

Notat støy

Kystplan AS utarbeider reguleringsplan for et landbruks- og næringsområde i Grova, Ørland kommune. Gjennomføring av planen åpner for at et område på ca 24 daa kan planeres ned til kote +76 moh, dvs at det kan tas ut ca 200.000 – 300.000 m³ stein ifm opparbeiding av tomt.

Opparbeiding av tomt vil pågå over tid, da grunneiers entreprenørfirma skal bruke steinmassene i forbindelse med oppdrag som firmaet gjennomfører.

Støy i denne saken gjelder støy i anleggsfasen (boring/sprenging og knusing av stein), støy fra utkjøring av steinmasser og inntransport av byggematerialer, og støy fra landbruks- og næringsvirksomheten som etableres på området. Utkjøring av steinmasser skjer langs Dragaveien, Prestdalsveien og Liaveien.

Støykrav

Forurensningsforskriftens §30-7 fastsetter støygrenser for støy fra bedrifters ordinære virksomhet. Støy fra bygge- og anleggsvirksomhet og ordinær persontransport av bedriftens ansatte omfattes ikke av disse grensene:

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade:

Mandag-fredag	Kveld mandag-fredag	Lørdag	Søn-/helligdager	Natt (kl. 23-07)	Natt (kl. 23-07)
55 L _{den}	50 L _{evening}	50 L _{den}	45 L _{den}	45 L _{night}	60 L _{AFmax}

L_{den} er det ekvivalente støynivået for dag-kveld-natt (day-evening-night) med 5 dB og 10 dB ekstra tillegg for henholdsvis kveld (19-23) og natt (23-07). L_{AFmax} er A-veiet maksimalnivå målt med tidskonstanten "Fast" på 125 ms. Krav til maksimalt støynivå gjelder der det er mer enn 10 hendelser per natt over grenseverdien

Støy fra sprenging er unntatt fra bestemmelsene over. Iht forurensningsforskriften § 30-8 skal sprenging bare skje mandag-fredag kl 07-16, og naboer skal varsles om når de skal skje.

Tomteopparbeidelsen er ikke en del av bedriftens ordinære virksomhet. Støy fra tomteopparbeidelsen er omfattet av støyretningslinjen T-1442. Boring/knusing faller inn under kategorien «øvrige industri» i retningslinjen. Arbeidet vil ha stor variasjon i aktivitet gjennom året og mellom år inntil området er klart til å bygges ut.

Støykilde	Gul sone			Rød sone		
	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå, lørdager og søndager/helligdager	Utendørs støynivå i nattperiode n kl. 23 – 07	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå, lørdager og søndager/helligdager	Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23 – 07
Øvrige industri	Uten impulslyd: Lden 55 dB Levening 50 dB Med impulslyd: Lden 50 dB Levening 45 dB	Uten impulslyd: lørdag: Lden 50 dB Søndag: Lden 45 dB Med impulslyd: Lørdag: Lden 45 dB Søndag: Lden 40 dB	Lnight 45 dB LAFmax 60 dB	Uten impulslyd: Lden 65 dB Levening 60 dB Med impulslyd: Lden 60 dB Levening 55 dB	Uten impulslyd: lørdag: Lden 60 dB Søndag: Lden 55 dB Med impulslyd: Lørdag: Lden 55 dB Søndag: Lden 50 dB	Lnight 55 dB LAFmax 80 dB

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

Bygninger med støyfølsom bruk i området er spredte boliger og våningshus på gårdsbruk. Nærmeste bolig til planområdet (nr 1 i kartet under), ligger ca 160 m fra planområdet. Øvrige boliger ligger fra 470 m til 850 m fra planområdet. Hytta ligger 920 m fra planområdet. De to nærmeste boligene tilhører grunneier (nr 2) og sønnen hans (nr 1).



Bildet viser bygninger med støyfølsom bruk i området. Nr 8 er registrert som «hytte» i matrikkelen, nr 1-7 er registrert som «bolig»

Eksisterende støy i området

Fylkesveg 721 og fv 6358 ligger i området. Det er laget kart som viser støysoner langs fv 721. Se bildet under.

Andre støykilder i områder er støy fra eksisterende virksomheter, dvs fra landbruksdrift og øvrig næringsvirksomhet som er lokalisert her. Sistnevnte omfatter bl.a. grunneieres entreprenørvirksomhet Oddmund Groven AS som holder til på tunet ved nr 2 i kartet over.



Bildet viser støysone for fv 721. Kilde: Statens vegvesens kart over støysoner for riks- og fylkesveger

Støy fra planlagt virksomhet i reguleringsplanen

Støy fra boring

Boring av salver gir støy fra maskinen og fordi den plasseres oppå terrenget og maskinen ikke kan skjermes. Begrensning i driftstid vil redusere støyens døgnmiddelverdi. I tillegg kan boreriggen orienteres slik at den mest støyende siden peker bort fra bebyggelsen. Maskinene og dermed støykildene vil forflytte seg vekk fra bebyggelsen ettersom tomte opparbeides. I den grad at det lagres stein/ferdigvare i tomte, kan dette plasseres slik at maskinene blir skjermet bak disse.

Støy fra andre kilder

Andre kilder kan være opplasting og utkjøring av masser, samt knusing/bearbeiding av massene før utkjøring. Det er behovet for masse i de anleggsprosjektene grunneier er involvert i som avgjør hvorvidt det er sprengstein eller knust stein som etterspørres.

Utkjøring av masser vil også lage støy, men dette vil utgjøre lite.

Støy fra bedriftenes ordinære virksomhet

Dette vil være støy knyttet til ordinær landbruksvirksomhet, og støy knyttet til driften av entreprenørvirksomheten Oddmund Groven AS. Begge bedriftene befinner seg i området i dag, men ligger nærmere bebyggelsen enn de vil gjøre etter flytting til planområdet med unntak for bolig nr 1. Det er ikke planlagt endring i omfang av virksomhetene, så støybelastningen på omgivelsene vil bli mindre etter flytting.

Impulslyd

Tomteopparbeidelsen kan medføre impulslyd:

- Tipping av første skuff med stein i tomt lastebilplan
- Ryggevarsler på maskiner som brukes
- Bruk av pigghammer dersom dette skulle bli aktuelt.

Vurdering

Det er ikke beregnet støy for tomteopparbeidelsen fordi det er usikkert når og hvordan dette skal foregå. Støy fra boring vil erfaringsmessig gi mest støybelastning fordi maskinen plasseres oppå terrenget og skjerming av maskinen ikke er praktisk mulig. Driftstiden pr dag vil redusere døgnmiddelverdi av støyen.

Knusing og evt. sikting av stein vil foregå nede på tomta, og kan organiseres slik at både terreng og hauger med masse som er klar for utkjøring skjermer maskinene.

Støy fra transport av masser og fra den ordinære landbruksdrifta og næringsvirksomheten som skal flyttes til området. Det forventes ikke at disse virksomhetene overskrider grenseverdiene for støy.

Forslag til støyreducerende tiltak:

- Orienter boreriggens mest støyende side vekk fra boligene i nærheten.
- Varsle naboene før boring starter.
- Plassere evt hauger med masse som er klar for utkjøring mot vest/sørvest på området.
- Legge gummimatte el.l. i bunnen på lastebilkassen for å dempe smellet ved tipping av første skuff med stein/masse.
- Operere med driftstider som holder seg innenfor normal arbeidstid, dvs 7-17, evt kortere driftstid for bruk av borerigg.

Brekstad, 06.04.2020

Kystplan AS