

AARHUS KOMMUNE

BERING-BEDER VEJEN

AFKLARENDE SPØRGSMÅL VEDRØRENDE TRAFIKSTØJ (FORSLAG A)

ADRESSE COWI A/S
Visionsvej 53
9000 Aalborg

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Baggrund	1
2	Trafikstøj	1
2.1	Tilvalgene	1
2.2	Muligheder for yderligere støjreduktion	3
2.3	Samlet vurdering	4

1 Baggrund

I forbindelse med den politiske behandling af VVM-redegørelsen for Bering-Beder Vejen syd for Aarhus har Aarhus Kommune anmodet COWI om at få be-lyst en række spørgsmål vedrørende støjforhold i relation til tilvalgene samt mu-ligheder for at opnå yderligere støjreduktioner. Dette notat beskriver resultater-ne af dette arbejde.

2 Trafikstøj

2.1 Tilvalgene

Der er i forhold til trafikstøjen gennemført supplerende støjvurderinger i forhold til tilvalgene til linjeføring A med forbindelser til Obstrupvej og til Beder Lande-vej. Resultaterne af beregningerne fremgår af nedenstående figurer. Beregnin-gerne er gennemført for 2030 scenariet.

PROJEKTNR.

A002306

DOKUMENTNR.

011

VERSION

1.0

UDGIVELSES DATO

1. august 2016

UDARBEJDET

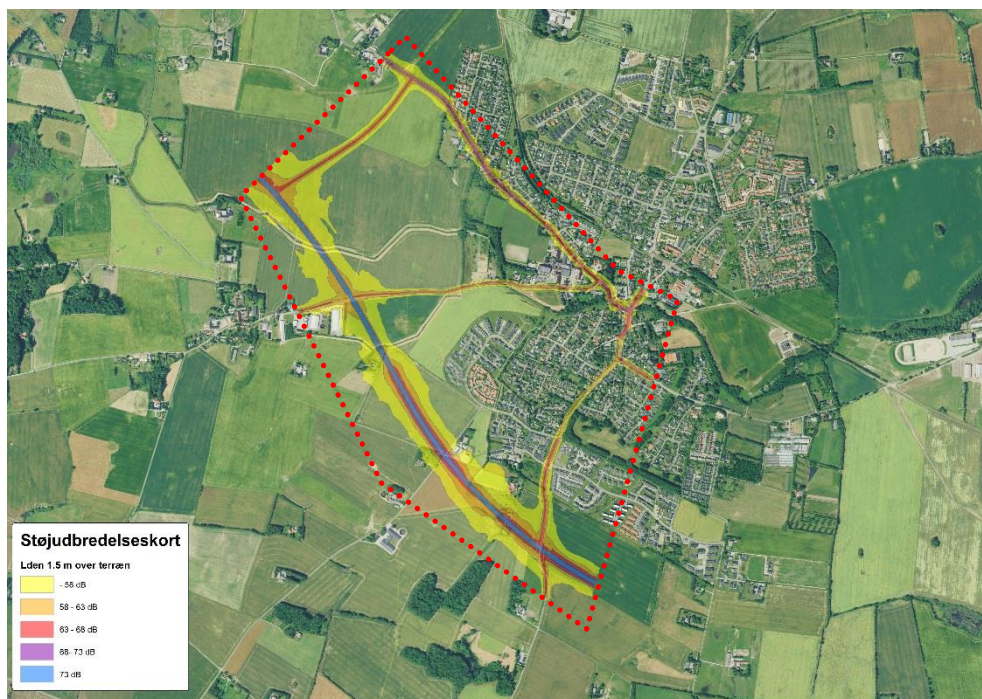
TMLE/OWJ

KONTROLLERET

KSC

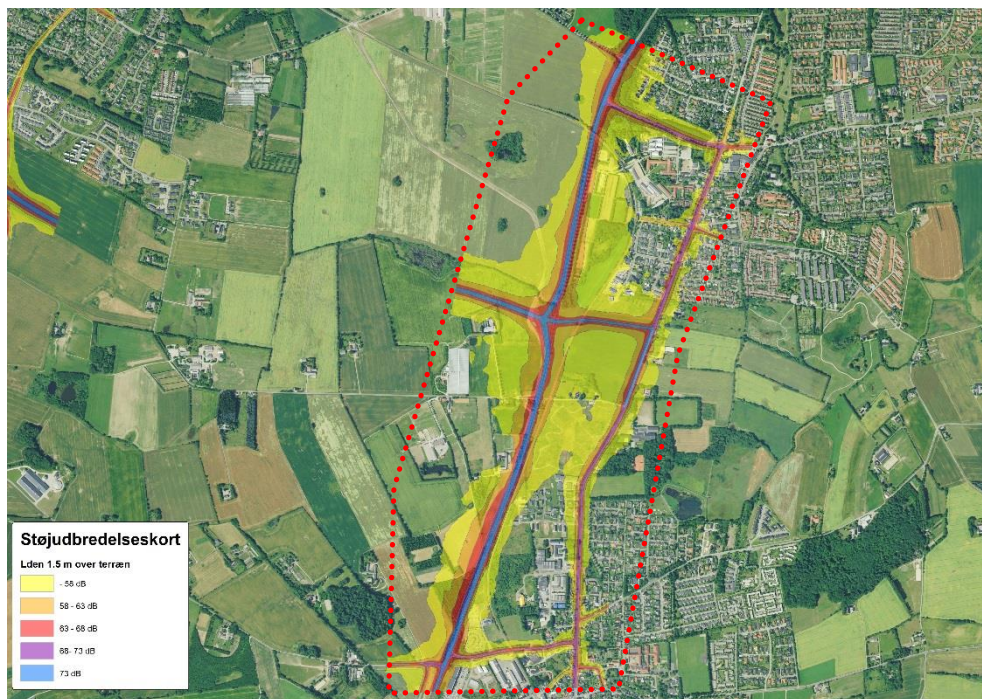
GODKENDT

OWJ



Figur 1 Støjudbredelsen ved tilvalg af Obstrupvej forbindelsen til linjeføring A

Obstrupvej forbindelsen medfører en ændring af rutevalget fra Bering-Beder vejen til Mårslet i forhold til linjeføring A. Vejforbindelsen vil, som følge af afstanden til nabobebyggelse, ikke resulterer i nye støjbelastede boliger.



Figur 2 Støjudbredelsen ved tilvalg af Beder Landevej forbindelsen til linjeføring A

Beder Landevej forbindelsen skaber ikke nye støjbelastede boliger. Vejforbindelsen ændrer rutevalgene frem mod Oddervej fra Beder og Malling, hvilket i forhold til Beder resulterer i en aflastning af Beder Landevej, mens der for Malling

vil ske en omfordeling af trafik, hvor trafik flyttes fra Holmskovvej til Bredgade nord for Holmskovvej.

2.2 Muligheder for yderligere støjreduktion

I forhold til de nærliggende boligområder ved Kolt (mellem Hovedvejen og Svanlevvej), Tranbjerg og Mårslet, har Aarhus Kommune bedt om en vurdering af mulighederne for at opnå en yderligere reduktion af trafikstøjen. Vurderingen er gennemført ved i udvalgte beregningspunkter at belyse effekten af supplerende støjafskærmning.

Kolt

Ved Kolt er udfordringen at boligområdet belastes fra store trafikkorridorer – E45, Aarhus Syd motorvejen, Torshøjvej og Hovedvejen. Der er eksisterende støjafskærmning mod Hovedvejen nord for Torshøjvænget, mens der hverken langs E45, Aarhus Syd motorvejen eller Torshøjvej findes støjafskærmning.

Etablering af en 4 m høj støjskærm langs Torshøjvej og Hovedvejen mellem Torshøjvej og Torshøjvænget – i alt ca. 1.200 m skærm – vil med en enhedspris på 1.700 kr./m² koste ca. 8,2 mio. kr. En beregning viser, at skærmen vil reducere støjbelastningen med godt 2,5 dB.

På grund af støjbidraget fra motorvejene vil en støjskærm langs Torshøjvej og Hovedvejen dog ikke kunne bringe støjbelastningen i Kolt under 58 dB. Det vil forudsætte omfattende supplerende tiltag i forhold til både E45 og Aarhus Syd Motorvejen at opnå dette.

Tranbjerg

Ved Tranbjerg omfatter projektet supplerende af eksisterende støjafskærmning langs landevejen og nye støjskærme langs Bering Beder vejen. Yderligere støj-dæmpning vil her forudsætte en yderligere forøgelse af skærmhøjden som er 4 m langs landevejen og 2,5 m langs Bering Beder vejen.

En beregning viser, at en forøgelse af skærmhøjderne langs Bering Beder vejen til og langs Landevejen til 6 m samlet set kun vil reducere støjen godt 1,5 dB. Meromkostningen ved tiltaget vil være ca. 5.4 mio. kr. De meget høje skærme kan stille særlige krav til fundering, som kan øge omkostningerne ud over dette.

Mårslet

Ved Mårslet er det beregnet, at afstanden fra de nærmeste boligområder til Bering Beder vejen er tilstrækkelig til, at støjskærme ikke er nødvendige for overholdelse af den vejledende støjgrænseværdi.

Ønskes en supplerende støj-dæmpning vil støjbelastningen ved etablering af en 4 m høj støjskærm langs Bering Beder vejen kunne reduceres med ca. 2,5 dB. Omkostningen til en 450 m lang skærm vil være ca. 3,1 mio. kr.

Enkelteejendomme

Omkostningerne ved støjisolering af enkelteejendomme vil afhænge af den konkrete løsning. Typisk vil tiltagene omfatte udskiftning af vinduer (og evt. døre), støjisolering af lofter og lignende. Kun ved lette konstruktioner kan der være behov for støjisolering af facader.

Vejdirektoratet har ydet støtte til støjisolering af boligfacader (Vejdirektoratet, rapport 366, 2010). Støtten er ydet inden for en ramme på op til kr. 115.300,-

pr bolig prisniveau januar 2009. Fremskrevet med byggeomkostningsindeks for boliger vil dette svare til kr. 131.846 prisniveau januar 2016.

Om kriterierne for tilskud fremgår det:

"For at en bebyggelse kan få tilskud til støjisolering, skal der langs den pågældende strækning være helårsbeboelser, der er udsat for vejtrafikstøj på mere end 68 dB i døgngennemsnit. Når boliger i et boligområde er tilskudsberettigede, kan der tilbydes tilskud til alle de ejere, hvis hel årsboliger i området har en udendørs støjbelastning på mere end 63 dB i døgngennemsnit."

Tilskuddet varierer afhængigt af støjbelastningen jf. nedenstående tabel.

	63-68 dB	68-73 dB	>73dB
Maksimalt tilskud til udgifter inden for tilskudsrammen	50%	75%	90%

En endelig opgørelse af antallet af støjbelastede boliger kan først gennemføres på baggrund af en ny beregning, når der foreligger et detailprojekt. Baseret på det foreliggende skitseprojekt for linjeføring A anslås det, at ca. 20 boliger vil få et støjniveau over 58 dB som følge af den nye vej. Under halvdelen af disse vil dog være belastet med mere end 63 dB, som er Vejdirektoratets nedre kriterie for støtte.

Hvis Aarhus Kommune vælger at yde tilskud til facadedæmpning ved alle enkeltejendomme belastet med mere end 58 dB fra Bering Beder vejen (med samme tilskudsramme som Vejdirektoratet) skønnes omkostningerne hertil at kunne blive op til knap 2,7 mio. kr.

Hvis Aarhus Kommune – ligesom Vejdirektoratet – vil stille den støjkonsulent til rådighed, som skal foretage en vurdering af de nødvendige tiltag for at opnå støtte, vil der endvidere være en kommunal omkostning forbundet med dette.

2.3 Samlet vurdering

Realiseringen af tilvalgene – forbindelsen til Obstrupvej og forbindelsen til Beder Landevej – medfører ikke væsentlige ændringer i støjbelastningen i forhold til det beregnede for linjeføring A. Det skyldes bl.a., at der i vejenes nærområde ikke er støjfølsomme anvendelser.

Det er muligt at reducere støjen yderligere ved Kolt og ved Mårslet med etablering af støjskærme. Ulempen vil være en landskabelig påvirkning og en påvirkning af oplevelsen ved at køre på vejen, som følge af den barriere skærmene vil udgøre. Ved Kolt vil der fortsat være en uløst problemstilling i forhold til støjbidraget fra motorvejene. Det er også muligt at reducere støjen yderligere ved Tranbjerg. Det vil her dog forudsætte meget høje støjskærme at opnå en begrænset støjreduktion. Fysikoverslaget for disse tilføjelser og ændringer i støjafskærmningen udgør i alt knap 17 mio. kr.

Vælger Aarhus Kommune at yde tilskud til facadedæmpning ved alle enkeltejendomme belastet med mere end 58 dB fra Bering Beder vejen (med samme tilskudsramme som Vejdirektoratet) skønnes omkostningerne hertil at kunne blive op til knap 2,7 mio. kr – eksklusive eventuelle udgifter til en støjkonsulent.