



TRAFIKVERKET

Trafikplats Ljungarum

SAMRÅDSMÖTE 2024-05-14



Agenda

- Bakgrund och syfte till projektet
- Planförslaget inklusive presentationsfilm
- Miljökonsekvenser
- Hantering av buller



Deltagare

Trafikverket

- Tobias Johansson - Projektledare
- Simon Starlid – Projektingenjör
- Jacob Thörnblad - Markförhandlare
- Jonas Rajalin - Bullerspecialist
- David Lindvert – Strategisk planerare

WSP

- Pär Larsson - Uppdragsledare
- Susanne Mannerstråle - Miljöspecialist
- Roger Fred – Bullerspecialist
- Torbjörn Karlsson – Vägutformning/modellering
- Daniel Möller - Vägutformning/modellering

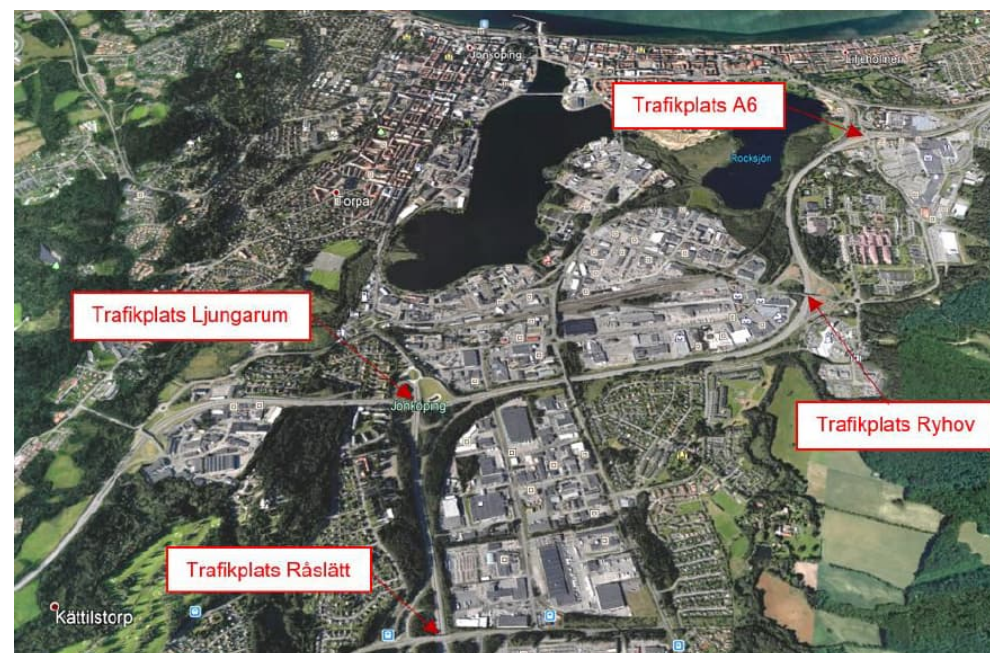
Projektets syfte

- E4 och väg 40 är mycket viktiga nationella vägar som förbinder de tre storstadsområdena i Sverige. Trafikplats Ljungarum är knutpunkt för dessa vägar.
- Genom Jönköping har vägarna även en viktig regional och lokal funktion. Den lokala trafiken är omfattande.
- Idag finns kapacitetsproblem med långa köer vid högtrafik som följd. E4 genomgående har dessutom en låg standard genom trafikplatsen, med enbart ett körfält per riktning.
- I södergående riktning dessutom via en 270-graders-ramp. Det finns även en del andra svaga punkter i trafikplatsen.

Effektmål



Ökad kapacitet och framkomlighet för övergripande trafik, samt minska risken för incidenter och stopp i trafiken.

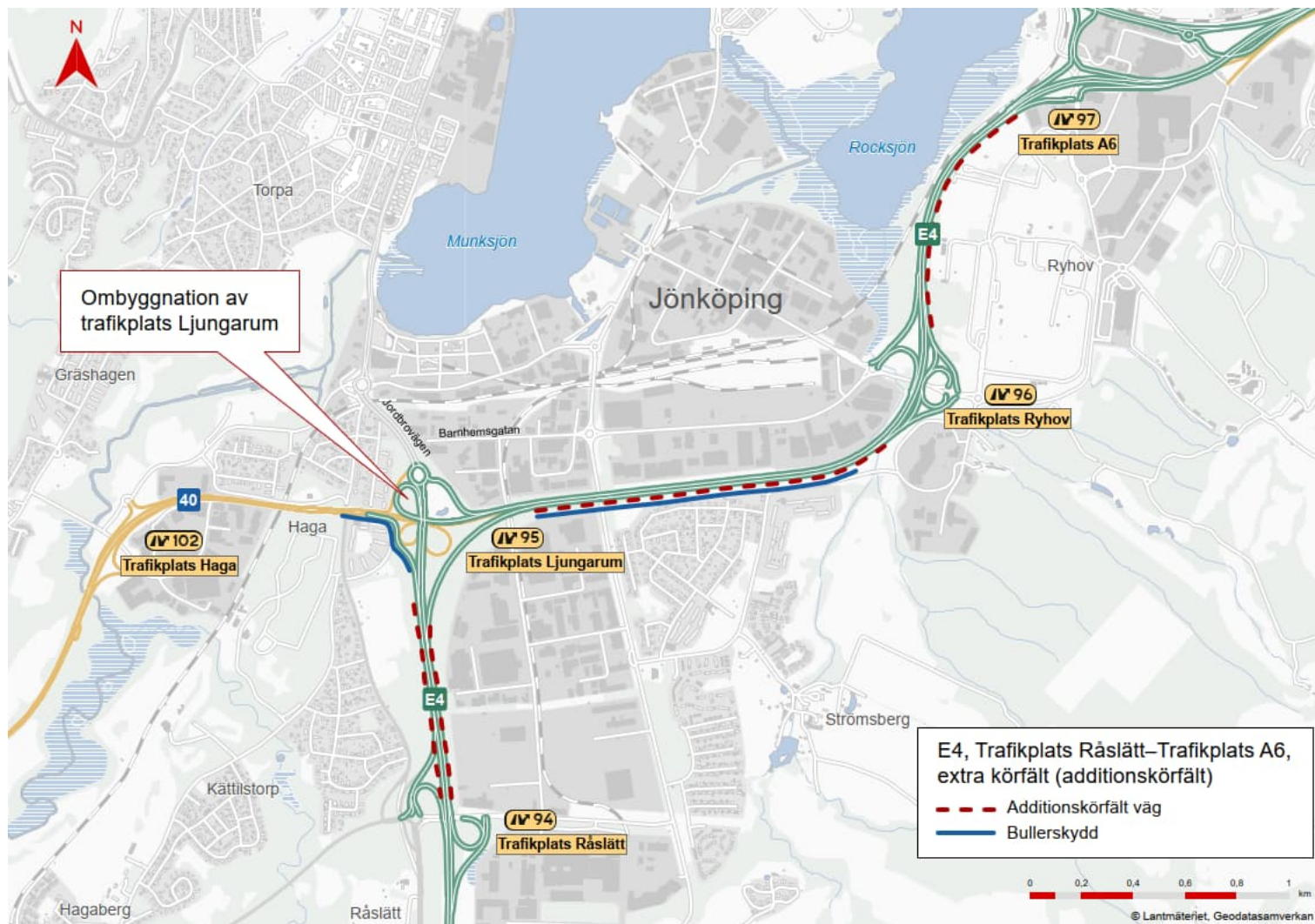


Historia

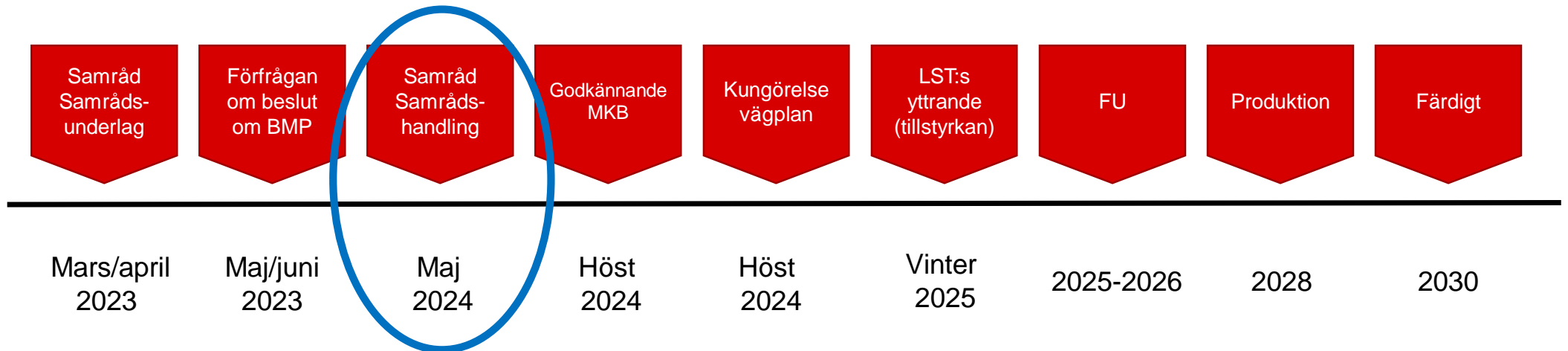
- Trafikplats Ljungarum byggdes i slutet på 60-talet
- Ombyggnationer och utredningar har genomförts genom åren
- 2006 byggdes cirkulationsplatsen i norra delen
- 2021 byggdes additionskörväg på E4 i södergående



Trafikplats Ljungarum 1975



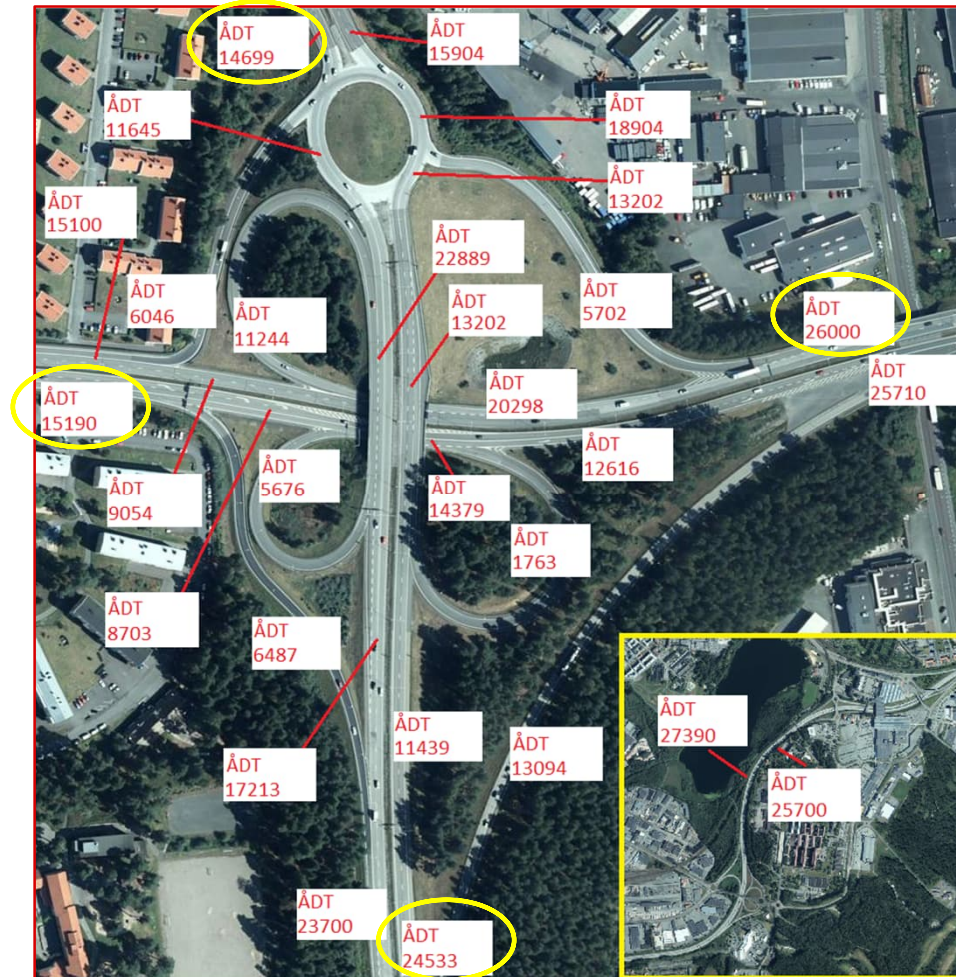
Projektets tidplan





Film

Trafik - Nuläget



Trafik – År 2050



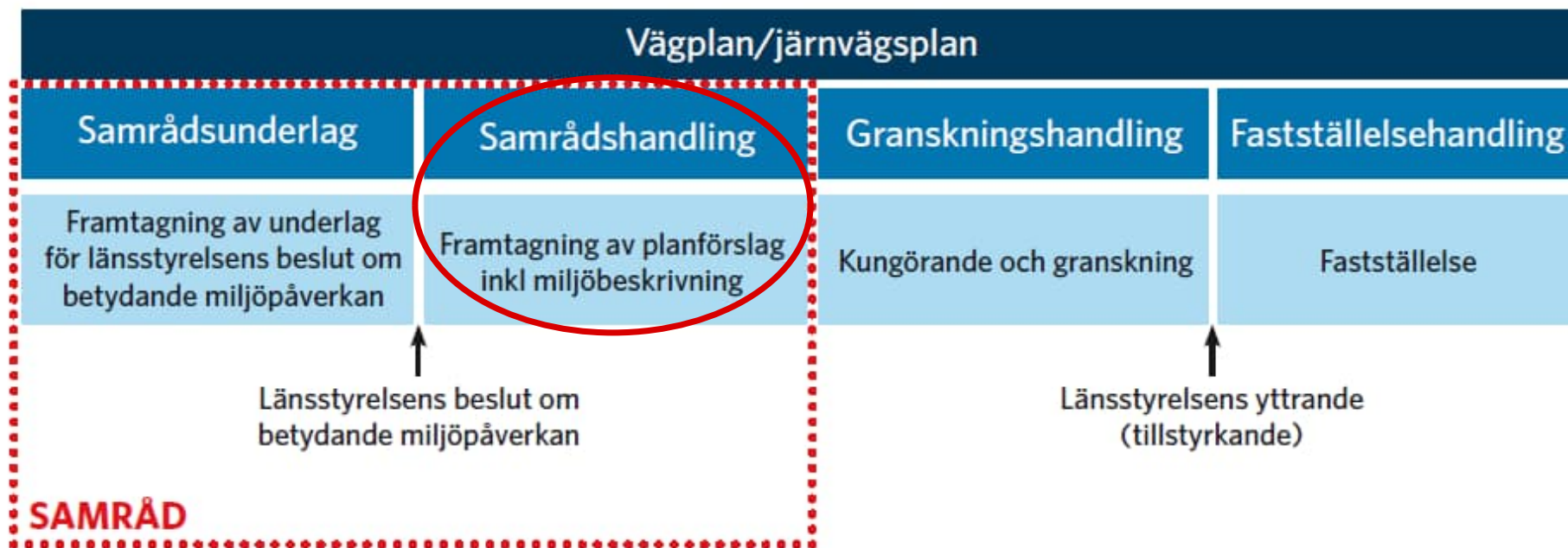
Nuvarande utformning av trafikplats Ljungarum



Mark som återgår med det nya vägförslaget

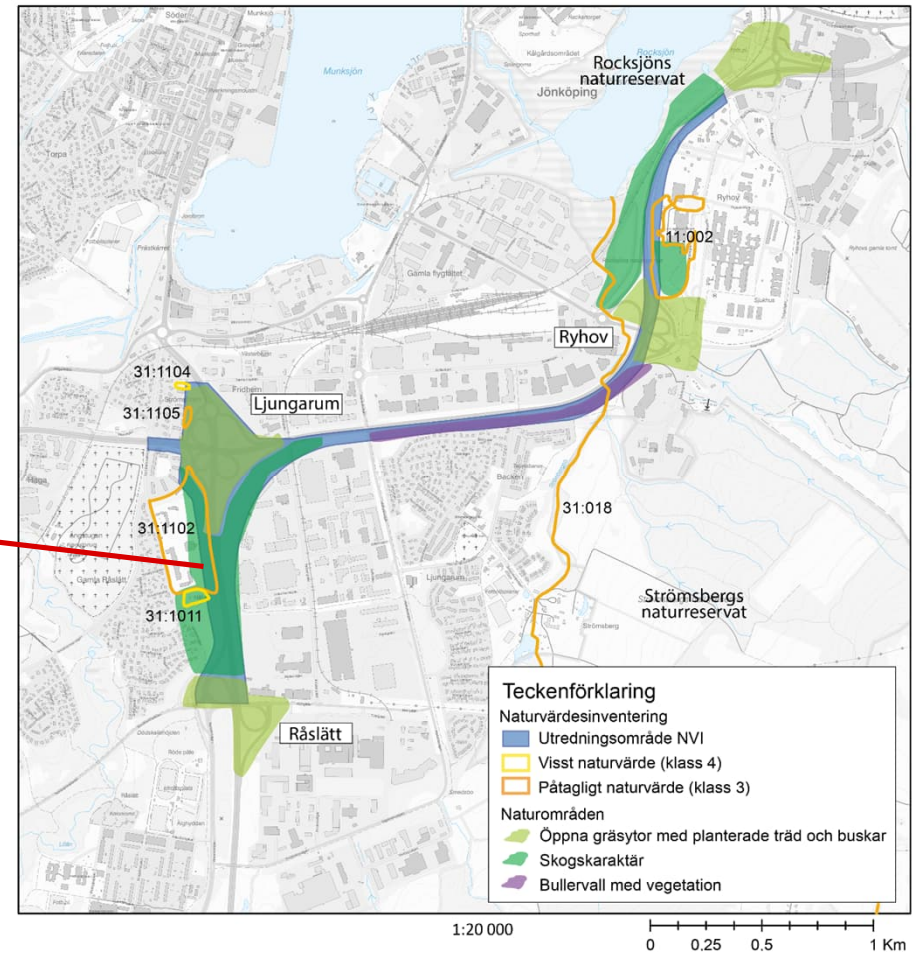


Miljökonsekvenser – planläggningsprocessen



Naturmiljö

- Viss påverkan på tallskog



Bedömningsgrunder

Positiv konsekvens	Förbättring för människans hälsa och/eller miljö	Åtgärder i miljömålen riktning
Obetydlig konsekvens	Bedöms inte medföra varken positiv eller negativ påverkan.	Inga relevanta objekt påverkas
Liten negativ konsekvens	Negativ påverkan av mindre art eller omfattning. Inte betydande försämring eller skada.	Vanligt förekommande påverkan. Värde som tål viss påverkan. Påverkan som kan accepteras inom gällande regelverk.
Måttligt negativ konsekvens	Påverkan av måttlig omfattning och omfattning. Innebär försämring eller mindre skada.	Påverkan på vanligt förekommande men känsliga värden.
Stor negativ konsekvens	Påverkan av större art och omfattning. Allvarlig försämring eller skada.	Påverkan på unikt värde.

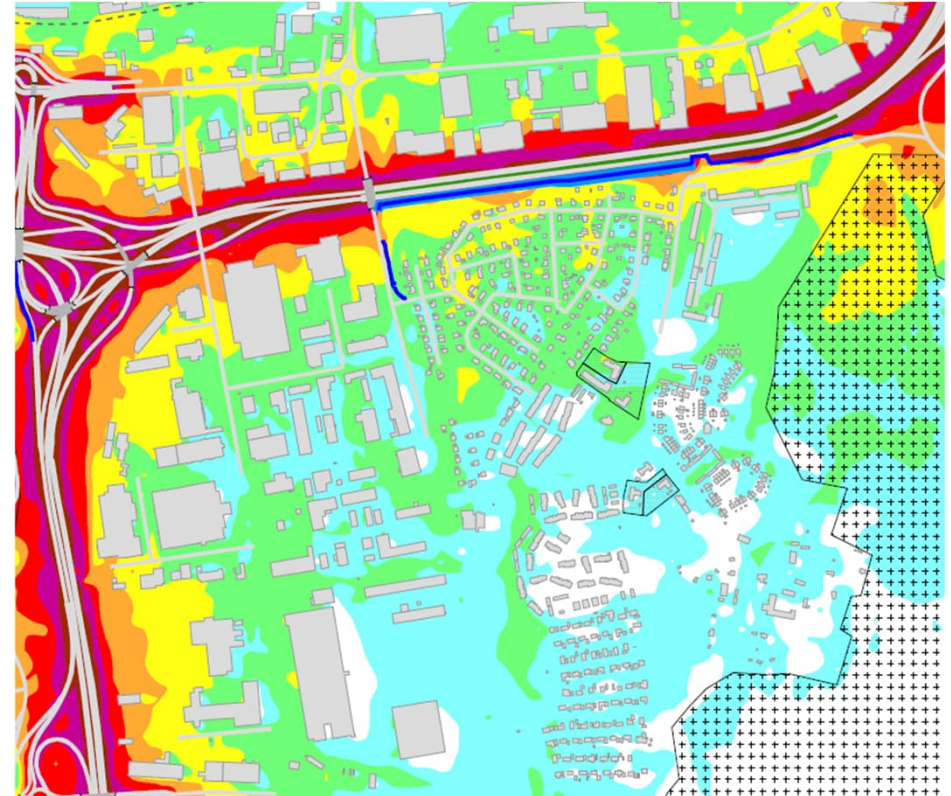
Miljökonsekvenser - Berörda miljöaspekter

- Naturmiljö – Liten negativ konsekvens
- Vatten och avrinning – Liten negativ konsekvens
- Grundvatten – obetydlig konsekvens
- Luft – Obetydlig till positiv konsekvens
- Landskapsbild – Liten till måttlig negativ konsekvens
- Kulturmiljö – Liten negativ konsekvens
- Buller – Positiv konsekvens

Buller

Kort sammanfattat:

- Bullerberäkningar
- Den ekvivalenta nivån, LAeq är dimensionerande
- Trafikökning fram till 2050 är den största påverkan.
 - Ny utformning skapar inte nytt buller
- Den stora skillnaden är förändrat riktvärde.





Riktlinjer

- TDOK:2014:1021
 - Handledning 2016:0246

- Riktlinjen utgår från infrastrukturpropositionen 1996/97:53
 - Ny och väsentlig ombyggnad
 - Befintlig infrastruktur

TRAFIKVERKET RIKTLINJE

TDOK-nummer: TDOK 2014:1021
Fastställt av: Chef VO Planering
Skapat av: Blidberg Karin PLkvh

Dokumentdatum: 2020-09-25
Gäller från: 2021-01-01

Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg

1 Syfte

Riktlinjen ska främja att Trafikverket på ett enhetligt och kostnadseffektivt sätt ska påverka framtagning av såväl tidiga, strategiska planering som konkreta dokument för planering, projektering, drift och underhåll. I fast grundläggande förhållningssätt till hur Trafikverkets bidrar till långsiktig infrastruktur och transportsystemet med utgångspunkt från Trafikverket

2 Omfattning

Riktlinjen omfattar krav på miljöhänsyn inom området buller och vibrationer. Riktlinjen ska påverka framtagning av såväl tidiga, strategiska planering som konkreta dokument för planering, projektering, drift och underhåll. Processerna som styr detta arbete.

3. Tillämpning

3.1 Inriktning för mindre buller och vibrationer

Trafikverket bör stimulera att de samhällsekonomiskt mest effektiva åtgärds kombinationerna av åtgärder genomförs. För att minska de negativa effekterna av buller och vibrationer i alla miljöer krävs följande kombination av åtgärder:



Figur 1
Kombination av åtgärder

Skydda de mest utsatta
Bullerskärmar eller bullförbättrad ljuddämpning bullerskyddade uteplatser

Åtgärda källan: Tynga på spår och trafik är viktig befolkningsstäta område störningskänsliga miljöer vägfordon, däck och tåg minska bullernivåerna i

Planera och bygg rätt
de långsiktiga målen krävs hänsyn till buller och vibrationer i samband med planering och genomförande av åtgärder som förändrar samhällets strukturer.

TRAFIKVERKET HANDBLEDNING

DokumentID: TDOK 2016:0246
Fastställt av: cPL Stefan Engdahl
Skapat av: Blidberg Karin PLkvh

Dokumentdatum: 2020-09-22
Gäller från: 2021-01-01

Version: 2.0
Ersätter: 1.0
Ersatt av: [Ersatt av NY]

Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg

– Detta dokument utgör en fördjupning av TDOK 2014:1021 Riktlinje Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg.

Den text som även ingår i TDOK 2014:1021 har markerats med en inramning i detta dokument.

- Handledningen och riktlinjen ersätter i motsvarande delar nedanstående dokument:
- före detta Vägverkets publikation 2001:88 Bullerskyddsåtgärder – allmänna råd för Vägverket
 - före detta Banverkets publikation Buller och vibrationer från spårburna linjetrafik, Riktlinjer och tillämpning Dnr S 02- 4235/SA60
 - Trafikverkets beslut 2011-06-14, Ensnig, revidering och utveckling av riktlinjer för åtgärder mot buller från väg och järnväg, TRV 20011/33251.

Kraven och råden omfattar projekt och andra överenskommer som görs mellan beställande och utförande enheter i Trafikverket från och med 2016-01-01.

Riktvärden

- Ekvivalent ljudnivå
- Maximal ljudnivå
- Utomhus, vid fasad.
- Utomhus på uteplats/skolgård
- Inomhus
- Olika riktvärden för bostäder, skolor, vårdlokaler, områden etc.

Tabell 2 Åtgärdsnivåer längs befintlig infrastruktur

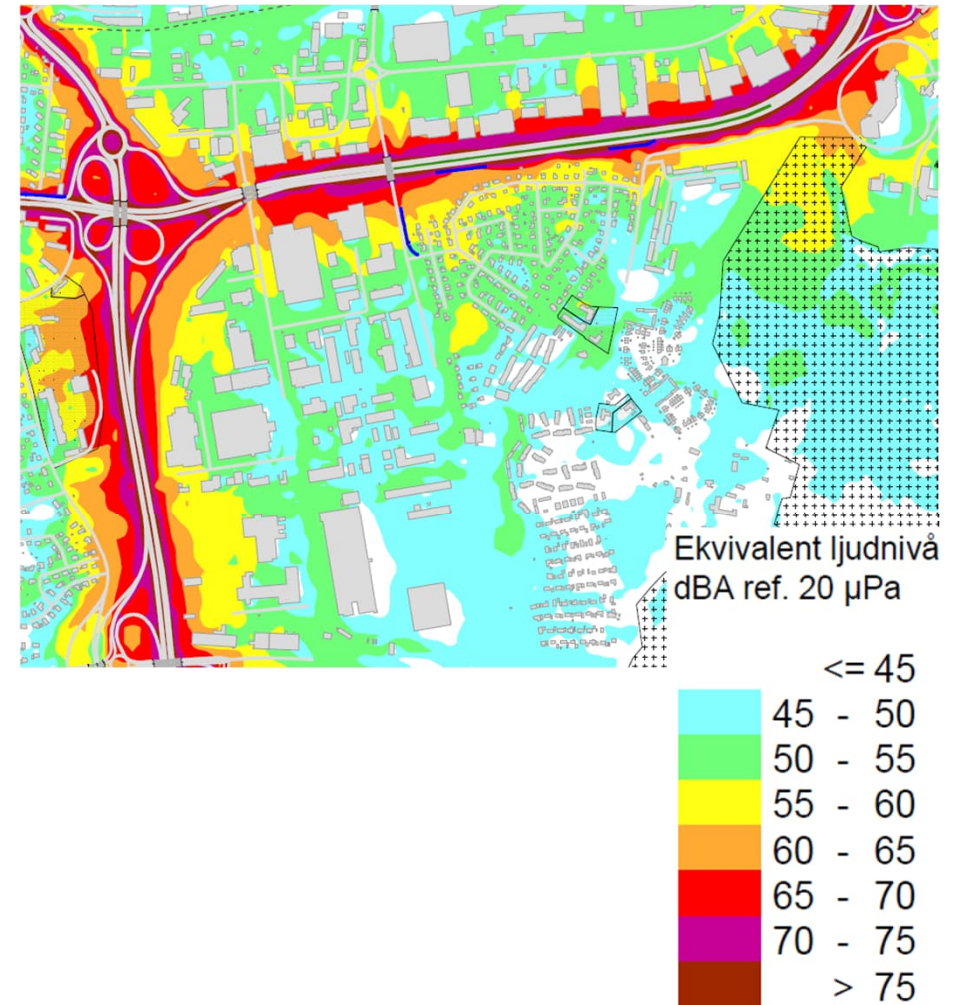
Lokaltyp eller områdestyp	Ekvivalent ljudnivå, L_{eq24h} utomhus på uteplats/skolgård	Ekvivalent ljudnivå, L_{eq24h} inomhus	Maximal ljudnivå, L_{max} inomhus	Maximal vibrationsnivå vägd RMS
Bostäder ¹	65 dBA	40 dBA	55 dBA ²	0,7 mm/s ³

Tabell 1, Trafikverkets riktvärden för buller och vibrationer från väg- och spårtrafik

Lokaltyp eller områdestyp	Ekvivalent ljudnivå, L_{eq24h} utomhus	Ekvivalent ljudnivå, L_{eq24h} utomhus på uteplats/skolgård	Maximal ljudnivå, L_{maxF} utomhus på uteplats/skolgård	Ekvivalent ljudnivå, L_{eq24h} inomhus	Maximal ljudnivå, L_{maxF} inomhus	Maximal stomljuddnivå, L_{maxF} inomhus	Maximal vibrationsnivå, mm/s vägd RMS inomhus
Bostäder ^{1, 2}	55 dBA ³ 60 dBA ⁴	55 dBA	70 dBA ⁵	30 dBA	45 dBA ⁶	32 dBA ^{7, 13}	0,4 mm/s ⁸

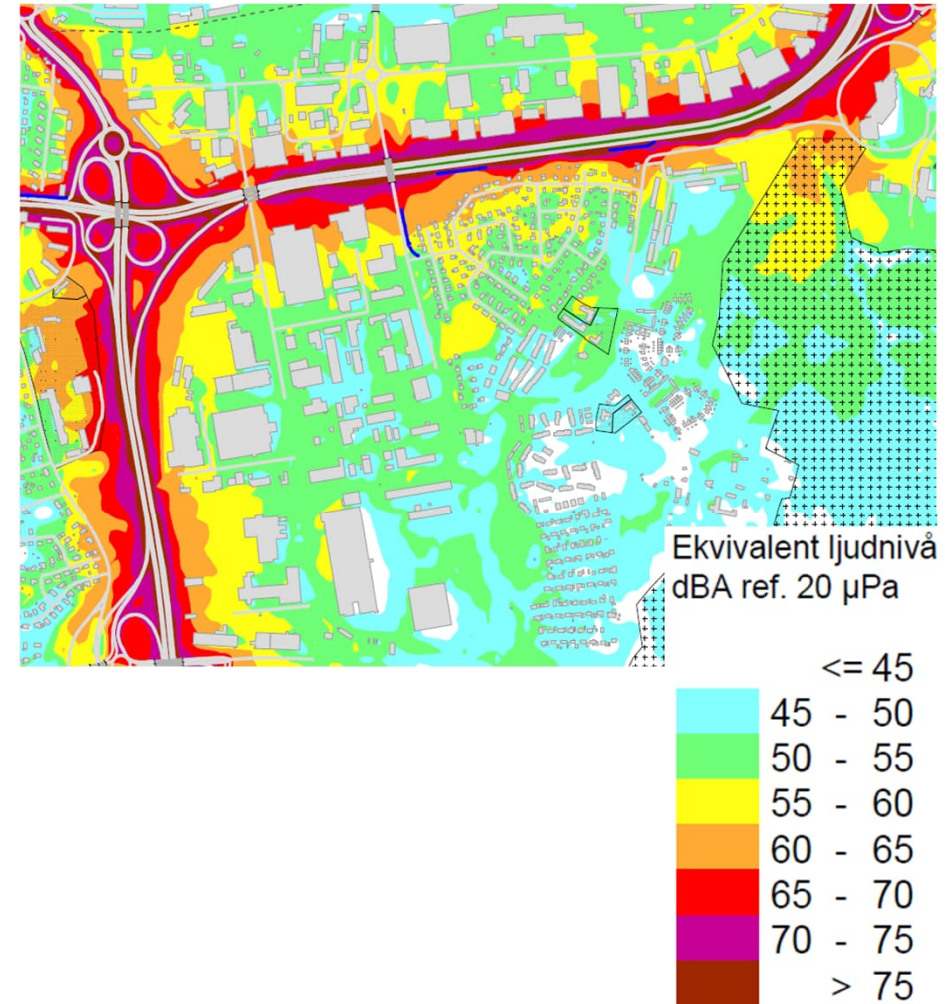
Nuläge

- Området är idag bullerutsatt från Rv40 och E4.
- Trafikmängd för nuläge, år 2023



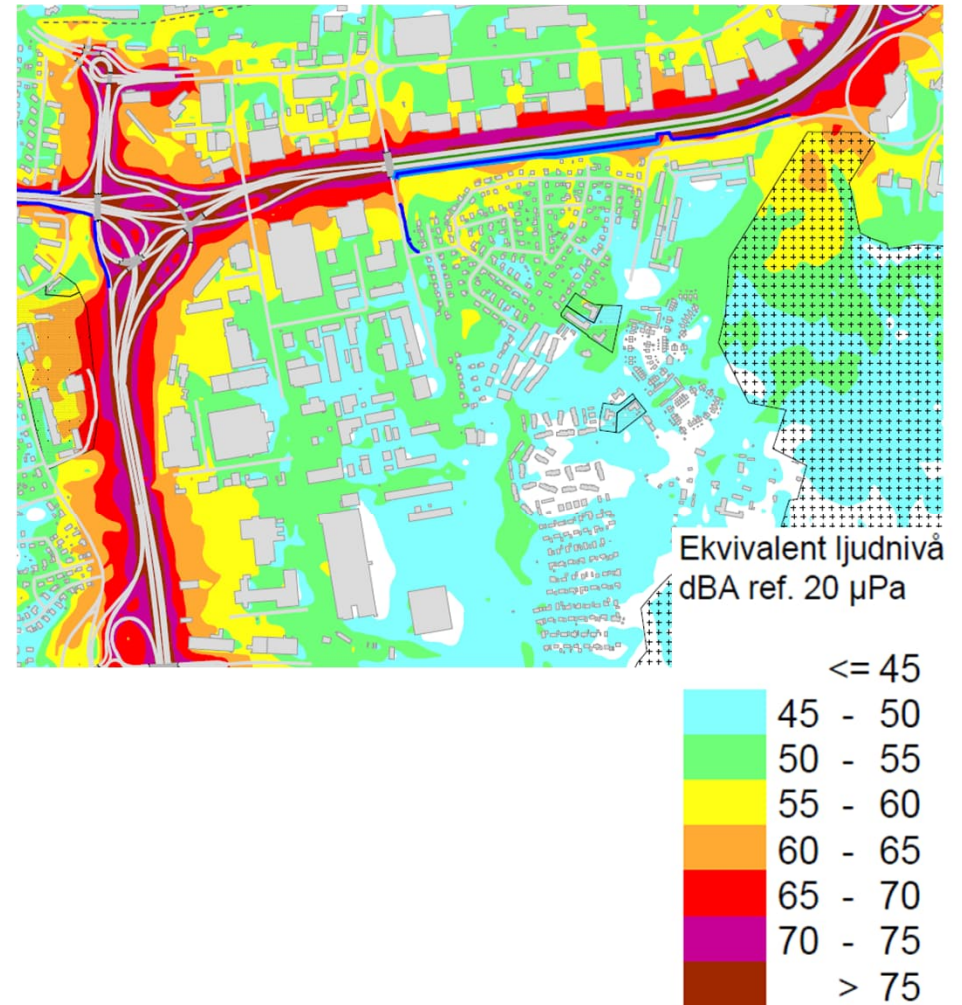
Nollalternativ

- Samma trafiklösning,
- Trafikmängd, år 2050
- Bullernivån ökar till följd av ökad trafik



Planförslag, med åtgärder

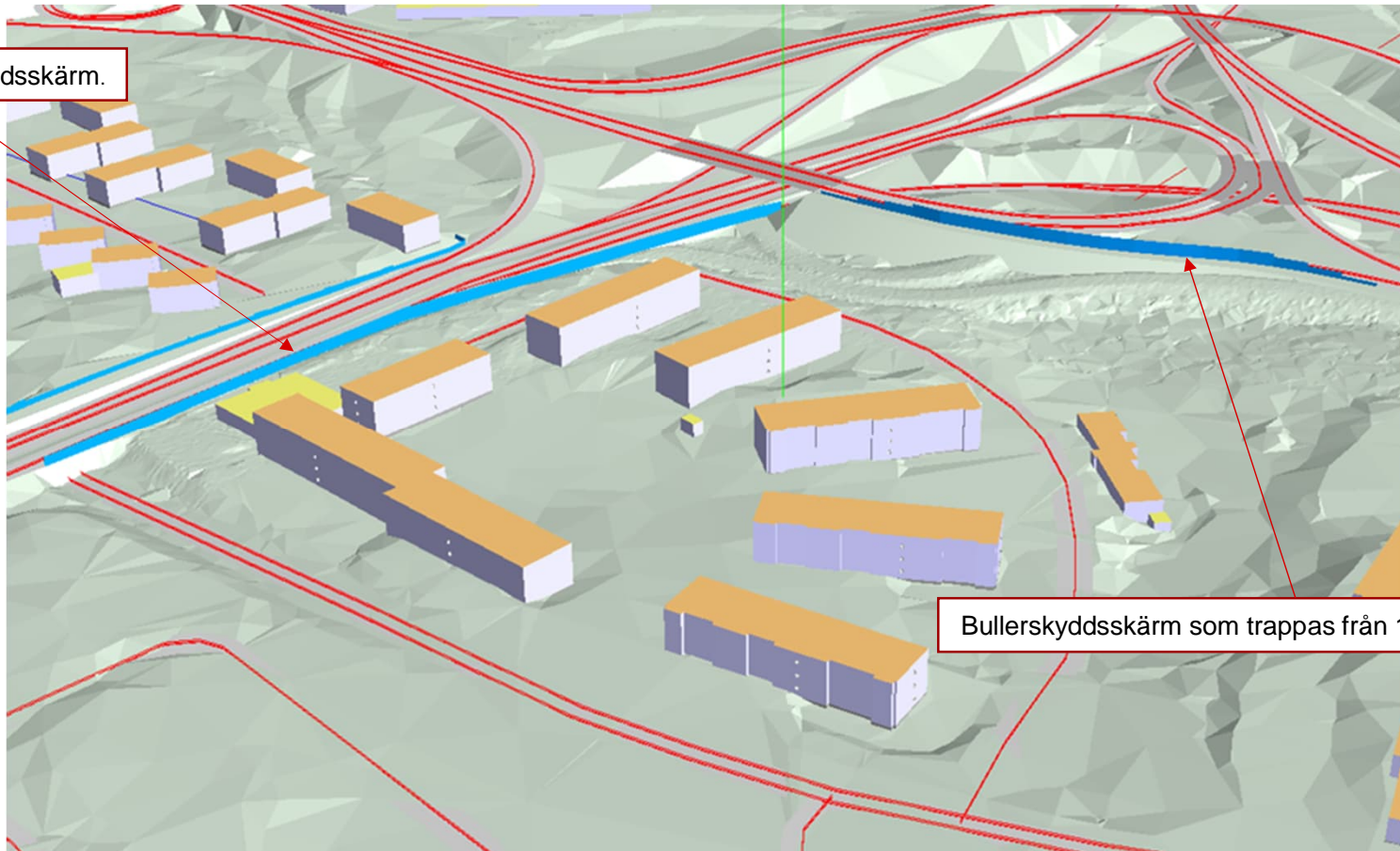
- Ny trafiklösning,
- Trafikmängd, år 2050
- Vägnära åtgärder vid Älgtjuren och Backen.



Hantering av buller

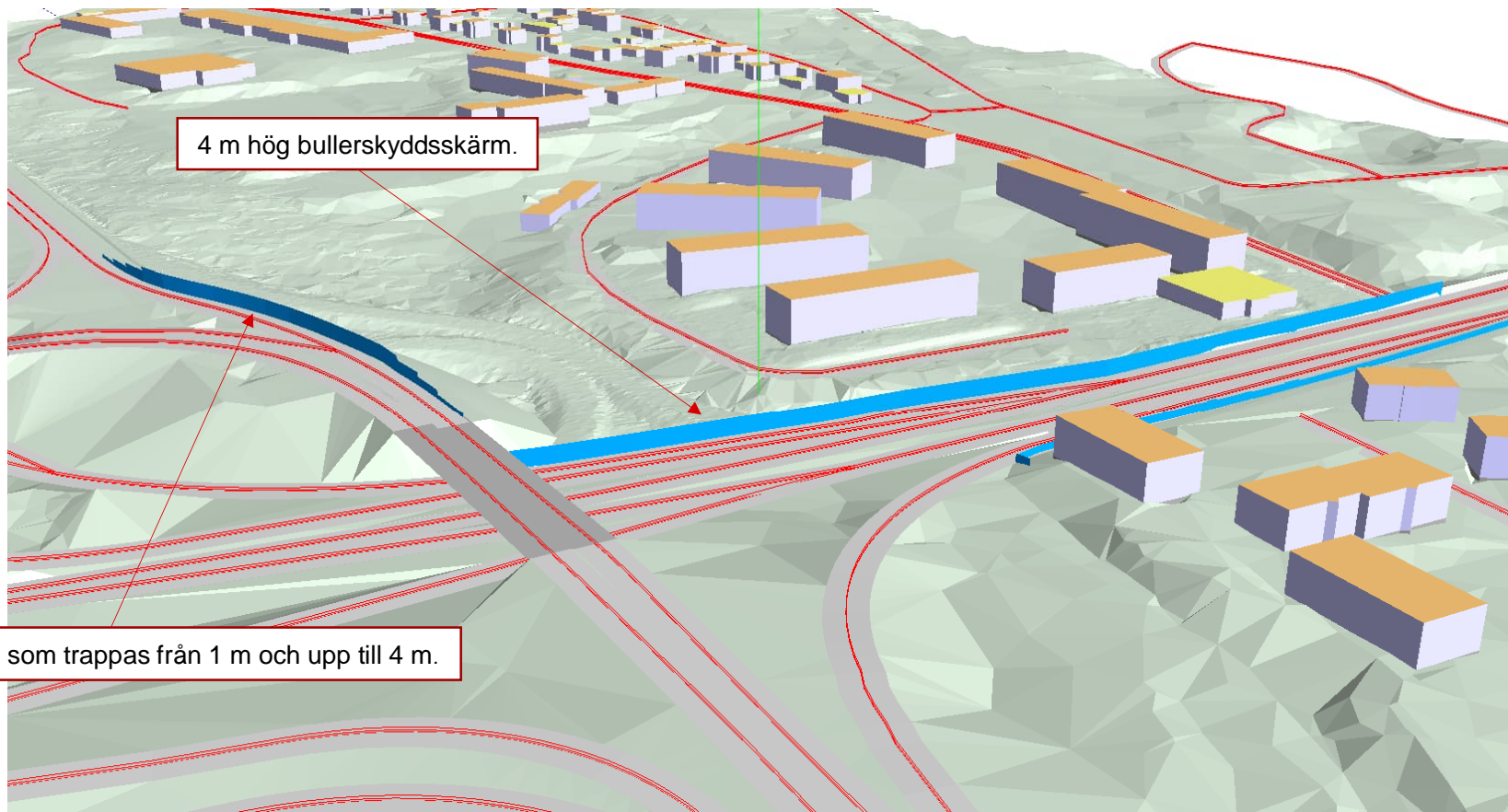
Åtgärdsförslag Älgtjuren

4 m hög bullerskyddsskärm.

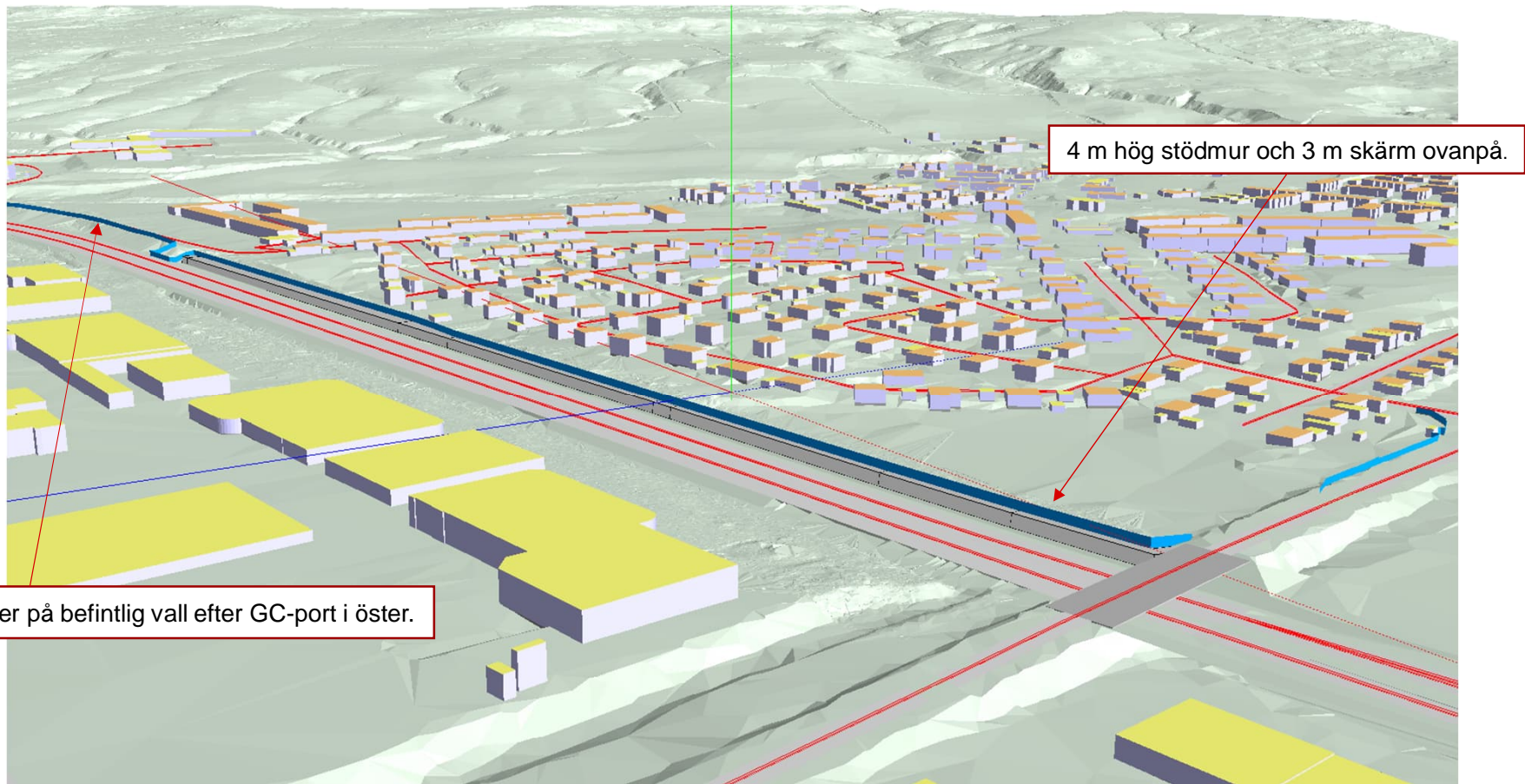


Bullerskyddsskärm som trappas från 1 m och upp till 4 m.

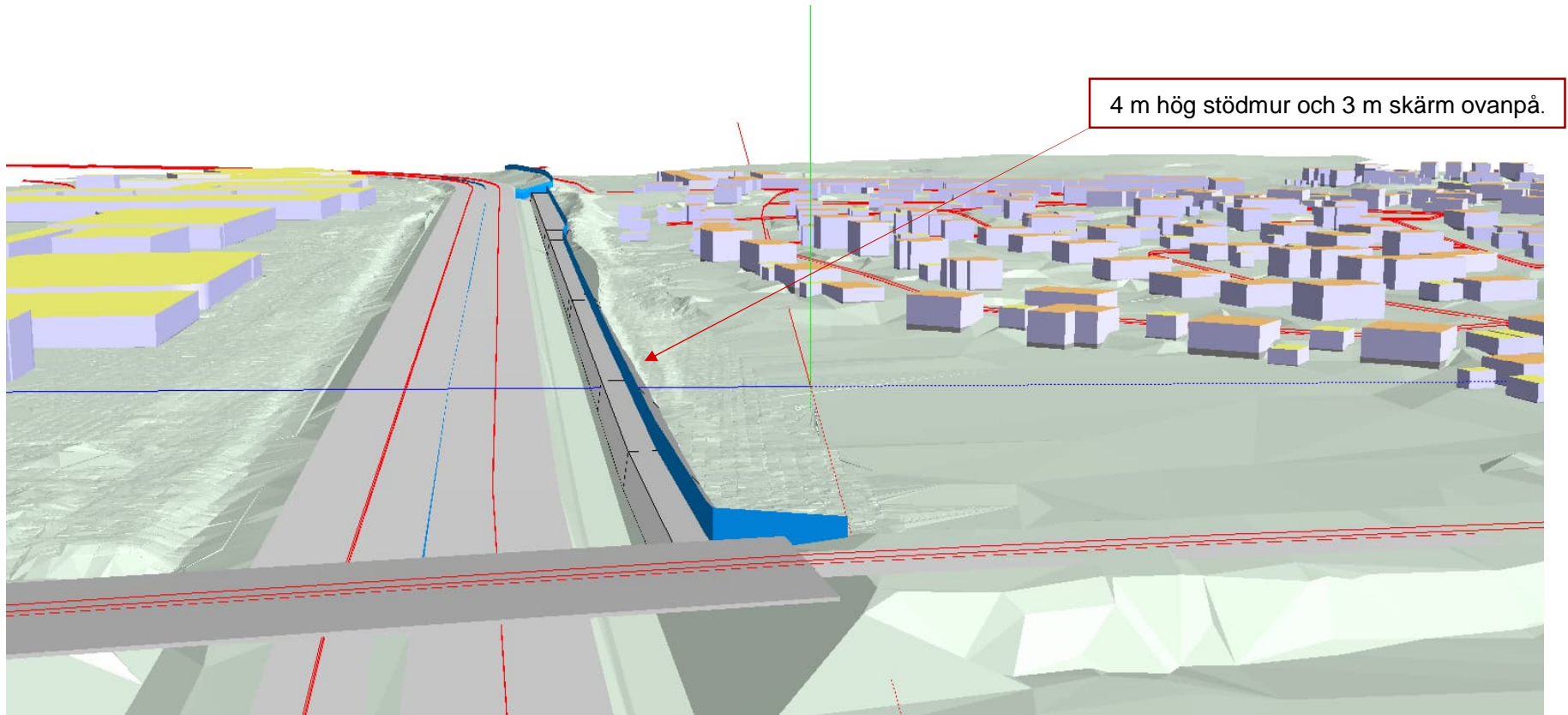
Åtgärdsförslag Älgtjuren



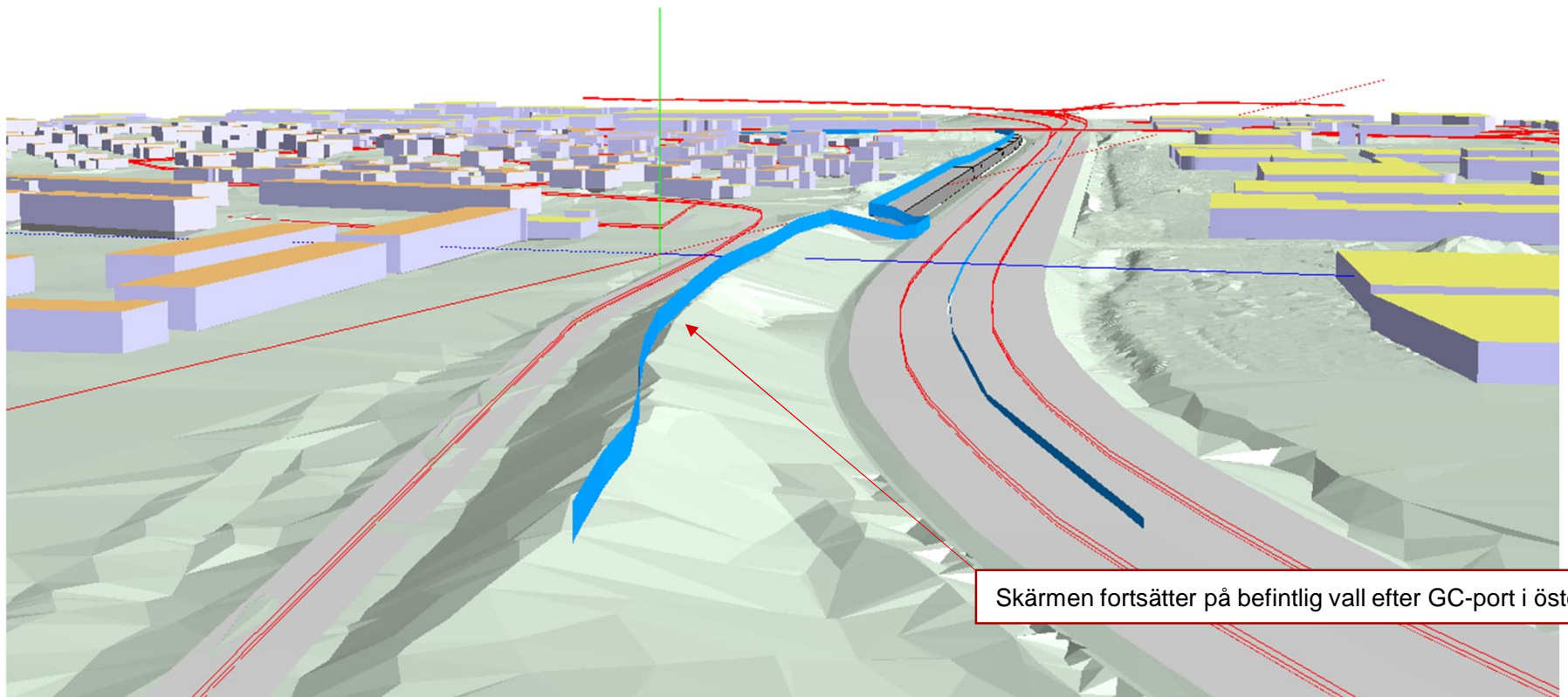
Åtgärdsförslag Backen



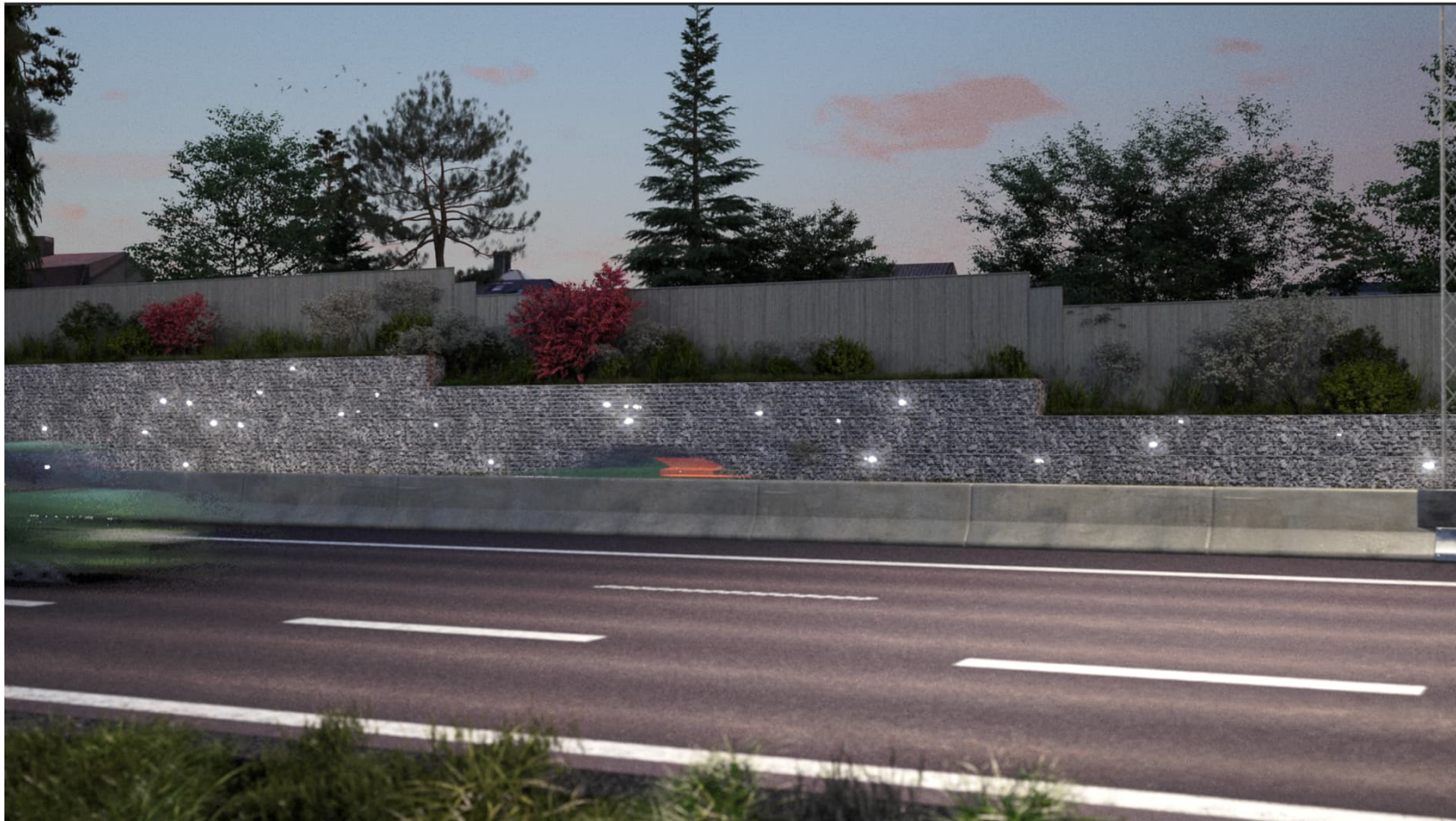
Åtgärdsförslag Backen



Åtgärdsförslag Backen



Bullerskydd vid Backen/Ljungarum



Antalet överskridanden för olika situationer

Situation	Antalet byggnader med överskridande av gällande bullerriktvärde		
	Vid fasad	Inomhus	Uteplats
Nuläge (år 2023)	124	49	33
Nollalternativ (år 2050 utan ombyggnation)	151	59	37
Utbyggnadsalternativ år 2050 utan åtgärder	144	59	37
Utbyggnadsalternativ år 2050 med vägnära åtgärder	110	49	25
Utbyggnadsalternativ år 2050 med samtliga åtgärder	110	0	0



Fortsättning på kvällen

- Station 1 Buller
- Station 2 Visning av 3d-modell
- Station 3 & 4 Samrådshandlingar

