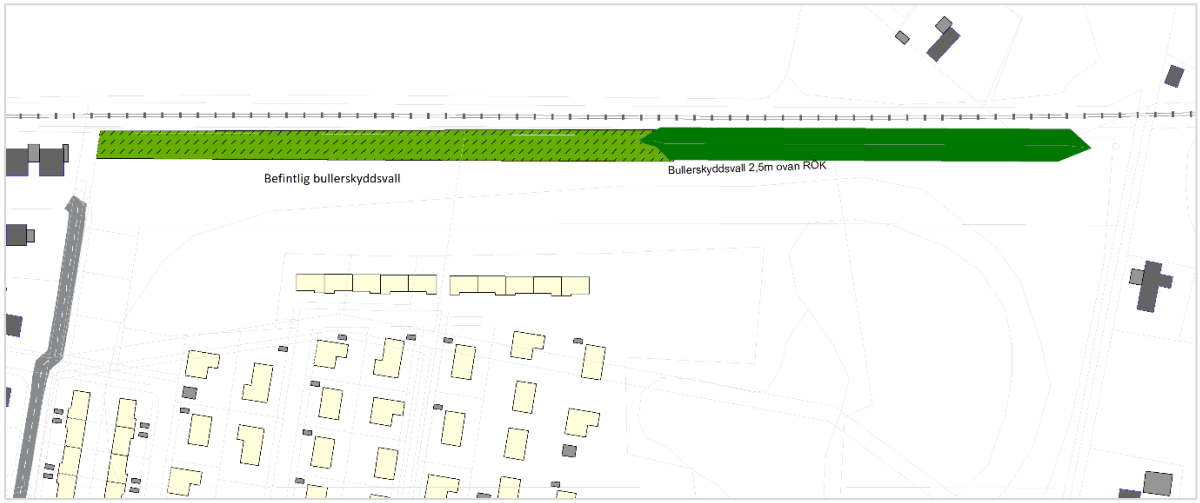


Figur 2: Ekvivalent ljudnivå i omgivning och vid fasad. Fasadvärden visar frifältsvärden.

5.1 Åtgärdsförslag

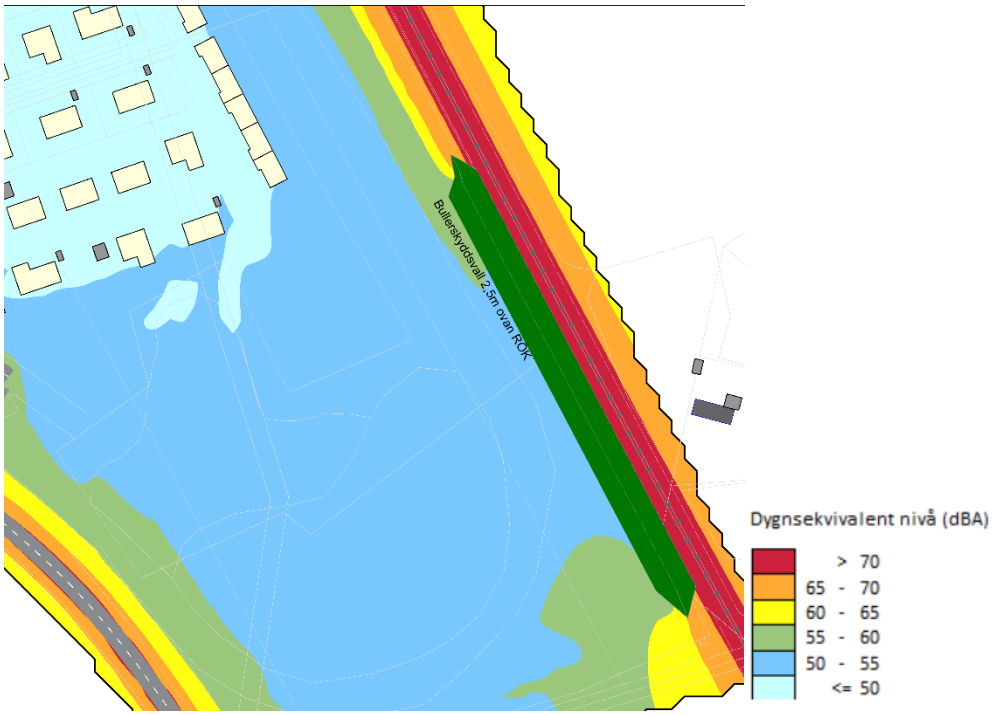
5.1.1 Bullervall

För att sänka ekvivalent ljudnivå i området föreslås att befintlig bullervall förlängs längs med spåret. Nya delen ska ha höjd 2,5m ovan RÖK och vara 200 m lång. Beräkningsresultat för förlängd bullerskyddsvall visas i Figur 4. Ekvivalent ljudnivå blir lägre i södra delen av området.



Figur 3: Illustration av befintlig bullerskyddsvall (grön) och föreslagen bullerskyddsvall (mörkgrön)

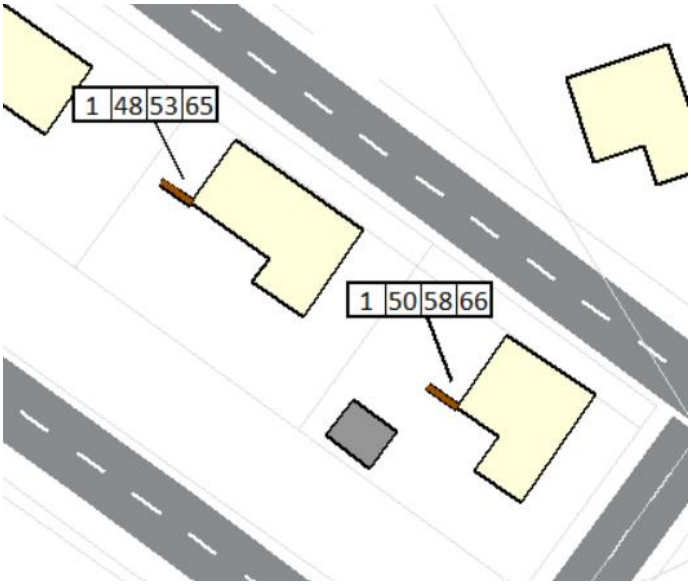
Beräkningsresultat för förlängd bullerskyddsvall visas i Figur 4.



Figur 4: Åtgärdsförslag med bullerskyddsvall.

5.1.2 Bullerskärm

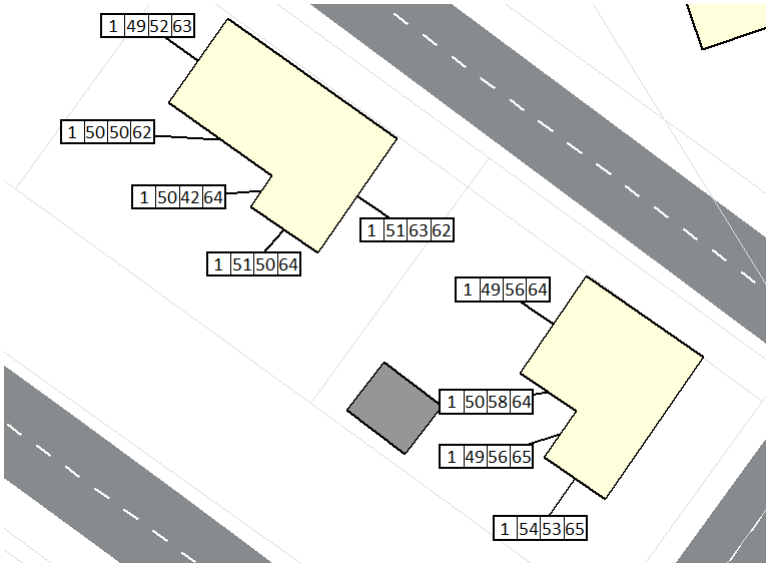
Med föreslagen lokal skärm enligt Figur 5 klaras riktvärden på uteplats för de sydligaste bostäderna.



Figur 5: Åtgärdsförslag med lokal skärm (brun markering, höjd 2,5m) för att klara riktvärde vid uteplats. Tabellerna visar frifältsvärden Vån | Leq | Lmax Spår | Lmax Väg.

5.1.3 Sänkt hastighet

Med sänkt hastighet på Storgatan till 40 km/h med början strax öster om korsningen in till området klaras riktvärden på uteplats vid flera fasader för de sydligaste bostäderna. Se Figur 6.



Figur 6: Ljudnivå vid fasad med sänkt hastighet på Storgatan för att klara riktvärde vid uteplats (röda markeringar). Tabellerna visar frifältsvärden Vån | Leq | Lmax Spår | Lmax Väg.

6 Slutsats

Enligt beräkningarna för prognosår 2045 klaras riktvärdet i förordningen om trafikbuller för ekvivalent ljudnivå 60 dBA, vid alla fasader.

För att klara riktvärdet vid uteplats, ekvivalent ljudnivå 50 dBA och maximal ljudnivå 70 dBA krävs vid två bostäder i söder en åtgärd, förslagsvis lokal bullerskyddsskärm eller sänkt hastighet på Storgatan.

Med förlängning 200m och 2,5m ovan RÖK av befintlig bullerskyddsvall, blir ljudnivån lägre i södra delen av området. Förlängningen behövs inte för att klara riktvärden vid bostäder, men skapar en trevligare miljö i närområdet.

Bilaga 1 Prognosår Leq

Dygnsekvivalent nivå (dBA)

>	70
65 -	70
60 -	65
55 -	60
50 -	55
<=	50

Utbredningskarta: Ljudnivå 1,5 m över mark, ej frifältsvärde. Upplösning: 5×5 m
Beräkningspunkter: Frifältsvärde vid fasad, våningsplanet med högst ljudnivå
Plats: Granbo, Teckomatorp
Källor: Väg och järnväg
Situation: Prognosår

TECKENFÖRKLARING

- Ljudnivå (frifältsvärde)
- Ny bostad
- Övrig byggnad
- Befintlig bostad

Översiktskarta

(A3) Skala 1:2000

0 10 20 40 60 80 100 m

N

BESTÄLLARE
Svalövs kommun

HANDLÄGGARE
Josefin Grönlund

UPPDRAGSNUMMER
D0190528

GRANSKAD AV
Tania Kalafata

DATUM
2026-05-20

AFRY

Bilaga 2 Prognosår Lmax spår

Maximalnivå spårtrafik (dBA)

>	80
75 -	80
70 -	75
65 -	70
60 -	65
<=	60

Utbredningskarta: Ljudnivå 1,5 m över mark, ej frifältsvärde. Upplösning: 5×5 m
Beräkningspunkter: Frifältsvärde vid fasad, våningsplanet med högst ljudnivå
Plats: Granbo, Teckomatorp
Källor: Järnväg
Situation: Prognosår

TECKENFÖRKLARING

- Ljudnivå (frifältsvärde)
- Ny bostad
- Övrig byggnad
- Befintlig bostad

Översiktskarta

(A3) Skala 1:2000

0 10 20 40 60 80 100 m

N

BESTÄLLARE
Svalövs kommun

HANDLÄGGARE
Josefin Grönlund

UPPDRAGSNUMMER
D0190528

GRANSKAD AV
Tania Kalafata

DATUM
2026-05-20

AFRY

Bilaga 3 Prognosår Lmax väg

Maximalnivå vägtrafik (dBA)

>	80
75 -	80
70 -	75
65 -	70
60 -	65
<=	60

Utbredningskarta: Ljudnivå 1,5 m över mark, ej frifältsvärde. Upplösning: 5×5 m
Beräkningspunkter: Frifältsvärde vid fasad, våningsplanet med högst ljudnivå
Plats: Granbo, Teckomatorp
Källor: Vägar
Situation: Prognosår

TECKENFÖRKLARING

- Ljudnivå (frifältsvärde)
- Ny bostad
- Övrig byggnad
- Befintlig bostad

Översiktskarta

(A3) Skala 1:2000

0 10 20 40 60 80 100 m

N

BESTÄLLARE
Svalövs kommun

HANDLÄGGARE
Josefin Grönlund

UPPDRAGSNUMMER
D0190528

GRANSKAD AV
Tania Kalafata

DATUM
2026-05-20

AFRY

Bilaga 4 Prognosår_FNM

Utbredningskarta:

Beräkningspunkter: Frifältsvärde
vid fasad, våningsplanet med högst ljudnivå
Plats: Granbo, Teckomatorp
Källor: Väg och järnväg
Situation: Prognosår

TECKENFÖRKLARING

- Ljudnivå (frifältsvärde)
- Ny bostad
- Övrig byggnad
- Befintlig bostad
- Våning | Ljudnivå | Ljudnivå

Översiktskarta

(A3) Skala 1:1500

0 5 10 20 30 40 50 m

BESTÄLLARE
Svalövs kommun

HANDLÄGGARE
Josefin Grönlund

UPPDRAGSNUMMER
D0190528

GRANSKAD AV
Tania Kalafata

DATUM
2026-05-20

AFRY

Bullerskyddsvall 2,5m ovan RÖK

Bilaga 5 Prognosår Åtgärdsförslag Leq
Dygnsekvivalent nivå (dBA)

>	70
65 -	70
60 -	65
55 -	60
50 -	55
<=	50

Utbredningskarta: Ljudnivå 1,5 m över mark, ej frifältsvärde. Upplösning: 5×5 m
Beräkningspunkter: Frifältsvärde vid fasad, våningsplanet med högst ljudnivå
Plats: Granbo, Teckomatorp
Källor: Väg och järnväg
Situation: Prognosår

TECKENFÖRKLARING

- Ljudnivå (frifältsvärde)
- Ny bostad
- Övrig byggnad
- Befintlig bostad
- Bullerskyddsvall
- Befintlig bullerskyddsvall

Översiktskarta

(A3) Skala 1:1000

0 5 10 20 30 40 50 m

N

BESTÄLLARE
Svalövs kommun

HANDLÄGGARE
Josefin Grönlund

UPPDRAGSNUMMER
D0190528

GRANSKAD AV
Tania Kalafata

DATUM
2026-05-20

AFRY