

Homborsund nærmiljøsender

Støy fra veitrafikk

Kunde: Trollvegg Arkitektstudio AS v/ Alf Petter Mollestad

Oppdragsnr: 21.0868,00
Dokumentnr: AKU - 01
Revisjon: 0
Revisjonsdato: 4. august 2025
Oppdragsansvarlig: Endre Skagen Sanne
Utarbeidet av: Endre Skagen Sanne
Kontrollert av: Morten E. B. Jensen

Sammendrag:

Trollvegg Arkitektstudio AS har utarbeidet detaljregulering for Homborsund nærmiljøsender. I den forbindelse har beboere langs Nalsteinveien uttrykt bekymring for økt støynivå som følge av utbyggingen. Utbyggingen omfatter etablering av ca. 25 nye bygg, samt flytting av en butikk (butikken flyttes ca. 250 m til det nye nærmiljøsenderet).

Beregninger av veitrafikkstøy viser at nivået ved bolig i Nalsteinveien 191 øker med ca. 1 dB som følge av etablering av nye bygg (refleksjonsbidrag fra nye bygg, samt økt trafikkmengde fra nye boliger/flytting av butikk er vurdert). Dette anses som en liten, knapt merkbar økning.

Rev.	Utarbeidet		Kontrollert		Kommentar
Nr:	Navn:	Dato (Egenkontroll)	Navn	Dato	
0	Endre Skagen Sanne	04.08.2025	Morten E. B. Jensen	04.08.2025	Dokument opprettet

IT arkiv: AKU-01 N250804 Homborsund nærmiljøsender, støy fra veitrafikk

1 Bakgrunn

Trollvegg Arkitektstudio AS har utarbeidet detaljregulering for Homborsund nærmiljøsententer. Beboere langs Nalsteinveien har uttrykt bekymring for økt støynivå som følge av økt/endret trafikk i forbindelse med utbyggingen. Utbyggingen omfatter etablering av ca. 25 nye bygg, samt flytting av en butikk (butikken flyttes ca. 250 m til det nye nærmiljøsententeret). ViaNova har tidligere utarbeidet en rapport som omhandler støy fra vei ved de nye byggene, samt en rapport som ser på endring i trafikkmengde som følge av utbygging og flytting av butikk. Støyrapporten er spesifikk for nærmiljøsententeret, og viser således ikke detaljert hvordan støynivået ved eksisterende bebyggelse endres.

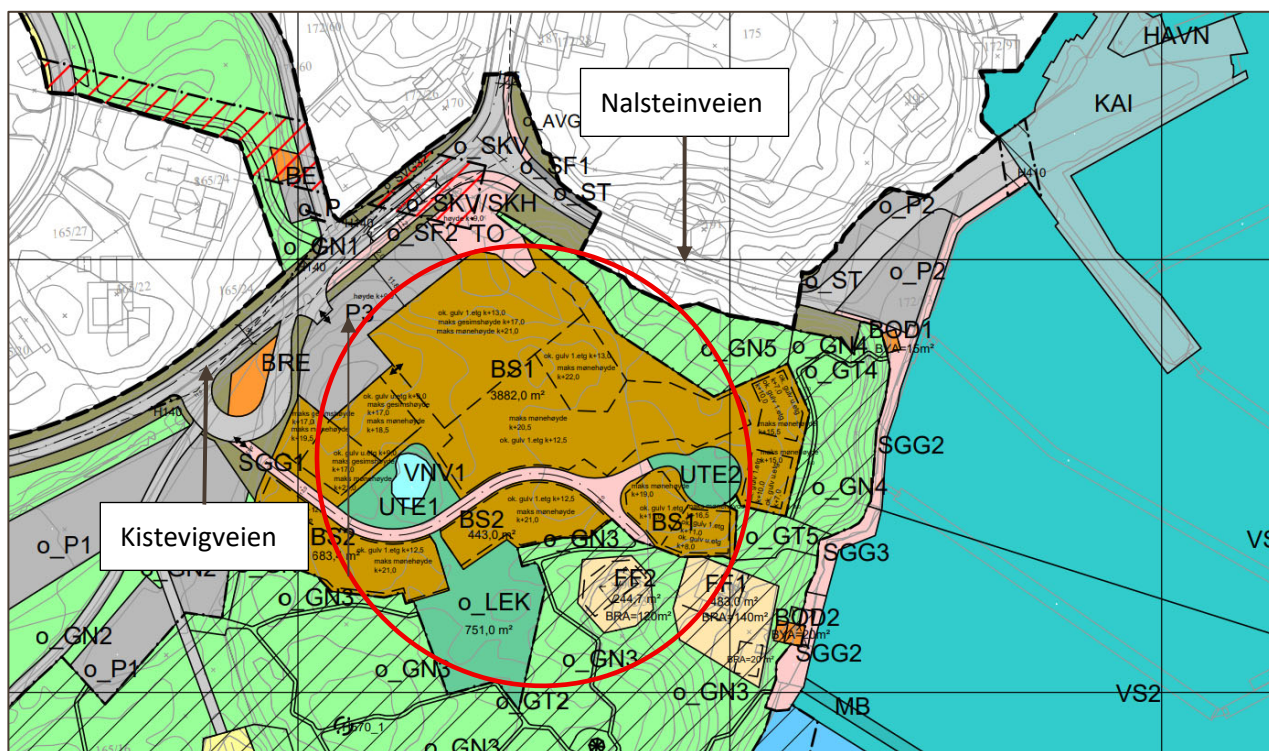
Brekke & Strand Akustikk er engasjert for å vurdere hvor mye støynivået ved nærliggende støyfølsom bebyggelse endres som følge av utbyggingen.

2 Situasjonsbeskrivelse

Figur 1 viser utklipp fra Statens vegvesens vegkarttjeneste på nett

(<https://www.vegvesen.no/fag/trafikk/trafikdata/>). Utbyggingsområdet er vist med rød ring i figur 1.

Trafikkutredningen til ViaNova viser at Kistevigveien får økning i ÅDT fra 950 kjøretøy før utbygging, til ÅDT 1150 kjøretøy etter utbygging. Nalsteinveien går til en båthavn, og får ikke endret ÅDT som følge av utbyggingen (jf. trafikkanalysen).



Figur 1 Markering av utbyggingsområdet og nærliggende bebyggelse/veier.

3 Regelverk

Regulerings- og kommuneplanbestemmelser vedtas av kommunen og er juridisk bindende. I tillegg er det i Teknisk forskrift til Plan- og bygningsloven gitt konkrete krav til innendørs lydforhold i bygninger (via grenseverdier i klasse C i *NS 8175:2012 Lydforhold i bygninger*).

T-1442 er en retningslinje for støy, som i utgangspunktet ikke er juridisk bindende. I mange tilfeller gjøres retningslinjen og/eller grenseverdiene gjeldende i detaljreguleringsplaner eller kommuneplanbestemmelser.

3.1 Reguleringsplan

Følgende er hentet fra: *Bestemmelser til detaljregulering for Homborsund brygge og nærmiljøseier, Grimstad kommune*:

2.12. Støy

Grenseverdier for anleggstøy i henhold til anbefalinger i tabell 4, T-1442/2021 retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging gjøres gjeldende for planforslaget.

For boenheter mot Kistevigveien innenfor BS1 og BS2, skal det dokumenteres ivaretagelse av stille side og støyskjermet uteplass, iht. T-1442.

Boenheter mot Kistevigveien innenfor BS1 og BS2 skal ha privat uteareal på «stille side» hvor støygrense gitt i tabell 3 i T-1442/16 er tilfredsstillt.

Boenheter mot Kistevigveien innenfor BS1 og BS2 skal ha minst ett soverom, lagt mot «stille side», ($L_{den} < 55 \text{ dB}$).

3.2 Retningslinje T-1442/2021

3.2.1 Grenseverdier

Retningslinjens anbefaling til grenseverdier for støy på utendørs oppholdsareal og utenfor vinduer for bolig er gitt i tabell 2.

Tabell 2 Grenseverdier for støy, på utendørs oppholdsarealer og utenfor vinduer, innfallende lydtrykknivå. (utklipp fra tabell 2 i T-1442/2021)

Støykilde	Støynivå utenfor vinduer i rom med støyfølsomt bruksformål og på stille del av uteoppholdsareal	Støynivå utenfor soverom, natt kl. 23-07
Vei	$L_{den} \leq 55 \text{ dB}$	$L_{5AF} \leq 70 \text{ dB}$

I revidert veileder til T-1442/2021 (M-2061) henvises det til M-128 (eldre revisjon av veileder til T-1442) mht. informasjon om beregning av støy fra veitrafikk. Følgende utklipp er hentet fra M-128:

Ved veger med trafikkvolum mindre enn noen få tusen biler i døgnet har støyen karakter av enkelthendelser: det er stille i lengre perioder – men tydelig støy hver gang et kjøretøy passerer og dette kan forårsake støyplage. Ekvivalentnivået alene gir derfor ikke en god beskrivelse av støybilde ved svært lav trafikkbelastning. Ved trafikkmengder mindre enn ÅDT 1000 kjt/døgn kan en se bort ifra utendørs ekvivalent støynivå, og kun vurdere maksimalt støynivå. Det er da spesielt innendørs støynivå i soverom som bør vurderes nærmere. Når fartsgrensen er lavere enn 50 km/t og ÅDT er fra 500 til 1000 kan det vurderes ut fra stedspesifikke forutsetninger om det er nødvendig med en støyutredning.

Figur 2 Utklipp fra veileder M-128.

Basert på dette er vår vurdering at det kan ses bort fra støy fra Nalsteinveien da denne har ÅDT rundt 300 kjøretøy.

I T-1442/2021 står følgende om endring av eksisterende samferdselsanlegg:

5.2.2 Endring og utbedring av eksisterende anlegg

Med endring og utbedring av eksisterende anlegg menes alle tiltak, der endringen gir en økning i støynivå på 1-2 dB som følge av:

- endret geometri,
- økt fartsgrense,
- økt kapasitet,
- økt andel tungtrafikk, eller
- endring av støyskjermer- og støyvoller.

Målet er, på lik linje med nye anlegg, å sikre støyforhold i henhold til grenseverdiene i tabell 2 og kvalitetskriteriene i kapittel 1.2. Ambisjonen bør være å sikre tilfredsstillende støyforhold på hele eiendommen og fasaden. Skjerming ved støykilden bør derfor være et prioritert avbøtende tiltak.

Ved endring og utbedring av eksisterende anlegg kan omfang og kostnad ved støydempende tiltak vurderes opp mot effekten av tiltaket og prosjektets totale kostnadsramme. Jo høyere støynivå, jo viktigere er det å gjøre skjermingstiltak. Eventuelle avvik fra grenseverdiene i tabell 2 og kvalitetskriteriene, bør begrunnes i planbeskrivelsen. Avbøtende tiltak bør sikres i plankart og/eller i planbestemmelsene.

For mindre tiltak som ikke omfattes av punktlisten over og som ikke øker støynivået, eksempelvis gang- og sykkelveger, er det ikke nødvendig å gjøre avbøtende tiltak.

Det er heller ikke nødvendig å gjøre tiltak dersom grenseverdiene ikke er overskredet.

Endringene anses ikke å være omfattet av punktlisten over, som medfører at det skal vurderes avbøtende tiltak.

4 Beregnet støy fra veitrafikk

Det er utført orienterende beregninger iht. Nordisk beregningsmetode for veitrafikkstøy i beregningsprogrammet SoundPlan 8.2. Nøyaktig topografi er ikke lagt inn, men dette anses ikke kritisk for å kunne vurdere endring i støynivå som følge av økt trafikkmengde på veien.

Beregningene viser at støynivået ved Nalsteinveien 191 øker med ca. 1 dB som følge av etablering av nye bygg (refleksjonsbidrag fra nye bygg, samt økt trafikkmengde på Kisteveigveien fra nye boliger/flytting av butikk).

Figur 3 viser en beskrivelse av opplevd virkning av endring i lydnivå i dB, hentet fra Sintef Byggforsk detaljblad 421.421 *Grenseverdier for innendørs og utendørs lydnivåer*. En endring på 1 dB anses som lite/knapt merkbart.

Opplevd virkning av endring i lydnivåer i dB med veiekurve A

Endring (dB)	Opplevd virkning
ca. 1	Knapt merkbar
2-3	Merkbar
4-5	Godt merkbar
5-6	Vesentlig
8-10	Oppfattes som en halvering eller fordobling av lydnivået

Figur 3 Utklipp fra Sintef Byggforsk.