

Notat

19. marts 2019

JN/HJ/trafikstøj.19.03.19

Sag nr. 18.301

Antal sider: 6

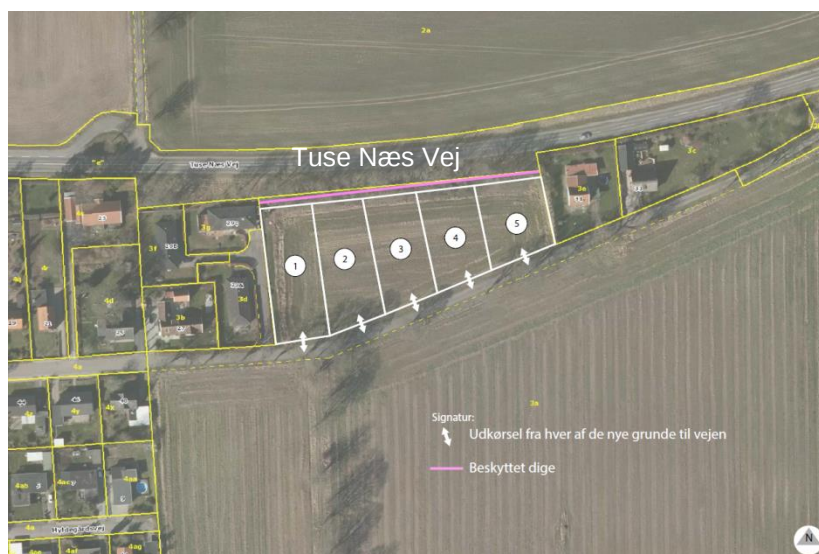
Til : Nybolig Landbrug Sjælland

Sag : Tuse Næs Vej, Mårsø

Emne : Beregning af støj fra vejtrafik

1 Indledning

I forbindelse med udstykning af nye grunde til boliger ved Tuse Næs Vej i Mårsø 24 er der udført beregninger af vejtrafikstøjbelastningen i området. Beregningerne har til formål at dokumentere mulighederne for fremtidig anvendelse.



Figur 1: Situationsplan med forslag til placering af grunde

2 Myndighedskrav

I henhold til planloven må der som udgangspunkt ikke planlægges for ny støjfølsom anvendelse i eksisterende støjbelastede områder, med mindre der samtidig sikres etableret afskærmende tiltag.

Miljøstyrelsens anfører i vejledning nr. 4/2007 "Støj fra veje" en vejledende støjgrænse for trafikstøj på L_{den} 58 dB gældende for boliger samt tilknyttede udendørs opholdsarealer.

I henhold til Bygningsreglementet af 2018 skal det i boliger også sikres, at trafikstøjen indendørs i sove- og opholdsrum ikke overskrider L_{den} 33 dB. Dette krav betragtes overholdt, såfremt Miljøstyrelsens grænseværdi ikke er overskredet på bygningens facader.

Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/2007 giver mulighed for at planlægge for nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder (fx i forbindelse med såkaldt huludfyldning), såfremt det sikres at:

- *Alle udendørs områder, der anvendes til ophold i umiddelbar tilknytning til boligerne har et støjniveau lavere end 58 dB*
- *Boligernes facadeudformning sker, så der er et støjniveau på højest 46 dB indendørs i sove- og opholdsrum med delvist åbent vindue (fx med særlig afskærmning udenfor vinduet eller med særligt lyd-isolerende konstruktioner).*
- *Boligerne orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade.*

3 Grundlag for trafikstøjberegninger

Støjberegningerne er udført ved hjælp af beregningsprogrammet SoundPLAN i henhold til beregningsmetoden Nord2000.

Terrænet er fastsat på baggrund af ortofoto.

Grundlaget for støjberegningerne har været:

- *Situationsplan – 07.11.18*
- *Kortmateriale fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering, marts 2019.*
- *Trafiktal fra Holbæk Kommune*

Oplysningerne om trafikken på de nærmeste veje er rekvireret fra Holbæk Kommune.

Der er benyttet følgende vejtrafikmængder for de omgivende veje:

	ÅDT (køretøjer)	Hastighed (km/t)	Støjsvag be- lægning
Tuse Næs Vej	4.600	70/80	Nej
Nykøbingvej	5.000	70/80	Nej

Tabel 1: Anvendte vejtrafikmængder

Trafikmængderne er fremskrevet med 1 % p.a. til 2029 – dvs. 10 år i henhold til Vejledning fra Miljøstyrelsen Nr. 4/2007 ”Støj fra veje”.

Fordelingen af lette (kategori 1) og tunge køretøjer (kategori 2/3) og ml. dag-/aften-/natperioderne er baseret på de angivne standardvejtyper jf. Vejdirektoratet Rapport 434/2013 ”Håndbog – NORD2000”.



Figur 2: Modellen af området i SoundPLAN med markering af nye grunde.

4

Beregninger af trafikstøjniveauer

Der er foretaget beregninger af støjbelastningen for 2 scenarier:

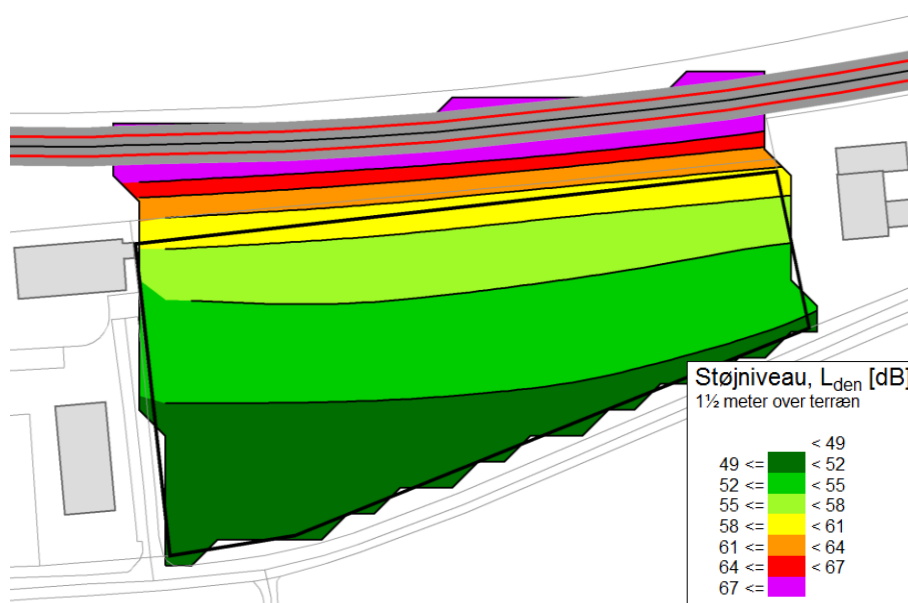
- Scenarie 1: uden afskærmende foranstaltninger
- Scenarie 2: inkl. 1,5 høj støjskærm mod Tuse Næs Vej på nordlig del af grunden



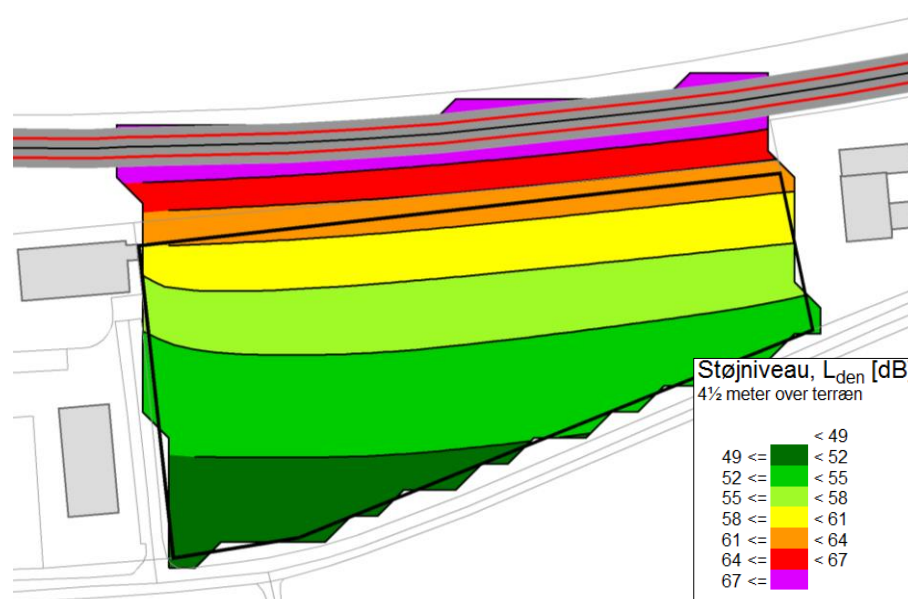
Figur 3: Scenarie 2 med 1,5 m høj støjskærm (indtegnet rød streg).

Skærmen kan opføres som tæt plankeværk eller lignende materiale med en tilstrækkelig lydisolerende effekt. Det svarer i praksis til, at materialer skal have en fladevægt på over 15 kg pr. m² og være uden utætheder.

Resultaterne er vist som støjkort herunder i højden 1,5 og 4,5 meter over terræn svarende til stue og evt. 1. sals højde.



Figur 4: Scenarie 1 (uden støjskærm) 1,5 m over terræn.



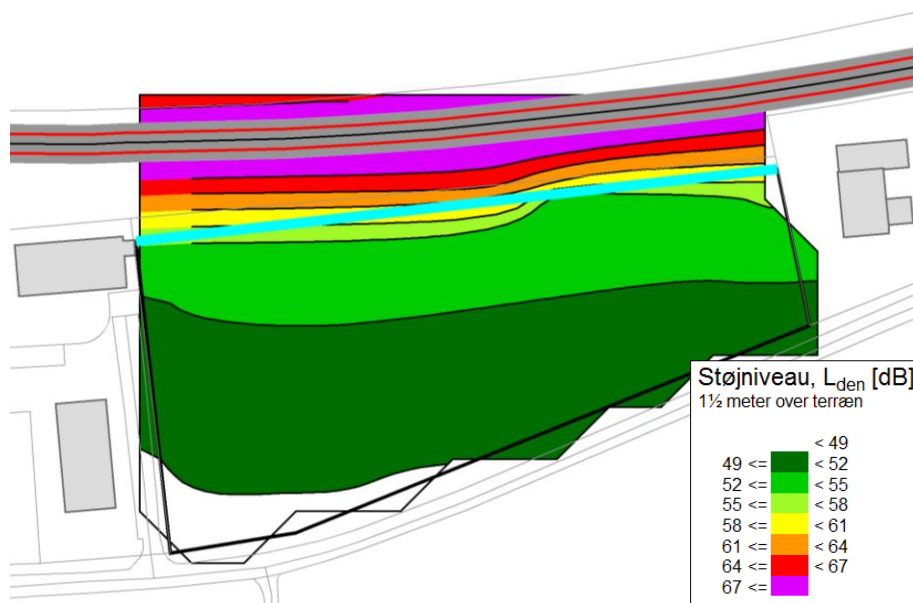
Figur 5: Scenarie 1 (uden støjskærm) 4,5 m over terræn.

Scenarie 1 (uden støjskærm)

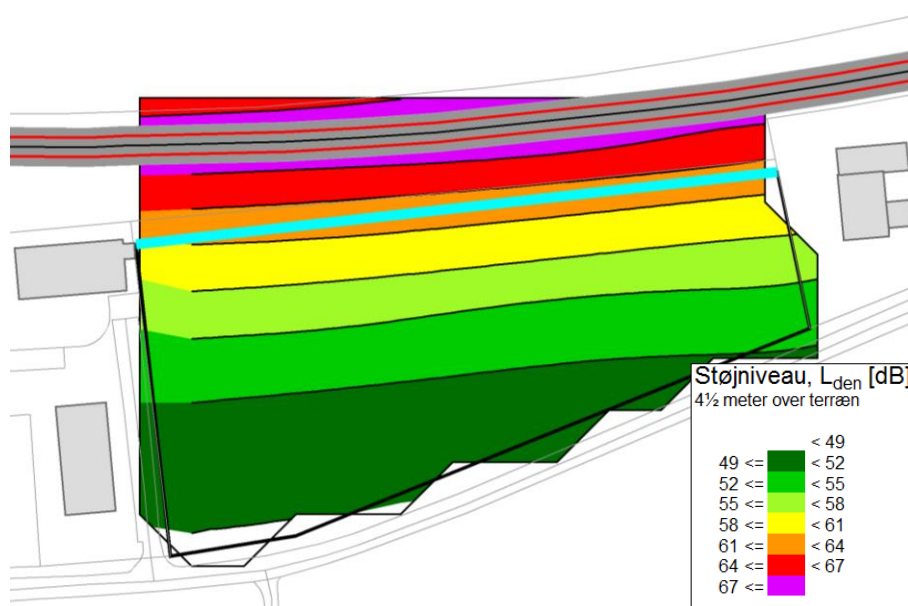
Afstand fra nordlig skellinje for overholdelse af støjgrænse på 58 dB:

1,5 meter over terræn: ca. 5 m

4,5 meter over terræn: ca. 13 m



Figur 6: Scenarie 2 (med 1,5 m høj støjskærm) 1,5 m over terræn.



Figur 7: Scenarie 2 (med 1,5 m høj støjskærm) 4,5 m over terræn.

Scenarie 2 (med 1,5 m høj støjskærm)

Afstand fra nordlig skellinje for overholdelse af støjgrænse på 58 dB:

1,5 meter over terræn:	overholdt overalt
4,5 meter over terræn:	ca. 12 m

5

Konklusion

Miljøstyrelsens grænseværdi for vejtrafikstøj på L_{den} 58 kan uden afskærmning overholdes i niveau med stueetagen i en afstand på ca. 5 meter fra foreslået skellinje mod nord. Støjbelastningen i højde med første sal overholder støjgrænsen i afstanden ca. 13 meter fra foreslået skellinje.

Med en 1,5 meter høj støjskærm placeret i skel vil støjbelastningen forventes nedbragt til under støjgrænsen på 58 dB overalt på grunden i niveau med stueetagen. I første sals højde vil grænsen forventes overholdt i en afstand på ca. 12 meter fra skel.

Såfremt ovenstående afstande respekteres i forhold til de udendørs opholdsarealer og bygningsfacader vil de fremtidige boliger ikke være betragtede som støjbelastede.

Hvis kommunen i områdets lokalplan i stedet vælger at anvende mulighederne for etablering af ny støjfølsom anvendelse i eksisterende støjbelastede byområder, vil det med tilstrækkelig afskærmning af udendørs opholdsarealer være muligt at beskytte evt. facader med effektive lydruder og evt. lydafsørmende vinduesopluk. I så fald forhindrer trafikstøjen ikke, at bygges vilkårligt tæt på skellinjen mod nord.

Charlottenlund, d. 19. marts 2019

Jens Niro