

RAPPORT

HOSABY 52:1, SÖLVESBORGS KOMMUN
TRAFIKBULLERUTREDNING TILL DETALJPLAN



2025-05-16

UPPDRAG 350502, Hosaby 52:1 trafik och buller
Titel på rapport: Hosaby 52:1 Trafikbullerutredning till detaljplan
Status: Slutrapport
Datum: 2025-05-16

MEDVERKANDE

Beställare: Bättre Bostäder Syd AB
Kontaktperson: Rasmus Svensson
Hanna Emenius, Krook&Tjäder

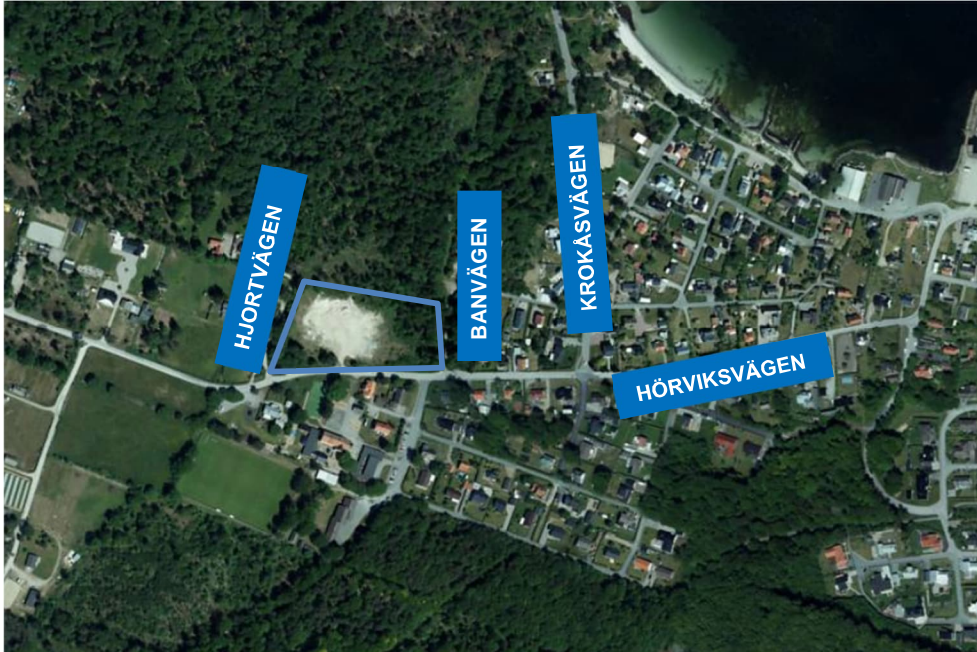
Konsult: Tyréns AB
Uppdragsansvarig: Anna-Karin Nyberg
Kvalitetsgranskare: Clara Göransson

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	BAKGRUND	4
2	FÖRUTSÄTTNINGAR.....	5
2.1	PLANERAD UTBYGGAD	5
2.2	TRAFIKMÄNGDER.....	5
2.3	RIKTVÄRDEN	6
2.4	ÖVRIGA BERÄKNINGSFÖRUTSÄTTNINGAR	7
3	TRAFIKBULLER RESULTAT OCH UTVÄRDERING	8
3.1	BEFINTLIG BEBYGGELSE.....	8
3.2	PLANERAD BEBYGGELSE	9
4	SAMMANFATTANDE SLUTSATS	10

1 BAKGRUND

Sölvesborgs kommun håller på att ta fram en detaljplan för att möjliggöra utbyggnad av bostäder i Hörvik. Planområdet ligger i den västra delen av Hörvik, ca 10 km öster om Sölvesborgs stad. Det omfattas av fastigheterna Hosaby 4:5 och 52:1 (Vita vallen) och är ca 14 500 kvm stort.



Figur 1 Översikt över aktuellt område med planområdet markerat med blå linje.

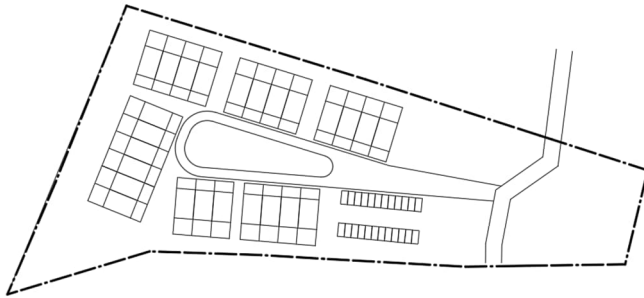
Tyréns har fått i uppdrag att ta fram en trafikbullerutredning för den planerade utbyggnaden. Trafikbullerberäkningar har gjorts för följande alternativ:

- Nuläge trafik 2024
- Nollalternativ trafik 2045
- Utredningsalternativ med planerad utbyggnad trafik 2045

2 FÖRUTSÄTTNINGAR

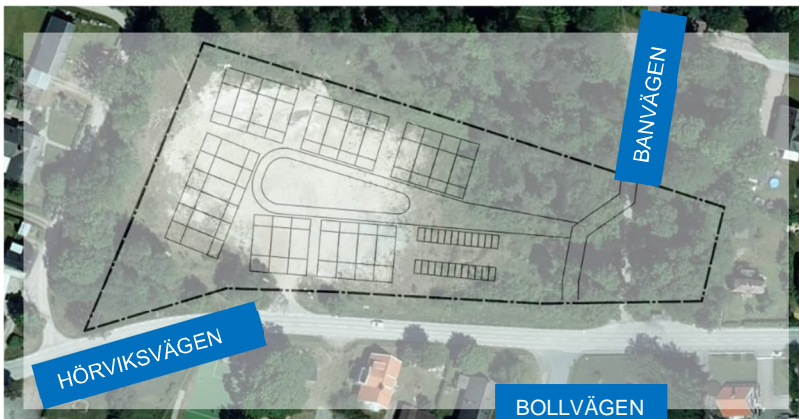
2.1 PLANERAD UTBYGGAD

På planområdet planeras det för att bygga radhus. Enligt gällande situationskiss upp-
ges antalet planerade bostäder vara 25 stycken, vardera i två plan, se Figur 2.



Figur 2. Skiss över planerad utbyggnad

Det nya området kommer att förbindas till vägnätet via en ny anslutning till Trafikver-
kets väg, väg 512, Hörviksvägen. Planområdet ansluts till Banvägen, som läggs om i ett
delvis nytt läge väster om vägens befintliga anslutning till Hörviksvägen. Banvägens
nya läge resulterar i en fyrvägs korsningen mellan Banvägen, Hörviksvägen och Bollvä-
gen, se Figur 3.



Figur 3. Skiss över planerad utbyggnad i miljö

2.2 TRAFIKMÄNGDER

Trafikmängder, årsdygnstrafik, och andel tung trafik har hämtats från den trafikutred-
ning som har tagits fram för den planerade utbyggnaden. Kursiva siffror är bedömda.

Dessa är dels baserade på Trafikverkets trafikräkningar för Hörviksvägen från 2024,
dels på bedömningar gjorda bland annat med hjälp av Trafikverkets alstringsverktyg.

2.2.1 NULÄGE 2024

Nuläge år 2024		
Väg	Antal fordon/dygn	Andel tung trafik (%)
Hörviksvägen	1430	4
Bollvägen	500	2

2.2.2 NOLLALTERNATIVET PROGNOŚÅR 2045

Nollalternativ år 2045		
Väg	Antal fordon/dygn	Andel tung trafik (%)
Hörviksvägen	1660	4
Bollvägen	500	2

2.2.3 UTREDNINGSLTERNATIVET PROGNOŚÅR 2045

Utredningsalternativ år 2045		
Väg	Antal fordon/dygn	Andel tung trafik (%)
Hörviksvägen	1800	4
Bollvägen	500	2
Banvägen	150	1

2.2.4 HASTIGHETER

Hastighetsbegränsningen på vägnätet är 40 km/tim, förutom på den östra delen av Hörviksvägen, öster om Hjortvägen där hastigheten höjs till 70 km/tim.

Lokalt inom planområdet antas hastigheterna vara lägre och har i beräkningarna satts till 30 km/tim.

2.3 RIKTVÄRDEN

2.3.1 BEFINTLIG BEBYGGELSE

För befintlig bostadsbebyggelse byggda före 1997, utan ny- eller väsentlig ombyggnad av väg eller spår, gäller följande riktvärden enligt Naturvårdsverkets publikation "Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik vid befintliga bostäder", oktober 2016, rev juni 2017.

Trafikbuller	Ekvivalentnivå	Maximalnivå
Buller från väg utomhus vid fasad	65 dBA	-

För befintlig bostadsbebyggelse byggd efter 1997 förutsätts att denna är byggd eller kommer att byggas i enlighet med då gällande riktvärden för trafikbuller och med hänsyn till framtida trafikering på vägnätet.

2.3.2 SKOLA OCH FÖRSKOLA

Riktvärden utomhus för skolgård framgår av Naturvårdsverkets "Vägledning om buller från väg- och spårtrafik på skolgårdar", oktober 2023.

För skolgård, de delar av gården som avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet, gäller följande riktvärden:

Del av skolgård	Ekvivalentnivå dBA
Minst 50% av skolgårdens yta, där barnen befinner sig mest t ex för lek och vila.	50 dBA
Övriga vistelseytor på skolgården	55 dBA

I Naturvårdsverkets vägledning står:

"När det gäller befintliga skolgårdar kan det vara svårt att uppnå 50 dBA på hälften av skolgården. Om det inte är ekonomiskt rimligt eller tekniskt möjligt bör då en mindre yta som klarar 50 dBA vara acceptabelt. Skolgårdar som etablerats utifrån riktvärdet 55 dBA eller där bullerbegränsande åtgärder utförts för att uppnå riktvärdet, bör därmed

accepteras med avseende på ljudmiljön, även om de inte uppnår riktvärdet 50 dBA vid minst halva ytan.”

2.3.3 PLANERAD BEBYGGELSE

TRAFIKBULLERFÖRORDNINGEN

Riktvärdena i trafikbullerförordningen SFS 2015:216 tom 2017:359 är följande:

Trafikbuller	Ekvivalentnivå	Maximalnivå
Utomhus (frifältsvärden)		
Vid fasad	60 dBA	
På uteplats*	50 dBA	70 dBA**

* Om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

** Om 70 dBA maximal ljudnivå 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.

I trafikbullerförordningen anges också en höjning av det ekvivalenta riktvärdet vid fasad för bostäder om högst 35 kvm från 60 dBA till 65 dBA ekvivalent ljudnivå.

Om riktvärdet i tabellen ovan, 60 dBA ekvivalentnivå, vid fasad ändå överskrids bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot sida där 55 dBA ekvivalentnivå samt 70 dBA maximalnivå nattetid 22–06 klaras.

För maximalnivån utomhus vid fasad finns inget riktvärde i utgångsläget, kopplat till riktvärdet 60 dBA ekvivalentnivå. Dock finns krav på den ljuddämpade sidan samt BBRs grundkrav för maximalnivån inomhus, vilket innebär att även om en bostad klarar riktvärdena utomhus måste fönster och fasad dimensioneras så att grundkraven eller kraven för vald ljudklass inomhus uppfylls.

BOVERKETS BYGGREGLER

Boverkets byggregler (BBR) anger att byggnader som innehåller bostäder eller lokaler i form av vårdlokaler, förskolor, fritidshem, undervisningsrum i skolor samt rum i arbetslokaler avsedda för kontorsarbete, samtal eller dylikt, ska utformas så att uppkomst och spridning av störande ljud begränsas i den omfattning som den avsedda användningen kräver och så att de som vistas i byggnaden inte besväras av ljudet.

För bostäder gäller BBRs grundkrav (ljudklass C) och för undervisningslokaler hänvisar BBR till SS25268:2023, nivåerna framgår av tabellen nedan.

Trafikbuller	Ekvivalentnivå	Maximalnivå
Inomhus		
I utrymme för sömn, vila och daglig samvaro	30 dBA	45 dBA*
I utrymme för matlagning eller personlig hygien	35 dBA	--
Undervisningslokaler	30 dBA	45 dBA**

* Gäller nattetid, den maximala ljudnivån inomhus i klass C, 45 dBA, får överskridas högst fem gånger per natt och aldrig med mer än 10 dBA mellan kl. 22 och kl. 06.

** Får överskridas med högst 5 dBA fem gånger per timma dagtid då verksamhet pågår.

BBRs krav gäller vid nybyggnad. Kraven för undervisningslokaler används som utvärderingsnivå för den befintliga Hörviks skola.

2.4 ÖVRIGA BERÄKNINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Bullerberäkningarna för vägtrafiken har, enligt anvisningar från myndigheterna, genomförts enligt beräkningsmodellen Nord2000.

Trafikbuller mäts i dBA enligt en logaritmisk skala. I Sverige används den ekvivalenta samt den maximala bullernivån som mått på störningen från vägtrafiken, där ekvivalentnivån är den genomsnittliga bullernivån under dygnet, medan maximalnivån motsvarar passagen av ett enstaka fordon, som regel en lastbil eller ett godståg.

När två lika starka bullerkällor adderas ökar den ekvivalenta bullernivån med 3 dBA. På samma sätt ger en fördubbling/halvering av trafikmängden eller en fördubbling/halvering av avståndet till vägen 3 dBA högre/lägre ekvivalent bullernivå. Detta gäller för bullerkällor med cylindrisk utbredning tex en väg, för en punktkälla med sfärisk utbredning avtar ljudet 6 dBA per avståndsfördubbling.

Beräkningarna är genomförda i programmet SoundPLAN, version 9.1, som har en tillämpning för Nord2000.

3 TRAFIKBULLER RESULTAT OCH UTVÄRDERING

Beräkningsresultatet redovisas i bilaga för nuläge, nollalternativet och utredningsalternativet enligt följande:

AK01	Nuläge trafik år 2024 Utbredning ekvivalentnivå samt fasadnivåer, ekvivalentnivå och maximalnivå vägtrafik Utbredning maximalnivå vägtrafik.
AK02	Nollalternativ prognosår 2045 Utbredning ekvivalentnivå samt fasadnivåer, ekvivalentnivå och maximalnivå vägtrafik Utbredning maximalnivå vägtrafik.
AK03	Utredningsalternativ prognosår 2045 Utbredning ekvivalentnivå samt fasadnivåer, ekvivalentnivå och maximalnivå vägtrafik Utbredning maximalnivå vägtrafik
AK04	Utredningsalternativ prognosår 2045 Utbredning ekvivalentnivå samt nivå på uteplats, ekvivalentnivå och maximalnivå vägtrafik

3.1 BEFINTLIG BEBYGGELSE

NULÄGE

Beräkningar med dagens trafik visar att ekvivalentnivåerna vid befintlig bebyggelse ligger väl under riktvärdet för äldre befintlig bebyggelse 65 dBA ekvivalentnivå vid fasad. Se bilaga AK01.

NOLLALTERNATIVET

I nollalternativet, med trafik vid prognosåret 2045, beräknas ekvivalentnivåerna vid fasad ökar med 0,4-0,7 dBA till följd av den allmänna trafikökningen.

Nivåerna ligger fortfarande väl under riktvärdet för äldre befintlig bebyggelse, 65 dBA ekvivalentnivå. Se bilaga AK02.

UTREDNINGSSALTERNATIVET

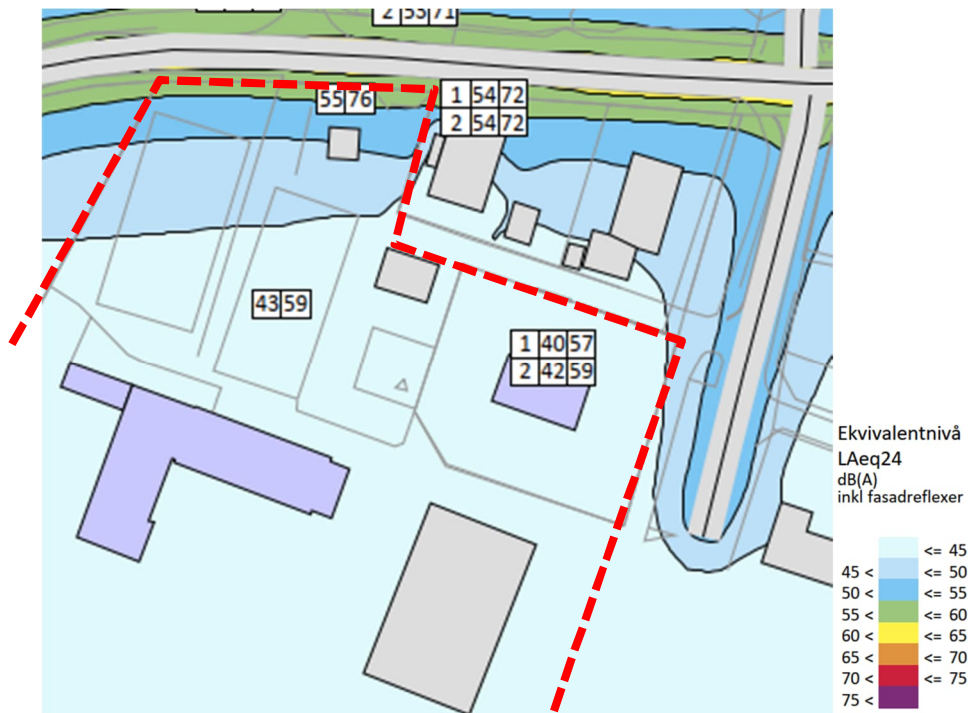
I utredningsalternativet, med trafik vid prognosåret 2045 inklusive tillskott av trafik från den planerade bebyggelsen inom planområdet, beräknas ekvivalentnivåerna vid fasad öka med ytterligare 0,2-0,6 dBA till följd av trafiktillskottet från planområdet.

Nivåerna ligger emellertid även i utredningsalternativet väl under riktvärdet för befintlig bebyggelse, 65 dBA ekvivalentnivå. Se AK03.

SKOLA OCH FÖRSKOLA

Beräkningarna på skolgård, två stycken, tillsammans med utbredningskartorna visar att ekvivalentnivån på skolgård kan förväntas överstiga 55 dBA i området närmast Hörviksvägen, grön färgzon. Den mörkare blå färgzonen innebär en trafikbullernivå mellan 50-55 dBA, men att merparten av skolgården klarar 50 dBA ekvivalentnivå, ljusblå färgzon.

Såväl ekvivalent- som maximalnivåer vid fasad vid den skolbyggnad som ligger närmast Hörviksvägen och Bollvägen ligger på nivåer som medför att trafikbullernivån inne i undervisningslokaler bedöms ligga på nivåer som väl understiger BBRs grundkrav för inomhusnivån.



Figur 4 Ungefärlig gräns för befintlig skolgård. Merparten av ytan ligger inom område där 50 dBA ekvivalentnivå klaras.

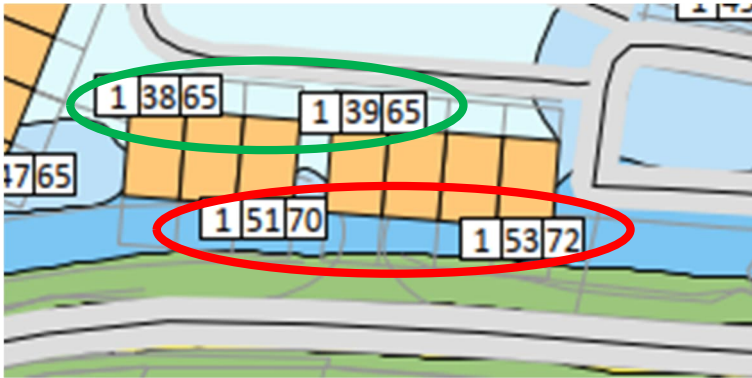
3.2 PLANERAD BEBYGGELSE

Beräkningarna för den planerade bebyggelsen inom planområdet visar att ekvivalentnivåerna vid fasad klarar trafikbullerförordningens riktvärde, 60 dBA ekvivalentnivå vid fasad. Bostäderna kan planeras med valfri planlösning. Se AK03.

Beräknade nivåer vid fasad vid den planerade bebyggelsen bedöms även ligga på nivåer som innebär att fönster och fasader med normal värmeisolering av mineralull bör uppfylla BBRs grundkrav för trafikbuller inomhus. Detta ska dock kontrolleras vid projektering av yttervägg, fönster och ventiler.

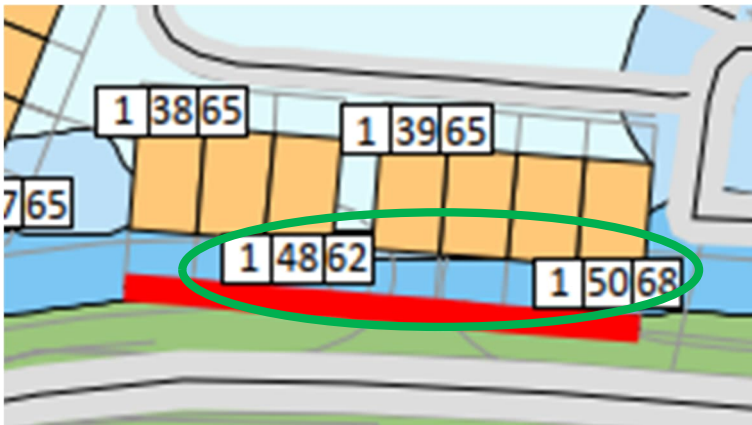
Beräkningarna för uteplats visar dock att uteplats placerad på södra sidan av radhusen närmast Hörviksvägen får ekvivalentnivåer som överskrider riktvärdet för uteplats, 50 dBA. Även maximalnivåerna i den östra delen beräknas överskrida riktvärdet för uteplats, 70 dBA.

Enligt trafikbullerförordningen ska det, om uteplats ska anordnas, finnas tillgång till en uteplats där riktvärdena klaras. Genom att anordna en uteplats på insidan av husen närmast vägen klaras förordningens krav och uteplats placerad mot vägen kan ses som ett komplement.



Figur 5 Nivåer på uteplats. Ut mot vägen överskrider riktvärdena, röd ring. På insidan av husen klaras riktvärdena, grön ring.

Ett alternativ kan vara att anlägga en bullerskyddsskärm utmed tomtgräns mot vägen. Med en 1,2 m hög bullerskyddsskärm beräknas trafikbullerförordningens riktvärden för uteplats klaras. Med en sådan erhålls en bullerskyddad uteplats i söderläge.



Figur 6 Nivåer på uteplats med 1,2 m hög skärm/plank i tomtgräns.

Vilka åtgärder som avses genomföras beslutas i samband med bygglov då husens exakta placering och utformning har bestämts.

4 SAMMANFATTANDE SLUTSATS

Beräkningarna visar att trafikbullernivåerna generellt är förhållandevis låga och ligger väl under gällande riktvärden för såväl befintlig som ny bostadsbebyggelse idag och i framtiden.

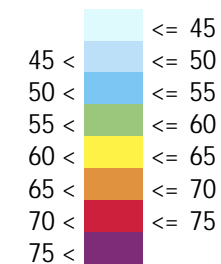
Den planerade utbyggnaden av bostäder medför en liten ökning av trafiken på vägnätet, som i sig medför en liten ökning av ekvivalentnivåerna vid fasad och på skolgård. Utbyggnaden beräknas dock inte medföra att riktvärdena vid fasad eller på skolgård överskrids.

Uteplatser närmast vägen vid den planerade bebyggelsen beräknas dock få trafikbullernivåer som överskrider riktvärdena för uteplats med 1-3 dBA. Uteplats anordnad på insidan av husen klarar dock riktvärdena, varför inga ytterligare åtgärder krävs. Det finns dock möjlighet att placera en bullerskyddsskärm utmed tomtgränsen mot vägen för att klara riktvärdena för uteplats även på denna sida av husen, i söderläge.

AK01

Trafikbullerutredning
Hosaby 52:1
Nuläge trafik år 2024
Utbredning inkl fasadreflexer
Fasadnivåer frifältsvärden

Ekvivalentnivå
L_{Aeq24}
dB(A)
inkl fasadreflexer

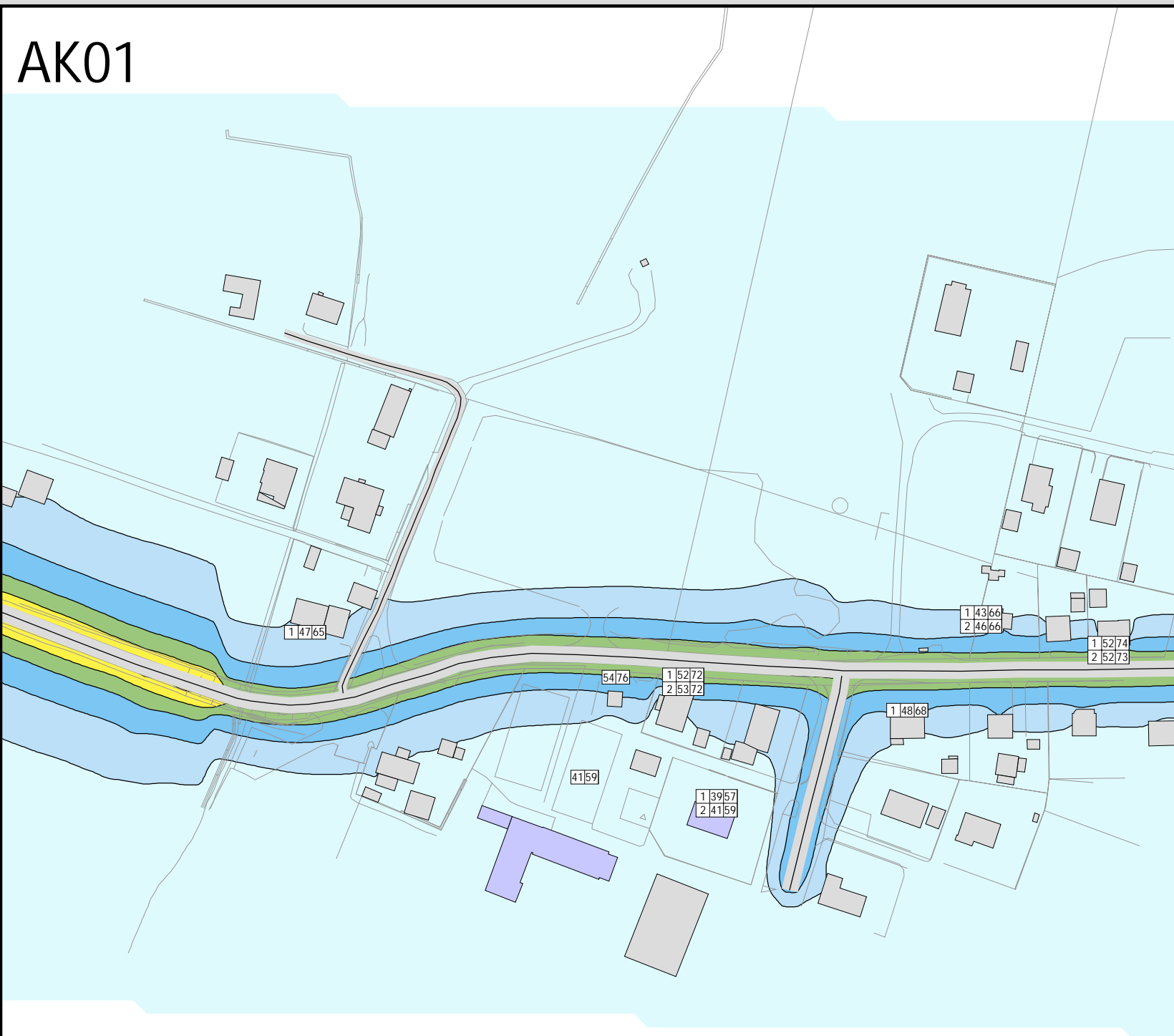


Teckenförklaring

- Vägmitt
- Vägkana
- Befintlig bebyggelse
- Skola/förskola
- Vån/Ekvivalentnivå/Maximalnivå



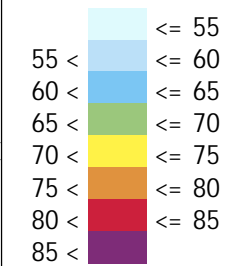
Uppdragsnummer: 350503
Uppdragsansvarig: AKN
Granskare: CG
Datum: 2025-05-14



AK01

Trafikbullerutredning
Hosaby 52:1
Nuläge trafik år 2024
Utbredning inkl fasadreflexer
Fasadnivåer frifältsvärden

Maximalnivå
L_{max, road}
dB(A)
inkl fasadreflexer



Teckenförklaring

- Vägmitt
- Vägkana
- Befintlig bebyggelse
- Skola/förskola
- Vän/Ekvivalentnivå/Maximalnivå

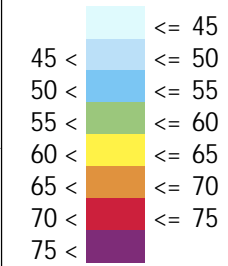


Uppdragsnummer: 350503
Uppdragsansvarig: AKN
Granskare: CG
Datum: 2025-05-14

AK02

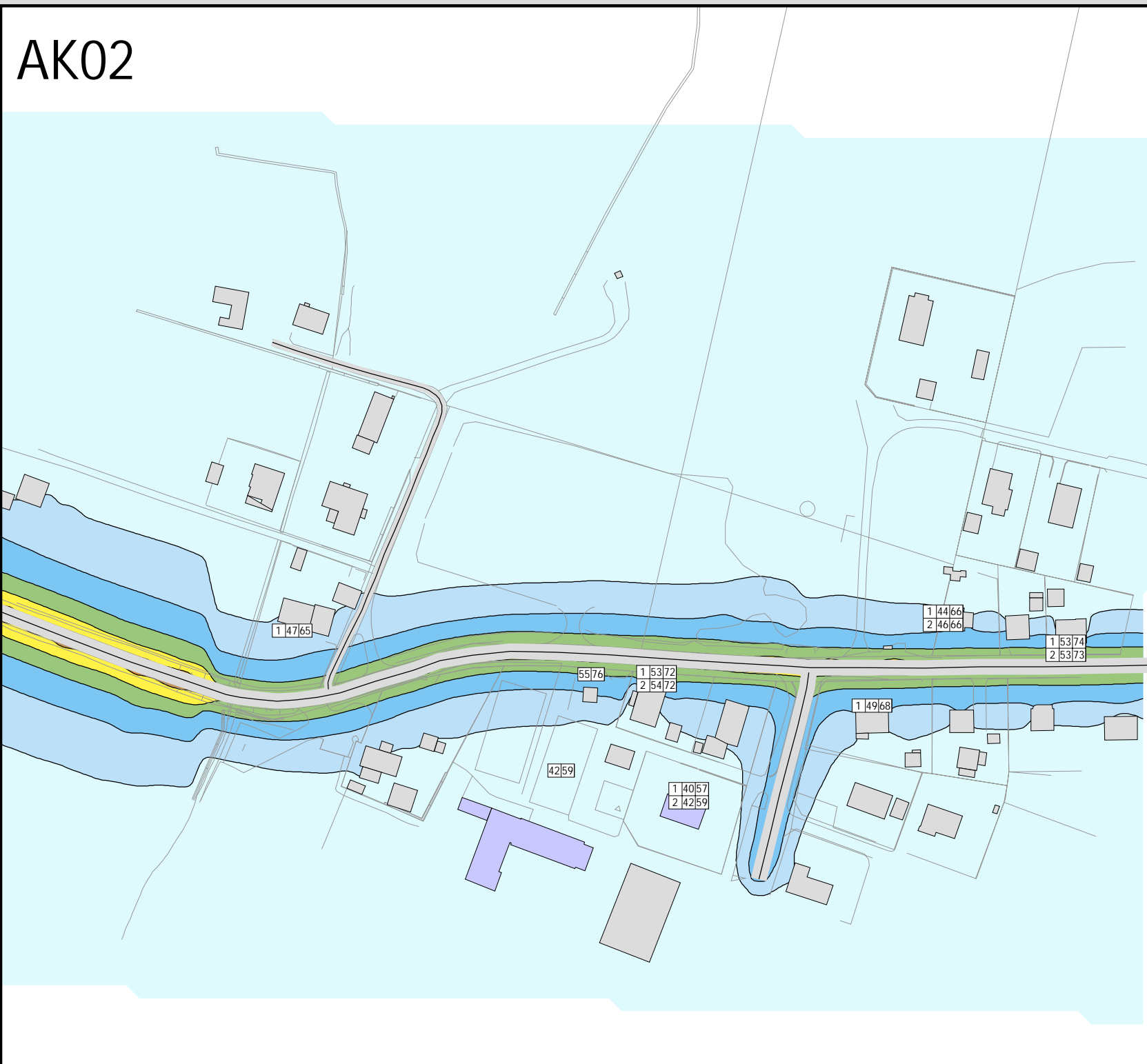
Trafikbullerutredning
Hosaby 52:1
Nollalternativ trafik år 2045
Utbredning inkl fasadreflexer
Fasadnivåer frifältsvärden

Ekvivalentnivå
L_{Aeq24}
dB(A)
inkl fasadreflexer



Teckenförklaring

- Vägmitt
- Vägkana
- Befintlig bebyggelse
- Skola/förskola
- Vän/Ekvivalentnivå/Maximalnivå

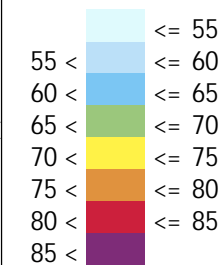


Uppdragsnummer: 350503
Uppdragsansvarig: AKN
Granskare: CG
Datum: 2025-05-14

AK02

Trafikbullerutredning
Hosaby 52:1
Nollalternativ trafik år 2045
Utbredning inkl fasadreflexer
Fasadnivåer frifältsvärden

Maximalnivå
L_{max, road}
dB(A)
inkl fasadreflexer



Teckenförklaring

- Vägmitt
- Vägkana
- Befintlig bebyggelse
- Skola/förskola
- Vän/Ekvivalentnivå/Maximalnivå

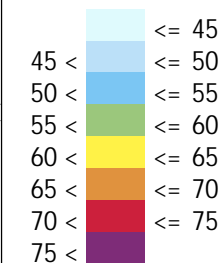


Uppdragsnummer: 350503
Uppdragsansvarig: AKN
Granskare: CG
Datum: 2025-05-14

AK03

Trafikbullerutredning
Hosaby 52:1
Utredningsalternativ trafik år 2045
Utbredning inkl fasadreflexer
Fasadnivåer frifältsvärden

Ekvivalentnivå
L_{Aeq24}
dB(A)
inkl fasadreflexer

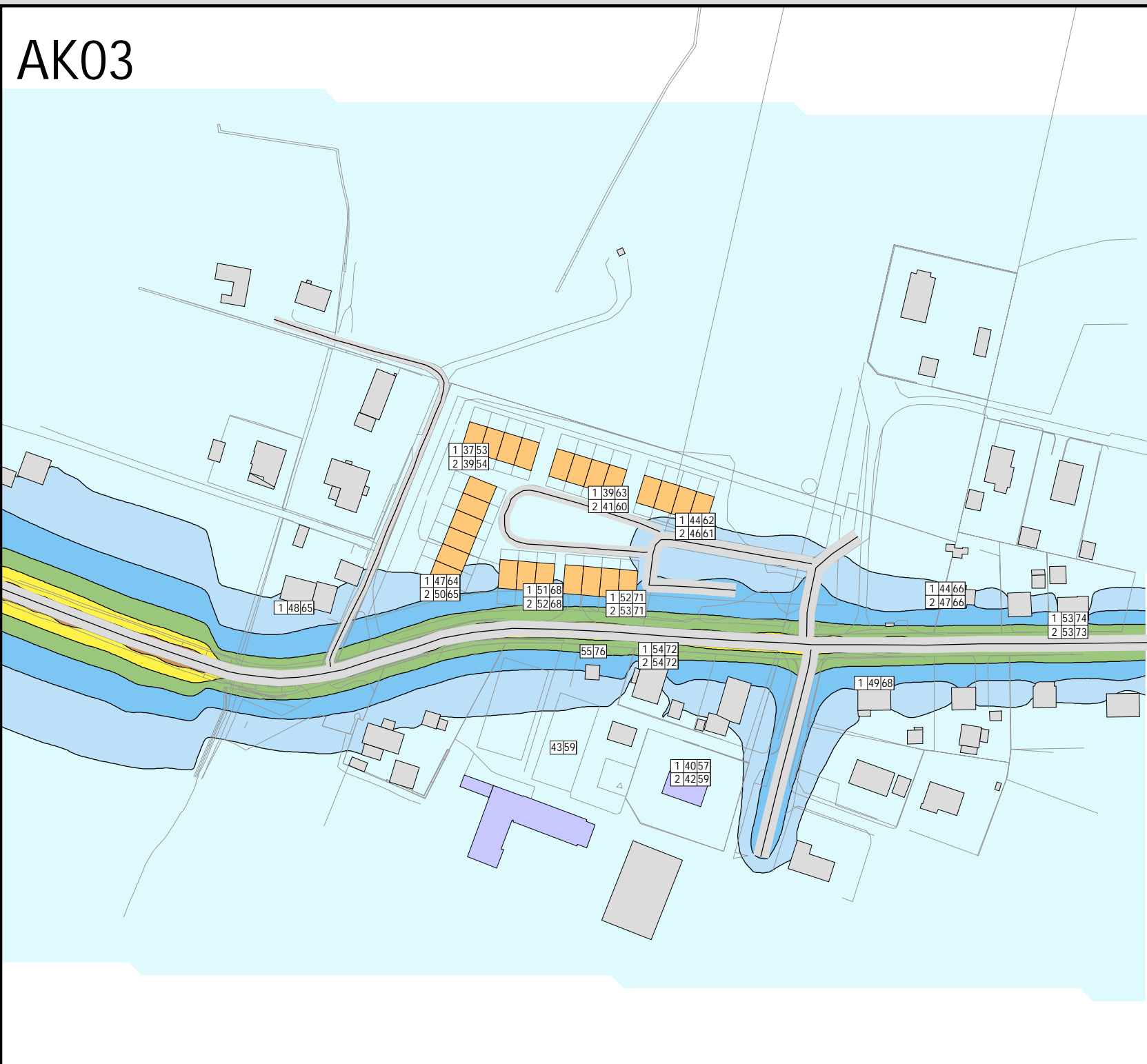


Teckenförklaring

- Vägmitt
- Vägkana
- Befintlig bebyggelse
- Skola/förskola
- Planerad bebyggelse
- Vän/Ekvivalentnivå/Maximalnivå



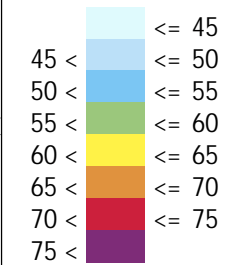
Uppdragsnummer: 350503
Uppdragsansvarig: AKN
Granskare: CG
Datum: 2025-05-14



AK03

Trafikbullerutredning
Hosaby 52:1
Utredningsalternativ trafik år 2045
Utbredning inkl fasadreflexer
Fasadnivåer frifältsvärden

Maximalnivå
L_{max, road}
dB(A)
inkl fasadreflexer



Teckenförklaring

- Vägmitt
- Väg bana
- Befintlig bebyggelse
- Skola/förskola
- Planerad bebyggelse
- Vän/Ekvivalentnivå/Maximalnivå

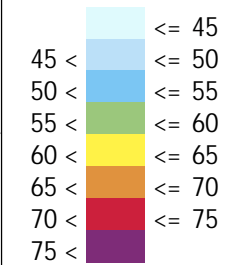
 **TYRÉNS**

Uppdragsnummer: 350503
Uppdragsansvarig: AKN
Granskare: CG
Datum: 2025-05-14

AK04

Trafikbullerutredning
Hosaby 52:1
Utredningsalternativ trafik år 2045
Utbredning inkl fasadreflexer
Nivå på uteplats frifältsvärden

Ekvivalentnivå
L_{Aeq24}
dB(A)
inkl fasadreflexer



Teckenförklaring

- Vägmitt
- Väg bana
- Befintlig bebyggelse
- Skola/förskola
- Planerad bebyggelse
- Vän/Ekvivalentnivå/Maximalnivå



Uppdragsnummer: 350503
Uppdragsansvarig: AKN
Granskare: CG
Datum: 2025-05-14

