

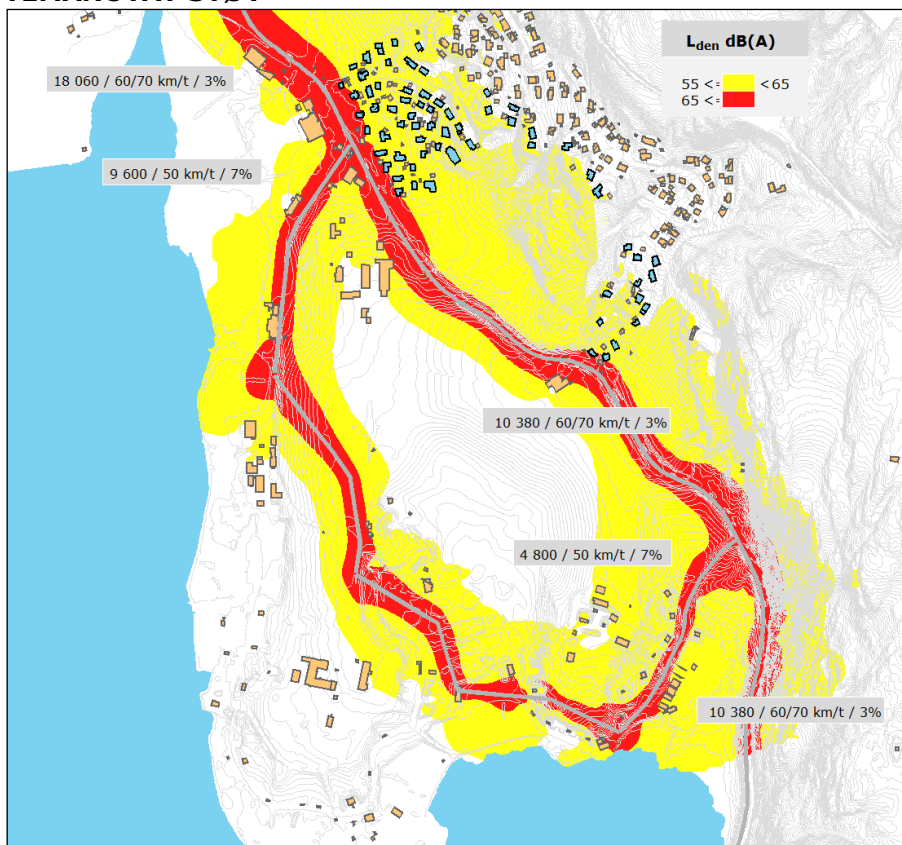
NOTAT

Oppdrag **1350017732 Gullaug**
 Kunde **Gullaug Utvikling**
 Notat nr. **KU-notat støy**
 Til **Fagansvarlig KU**

Fra **Beate Myrstad**
 Kopi

Dato 2017-10-16

TEMANOTAT STØY



Rambøll
 Erik Børresens allé 7
 Pb 113 Bragernes
 NO-3001 DRAMMEN

T +47 32 25 45 00
 E drammen@ramboll.no
www.ramboll.no

Fra planprogrammet

Det skal utredes konsekvenser for: Støy

For disse temaene må det gjøres nye beregninger og analyser med grunnlag i forslagene til ny arealbruk.

Datagrunnlag og metode

Materialet skal utarbeides i tråd med BREEAM Communities samsvarsnotater og dokumentasjon.

I forbindelse med utarbeiding av reguleringsplan med konsekvensutredning for området vil det bli gjort støyberegninger knyttet til fremtidig situasjon iht. Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2012). Da vil man benytte utbyggingsplaner med tanke på bygningsmasse og befolkning. For beregning av støy vil man benytte programmet Soundplan v.7.4, og man vil benytte nordisk beregningsmetode for vei (1996).

I anleggsfasen vil det etter behov vurderes støy fra anleggsarbeider som utføres iht. kap 4 i T-1442. Dette utføres av entreprenør.

Overordnede planer og mål

Lier kommunes planprogram for kommunedelplan for Gullaug krever at konsekvenser skal utredes for blant annet støy.

Situasjon

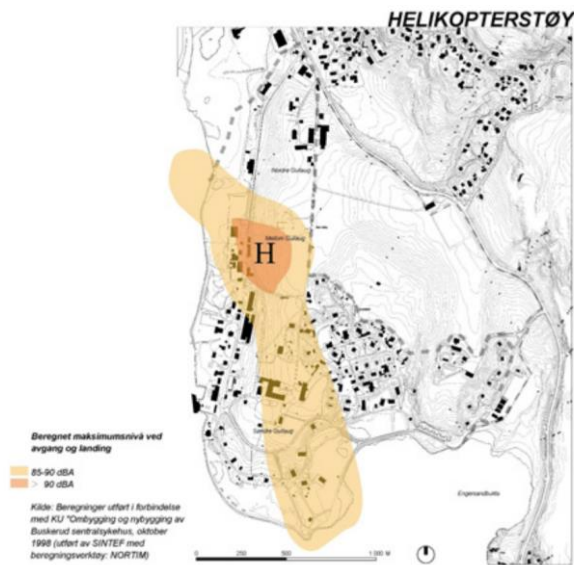
I dag er området primært benyttet til jordbruk og industriformål, og det er antatt at støy er relativt lave i forhold til et tettbebygde område, med unntak av de områder som er helt i nærheten av Rv23.

0-alternativet

0-alternativet er at det skal etableres et nytt sykehus på Gullhaug. I tidligere planprogram og KU for sykehuset er det tatt utgangspunkt i støy fra helikopterstøy, ambulanseskjøretøy og økt biltrafikk til og fra sykehuset.

Ambulanseskjøretøy er sjeldne hendelser og som ikke er med som en støykilde i nordisk beregningsmetode for støy da det er sjeldne og uforutsette hendelser. Beregningene som ble utført i 2003 viser at etablering av sykehuset for Gullaug gir en liten økning i støyutsatte boliger med hensyn til vegtrafikk.

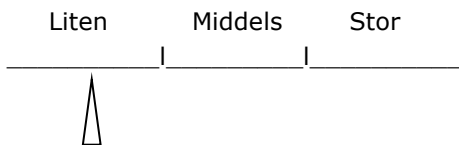
Ved nytt sykehus vil det være helikopterstøy for Gullaug. SINTEF utførte overordnede beregninger i 1998 som viser at store deler av Gullaug vil være innenfor daværende maksimale støygrenser for helikopterstøy.



Figur 1 Overordnede beregninger utført av helikopterstøy for nytt sykehus på Gullaug.

Verdi

Det nye sykehuset generer lite ekstra trafikk på Rv. 23 som tilsier at støybidraget også vil være begrenset. Det vil bli økt støy på grunn av helikopter og ambulanseskjøretøy, men disse hendelsene vil det være få av og de har begrenset varighet mot eksisterende bebyggelse. Det antas at det vil være få eller lite eksisterende bebyggelse som berøres av tiltaket med hensyn med støy.

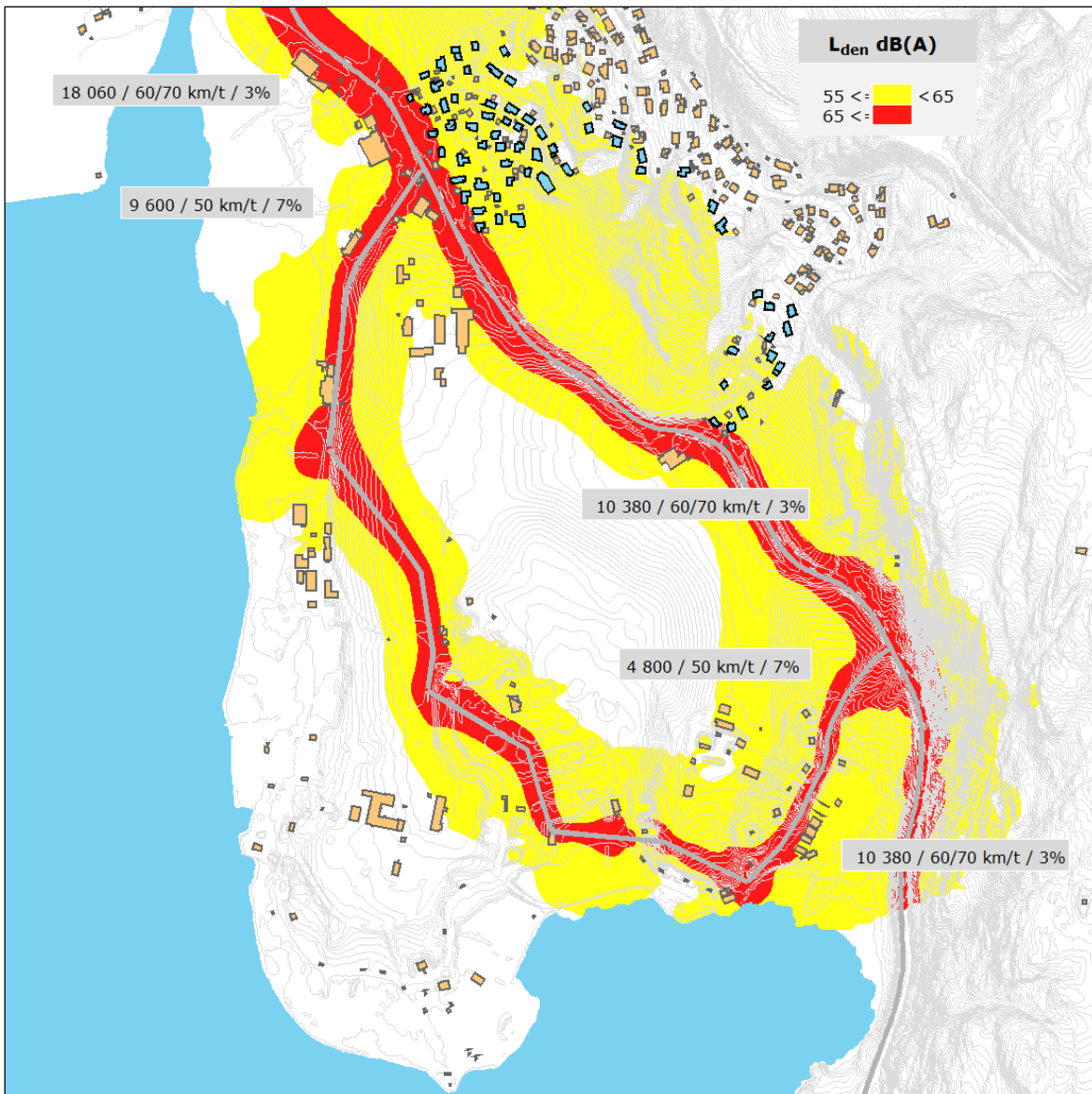


Tiltaket

Gullaug skal bygges ut med næring, boliger, andre typer bygninger og med tilhørende infrastruktur. Ny støyfølsom bebyggelse som boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, skoler og barnehager har krav til utendørs støy iht. T-1442.

Omfang

Med den store utbyggingen på Gullaug vil det være krav til utbygging av veinett der trafikkmengden vil være avhengig av antall boliger. Det antas at støy fra veitrafikk vil være den primære støykilden for ny bebyggelse for Gullaug. På grunn av Rv. 23 Dagslett – Linnes vil det være en nedgang av trafikk på Rv. 23 i nærheten av Gullaug i forhold til eksisterende situasjon. Rambøll, seksjon for trafikk har utarbeidet trafikkanalyse til konsekvensutredningen, og disse tallene er benyttet til støyberegninger. I kartet under viser utstrekning av rød og gul støysone iht. T-1442.

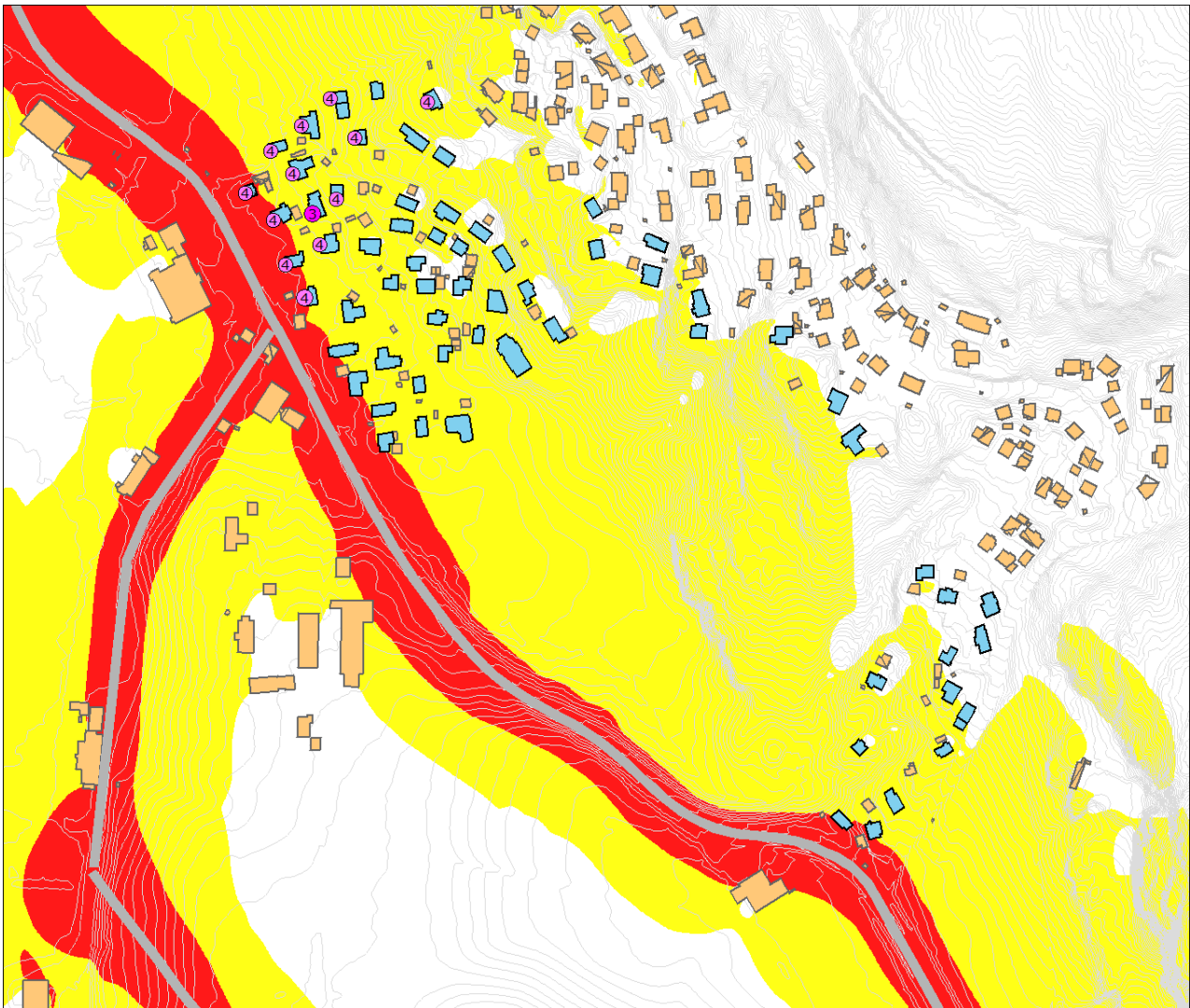


Figur 2 Foreløpige støyberegninger for Gullaug etter utbygning

På grunn av usikkerhet av utforming av bygninger er det foreløpig ikke inkludert med fremtidige bygninger i utregningen. Men figuren over viser støyutbredelse i området. Andre interne vegger vil også kunne bidra til støybildet på Gullaug.

For ny utbygging på Gullaug er det avhengig av støykilder og utforming av bebyggelse før man si noe konkret om omfanget. Mest sannsynlig vil det være bygninger i nærheten av nye vegger og i nærheten av eksisterende Rv.23 som vil være i rød/gul sone. Men bygningene vil også fungere som skjerming mot andre bygninger i området.

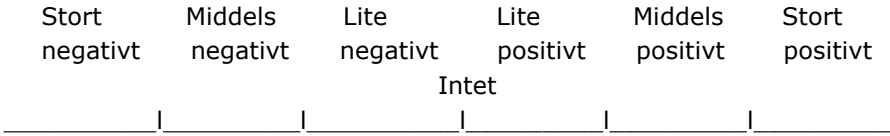
Utbyggingen på Gullaug vil føre til økt trafikk på Rv. 23 slik at eksisterende bygninger i nærheten av Rv. 23 vil oppleve økt støynivå. For eksisterende bebyggelse vil tiltaket være negativt med hensyn til støy. Men det antas at fremtidige støykilder på Gullaug ikke vil overskride grenseverdier for støy for eksisterende bebyggelse utenfor Gullaug.



Figur 3 Fasadenivå på eksisterende bebyggelse i nærheten av Gullaug.

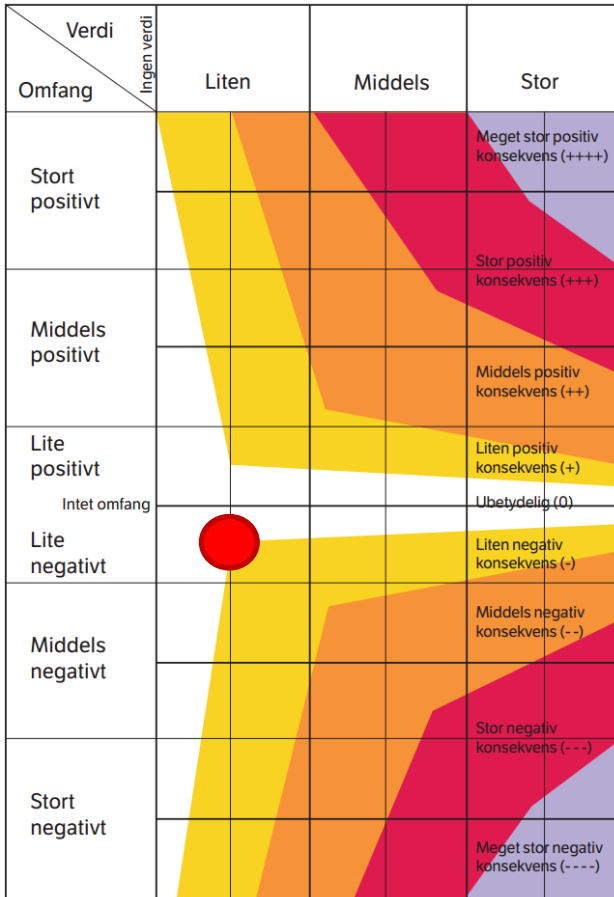
Punktberegningene over viser fremtidige boliger i gul sone som vil få en økning på mer enn 3,0 dB og er i gul/rød sone som følge av utbyggingen. Til sammen er det 13 boliger som vil få mer enn 3,0 dB. Noen av boliger er også for nåværende situasjon i gul/rød sone fra Rv.23. De boligene som er nordøst for avkjørsel nord for Gullaug vil få den største økningen av støy fra veitrafikk som følge av utbyggingen på Gullaug.

Under anleggsfasen vil det bli støy fra anleggsarbeidene. Det vil komme både fra rivingsarbeidene, trafikk og maskiner.





Konsekvens



Tiltakets konsekvens vist i konsekvensvifta (fra Håndbok V712 Konsekvensanalyser – Statens vegvesen)

Utredningen viser at tiltaket vil ha en liten negativ konsekvens for eksisterende bebyggelse langs Rv 23. Internt på Gullaug vil det også bli en økt støyutbredelse mot det som er der i 0-alternativet.

Avbøtende tiltak for støy:

T-1442 angir at eksisterende bygninger som der vesentlige endringer (<3,0 dB) på grunn av utvidelse av eksisterende støyende virksomhet bør retningslinjens T-1442 følges. Samtidig angir M-128 (veileder til T-1442) at utvidelse på eksisterende støykilde som offentlig veg, bør utbygger/offentlig myndighet i samarbeid med anleggseier utforme reguleringsbestemmelse som sier noe om støydempende tiltak for eksisterende boliger. Eksempel på vilkår er at det gis tilbud om tiltak som er nødvendig for å innfri kravene til innendørs støynivå i NS8175 klasse C, og lokal skjerming.

På nåværende tidspunkt er ikke adkomstløsninger og kryssløsninger til og fra området mot eksisterende vei avklart, men beregningene viser at dette vil være mest aktuelt for boligene plassert nordøst for avkjørsel nord fra Gullaug der vurdering av lokale tiltak på boliger må utføres.

Med god planlegging av bebyggelse og veier vil det kunne være gode støyforhold for fremtidige beboere på Gullaug.

Oppfølgende undersøkelser

For nye bygninger internt på området må det i en videre prosess utføres mer nøyaktige støyberegninger i forhold til seneste utgave av T-1442 når vegnett, støykilder, bygninger og mer nøyaktige trafikk tall er utarbeidet.

Det må også utføres støyberegninger fra bygg og anleggsperioden.