

Oppdragsnavn: Os prosjektet, skole og idrettsarena
Oppdragsnummer: 628777-01
Utarbeidet av: Victoria Sandaker
Kontrollert av: Trond Norén
Dato: 09.09.2020
Tilgjengelighet: Åpen

NOTAT Dagens støysituasjon

1. INNLEDNING	1
2. FORUTSETNINGER.....	1
3. RESULTATER	3
3.1. Støysoner 4 meter beregningshøyde.....	3
3.2. Støysituasjon 1,5 meter over terreng.....	3

1. INNLEDNING

Det er utført støyberegninger ved Os skole i Halden for dagens trafikksituasjon med trafikk tall fra 2019. Disse beregningene viser dagens støysituasjon som sammenligningsgrunnlag for støyberegningene i fremtidig situasjon, der trafikk tallene er fremskrevet.

Beregningen viser ikke støy på vestsiden av Dyrendalsveien. Dagens beregnede støymiljø er kun informativt, det utløser ingen tiltak.

2. FORUTSETNINGER

Støy er beregnet ved hjelp av programmet Cadna A 2020 etter Nordisk metode for beregning av vegtrafikkstøy/industri støy/banestøy. Beregningsforutsetningene er oppsummert i Tabell 2-1. Tabell 2-2 viser trafikk tall for dagens situasjon. Trafikk tallene er hentet fra Nasjonal vegdatabank og trafikk målinger utført for kommunen.

Tabell 2-1: Beregningsforutsetninger oppsummert.

Beregningshøyde støysonekart iht. T-1442	4 meter
Beregningshøyde for uteoppholdsareal på bakkeplan	1,5 meter
Oppløsning støysoner	3 x 3 meter
Refleksjoner	2. ordens
Marktype terreng	Myk (absorberende)
Lydabsorpsjonskoeffisient bygninger	0,21
Lydabsorpsjonskoeffisient støyskjermer, loddrette fjellskjæringer	0,21

Tabell 2-2: Underlagsdata for vegtrafikk

Støykilde	Dagens situasjon 2019		
	ÅDT* Kjt/døgn	TA* %	Fartsgrense Km/h
Dyrendalsveien	15400	6	40
Marcus Thranes gate	8200	8	50
Hannibal Sehesteds gate	6800 5900	3	50
Jørgen Bjelkes gate	400	1	50
Os allé	400	1	50
Gimleveien	3500	2	50
Rektor Frølichs gate	-	-	-
Vognmakergata	3300	4	50
Rundkjøring Dyrendalsveien	17800	8	40
21 Tistedalsveien over bru	6400	7	50
22 Torgny Segerstedts Gate	17800	8	50

*TA er tungtrafikkandel, angitt i prosent av ÅDT (årsdøgntrafikk)

3. RESULTATER

Tabell 3-1 viser beregnede støysonekart.

Tabell 3-1: Beregnede støysonekart.

Vedlegg	Beregningsår	Beregnings- høyde	Beregnings- parameter	Før / etter tiltak
A	2019	4 meter	L _{den}	Før
B	2019	1,5 meter	L _{den}	Før

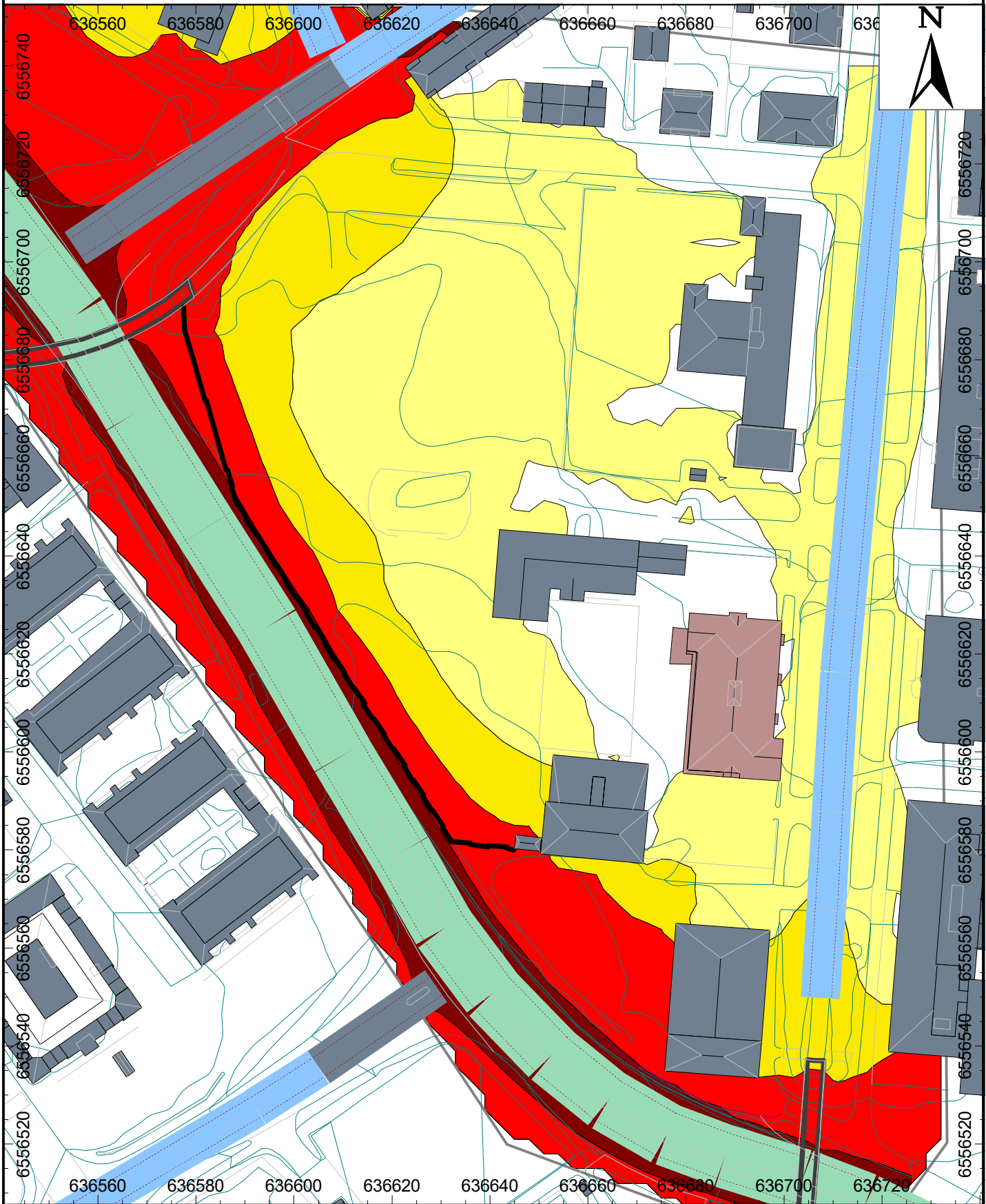
3.1. Støysoner 4 meter beregningshøyde

Vedlegg A viser støysonekart beregnet 4 meter over terreng i dagens situasjon. Dagens støyskjerm langs Dyrendalsveien er markert med sort linje. Gul støysone trekker inn på store deler av skoleområdet, med unntak av mellom bygningene, der disse gir skjermingseffekt. Rød støysone har utbredelse mellom 15 og 35 meter fra senterlinje på Dyrendalsveien.

3.2. Støysituasjon 1,5 meter over terreng

Vedlegg B viser støysituasjonen beregnet 1,5 meter over terreng, en representativ beregningshøyde for opplevd støy ved opphold på bakkeplan. Beregningene viser at dagens støyskjerm har en god støyskjermingseffekt for uteoppholdsarealet, men at det likevel er støynivåer L_{den} > 55 dB på deler av uteoppholdsarealet til skolen.

Vedlegg A



Os skole, Halden

Oppdragsnr: 628777-01

- Trafikksituasjon år 2019
- Beregnet Lden 4 meter over terreng
- Oppløsning støysoner 3 X 3 meter

asplan viak

Støynivå:

- > 55.0 dB Lden
- > 60.0 dB Lden
- > 65.0 dB Lden
- > 70.0 dB Lden

Produsert for: Halden kommune

Produsert av: VS

Målestokk(A4): 1:1000

Dato: 09.09.2020

Vedlegg B



Os skole, Halden

Oppdragsnr: 628777-01

- Trafikksituasjon år 2019
- Beregnet Lden 1,5 meter over terreng
- Oppløsning støysoner 3 X 3 meter

asplan viak

Støynivå: 	Produsert for:	Halden kommune
	Produsert av:	VS
	Målestokk(A4):	1:1000
	Dato:	09.09.2020