

# STØYRAPPORT

KUNDE / PROSJEKT Egill Danielsen Stiftelse Støyrapport Danielsen US -Frekhaug	PROSJEKTLEDER Vidar Knappskog <i>Vidar Knappskog</i>	DATO 05.04.2019
PROSJEKTNUMMER 10211801	KVALITETSSIKRING Frode Atterås <i>Frode Atterås</i>	REV. DATO

## Støyvurdering – Danielsen skole

### Innledning

Sweco Norge AS har på oppdrag fra Egill Danielsen Stiftelse utført en støyvurdering av en tomt på Frekhaug i Meland kommune i forbindelse med oppføring av ungdomsskole, jf. «Detaljregulering for Danielsen skule gnr 23 bnr 1 m. fl, reguleringsføresegner»[1]. Tomten er påvirket av vegtrafikkstøy fra nærliggende veger.

Støyvurdering fra 2017[2] viser at støy fra Frekhaug Stål er tydelig under støygrensene, og ikke nevnt videre i denne rapporten. Sweco er ikke kjent med at det er andre vesentlige støykilder i dette området.

### Støykrav

- Støynivå på uteoppholdsareal må ikke overstige  $L_{den} = 55$  dB [1].

### Metode og forutsetninger

Beregning av utendørs støynivå er gjort etter gjeldende nordisk metode [3], med beregningsverktøyet CadnaA, versjon 2019. Det forelåg ikke trafikk tall for Mjåtveitvegen og Holtermandsvegen i tilgjengelige databaser. Det er gjort trafikk telling for disse to vegene 26. mars og 28. mars i henhold til forenklet metode gitt i M-128 [4]. Trafikk tall er fremskrevet med prognoser fra vegdirektoratet [5] og oppsummert i Tabell 1. Det er i beregningene brukt 40 km/t som hastighet for begge veiene på bakgrunn av smal veg og observert kjøremønster under trafikk tellingene.

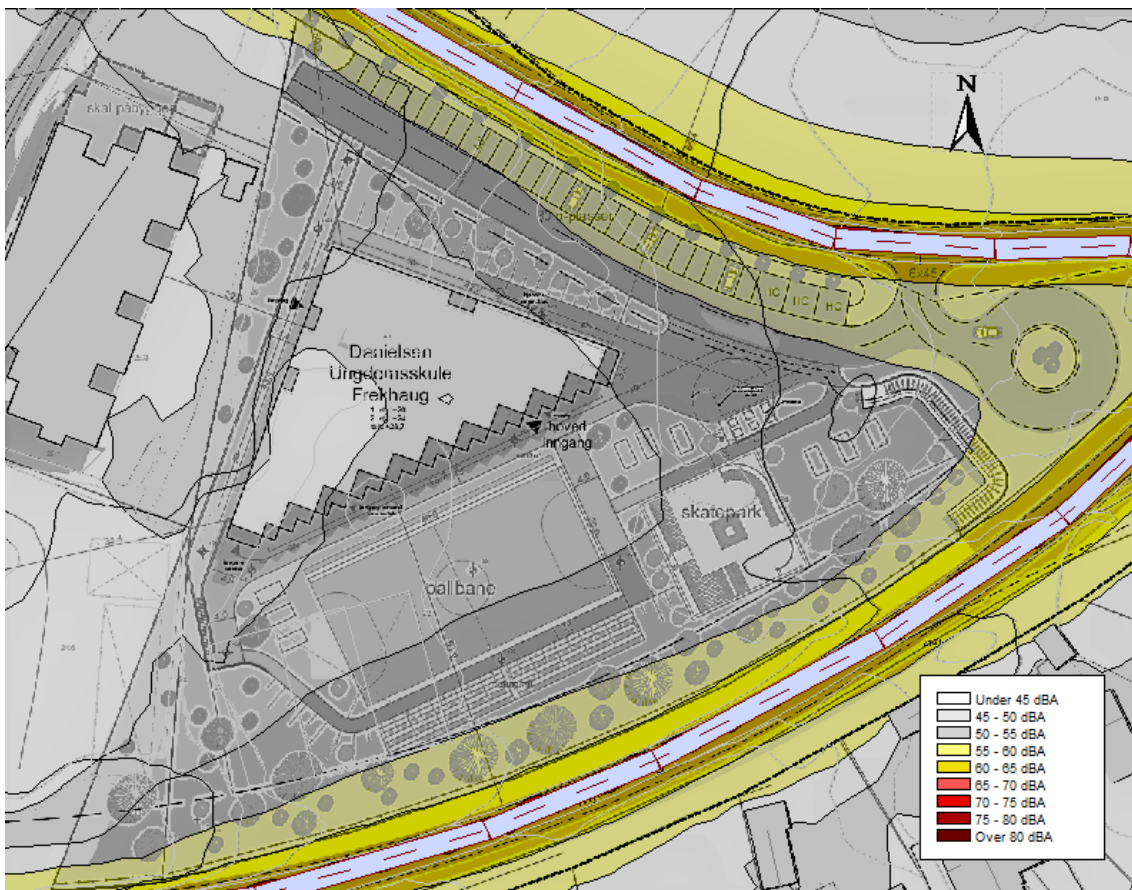
Tabell 1: Trafikk tall

Veg	ÅDT <sup>2019</sup>	ÅDT <sup>2039</sup>	Andel tungtrafikk	Hastighet
KV2027 Mjåtveitvegen	1010	1300	3 %	40 km/t
KV2028 Holtermandsvegen	820	1060	3 %	40 km/t

Som beregningsunderlag er det brukt mottatt digitalt kart i SOSI-format og utomhusplan datert 01.08.2018 mottatt fra kunde.

## Beregningsresultater

Beregnet støynivå  $L_{den}$  på uteoppholdsarealer er vist i Figur 1. Figuren viser at gul støysone fra vegtrafikk brer seg typisk 12-15 m inn på skoletomten, men at det som er markert som skolens uteoppholdsareal i utomhusplanen i hovedsak ligger utenfor gul støysone.



Figur 1: Beregnet støynivå  $L_{den}$  fra vegtrafikk på uteoppholdsareal.

## Konklusjon

Beregnet støynivå på skoletomten viser at deler av tomten ligger i gul støysone, men at det som er planlagt som uteoppholdsarealer i hovedsak tilfredsstiller krav til støynivå  $L_{den} \leq 55$  dB. Basert på lave trafikk tall og at det bare er et lite areal langs Mjåtveitvegen hvor støynivået er over 55 dB, vil det etter Sweco's vurdering ikke være hensiktsmessig å sette opp støyskjerm langs denne vegen.

## Referanser

- [1] Meland Kommune, "Detaljregulering for Danielsen skule, gnr 23 bnr 1 m. fl.," Oct. 2017.
- [2] Sweco Norge AS, "Støykartlegging Frekhaug Stål AS, prosjektnr 26588001," Feb. 2017.
- [3] Hans Jonasson and Hygo Lyse Nielsen, *Road Traffic Noise - Nordic Prediction Method*. TemaNord, 1996.
- [4] "M-128 Veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016)," Miljødirektoratet, Veileder, 2018.
- [5] "Retningslinjer for transportetatenes og Avinor sine transportanalyser og samfunnsøkonomiske beregninger for NTP 2018-2027, SVV-leveranse 29/5," Vegdirektoratet, Apr. 2015.

## Vedlegg - Utomhusplan

