

Endringsliste

	DATO	ENDRINGEN GJELDER	KONTR. AV	UTARB. AV
00	12.04.2016	OPPRINNELIG RAPPORT	KJAA	EFTE

Sammendrag

Sweco Norge AS har på oppdrag fra Norgeshus AS utført beregning av støynivå fra veitrafikk og jernbane for eiendom med gnr/bnr 3/106 ved Støren, Midtre Gauldal kommune. Eksisterende bygg på eiendommen rives og det skal oppføres 20 nye boenheter.

Støynivå er vurdert mot bestemmelser i «Kommunedelplan Støren - Planbestemmelser¹» (herunder T-1442²).

Eiendommen ligger utenfor gul støysone i prognoseåret jf. T-1442 og tilfredstiller dermed krav i kommunens bestemmelser.

Det ikke behov for avbøtende tiltak på fasade i forhold til innendørs støynivå fra utendørs støykilder ihht. TEK10³.

Innholdsfortegnelse

2	Regelverk	2
2.1	Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442	2
2.2	Kommunedelplan Støren, 2014-2026, Midtre Gauldal Kommune	2
3	Trafikkmengder og beregningsmetode	3
3.1	Jernbane	3
3.2	Vegtrafikk	3
4	Resultater	4
5	Konklusjon	4
6	Referanser	4

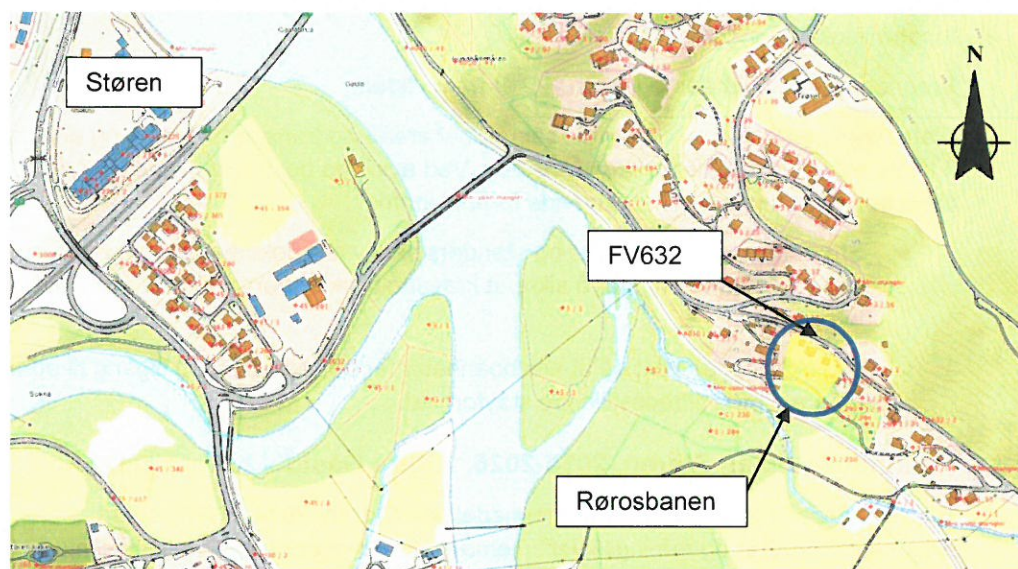
Vedlegg A – støysonekart iht. T-1442 for vegtrafikk

Vedlegg B – støysonekart iht. T-1442 for jernbane

1 Innledning

Sweco Norge AS har på oppdrag fra Planhuset AS utført beregning av støynivå fra veitrafikk og jernbane for eiendom med gnr/bnr 3/106 ved Støren, Midtre Gauldal kommune. Eksisterende bygg på eiendommen rives og det skal oppføres 20 nye boenheter i form av to 4-mannsboliger og to 6-mannsboliger. Situasjonsplan^{A,4} er vist i støysonekartene.

Støynivå vurderes mot bestemmelser i «Kommunedelplan Støren - Bestemmelser¹» (herunder T-1442²) og TEK10³.



Figur 1: Støren, Midtre Gauldal kommune. Området for prosjektet er vist med blå ring. (kilde: <http://www.seeiendom.no/>)

^A Situasjonsplanen er mottatt på E-post fra Vidar Julian Grovassbakk 12.04.2016

2 Regelverk

2.1 Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442

Anbefalt grenseverdi ved etablering av ny støyende virksomhet og bygging av boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, skoler og barnehage er grenseverdi for gul sone eller lavere ($L_{den}^B = 55$ dB for vegtrafikk og 58 dB for jernbane). I tillegg er det anbefalt grenseverdi til *maksimalt lydtryknivå* om natten (23 – 07) utenfor soverom. Grenseverdien er $L_{5AF} = 70$ dB for veitrafikk og 75 dB for jernbane, og gjelder for situasjoner der grenseverdien overskrides mer enn 10 ganger pr. natt (f.eks. 10 tungtrafikkpasseringer).

Prognosestidspunktet bør legges 10-20 år frem i tiden.

Planmyndigheten har av hensyn til samordnet areal- og transportplanlegging anledning til å tillate avvik i grensene for utendørs støy. Ved avvik fra bestemmelsene i gul og rød sone bør kommunen se til at følgende forhold innfris:

- Støyforholdene innendørs og utendørs skal være dokumentert gjennom en støyfaglig utredning, for å sikre at kravene til innendørs lydnivå i TEK ikke overskrides.
- Det skal legges vekt på at alle boenheter får en stille side, og tilgang til egnet uteareal med tilfredsstillende støyforhold.

2.2 Kommunedelplan Støren, 2014-2026, Midtre Gauldal Kommune

Midtre Gauldal Kommune har i kommunedelplan Støren, 2014-2026, vedtatt "Planbestemmelser og retningslinjer". Temaet støy bygger på MD's retningslinje T-1442.

Kapittel som omtaler støy i bestemmelser og retningslinjer:

Kap. 1.1.6 Tiltak i nye eller eksisterende byggeområder skal ikke redusere luftkvalitet eller vannkvalitet og ligge innenfor støygrenser i henhold til T-1442.

^B A-veid lydtryknivå "Day-Evening-Night". Gjennomsnittsnivå med straffatillegg på kveld og natt.

3 Trafikkmengder og beregningsmetode

Støyberegningene er utført ved bruk av «Nordisk beregningsmetode for vegtrafikkstøy» med beregningsprogrammet CadnaA, versjon 4.6.155.^c

3.1 Jernbane

Trafikktall for jernbane er hentet fra Jernbaneverkets oversikt for 2011. Tall er angitt som togmeter, dvs. sum av toglengde og antall tog pr døgn, presentert i *Tabell 1*.

Tabell 1: Trafikktall for Rørosbanen, strekning Rognes-Støren i 2011.

OVERSIKT		BM92			BM93			godsDI			hastigheter	
Strekning		Da	Kv	Na	Da	Kv	Na	Da	Kv	Na	person	gods
RGN-STØ	Rognes–Støren	118	49	40	26	4	20	129	43	86	77	75

3.2 Vegtrafikk

Trafikktall for vegtrafikk er hentet fra Nasjonal vegdatabank (NVDB). Tungtrafikkandel var oppgitt til 0%, men det er lagt til grunn 5% tungtrafikkandel i beregningene for å ta høyde for noe tungtrafikk (konservativ vurdering). Trafikktall for 2014 og forutsatt fremtidig trafikktall fremskrevet til 2030^d er vist i *Tabell 2*.

Fremskrevne trafikktall er basert på prognoser fra Statens vegvesen, og avrundet opp til nærmeste hele hundre. Det er også hensyntatt trafikk fra de nye boenhetene. ÅDT 300 tilsvarer trafikk fra totalt ca. 75-100 boenheter (medregnet 3-4 passeringer pr boenhet).

Det er benyttet standard riksveifordeling på trafikken over døgnet i beregningene (75 % på dagtid, 15 % kveld og 10 % på natt).

Tabell 2: Fremskrevne trafikktall (ÅDT og TTA = tungtrafikkandel) som er lagt til grunn for beregning. Himmelretninger angitt i forhold til krysset mellom FV841 og Kongsvegen.

Vegstrekning	ÅDT (2014)	ÅDT (2030)	TTA (%)	Farts-grense (km/t)
FV632	150	300	5	40

^c Det er benyttet digital terrengmodell. Planlagte tilbygg er hentet fra situasjonskart fra ??? 1. ordens refleksjoner er medregnet. Det er antatt markabsorpsjon = 1 ("myk mark"). Bygninger er gitt absorpsjonsfaktor på 0,21.

^d Trafikkmengder er fremskrevet til år 2030 i henhold til i hht retningslinjen T-1442

4 Resultater

Støysonekart iht. T-1442 i 4 m høyde er presentert i vedlegg A og B for henholdsvis vegtrafikk og jernbane. Eiendommen ligger utenfor gul sone fra vegtrafikk og jernbane.

Grenseverdien for maksimalnivå er ikke dimensjonerende da det er færre enn 10 overskridelser av denne pr. natt.

5 Konklusjon

Eiendommen ligger utenfor gul støysone i prognoseåret jf. T-1442 som er anbefalt støygrense ved bygging av nye boliger. Krav i kommunens bestemmelser er dermed tilfredsstillt.

Det ikke behov for avbøtende tiltak på fasade i forhold til innendørs støynivå fra utendørs støykilder ihht. TEK10.

6 Referanser

¹ Kommunedelplan Støren 2014-2026 - Planbestemmelser og retningslinjer, Midtre Gauldal kommune, 23.06.2014

² T-1442 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, 2012

³ Byggteknisk forskrift med veiledning (TEK10), Direktorat for byggkvalitet, 2010

⁴ 15-0732 Situasjonsplan-A3 Plan.pdf, 11.04.2016

4 (4)

RAPPORT
12.04.2016

RIAKU01
MIDTRE GAULDAL - STØYUTREDNING STØREN