

RAPPORT

Hyttefelt Eikedalen. Vegtrafikkstøy.

Rapport nr.: RIAKU01	Oppdrag nr.: 98134001	Dato: 18.04.2012
Kunde: Ålvik Bygg og Utvikling AS		
Fritidsboliger Eikedalen. Vegtrafikkstøy.		
Sammendrag: Det er laget støysonekart for planlagt felt for fritidsboliger i Eikedalen i Samnanger kommune.		
Rev.	Dato	Revisjonen gjelder
Utarbeidet av: Frode Atterås		Sign.:
Kontrollert av: Bernt Heggøy		Sign.:
Oppdragsansvarlig / avd.: Edvard Falch/ 519		Oppdragsleder / avd.: Frode Atterås/ 519

Innhold

1	Innledning	1
2	Begreper	1
3	Forutsetninger og metode	1
4	Kriterier for støy	2
4.1	Støy som tema i arealplanlegging	2
4.2	Støy som tema i reguleringsarbeid	2
5	Beregnet og vurdert utendørs støy	2
6	Referanser	3

1 Innledning

Sweco Norge har fått i oppdrag å lage støysonekart for vegtrafikkstøy mot planlagt felt for fritidsboliger i Eikedalen i Samnanger kommune.

2 Begreper

I rapporten benyttes følgende faglige begreper for støy:

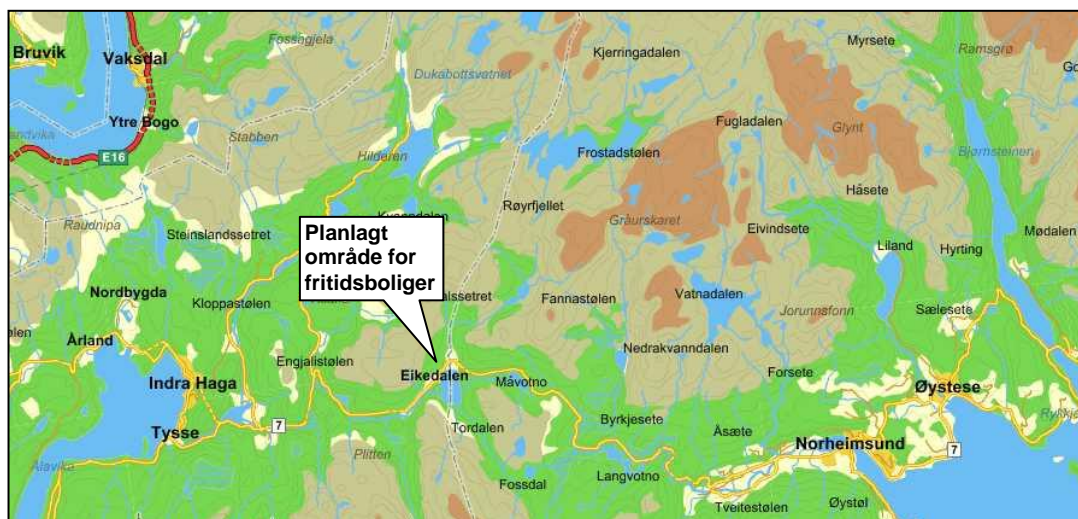
Døgnekvivalent støynivå ($L_{A,ekv,24h}$) er gjennomsnittlig A-veid støynivå over et døgn.

Ekvivalent støynivå L_{den} , er et døgnekvivalent støynivå der støybidragene i kveldsperioden (19-23) er gitt et tillegg på 5 dB og støybidragene i nattperioden (23-07) er gitt et tillegg på 10 dB.

Maksimalt støynivå (L_{5AF}): For vegtrafikk utendørs er maksimalt støynivå definert til det som overskrides av de 5 % mest støyende (tunge) kjøretøyene. I regelverket for innendørs støy er maksimalt støynivå definert som det absolutt høyeste støynivået, og en regner antallet overskridelser av dette. Maksimalt støynivå brukes til å vurdere risiko for søvnforstyrrelse der det er stor nattrafikk.

3 Forutsetninger og metode

Figur 1 viser oversiktskart og figur 2 viser planområdet som er ca. 750 m x 250 m. Feltet ligger like ved Eikedalen Skisenter.



Figur 1. Oversiktskart. Referanse: www.gulesider.no

Trafikken på FV7 er oppgitt i Nasjonal vegdatabank til å være $\dot{A}DT = 2\ 400$ kjøretøy/døgn for 2010. For prognoseåret 2032 er trafikken regnet 50 % høyere, det vil si $\dot{A}DT = 3\ 200$ kjøretøy/døgn. Tungtrafikkandelen er 9 % og skilthastigheten er 70km/t. For prognoseåret 2032 er det benyttet samme tungtrafikkandel og skilthastighet.

Som digitalt kartunderlag er det benyttet sosi kart med 5 m koter for Samnanger kommune og 1 m koter for Kvam herad. Utendørs vegtrafikkstøy er beregnet etter gjeldende nordiske beregningsmetode¹ med CadnaA 4.2.141. Støyen er beregnet 4 m over terreng.

4 Kriterier for støy

4.1 Støy som tema i arealplanlegging

I arealplaner skal støyen beregnes og kartfestes etter Miljøverndepartementets planretningslinje T-1442ⁱⁱ i form av to støysoner:

- rød sone, nærmest støykilden, angir et område som ikke er egnet til støyfølsomme bruksformål, og etablering av ny støyfølsom bebyggelse skal unngås.
- gul sone er en vurderingssone, hvor støyfølsom bebyggelse kan oppføres dersom avbøtende tiltak gir tilfredsstillende støyforhold.

Grenseverdiene for vegtrafikk er vist i tabell 1.

Tabell 1 Kriterier for støysoneinndeling. Alle tall som frittfeltverdier.

Støykilde	Støysone			
	Gul		Raud	
	Utendørs støynivå, årsmidlet	Utendørs støynivå, i nattperioden kl. 23-07	Utendørs støynivå, årsmidla	Utendørs støynivå, i nattperioden kl. 23-07
Vegtrafikk	$L_{den} = 55$ dB	$L_{5AF} = 70$ dB	$L_{den} = 65$ dB	$L_{5AF} = 85$ dB

4.2 Støy som tema i reguleringsarbeid

Planretningslinje T-1442 anbefaler grenser for støynivå utenfor fritidsboliger. Støygrensene for vegtrafikk er vist i tabell 1.

Tabell 2: Anbefalte grenser for vegtrafikkstøy ved etablering av ny støyende virksomhet og bygging av boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, skoler og barnehager. Alle tall oppgitt i dBA, frittfeltverdier.

Støykilde	Støynivå på uteplass og utenfor rom med støyfølsom bruk (stue og soverom)	Støynivå utenfor soverom, natt kl. 23 – 07
Veg	$L_{den} = 55$ dB	$L_{5AF} = 70$ dB

Det er støynivået L_{den} som er dimensjonerende i denne saken. De anbefalte støygrensene er også omtalt i T-1442 som nedre grense for gul sone.

5 Beregnet og vurdert utendørs støy

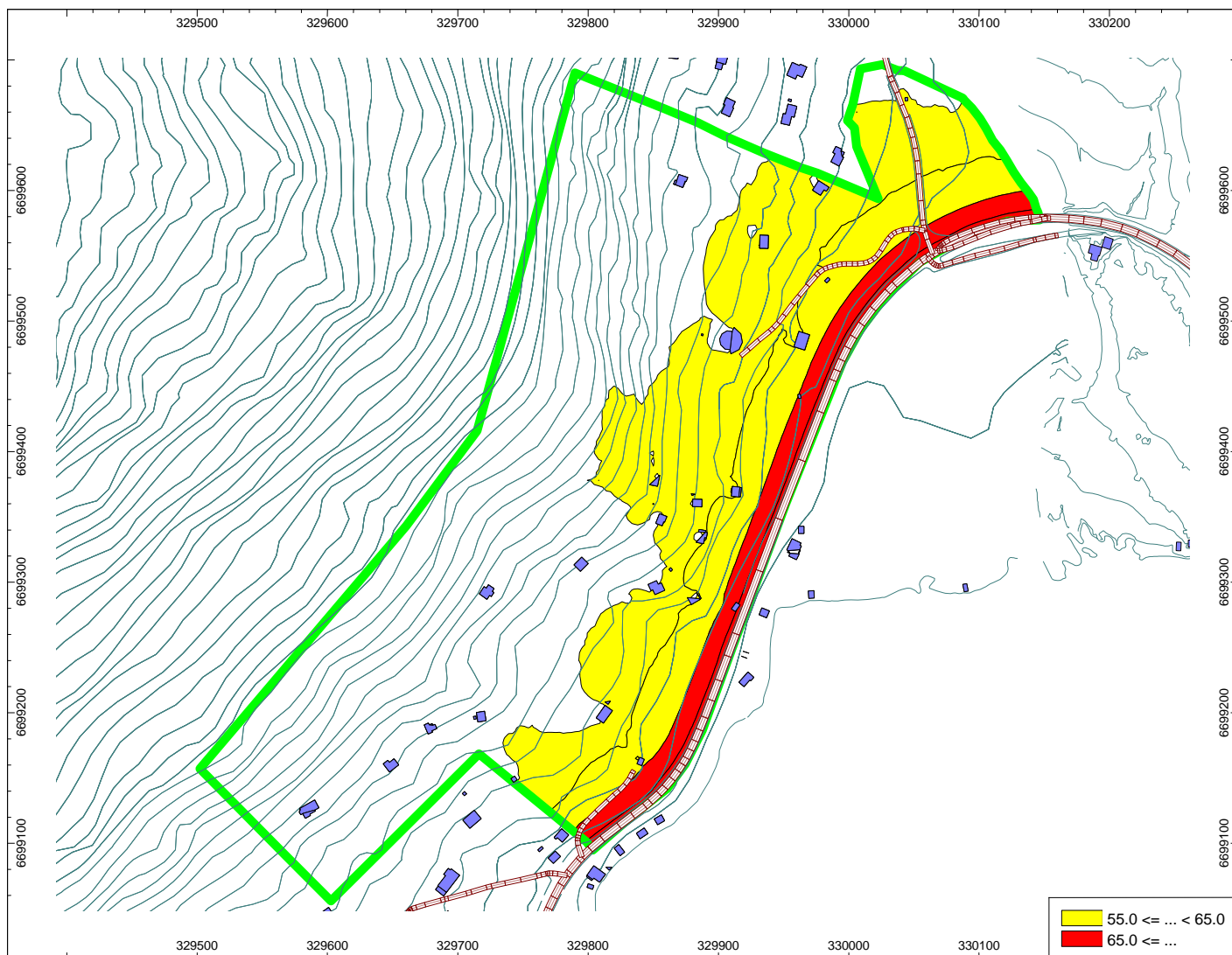
Støysonekart for planområdet er vist i figur 2. Rød støysone strekker seg ca. 20 m fra veikanten, og gul støysone strekker seg typisk 100 m -130 m fra veikanten.

Rød støysone: Området er uegnet til fritidsboliger.

Gul støysone: Dette er en vurderingssone der lokal planmyndighet må vurdere om man skal tillate bygging eller ikke. Planretningslinje T-1442 åpner eksplisitt opp for bygging i gul støysone i områder der man ønsker økt arealutnytting. Det kan argumenteres for at fritidsboligene er planlagt like ved et skisenter, og at en tillater bygging i gul støysone som

følge av økt arealutnytting. T- 1442 er veiledende, og ikke rettslig bindende. Vesentlige avvik kan imidlertid gi grunnlag for innsigelse til planen fra statlige myndigheter, bl.a. fylkesmannen. Dersom lokal planmyndighet tillater bygging i gul støysone, er det nødvendig med videreført lydteknisk planlegging for hver enkelt hytte. Viktige hovedprinsipper vil da være at soverom har vindu som vender mot stille side ($L_{den} \leq 55$ dB) samt at alle fritidsboenheter har uteområde eller terrasse som er støyskjermet ($L_{den} \leq 55$ dB).

Hvit støysone: Området er egnet til fritidsboliger. Ingen spesielle tiltak er nødvendige.



Figur 2. Støysonekart i høyde 4 m over terreng for prognoseåret 2032. Støyen er kun vist innenfor planområdet (grønn linje). Beregningsoppløsning 3 m x 3 m.

6 Referanser

ⁱ Håndbok 064: Nordisk beregningsmetode for vegtrafikkstøy. Statens vegvesen. 2000.

ⁱⁱ Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442, Miljøverndepartementet, 26.1.05.