



WSP Norge

## RAPPORT

OPPDRAGSNAVN: Kautokeino Barnehage og omsorgssenter

EMNE: Støyutredning veitrafikk – Kautokeino Barnehage og omsorgssenter

DOKUMENTKODE: 1008251-20578-RIAku-R01-20260215





Med mindre annet er skriftlig avtalt, tilhører alle rettigheter til dette dokument **WSP Norge AS**.

Innholdet – eller deler av det – må ikke benyttes til andre formål eller av andre enn det som fremgår av avtalen. WSP Norge har intet ansvar hvis dokumentet benyttes i strid med forutsetningene. Med mindre det er avtalt at dokumentet kan kopieres, kan dokumentet ikke kopieres uten tillatelse fra WSP Norge.

## RAPPORT

<b>Oppdragsnavn:</b>	Kautokeino Barnehage og omsorgssenter		
<b>Oppdragsgiver:</b>	Kautokeino kommune		
<b>Kontaktperson:</b>	Sindre Murud		
<b>Emne:</b>	Støyutredning veitrafikk – Kautokeino Barnehage og omsorgssenter		
<b>Prosjektnummer:</b>	PX: 1008251 / SharePoint: 20578		
<b>Dokumentkode:</b>	1008251-20578-RIaku-R01-20260215		
<b>Ansvarlig enhet:</b>	Akustikk	<b>Utført av:</b>	Martin Lisa/Erling Hannaas
<b>Tilgjengelighet:</b>	Ingen begrensning	<b>Dato:</b>	15.02.2026

### SAMMENDRAG:

Det planlegges regulert nytt område for samisk barnehage og omsorgsboliger i Kautokeino, Finnmark. I forbindelse med planarbeidet for det aktuelle området, har WSP Norge blitt engasjert som rådgiver for å utføre støyutredning fra veitrafikk for planområdet. Beregninger og vurderinger gjort i denne rapporten konkluderer med følgende:

- Det er gjort beregninger av støynivå fra veitrafikk i en nåtid situasjon (2026) og en fremtidig situasjon med fremskrevne trafikk tall (2040).
- Beregninger av støysonekart for dagens situasjon viser at planområdet nesten i sin helhet ligger utenfor gul støysoner fra veitrafikk iht. T-1442:2021. Det er vurdert at prosjektet i seg selv vil medføre ubetydelig økning i veitrafikkmengde, og med fremskrevne trafikk tall for år 2040 vil støynivået være omtrent det samme som for dagens situasjon. Området er berørt av gul støysone langs veien Gálaniitoluodda i en avstand opp til ca. 6 meter fra veimidt.
- Alle planlagte uteoppholdsarealer i prosjektet vil ligge utenfor gul støysone for veitrafikkstøy ( $L_{den} \leq 55$  dB).
- Alle fasader til fremtidige planlagte bygg vil ligge under grenseverdien til gul støysone for veitrafikkstøy ( $L_{den} \leq 55$  dB).
- Det vil ikke være behov for støyskjermingstiltak eller lignende for å oppnå tilfredsstillende støyforhold fra veitrafikkstøy på uteoppholdsarealer og fasader til ny planlagt bebyggelse.
- Det vil ikke være behov for lydisolerende tiltak for å oppnå tilfredsstillende innendørs lydforhold fra veitrafikkstøy i de planlagte nybyggene.
- Anbefalingene i T1442:2021 og kravene i planbestemmelsene er innfridd mht. veitrafikkstøy.

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV
0.0	13.02.2026	Rapport: Støyutredning ny samisk barnehage og omsorgsboliger	NOML/NOEH	NOEL	NOML

## INNHOOLD

<b>1. Innledning</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Myndighetskrav</b> .....	<b>5</b>
2.1. Planbestemmelser .....	5
2.2. Byggteknisk forskrift og T-1442 .....	6
<b>3. Beregningsrunnlag og -metode</b> .....	<b>8</b>
3.1. Trafikkdata for vei .....	8
3.2. Metode og nøkkeltall .....	8
<b>4. Beregningsresultater</b> .....	<b>9</b>
4.1. Støysonekart .....	9
4.2. Fasadenivåer .....	9
<b>5. Vurderinger</b> .....	<b>9</b>
<b>6. Støy fra bygge- og anleggsvirksomhet i T-1442:2021</b> .....	<b>10</b>
6.1. Generelt .....	10
6.2. Utendørs lydnivå fra bygge- og anleggsvirksomhet.....	10
6.3. Arbeider om natten .....	10
6.4. Innendørs lydnivå fra bygge- og anleggsvirksomhet .....	10
6.5. Impulslyd og rentoner.....	11
6.6. Avbøtende tiltak, informasjon og dialog.....	11
<b>Vedlegg</b> .....	<b>12</b>
Vedlegg 1: Definisjoner .....	12
Vedlegg 2: Støysonekart, $L_{den}$ , 2026 .....	14
Vedlegg 3: Støysonekart, $L_{den}$ , 2040 .....	15

## 1. INNLEDNING

Det er planlagt bygging av ny samisk barnehage og omsorgsboliger i Kautokeino, Finnmark. Planområdet ligger umiddelbart vest for sentrumskjernen, omkring 500 meter fra rådhus/forretningssenteret i luftlinje. Nærmeste støykilder til planområdet er vei, snøscootertrasser og helipad som er belyst i egen SINTEF rapport<sup>1</sup>. WSP Norge er engasjert som rådgivende ingeniør akustikk for å kartlegge veitrafikkstøyforholdene i prosjektet. Vurderingene er gjort iht. Byggeteknisk forskrift (TEK17), gjeldende retningslinje T-1442:2021, samt gjeldende bestemmelser i kommuneplanens arealdel. Illustrasjon av prosjektet er vist i Figur 1.



Figur 1: 3D visualisering av ny samisk barnehage og omsorgssenter Kilde: Bjørbekk & Lindheim.

Denne rapporten, med beregninger, er utarbeidet med utgangspunkt i mottatt kartgrunnlag fra Kautokeino kommune den 29.09.2025, og trafikkdata fra nasjonal vegdatabank. Dersom det oppstår endringer i grunnlaget, kan dette medføre at rapporten/beregningene må oppdateres.

## 2. MYNDIGHETSKRAV

### 2.1. PLANBESTEMMELSER

#### 2.1.1. KOMMUNEPLANENS AREALDEL

I kommuneplanens arealdel for Kautokeino kommune<sup>2</sup> er det begrenset hvor mye støyforhold er beskrevet, men det står følgende gjeldende bestemmelser om støy:

##### *1.5.6 Risiko og sårbarhet*

##### *b) Støy*

*Ved etablering av støyende virksomheter, eller ved etablering av støyfølsomme tiltak i rød og gul støysone, skal det alltid utarbeides en støyfaglig utredning som dokumenterer at krav til innendørs og utendørs støy oppnås, jf. Også TEK, T-1442 og arealdelens øvrige bestemmelser.*

<sup>1</sup> «Beregning av helikopterstøy for planområde i Kautokeino», SINTEF, 19.01.2026.

<sup>2</sup> «Kommuneplanens arealdel, 2017-2030, Bestemmelser» - Kautokeino kommune, vedtatt 23.03.2017.

Støy fra snøscooterløyper mm.

Ved etablering av boliger og annen støyømfintlig bebyggelse nært støyende virksomhet (eksempelvis snøscooterløyper, sterkt trafikkert veg, helikopterlandingsplasser mm.), kan det bli stilt krav om støyfaglig utredning.

## 2.2. BYGGTEKNISK FORSKRIFT OG T-1442

Byggteknisk forskrift (TEK17) stiller krav om tilfredsstillende forhold for lyd og vibrasjoner i bygninger. Forskriften henviser videre til NS 8175:2012 «Lydforhold i bygninger – Lydklasser for ulike bygningstyper», som fastsetter konkrete grenseverdier for lyd i ulike typer brukerområder. Klasse C i NS 8175:2012 regnes for å tilfredsstille minstekrav i TEK17 for søknadspliktige tiltak.

Utendørs støyforhold er omtalt i Miljødirektoratets retningslinje T-1442:2021 «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging». Retningslinjen har sin veileder M-2061 «Veileder om behandling av støy i arealplanlegging», som gir utfyllende informasjon om hvordan støy i arealplanlegging bør behandles.

### 2.2.1. STØYSONER

T-1442:2021 angir anbefalte grenseverdier for utendørs støynivåer, på fasade og uteoppholdsarealer for støyfølsomt bruk. Retningslinjen anbefaler at utendørs støynivåer beregnes i to støysoner fra de aktuelle støykildene. Støysonekartene skal vise støynivåer i gul og rød sone, der grenseverdiene er gitt i Tabell 1. Gul sone er en vurderingssone der ny støyfølsombebyggelse kan etableres dersom tilfredsstillende støyforhold kan oppnås gjennom avbøtende tiltak. Rød sone er en sone som i utgangspunktet ikke er egnet for støyfølsom bruk, og støyfølsom bebyggelse i rød sone bør generelt unngås. Med støyfølsom bebyggelse menes bolig, fritidsbolig, skole, barnehage, sykehus, pleieinstitusjoner og lignende.

Tabell 1: Grenseverdier for gul og rød støysoner ved støykartlegging. Alle grenseverdiene gjelder innfallende lydtrykknivå. Utdrag fra T-1442:2021.

Støykilde	Gul sone		Rød sone	
	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå i nattperioden, kl. 23–07	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå i nattperioden, kl. 23–07
Vei	$L_{den} > 55$ dB	$L_{5AF} > 70$ dB	$L_{den} 65 >$ dB	$L_{5AF} > 85$ dB

### 2.2.2. ANBEFALTE GRENSEVERDIER VED NYE TILTAK

Støysonekart er ikke alene tilstrekkelig som støyfaglig utredning i reguleringsplaner for støyfølsom bebyggelse. Ved planlegging av ny støyfølsom bebyggelse eller virksomhet skal grenseverdier i Tabell 2 legges til grunn for støy på uteoppholdsareal og på fasader.

Tabell 2: Anbefalte støygrenser ved planlegging av ny støyende virksomhet og ny stølfølsom bebyggelse (boliger, helsebygg, fritidsboliger, skoler og barnehager). Alle grenseverdiene gjelder innfallende lydtryknivå. Utdrag fra T-1442:2021.

Støykilde	Støysone utenfor vinduer i rom med støyfølsomt bruksformål og på stille del av uteoppholdsarea I	Støynivå utenfor soverom, natt kl. 23 - 07
Vei	$L_{den} \leq 55$ dB	$L_{5AF} \leq 70$ dB

Det er viktig at støynivået for planlagt støyfølsom bebyggelse kartlegges for å kunne redusere støyplager og helsekonsekvenser som følge av støy. Grenseverdiene skal legges til rette for planlegging av gode lydmiljøer der mennesker oppholder seg, med hovedvekt på tre kvalitetskriterier:

- tilfredsstillende støynivå innendørs
- tilgang til egnet uteoppholdsareal med tilfredsstillende støynivå
- stille side

### 2.2.3. TILFREDSSTILLENDEN INNENDØRS LYDNIVÅ FRA UTENDØRS LYDKILDER

NS 8175:2012 stiller krav til innendørs lydnivå fra utendørs lydkilder som ikke er tilknyttet bygget eller som ikke er nødvendig for byggets drift. Eksempler på slike lydkilder er veitrafikk, jernbane, industriarbeid mv. Tabell 3 viser de relevante grenseverdiene i utdrag fra gjeldende utgave av NS 8175:2012. Juridisk og funksjonelt sett vil omsorgsboliger falle under brukerområdet boliger.

Tabell 3: Øvre grenseverdier for lydnivå fra utendørs lydkilder. Utdrag fra NS 8175:2012.

Type brukerområde	Målestørrelse	Klasse C
<i>Boliger</i>		
I oppholds- og soverom fra utendørs lydkilder	$L_{p,A,24h}$ [dB]	30
I soverom fra utendørs lydkilder	$L_{p,AF,max}$ [dB] natt, kl. 23–07	45
<i>Barnehager og skolefritidsordninger</i>		
I oppholdsrom fra utendørs lydkilder	$L_{p,A,T}$ [dB]	32

### 3. BEREGNINGSRUNNLAG OG -METODE

#### 3.1. TRAFIKKDATA FOR VEI

Ved beregninger av støy fra veitrafikk er det nøkkeltall som beskriver trafikksituasjonen som følger:

- Trafikkmengde (ÅDT)
- Trafikkfordeling over døgnet
- Trafikkhastighet
- Andel tungtrafikk på vei

I henhold til retningslinje T-1442:2021 skal det tas høyde for en prognosesituasjon 10–20 år frem i tid, dersom dette gir en støymessig verre situasjon enn gjeldende trafikksituasjon.

Veitrafikkdataene benyttet i beregningene er gjengitt i Tabell 4. Veier som ikke er nevnt i Tabell 4 kan neglisjeres da de enten har liten trafikkmengde eller har stor avstand til/skjerming mot den aktuelle tomten. Dataene for dagens trafikk tall er hentet fra Nasjonal vegdatabank<sup>3</sup>, og fremtidig tall er beregnet basert på fylkesvise prognoser. Døgnfordelingen er etter standard type i tidligere veileder M-128:2016<sup>4</sup> for fylkesveier. Trafikkmengden er avrundet til nærmeste 100.

Tabell 4: Veitrafikkdata benyttet i beregningene.

Veistrekning	Farts- grense	ÅDT år 2040	Andel tungtrafikk	Døgnfordeling		
				Dag	Kveld	Natt
Gálaniitoluodda	60 km/t	200	9 %	74 %	16 %	10 %
Hánnalouhkká	50 km/t	400	7 %	74 %	16 %	10 %
Álttáluodda sør (E-45)	50 km/t	900	18 %	74 %	16 %	10 %
Álttáluodda nord (E-45)	50 km/t	1500	16 %	74 %	16 %	10 %

#### 3.2. METODE OG NØKKELTALL

Programvaren CadnaA 2024 er benyttet for å beregne utendørs støy i en tredimensjonal terrengmodell av det aktuelle området. Beregningene gjøres etter nordisk beregningsmetode for veitrafikkstøy<sup>5</sup>.

Beregningsmetodene tar bl.a. hensyn til følgende forhold:

- Trafikkdata for vei og bane
- Stigningsgrad på vei
- Skjerming og refleksjonsbidrag fra bygninger, støyskjermer og terreng

<sup>3</sup> <https://vegkart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:topo4/@264860,6637653,15>, hentet 31.01.2024

<sup>4</sup> «Veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021)», Miljødirektoratet, sist oppdatert 20. mai 2025.

<sup>5</sup> «Road Traffic Noise – Nordic Prediction Method», TemaNord 1996:525, Nordic Council of Ministers, Copenhagen 1996

- Absorpsjons- og refleksjonsbidrag fra mark

Beregningsmetodene tar utgangspunkt i 3 m/s medvind fra støykilde til mottaker. Nøkkeldata for beregningene er vist i Tabell 5.

Tabell 5: Nøkkeltall for beregningene.

Egenskap	Verdi
Antall refleksjoner	Støysonekart: 2. orden
Refleksjonstap for bygninger og støyskjermer	1 dB
Markabsorpsjon	Generelt: 1 (fullstendig absorberende) Veier og andre harde overflater: 0 (fullstendig reflekterende)
Beregningshøyde	Støysonekart: 1,5 m
Oppløsning på støysonekart	5 x 5 m
Søkeavstand	1000 m

## 4. BEREGNINGSRISULTATER

### 4.1. STØYSONEKART

Det er gjort beregninger av støynivåer på området for nåværende situasjon og for fremtidig utbygd situasjon med fremskrevne trafikk tall. Støysonekart for begge situasjoner er vist i vedlegg 2 og 3. Beregningene viser at planområdet kun vil være berørt av støy i gul sone langs veien Gálaniitoluodda i en avstand på opptil 6 meter fra veimidt. Dette gjelder både for nåværende og for fremtidig situasjon.

### 4.2. FASADENIVÅER

Det er ikke gjort beregninger av støynivåer på fasader til nye planlagte bygg, siden støysonekartet viser at planområdet er utenfor gul støysone i sin helhet bortsett fra nærmest veien Gálaniitoluodda. Alle fasadene til nybyggene i prosjektet vil ha støynivåer utenfor anbefalt grenseverdi for gul støysone fra veitrafikkstøy ( $L_{den} \leq 55$  dB).

## 5. VURDERINGER

Beregninger av støysonekart viser at planområdet nesten i sin helhet ligger utenfor gul støysone fra veitrafikkstøy ( $L_{den} \leq 55$  dB). Det vil ikke være behov for støyskjermingstiltak eller lignende for å oppnå tilfredsstillende støyforhold på uteoppholdsarealer eller på fasade til ny planlagt bebyggelse fra veitrafikkstøy. Likeledes vil det ikke være behov for lydisolerende tiltak for å oppnå tilfredsstillende innendørs støyforhold i de planlagte nybyggene fra veitrafikkstøy.

## 6. STØY FRA BYGGE- OG ANLEGGSVIRKSOMHET I T-1442:2021

### 6.1. GENERELT

Det stilles krav til støybidrag fra bygge- og anleggsvirksomhet til nærliggende bygg og utearealer. I T-1442:2021 kapittel 6 angis retningslinjer og anbefalte grenseverdier for støy fra bygge- og anleggsvirksomhet.

### 6.2. UTENDØRS LYDNIVÅ FRA BYGGE- OG ANLEGGSVIRKSOMHET

Grenseverdiene for utendørs lydnivå fra bygge- og anleggsvirksomhet varierer mellom dagtid (kl. 07-19), kveldstid (kl. 19-23) og nattestid (kl. 23-07), se Tabell 6. Disse anbefalte grenseverdiene gjelder for bygge- og anleggsvirksomhet med varighet over 6 måneder.

*Tabell 6: Anbefalte støygrenser utendørs for bygge- og anleggsvirksomhet. Alle grenser gjelder ekvivalent innfallende lydtryknivå i dB, og gjelder utenfor rom med støyfølsom bruksformål. Utdrag hentet fra T-1442:2021.*

Type brukerområde	Målestørrelse	Grenseverdi [dB]		
		Dag (kl. 07-19)	Kveld (kl. 19-23)	Natt (kl. 23-07)
Boliger, fritidsboliger, sykehus, pleieinstitusjoner	$L_{p,Aeq,T}$ [dB]	60	55	45
Skole, barnehage	$L_{p,Aeq,T}$ [dB]	55 i brukstid		

Dersom bygge- og anleggsvirksomheten har varighet kortere enn 6 måneder, kan det aksepteres opp mot 5 dB høyere støynivå på dagtid og kveld enn angitt i Tabell 6.

### 6.3. ARBEIDER OM NATTEN

Støyende arbeider og aktiviteter skal normalt ikke forekomme om natten. Dersom det i spesielle tilfeller likevel er nødvendig med støyende arbeide på natt, og støygrensene i Tabell 6 overskrides, bør berørte parter varsles om dette i god tid før arbeidet starter og det bør som hovedregel tilbys alternativ overnatting. På natt gjelder i tillegg utendørs anbefalt grenseverdi for støyfølsom bruksformål:  $L_{AF,max} \leq 45 \text{ dB} + 15 \text{ dB}$ , samt  $L_{AF,max} \leq 50 \text{ dB}$  ved sprengningsarbeider.

### 6.4. INNENDØRS LYDNIVÅ FRA BYGGE- OG ANLEGGSVIRKSOMHET

Det stilles også krav til anbefalte grenseverdier for innendørs lydnivå fra bygge- og anleggsvirksomhet, ref. T-1442:2021 kap. 6.1.3. Tabell 7 viser de relevante anbefalte innendørs grenseverdiene i utdrag fra T-1442:2021.

Tabell 7: Anbefalte grenseverdier for innendørs lydnivå fra bygge- og anleggsarbeider. Utdrag fra T-1442:2021.

Type brukerområde	Målestørrelse	Grenseverdi [dB]		
		Dag (kl. 07-19)	Kveld (kl. 19-23)	Natt (kl. 23-07)
Boliger, fritidsboliger, overnattingsbedrifter, sykehus, pleieinstitusjoner	$L_{p,Aeq,T}$ [dB]	40	35	30
Arbeidsplass med krav om lavt støynivå	$L_{p,Aeq,T}$ [dB]	45 i brukstid		

## 6.5. IMPULSLYD OG RENTONER

Videre i T-1442:2021 står det at dersom lyden i eller ved bebyggelse med støyfølsom bruksformål inneholder tydelige innslag av impulslyd eller rentoner, bør grenseverdiene i Tabell 6 og Tabell 7 skjerpes med 5 dB. Skjerpingen bør gjøres gjeldende for driftssituasjoner der impulslyd og/eller rentoner er et karakterisk trekk ved driften, samt ved tunnelanlegg hvor det er tydelig innslag av bore- og piggelyd. Skjerping av grenseverdiene er ikke nødvendig for sjeldne eller utypiske hendelser.

## 6.6. AVBØTENDE TILTAK, INFORMASJON OG DIALOG

I retningslinjen T-1442:2021 er det gitt forslag til avbøtende tiltak der hvor grenseverdiene i Tabell 6 og Tabell 7 ikke er mulig å overholde. Ved større og mindre bygge- og anleggsarbeid bør naboer med flere som er utsatt for vesentlig støy varsles i god tid i forkant. Anbefalte retningslinjer for varsling er gitt i T-1442:2021, kapittel 6.3. Generelt sett er dialog og gode varslingsrutiner konfliktdependende tiltak med god effekt, som forebygger og reduserer støyplage for berørte naboer i bygge- og anleggsperioden.

Dersom det av ulike grunner ikke er mulig å overholde grenseverdiene angitt i Tabell 6 og Tabell 7, vil det være nødvendig med andre tiltak. Hvilke tiltak som er aktuelle og hensiktsmessige å gjennomføre, vil være avhengig av både prosjektet og lokale forhold.

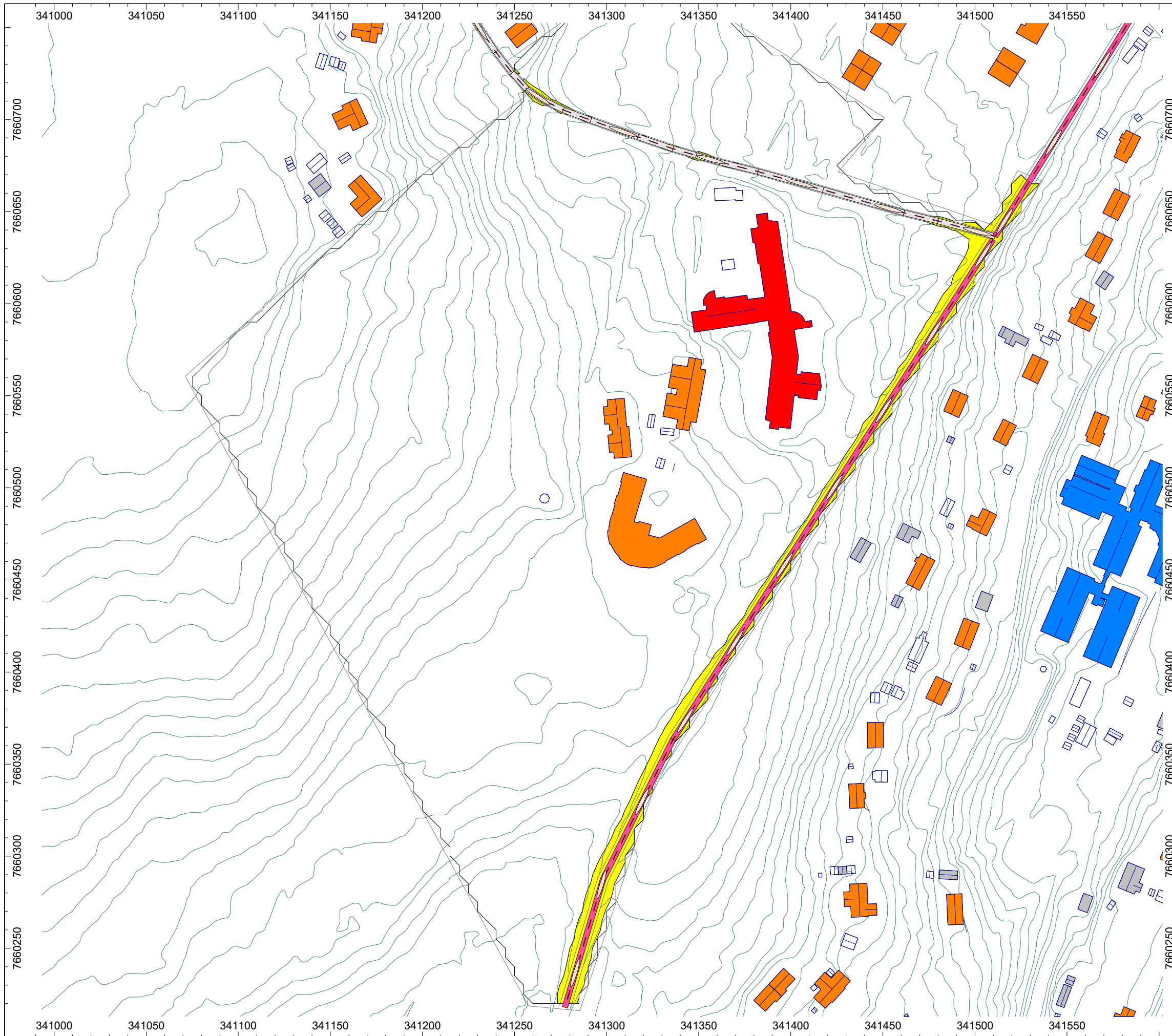
Avbøtende tiltak må vurderes konkret, og fortrinnsvis i dialog med berørte parter. Avbøtende tiltak vil ikke alltid gi støynivå under grenseverdiene, men det bør være et mål at støyplagen reduseres mest mulig. Det vil som regel være aktuelt å vurdere et eller flere av følgende mulige tiltak: alternativt oppholdssted, støysvake maskiner og utstyr, driftstidsbegrensninger og etablering av (midlertidige) støyskjermer. Skjermingstiltak som skal etableres for permanent driftssituasjon, kan med fordel etableres så tidlig som mulig, slik at de også skjermer i bygge- og anleggsfasen.

**VEDLEGG 1: DEFINISJONER**
*Tabell 8: Definisjoner for begreper brukt i rapporten.*

Betegnelse	Forklaring
$L_{p,A,24h}$	A-veid, døgnequivalent lydtryknivå. Beskriver et tidsmidlet lydnivå for en tidsperiode på 24 timer, tilpasset (vektet etter) frekvensspekteret i menneskers hørsel. Benevnes med desibel (dB).
$L_{den}$	A-veid, døgnequivalent lydtryknivå med tillegg for kveld og natt. Tillegget er 5 dB for kveldsperioden (kl. 19–23) og 10 dB for nattperioden (kl. 23–07). Benevnes med desibel (dB).
$L_d$	A-veid ekvivalentnivå for dagperioden kl. 07-19. Benevnes med desibel (dB).
$L_e$	A-veid ekvivalentnivå for kveldsperioden kl. 19-23. Benevnes med desibel (dB).
$L_n$	A-veid ekvivalentnivå for nattperiode kl. 23-07. Benevnes med desibel (dB).
$L_{p,AF,max}$	A-veid lydtryknivå med tidskonstant «Fast». Beskriver lydnivået som forekommer innenfor et vindu på 125 millisekunder (ms), tilpasset (vektet etter) frekvensspekteret i menneskers hørsel. Målestørrelsen benyttes som en tilnærming til hvordan mennesker opplever lyd i et kort øyeblikk. Benevnes med desibel (dB).
$L_{5AF}$	A-veid lydtryknivå med tidskonstant «Fast» som overskrides av 5 % av støyhendelsene innenfor en bestemt tidsperiode. Benevnes med desibel (dB).
Bebyggelse med støvfølsomt bruksformål	Bolig, fritidsbolig, skole (barneskole, ungdomsskole, videregående skole), barnehage, sykehus og pleieinstitusjon
Bygge- og anleggsvirksomhet	Midlertidige aktiviteter knyttet til oppføring og ferdigstillelse av bebyggelse, bygging av samferdselsanlegg og annen infrastruktur, samt riving, ombygging og vedlikehold av tilsvarende konstruksjoner.
Dempet fasade	En støyekspontert fasade som etter skjerming på eller ved fasaden får et støynivå utenfor åpningsbart vindu og/eller balkongdør som ikke overskrider grenseverdiene i tabell 2.
Helsebygg	Sykehus, helsehus, omsorgsboliger, pleieinstitusjoner ol. Med helsebygg for langtidsopphold menes helsebygg med beboere som har vedtak om langtidsopphold i institusjon fra kommunen.
Impulslyd	Kortvarige, støtvide lydtrykk med varighet på under 1 sekund. Definisjonen av impulslyd i retningslinjen er i tråd med definisjonene i ISO 1996-1 2016.
Influensområde	Område der det ventes økning av trafikk eller økning i støynivå som følge av tiltaket eller bygge- og anleggsvirksomheten.
Innfallende lydtryknivå	Lydnivå når det kun tas hensyn til direktelydnivået, og ser bort fra refleksjon fra fasaden på den aktuelle bebyggelse. Refleksjon fra andre flater skal imidlertid regnes med.
Merkbar endring i støynivå	Endring i tidsmidlet støynivå på 3 dB eller mer.
Rom til støvfølsomt bruksformål	Soverom, stue, undervisningsrom på skoler, oppholdsrom i barnehager, fellesstue og beboerrom i helsebygg.

Stille side	En side av bebyggelsen som har støynivå som ikke overskrider grenseverdiene i tabell 2 uten at det er nødvendig med tiltak på eller ved fasade. Stille side kan oppnås ved plangrep, bygningsplassering eller ved skjerming nært kilden.
Støyfølsom bebyggelse	Boliger, fritidsboliger, helsebygg, skoler (barneskole, ungdomsskole, videregående skole) og barnehager.
Uteoppholdsareal	<p>Et areal som etter sin funksjon skal være egnet for rekreasjon, lek og aktiviteter for ulike aldersgrupper og ha tilstrekkelig størrelse. Uteoppholdsareal skal plasseres og utformes slik at god kvalitet oppnås, herunder i forhold til sol- og lysforhold, støy- og annen miljøbelastning.</p> <p>Et stille uteoppholdsareal har støynivå som ikke overskrider grenseverdiene i tabell 2.</p>
ÅDT (årsdøgntrafikk)	Samlet trafikkmengde over et gjennomsnittlig døgn.

**VEDLEGG 2: Støysonekart, L<sub>den</sub>, 2026**



**Vedlegg 2**

Situasjon: År 2026

Planområde Kautokeino samisk barnehage og omsorgsboliger

Prosjektnr.: 1008251

**Metode og nøkkelkall**

Programvare: CadnaA 2024

Beregningsmetode: Nordisk beregningsmetode for vegtrafikkstøy

Støykilder: Veitrafikk

Kildetype: linjekilder

Antall refleksjoner: 2

Oppløsning støysonekart: 5 m x 5 m

Beregningshøyde støysonekart: 1.5 m over terreng

**Støysoner (L<sub>den</sub>) [dB]:**

- < 55 dB
- 55 - 65 dB
- > 65 dB

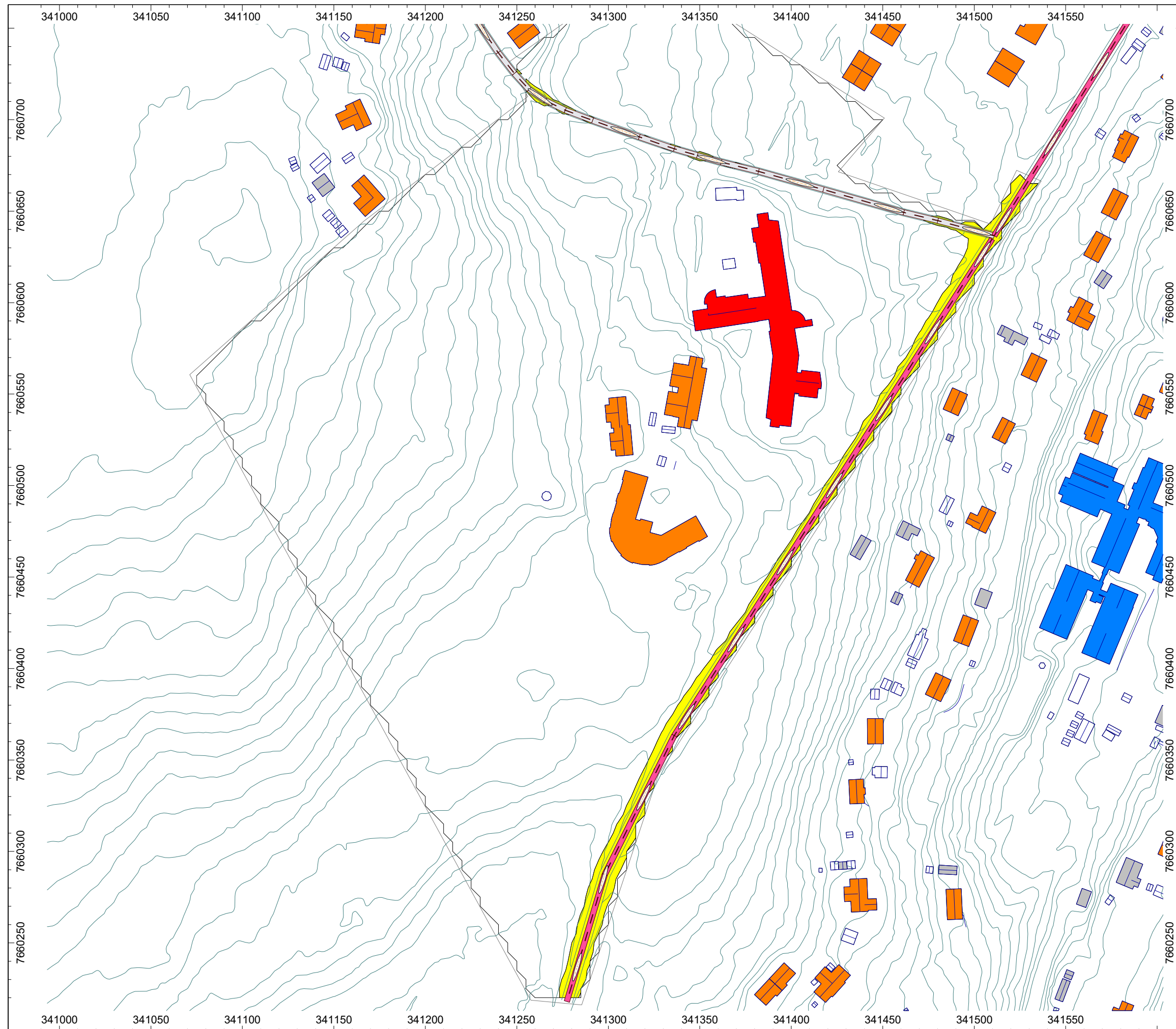
Målestokk

1:2000



Utarbeidet av: Erling Hanaas  
Kvalitetssikret av: Martin Lisa  
Godkjent av: Erik Larsen

**VEDLEGG 3: Støysonekart, L<sub>den</sub>, 2040**



**Vedlegg 3**

Situasjon: År 2040

Planområde Kautokeino samisk  
barnehage og omsorgsboliger

Prosjektnr.: 1008251

**Metode og nøkkelkall**

Programvare: CadnaA 2024

Beregningsmetode: Nordisk beregnings-  
metode for vegtrafikkstøy

Støykilder: Veitrafikk

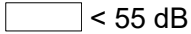
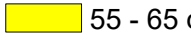

Kildetype: linjekilder

Antall refleksjoner: 2

Oppløsning støysonekart: 5 m x 5 m

Beregningshøyde støysonekart: 1.5 m over  
terreng

**Støysoner (L<sub>den</sub>) [dB]:**

-  < 55 dB
-  55 - 65 dB
-  > 65 dB

Målestokk

1:2000



Utarbeidet av: Erling Hanaas  
Kvalitetssikret av: Martin Lisa  
Godkjent av: Erik Larsen