



# TRONDHEIM KOMMUNE

Miljøenheten

Postmottak Byplankontoret  
Att.: M.Sesseng

N-

Vår saksbehandler  
Beate Smetbak

Vår ref.  
14/6520/ L12  
oppgis ved alle henv.

Deres ref.

Dato  
09.06.2017

## Trondheim Stasjonscenter, detaljregulering

### **Uttalelse av kommuneoverlege Miljøenheten i Trondheim kommune, vedrørende støyutsatte fasader m.v. til boligbygg Trondheim Stasjonscenter (556D)**

Kommuneoverlegen vurderer at prosjektet er i strid med de helsebegrunnede støybestemmelsene i KPA og nasjonale retningslinjer for støy. Planforslaget er også i strid med KPS. Det er ikke dokumentert at det er tilfredsstillende luftkvalitet innendørs og på uteareal. Kommuneoverlegen mener at planforslaget ikke kan aksepteres og må avvises på bakgrunn helsemessige negativ påvirkning til fremtidige beboere. Kommuneoverlegens anbefaling er at den støyutsatte fasaden mot nord utvikles som næring/kontor. Det vil gi tilstrekkelig skjerming mot støy for boliger mot sør.

#### Bakgrunn:

Planforslaget er i strid med KPA bestemmelsene, begrunner med kap 8 Folkehelse §8.1. Arealplanlegging skal bidra til å fremme folkehelse. I denne sammenhengen er det virkemidler som miljøfaktorer (støy og luftkvalitet), universell utforming og andre helsefremmende faktorer som tilgang til grøntarealer, tilrettelegging for fysisk aktivitet og solforhold som fremmer folkehelsen. Reguleringsplanen skal redegjøre for virkninger for folkehelse i planområdet og influensområder. Dette er ikke tilfredsstillende beskrevet i prosjektet. Med bakgrunn i kap 21 Støy §21.1 Alle tiltak skal planlegges slik at støyforholdene innendørs og utendørs blir tilfredsstillende. Kommunens støysonekart for veg og jernbane skal legges til grunn ved vurdering av støypåvirkning og behov for utredning. Støyberegningene og støypåvirkningen er ikke tatt hensyn til. Prosjektet er tenkt videreført til tross for ekstreme overskridelser av støynivå. Med bakgrunn i §21.3 I rød støysone tillates det ikke støyfølsomt arealbruk. Etablering av nye boliger kan likevel vurderes i sentrale byområder og andre viktige fortettingsområder langs kollektivtrase med støynivå(Lden) inntil 70 dBA ved fasade, dersom boenhetene er gjennomgående og har en stille side hvor uterom kan plasseres. Minst halvparten av rom for varig opphold og minst ett soverom skal vende mot stille side. I dette planforslaget overskrides støynivå fra 70 til 76, en økning på 6 dB er en ekstrem økning og medfører til en firedobling av lydenerginivået som treffer trommehinnen.

Postadresse:  
TRONDHEIM KOMMUNE  
Miljøenheten  
Postboks 2300 Sluppen  
7004 TRONDHEIM

Besøksadresse:  
Erling Skakkes gate 14

Telefon:  
+47 72542550

Telefaks:  
+47 72542551

Organisasjonsnummer:  
NO 942 110 464

E-postadresse: miljøenheten.postmottak@trondheim.kommune.no  
Internettadresse: www.trondheim.kommune.no

Helseeffekter av støy:

Støy på natt vil endre det naturlige søvnmønsteret, vanskeliggjøre innsovning og føre til oppvåkning. Søvnmangel er en belastning som kan gi nedsatt stemningsleie og yteevne samt bidra til utvikling og forverring av sykdomstilstander. Økning av epileptiske anfall ved søvnmangel er velkjent. Støy er et miljøproblem som rammer svært mange mennesker i Norge. Om lag 1.7 millioner nordmenn er utsatt for et gjennomsnittlig støynivå over 50 dB ved boligen sin. Rundt en halv million nordmenn er i stor grad plaget av støy. Selv etter flere års eksponering for støy skjer det ingen fullstendig tilvenning til støy under søvn. Personer som har vært utsatt for støy i lang tid har fortsatt: redusert andel drømmesøvn og dyp søvn, opplevelse av nedsatt søvnkvalitet og reaksjon på støy med hjertefrekvensøkning og økning i kroppsbevegelser. Barn og ungdom er spesielt sårbare og søvnforstyrrelser kan ifølge forskning gi alvorlige komplikasjoner på kort og på lang sikt.

Støyrapport:

Sweco Norge AS har på oppdrag fra Asplan Viak beregnet støynivå fra veitrafikk, jernbane og godsterminal på uteareal og ved fasade for boligbygg i reguleringsplanene for Trondheim Stasjonscenter. Støyrapporten fremlegger resultater som viser støynivå betydelig over grenseverdier. De har beregnet at støynivå utenfor boliger ved mest utsatte fasader er opptil  $L_{den} = 76$  dB. Etter at godsterminalen er flyttet er beregnet støynivå utenfor boliger ved mest utsatte fasader fortsatt høyere enn 70 dB. Støyrapporten konkluderer med at beregnet støynivå nattetid utenfor vinduer ligger over grenseverdi på  $L_n = 45$  dB for flere av fasadene. Ifølge støyrapporten er samlet lydnivå fra alle kilder en god del høyere enn lydnivå fra godsterminal nattetid alene.

$L_n$  er en gjennomsnittsverdi som ikke fanger opp impulslyder. Impulslyder oppleves mer sjenerende på lavere verdier enn  $L_n$ . Impulslyder fra godsterminalen virker forstyrrende på søvn.

Støyrapporten beskriver at mesteparten av tilgjengelig uteoppholdsareal ligger i gul/eller rød støysone.

Vurdering av resultater jmf KPA-bestemmelser:

Den fremlagte dokumentasjonen viser store overskridelser av gjeldende grenseverdier, og vil gi en uakseptabel støypåvirkning på fremtidige beboere, som vil gi ugunstige helseeffekter på kort og lang sikt. Støyrapporten dokumenterer støynivå utenfor boliger ved mest utsatte fasader er opptil  $L_{den} = 76$  dB. Jmf KPA §21.3 skal det i sentrale byområder og viktige fortetningsområder langs kollektivtrase vurderes inntil 70 dBA ved fasade. 76 dBA ved fasade er en ekstrem økning og medfører til en firedobling av lydenergien. Dette er støy som vil være tilstede hele døgnet, og både godstrafikk og persontrafikk foregår på natt. Det vil være kontinuerlig forstyrrelser av søvn hele natten, lyder av forskjellig karakter. Hvinende bremselyder og kraftige dunk idet vogner kobles av eller på osv. Det vil også kunne oppstå vibrasjoner. Forstyrrelse av søvn er en alvorlig negativ virkning av støy og søvnforstyrrelser gir negative helseeffekter på kort og lang sikt.

Det er ikke egne støybestemmelser for godsterminaler i KPA, men planretningslinjene (T-1442) stiller strengere krav til døgnkontinuerlige terminaler enn til trafikk ut fra erfaringer om støyplage ( $L_{den} = 50$ dB). Beregninger i denne saken viser at støynivået fra terminalen er opp mot  $L_{den} = 70$  dB, ekstremt mer enn det planretningslinjene mener er et akseptabelt lydnivå..

Luftkvalitet:

Det bør foretas målinger av PM10, PM2,5 og NO2 som grunnlag for å avklare om det vil være helseskadelig luftforurensning og i samsvar med betingelsene i KPA. Vurdering av luftkvalitet som er fremlagt i saken er ikke god nok og tilstrekkelig.

Konklusjon:

I diskusjoner er det hevdet at fasaden mot nord ikke kan ha vinduer som kan åpnes pga jernbaneskinnene og fare for at ting faller ned på sporet. Dette brukes som argument for at grenseverdiene på støy kan overskrides på denne fasaden, siden man ved tunge fasader mener å løse lydnivået innendørs. Min helsefaglige vurdering er at det ikke gir god bokvalitet å bygge rom for varig opphold uten åpningsbare vinduer. Dette er heller ikke i samsvar med TEK17 §13-4.

Dersom det åpnes for dispensasjon fra støykravene i KPA i denne saken, kan dette skape presedens og risikere at stadig flere boliger planlegges og bygges med utilfredsstillende bokvalitet. Dette er en lite akseptabel effekt av boligfortetting, og det er helt uakseptabelt for folkehelsen.

Kommuneoverlegens anbefaling er at den støyutsatte fasaden mot nord utvikles som næring/kontor. Det vil gi tilstrekkelig skjerming mot støy for boliger mot sør, der det vil være mulig å finne løsninger der støybetingelser blir ivaretatt.

Med vennlig hilsen  
TRONDHEIM KOMMUNE

Beate Smetbak  
kommuneoverlege

*Elektronisk dokumentert godkjenning uten underskrift*