

## Sandviksveien 94

PlanID 70610000

Saksnr. 201904805

Dato: 01.09.2021

### 1 INTRODUKSJON

Prosjektet omhandler en omregulering av delen av Sandviksveien 94 som i dag er regulert til drift/hotell, til bolig. Resten av bygget er per i dag regulert til og benyttet til 22 boenheter. Hensikten med omreguleringen er å legge til rette for etablering av studenthybler i eksisterende del av bygget som i dag ikke benyttes til boligformål. Studentbolig er ikke et eget reguleringsformål, og derfor reguleres det til boligformål. Kravene som følger av KPA2018 er derfor ikke fullverdig gjeldene for det reelle formålet til prosjektet i Sandviksveien 94. KPA2018 sier jf. § 9.7 «Studentboliger som skal eies og driftes av en studentskipnad eller studentboligstiftelse kan baseres på andre funksjons- og kvalitetskrav enn fastsatt i kommuneplanens bestemmelser». Hensikten med arbeidet bak reguleringsplanen blir derfor å avklare og fastsette hvilke krav som skal knyttes til formålet utenfor de vanlige faste rammene til KPA. Denne paragrafen brukes for å kartlegge hvilke andre behov og kvalitetskrav som skal legges til grunn for hva som skal til for å oppnå et bærekraftig og tilfredsstillende bomiljø tilpasset den fremtidige bruken av bygget.

Som en del av dette arbeidet og avklaringen inngår det å få en grundig oversikt over støysituasjonen for bygget, og hvordan hver enkelt hybelenhets bokvalitet ivaretas ovenfor utfordringer tilknyttet støy. Krav som fremsettes til støy fra KPA som *stille side* og *fordeling av oppholdsrom/soverom* er mindre relevant for foreslått bruk sammenlignet med tradisjonelle boliger. Hver hybel må vurderes individuelt for å sikre at prosjektet oppnår levedyktige verdier mtp. kvalitet, bomiljø og likhet for hver enkelt beboer.

## 2 SAMMENDRAG EKSISTERENDE STØYSITUASJON

Støyrapporten omhandler uten- og innendørs lydforhold for bygget Sandviksveien nr. 94, plan 1-5. Støyrapporten er utarbeidet i forbindelse med en bruksendring fra hotell til 50 studentboliger.

- Høyeste beregnede utendørs lydnivå er  $L_{den} = 64$  dB på fasade mot øst (gul støysone)
- Krav til innendørs støynivå kan overholdes uten avbøtende tiltak for alle hybler.
- Krav til boliger i Kommuneplanens arealdel, KPA om gjennomgående leiligheter med åpningsbare vinduer mot stille side kan ikke tilfredsstilles for alle hybelleiligheter
- Uteoppholdsarealer på takterrasse kan etableres uten avbøtende tiltak mot støy.
- Uteoppholdsarealer på bakkeplan mot sørvest (Måseskjærveien) trenger lokal støyskjerming for å få tilfredsstillende støyforhold ( $L_{den} \leq 55$  dB) på hele arealet.

## 3 INNENDØRS STØYSITUASJON

Grenseverdier for innendørs støynivå fra NS 8175 lydklasse C er som følger:

TYPE BRUKEROMRÅDE	GRENSEVERDI, JF. NS8175, KLASSE C
I oppholds- og soverom fra utendørs lydkilder	$L_{Aeq24t} \leq 30$ dB
I soverom fra utendørs lydkilder, mellom kl. 23-07	$L_{AF, max24t} \leq 45$ dB*

\*Gjelder for 10 eller flere enkelthendelser som overskrider grenseverdien., ikke enkelthendelse

Fra støyrapporten er det foretatt beregninger for angitt fasadeisolasjon og resulterende innendørs støynivå på utvalgte hybelenheter med dårligst støysituasjon. Det er med dette som utgangspunkt beregnet et innendørs støynivå på  $L_{Aeq24t} = 30$  dB. Disse beregningene er gjort med forutsetning om enten balansert ventilasjon eller ved bruk av gode lyddempende ventiler i ytterveggen. For dette prosjektet er det lagt opp til bruk av balansert ventilasjon i bygget.

Samtlige hybelenheter vil dermed ha tilfredsstillende støynivå innendørs gjennom hele døgnet.

## 4 UTENDØRS STØYSITUASJON

Eksisterende bebyggelse med tilhørende uteoppholdsareal ligger delvis i gul støysone. Beregningene på støynivået til uteoppholdsarealet er gjort etter forskriftene i en høyde på 1,5 m over bakkeplan. Uteoppholdsareal som befinner seg på takterrassen er tilfredsstillende skjermet som den er og det er ikke behov for tiltak for å oppnå et støynivå under  $L_{den} \leq 55$  dB. Utearealet på bakkeplan derimot har behov for skjermingstiltak for å oppnå tilfredsstillende støysituasjon. Fra støyrapporten er det benyttet lokal støyskjerm med en høyde på 1,8 m som omkranser uteoppholdsarealet mot Måseskjærveien. Dette

tiltaket er tilstrekkelig for å redusere støynivået på uteoppholdsarealet til under grenseverdi på  $L_{den} \leq 55$  dB.

Samtlige uteoppholdsareal vil dermed ha tilfredsstillende støynivå.

## 5 FASADESTØY

Den mest kritiske fasaden i henhold til støy for dette bygget med tanke på bokkvaliteten til fremtidige studentboliger er den sydlige fasaden. Her er støynivået på fasaden med vindu med mulighet for åpning beregnet til over grenseverdi for gul sone for en minoritet av hyblene, med en maks overskridelse på 7 dB i 5. etasje. Ved fremlagte støyberegninger vil 29 av de 50 studentboligene ha et støynivå på fasade med vindu under grenseverdi  $L_{den} \leq 55$  dB. 21 av 50 av hyblene har derimot beregnet fasadestøy som overskrider akseptert grenseverdi. Fordelingen av beregnet støynivå på yttervegger med vindu er som følger:

- 7 av 21 støyutsatte hybler i etg. 3 har 58 dB fasadestøy, 3 dB over.
- 5 av 21 støyutsatte hybler fra etg. 4 til 5 har 60 dB fasadestøy, 5 dB over.
- 6 av 21 støyutsatte hybler fra etg. 4 til 5 har 61 dB fasadestøy, 6 dB over.
- 3 av 21 støyutsatte hybler i etg. 5 har 62 dB fasadestøy, 7 dB over.



FIGUR 1 Eksempel på fasadeskjerm foran vindu for å oppnå dempet støynivå ved lufting

I samarbeid med støykonsulent i videre arbeid med planforslaget har det blitt konkludert med at bruk av støyreducerende tiltak på fasaden vil oppnå god effekt for å bedre den mest kritiske støysituasjonen. Vist på figur til venstre er en fasadeskjerm i glass som monteres utenpå vinduet. Dette vil gi muligheten for lufting via åpent vindu med redusert støy i tilfellene hvor støynivået på fasaden overskrider  $L_{den} \leq 55$  dB. Forventet oppnådd effekt basert på erfaringsmessige grunnlag fra støykonsulent er en reduksjon på 3 dB. Dette utgjør en forbedring som tilsier at 36 av 50 studenthybler har mulighet for lufting mot fase med støynivå hvor  $L_{den} \leq 55$  dB.

Følgelig gjenstående hybelenheter vil oppnå en redusert støysituasjon på fasade, hvor fasadestøyen ved vinduet til 5 hybler er beregnet til 57 dB – 2 dB over, 6 hybler er beregnet til 58 dB – 3 dB over, og 3 hybler er beregnet til 59 dB – 4 dB over.

## 6 OPPSUMMERING OG ANBEFALINGER

Hensikten bak bestemmelsene for støy er at det skal tas tilstrekkelig hensyn til beboernes helse og trivsel. Støyproblematikk er i bunn og grunn et bomiljøproblem som potensielt påvirker helsetilstand negativt, ved at det bidrar til å redusere daglig komfort og trivsel for de boende.

Det er fra andre aktuelle plan- og byggesaker som står ovenfor samme problematikk trukket frem av Byrådet og Statsforvalteren at *«fordelene med å dispensere fra støykravene må være klart større enn ulempene.»*

Gjennom denne utredelsen fremkommer det at av mulig støyforekomster er det i de aller fleste ledd beregninger under akseptert grenseverdi. Det foreligger fra planforslaget tiltak for skjerming av felles uteoppholdsareal som vil begrense støynivået til under akseptert grenseverdi  $\leq 55$  dB. Krav til innendørs støynivå oppnås i samtlige boenheter ved bruk av balansert ventilasjon samt lydisolerende fasade og vinduer beregnet til under akseptert grenseverdi på  $\leq 30$  dB. 29 av 50 av hybelenhetene har yttervegg med vindu mot stille side og støynivå på fasade beregnet til under akseptert grenseverdi  $L_{den}=55$  dB. 21 av 50 av hyblene har derimot beregnet fasadestøy som overskrider akseptert grenseverdi. I tillegg er østlig fasadestøy beregnet til stigende lydnivå opptil 64 dB. Dette er aktuelt for hjørnehybelen fra 3.-5. etg, men dette er en fasade uten vindu eller ventilasjonsluke til hverken soverom eller andre permanente oppholdsrom. Det er dermed vurdert til å ikke være en kritisk støyforekomst for i bomiljø og -kvalitet for studentboligene på grunnlag av at krav til innvendig støynivå overholdes for samtlige enheter.

Det som kan leses ut ifra disse målingene er at det er en tydelig trend i støynivået som viser at utvendig støy stiger jo høyere på fasaden det måles. Dette kommer av at støykilden ligger høyere i terrenget enn bygget, i tillegg til at støy har en tendens til å intensifieres i høyden. Dette fremkommer fra støyrapport *Utendørs vegtrafikkstøyberegning datert 21.01.2019* vedlagt med utsnitt på figur under. Her er fasadestøy på eksisterende enheter i de to etasjene over foreslåtte studenthybler beregnet til et høyere støynivå enn etasje 1-5. Disse enhetene har vindu som kan åpnes mot støyutsatt side, samt tilhørende åpne balkonger på sydlig fasade. Samtlige leiligheter her er bebodd i dag.



FIGUR 2 Utsnitt fra støyberegninger på 6.etasje (t.v.) og 7. etasje (t.h.) til Sandviksveien 94 viser høyere fasadestøy.

Det samme kan antas om støysituasjonen for Sandviksveien 86-92 som ligger enda nærmere samme støykilde uten at det foreligger målinger eller beregninger på dette bygget. Her er det i tillegg store vindusflater med mulighet for åpning med direkte utsyn mot vegen. Det dreier seg også om langt flere enheter som bebos av flere mennesker over en lengre periode enn hva som vil være tilfelle for studenthybler. Byggenes plassering i relasjon til støykilden vist på figur under. Figuren viser at Sandviksveien 94 er trukket betraktelig tilbake fra støykilden sammenlignet med Sandviksveien 86-92 som vil gi en bedre støysituasjon samtidig som det er orientert med langside vekk fra vegen. Kortsiden på Sandviksveien 94 består av en mer lukket fasade, hvor den ene vindusrekken til høyre som ses på figuren under vender inn mot trappeoppgangen, og rekken til venstre vender inn til bad i hjørnehybelen.



FIGUR 3 Oversikt viser byggets plassering i relasjon til nabobebyggelsen.

Det er bygningens plassering og utforming som gjør at det er vanskelig å optimalisere støyforholdene ytterligere innenfor de allerede satte rammene av eksisterende bygg. Det er derimot også dette aspektet som utgjør et av prosjektets store fordeler ved den miljømessige og samfunnsøkonomiske vinningen det medfører. Ved å tillate etablering av studentboliger i en eksisterende bygning med sin sentrale beliggenhet, åpnes det opp for å benytte eksisterende kvaliteter som nåværende planløsning og innebygde fasiliteter til nytt formål. Bygget har i dag begrenset bruk, og representert en uutnyttet ressurs med høy potensiell verdi for bydelen.

Ved å benytte formålet som studentbolig gjør at boforholdenes følgelig varighet er relativt kort. Maksimal tillatt botid i studentbolig er fem år, og man må søke om forlengelse hvert år. Mellom 75-85% av boforholdene varer i et halvt år, og samlet gjennomsnittlig botid for studentene er på under ett år. Dette er statistikk og erfaringstall fra Sammen.

På bakgrunn av omtalte støyutfordringer tilhørende prosjektet fremstilles følgende bestemmelser. Disse bestemmelsene skal sikre at ved fremtidig utvikling av bygget skal tilfredsstillende bomiljø og inneklima for hver hybelenhet ivaretas. Dette gjøres ved at hybelenhetene med tilhørende støyreducerende tiltak etableres i tråd med føringer gitt ved støyrapport og dette dokumentet.

Foreslåtte bestemmelser som sikrer et tilfredsstillende støyforhold og -nivå for samtlige hybelenheter etter foregående beskrivelse er som følger:

- § 4.1.2.1 Det tillates ikke etablert studenthybler i rød støysone.
- § 4.1.2.2 Alle studenthybler skal ha vindu med mulighet for lufting.
- § 4.1.2.3 Støyreducerende tiltak på vindu med lufting skal etableres hvor fasadestøy overskrider  $L_{den} \leq 55$  dB slik omtalt i *Støyrapport datert 26.05.2021* og *Utreddelse for støyproblematikk datert 02.09.2021*.

## 7 OVERORDNEDE ANBEFALINGER

I tillegg til den krevende støysituasjonen for bygget er også samtlige av de mest fremtredende problemområdene med tomten avdekket gjennom planprosessen løst som følge av planforslaget. Følgende punkter trekkes frem her for å tydeliggjøre de positive konsekvensene som ledes ut av fremlagt planforslag. Dette inkluderer støysituasjonen, renovasjonsløsning, uteoppholdsareal og parkeringsdekning.

### RENOVASJON

Renovasjonsløsningen fremlagt ved planforslaget består av bunntømte containere med teknisk utredelse omtalt i vedlagt RPT. Eksisterende renovasjonsløsning tilhørende bygget benytter tradisjonelle søppelspann i form av større containere på gateplan. Foreslått renovasjonsløsning utbedrer dette ved å etablere et ryddigere og mer estetisk oppsyn langs gaten, samt utbedret trafiksikkerhet for myke trafikanter og renovasjonskjøretøy under henting. Samtidig legges det opp til et fremtidsrettet og moderne system dimensjonert for å håndtere sortering av flere forskjellige avfallstyper i samsvar med dagens standard. Det er i tillegg en innebygd fleksibilitet for å kunne håndtere et enda bredere behov for potensielle fremtidige adskilte avfallstyper.

### UTEOPPHOLDSAREAL

Løsningen for utearealer for fremtidige studentboliger i Sandviksveien 94 innebærer at arealkravet for uteoppholdsareal tilhørende studentboligene løses primært som utendørs fellesarealer på bakkeplan på egen tomt. Her er det mulighet for opphold, sosialt samkvem og variert rekreasjon. I tillegg er felles oppholdsareal innendørs medregnet som supplerende areal for å dekke alternativt behov og bruksverdier spesielt fremtredende i studentmiljøer. For uteoppholdsareal på felles takterrasse er selve arealet tilmålt eksisterende leiligheter i bygget, men tilgang og bruk også for studentene er sikret gjennom gjeldende og foreslåtte bestemmelser. Som følge av økt bruk av takterrassen medfølger det en planlagt opprusting og standardheving av dette arealet for å bedre nytteverdien og funksjonaliteten for dette området for alle byggets beboere.

I tillegg til et bredt tilbud av oppholdsareal innad i planområdet, befinner planområdet seg i naturskjønne omgivelser med varierte muligheter for utfoldelse i naturlandskap i umiddelbar nærhet. Spesielt nevneverdige tilbud er kystlinjen med en utvikling fremmet av Sjøfrontstrategien, og byfjellene med et varierte turforhold og gode mulighet for aktiv utfoldelse i naturen.

Det er følgelig vurdert at behovet for mengde og kvalitet stilt til uteoppholdsarealet tilknyttet studentboligene er gjort rede for og sikret. Omtalt areal er tilrettelagt, utformet og benyttet for å også dekke opp behov som er spesielt fremtredende for studenter. Inngående beskrivelse av oppholdsareal i og rundt planområdet er omtalt i dokument vedlagt planforslaget ved *Uteareal og friluftstilbud datert 01.09.2021*.

## **PARKERINGSDEKNING**

Innenfor planområdet har det siden boligdelen i bygningen ble oppført i 2009 vært et uavklart forhold tilknyttet bruk og plassering av bilparkeringsplasser. Den eksisterende reguleringsplanen for eiendommen legger til rette for parkering på naboeiendommen Sandviksveien 92, men disse plassene har aldri blitt privatrettslig sikret. Da beboerne aldri har disponert bilparkeringsplasser siden boligdelen ble oppført i 2009 har beboerne heller aldri hatt behov for slike plasser. I perioder har areal på tilliggende torg (delområde Torg2 i reg. plan) blitt benyttet til fremmedparkering i strid med reguleringsplanen. Som følge av planforslaget legges det til rette for at den uavklarte parkeringssituasjonen for boligdelen rettes opp i, samt at det avsattes tilstrekkelig med plasser for den planlagte studentdelen og at bruken av torget til bilparkering opphører.

Planforslaget innebærer at det etableres tre parkeringsplasser på egen tomt, herunder én HC-parkeringsplass. Videre legges det til rette for at skal etableres fire parkeringsplasser i felles p-anlegg i nærområdet med gunstig gangavstand og gangtrasé for eksisterende boligdel. Videre legges det til rette for at det kan etableres bildeleordning på disse 4 p-plassene i nær avstand til eiendommen og at dette erstatter kravet om egne p-plasser. Det er nærmere redegjort for parkeringsforholdene, samt begrunnelse for omtalt oppdekning ved vedleggene *Uttalelse fra sameiet S94 parkeringssak datert 14.06.2021*, *Parkeringsdekning datert 24.06.2021* og *Krav til bilparkeringsplasser datert 15.09.2021*.

Planforslaget viderefører planbestemmelser om at det ikke er tillatt med bruk av areal avsatt til Torg som bilparkering, samt at det legges opp til en utforming av torget som hindrer allmenn tilkomst og parkering med bil. Som følge av dette synes parkeringssituasjonen for eiendommen løst, både for eksisterende leiligheter og fremtidig planlagte studentboliger.

## **KONKLUSJON**

Ved en realisering av planforslaget legges det til rette for å etablere 50 nye sentrumsnære studentboliger med god beliggenhet, nær tilknytning til kollektivtransport, nærhet til universitetene og høyskole, med alt av daglige behov som handel, aktiviteter og fasiliteter dekket. Tidligere omtalte utfordringer med tomten og området generelt er følgelig løst som en direkte følge av planforslaget.

Dette utgir en overordnet vurdering om at fordelene prosjektet medfølger oppveier for ulempene som medføres av en dispensasjon fra støykravene på fasadestøy fastsatt av KPA.