



4.

Sammenslutningen af grundejer-
foreninger i Gladsaxe Kommune

Bagsværd den 31. august 2018.

Hørings svar til Støjhandlingsplan 2018-2023

fra

Sammenslutningen af Grundejerforeninger i Gladsaxe Kommune

Vi støtter Gladsaxe Kommunes målsætning om at reducere støjgenerne fra kommuneveje og statsveje og finder at udarbejdelse af en støj kortlægning og en støj handlingsplan hvert femte år skaber et godt grundlag for valg af tiltag til opfyldelse af målsætningen.

Vi vil i det følgende fokusere på støjen fra de to motorveje, som skærer sig gennem kommunen og generer tusinder af beboere og grundejere. Som det fremgår af hørings materialet er der sket en kraftig trafik stigning på Hillerød motorvejen på ca. 19 % og næsten 25 % på Motorring 3 fra den sidste støj kortlægning i 2012 til støj kortlægningen i 2017. Betydningen heraf er at langt flere boliger er stærkt støj belastede.

Ganske vist er Gladsaxe Kommune ikke vej myndighed for motorvejene, som er statsveje og hører under Vejdirektoratet, og det er derfor vigtigt at kommunen går ind i en aktiv og intens dialog med Vejdirektoratet for at overbevise dem om at den støj dæmpning de har givet Motorring 3, landets mest befærdede motorvej med ca. 130.000 tusinde køretøjer i døgnet, og Hillerød motorvejen langt fra er effektiv nok, som det fremgår af støj kortlægningen.

Det er derfor meget bekymrende at støj dæmpning af Motorring 3 ikke indgår i prioriteringen i Vejdirektoratets Støj handlingsplan 2018-2022 og at kun støj dæmpning af Hillerød motorvejen indgår. Som om man mener, at opførelsen af en "traditionel" støj mur langs Motorring 3 har dæmpet støjen på en tilfredsstillende måde, hvilket langt fra er tilfældet. Der skal helt andre typer støj mure til for at give en effektiv støj dæmpning i tæt bebyggelse, som vi har argumenteret for i vores svar til Vejdirektoratets Støj handlingsplan 2018-2022, og som er vedlagt som bilag.

Heri argumenterer vi for at der skal en **overdækning** af motorvejen til for en gang for alle at få samtlige støj kilder fra motorvejen effektivt dæmpet. En sådan løsning giver også mulighed for at opsamle de skadelige partikler fra motorvejen, der daler ned over os hver dag og som er

1



4.

Sammenslutningen af grundejerforeninger i Gladsaxe Kommune

sundhedsskadelige. Det vil også være værd at undersøge effektiviteten af den nok noget billigere **"halvtagsløsning"**, hvor der bygges "halvtage" rækkende ind over motorvejen i begge sider, således at der er åbent i midten, hvilket betyder at man ikke kan opsamle de skadelige partikler. Løsninger man i stigende grad ser rundt om i Europa, bl.a. så tæt på som i Hamborg. Ud over at være en mere effektiv støjdemper har disse løsninger også den fordel at man ikke behøver at udskifte en støjdemper asfalt fordi dens støjdemper evne falder med årene; derved undgås periodiske trafik kaos i forbindelse med de nødvendige vejarbejder. I længden er det måske endda en billigere løsning.

Vi har også et ønske om en støjdemper af **til- og frakørselsvejene** til motorvejene, hvor der i dag ingen støjdemper er. Hastigheden er her lavere end på motorvejene, så lad en støjsimulering afgøre udformningen af en effektiv støjdemper for den type veje.

Efter disse indledende bemærkninger, lad os i det følgende kommentere diverse punkter i høringsmaterialet og komme med forslag til videre handling.

1. Kommunen bør gå i en konstruktiv dialog med Vejdirektoratet om at få støjdemper af Motorring 3 med i prioriteringen i dets handlingsplan for 2018-2022, da støjdemperingen af trafikken på motorvejen, som dokumenteret med støjkortlægningen, er utilstrækkelig og utidssvarende for et tætbebygget område omkring en motorvej med den trafikmængde, der er tale om. Der skal anderledes effektive løsninger til, som nævnt ovenfor. Økonomien i etablering af en overdækning af motorvejen subsidiært etablering in en halvtags løsning bør undersøges gennem direktoratets og/eller kommunens internationale kontakter, f.eks. til Tyskland, hvor man er i fuld gang med etablering af overdækning og halvtags løsninger, så nær som i Hamborg.
2. Af høringsmaterialet fremgår at støjkortlægningen er sket ved hjælp af beregninger med programmet SoundPlan, og det fremhæves at sådanne beregninger ofte giver bedre resultater end direkte målinger. Det er interessant, da det derfor er relativt let og enkelt at undersøge effekten af forskellige former for støjdemper, idet man ikke skal ud i marken og lave støjmålinger, men blot gennemføre en række simuleringer af støjdbredelsen med forskelligt udformede støjmure. Det vil derfor være oplagt at få gennemført simulering af støjdbredelsen med overdækning og med halvtags dækning for at se effekten. Dimensioneringen af en overdækning og en halvtags løsning og materialevalg kunne man



4.

Sammenslutningen af grundejerforeninger i Gladsaxe Kommune

f.eks. få ved at kontakte de tyske vejmyndigheder i Hamborg eller andre steder, hvor man har kontakter til.

3. Når man rapporterer resultaterne af støjberegningerne opererer man med gennemsnitsværdier uden at angive variansen på gennemsnittet, som giver fluktuationerne på støjen. Det er vigtigt for vi oplever ikke tidsgennemsnittet af støjen men den øjeblikkelige støj, som variansen giver en ide om hvor stærk og hvor svag den kan være. De nødvendige data til beregningen af variansen er til stede, idet de er de samme som blev brugt til at beregne gennemsnittet. Vi opfordrer derfor til at variansen på de beregnede lydtryk altid medtages når man angiver gennemsnit.
4. I høringsmaterialet gives resultater for L_{den} , der udtrykker det gennemsnitlige lydtryk over døgnet og L_{night} , der angiver det gennemsnitlige lydtryk i natperioden kl. 22-07. Hvorfor har man ikke også angivet L_{day} , det gennemsnitlige lydtryk i dagtimerne kl. 07-18, og $L_{evening}$, det gennemsnitlige lydtryk i aften timerne kl. 18-22? Det ville være yderst relevant for bedømmelse af støjbelastningen. Når man ser på tabellerne over støjbelastede personer og boliger som funktion af L_{den} og L_{night} er antallet af belastede boliger og personer væsentlig lavere om natten end gennemsnittet L_{den} over hele døgnet. Da belastningen om natten indgår i L_{den} for hele døgnet må det betyde at støjbelastningen om dagen og aften er større end L_{den} . Derfor er det vigtigt også at inkludere L_{day} og $L_{evening}$ i Støjhandlingsplanen for at få en bedre vurdering af hvor stor støjbelastningen egentlig er.

Som konklusion opfordres kommunen til at kontakte Vejdirektoratet for at få det til at ændre sin Støjhandlingsplan 2018-2022 til at medtage Motorring 3, Danmarks mest befærdede motorvej, i dets prioritering af støjdæmpende foranstaltninger, da den eksisterende støjdæmpning er utilstrækkelig og utidssvarende. Der opfordres til at få gennemført simuleringer af støjniveauet med mere tidssvarende udformning af støjdæmpningsmure for at dokumentere en bedre støjdæmpning og at kommune/Vejdirektorat benytter sig af internationale kontakter for dels at høre om erfaringer og om omkostningerne ved etablering af mere effektive støjmure i form af **overdækning og halvtags dækning**. Endelig opfordrer vi til at der i forbindelse med gennemsnitsberegninger af lydtrykket også angives variansen på gennemsnittene, samt at der medtages resultater for dagtimerne kl. 07-18 og aftenen kl. 18-22.



4.
Sammenslutningen af grundejer-
foreninger i Gladsaxe Kommune

Med venlig hilsen

Flemming Yssing Hansen, formand

Sammenslutningen af Grundejerforeninger i Gladsaxe Kommune

Bilag:

Bagsværd den 4. juni 2018.

Høringssvar til Vejdirektoratets Støjhandlingsplan 2018-2023

fra

Sammenslutningen af Grundejerforeninger i Gladsaxe Kommune

Motorring 3 og Hillerød motorvejen skærer sig gennem tætbebyggede områder i vores kommune, Gladsaxe kommune, med deraf følgende store støjgener for rigtig mange beboere. Problemerne forstærkes af at man på visse strækninger af Motorring 3 har anlagt motorvejen i 2. sals højde i forhold til de omkringliggende boliger. Noget man forhåbentlig har indset var helt forkert, som det også er kommet til udtryk ved at der er forslag om at nedlægge Bispeengbuen i København og erstatte den med en tunnel.

4



4.

**Sammenslutningen af grundejer-
foreninger i Gladsaxe Kommune**

Af Vejdirektoratets Støjhandlingsplan fremgår at området omkring Motorring 3 på strækningen fra Hillerødmotorvejen til Frederikssundvej efter udvidelsen af motorvejen, ikke indgår, indtil videre, i de videre undersøgelser om prioritering af eventuelle fremtidige midler til støjafskærmning, da der er etableret støjskærme.

Det bekymrer os meget, for støjdæmpningen langs hele Motorring 3, og ikke blot den del, hvor der har fundet udvidelse sted, opfattes af beboerne i området som værende langt fra tilstrækkelig, og det gælder i øvrigt også den beskedne støjdæmpning langs Hillerødmotorvejen, som dog indgår i de videre undersøgelser om prioritering af eventuelt fremtidige midler til støjafskærmning.

Det har fået os til at fundere over om de anvendte metoder til støjdæmpning med lodrette eller svagt hældende støjskærme ind mod vejbanen i det hele taget kan løse problemer med støj i tætbebyggede områder. Praksis viser at det kan de ikke, og et simpelt ræsonnement over grunden hertil fører til en anden løsning, som vil være optimal.

Når man kører på motorvejen vil vinklen mellem vejbanen og sigtelinjen fra køretøjet og vinkelret på vejbanen til overkanten af støjskærmen ved vejsiden være væsentlig større end vinklen mellem vejbanen og sigtelinjen til overkanten af støjskærmen på den modsatte side af vejen. Forskellen bliver større jo flere vognbaner og jo bredere midterrabat. I grænsen, hvor denne vinkel nærmer sig nul grader, er der ingen støjdæmpning.

For derfor at forbedre støjdæmpningen til den side må støjskærmen forhøjes så man får samme vinkel mellem vognbane og sigtelinje som på den side motorkøretøjet befinder sig. Men det betyder nu at vinklen i vejsiden for de modkørende, hvor støjskærmen er blevet forhøjet, bliver større end den tilsvarende vinkel for motorkøretøjet i modsatte kørebane. Det bliver derfor nødvendigt at forhøje støjskærmen i den side for at få samme vinkel for sigtelinjerne til



4.

Sammenslutningen af grundejerforeninger i Gladsaxe Kommune

støjskærmene. Sådan kan vi fortsætte i en uendelighed med krav om at forhøje støjskærmene for at få en tilfredsstillende løsning på støjproblemerne, hvilket naturligvis ikke er brugbart i praksis, men det peger på en enkel løsning, nemlig en **overdækning** af motorvejen.

Derved får vi løst alle støjproblemer i et tætbebygget område for alle beboere, uafhængigt af hvor tæt de bor på motorvejen. Der bliver ikke behov for relativt hyppige udskiftninger af støjdæmpende asfalt for at den skal have en effekt, noget man i øvrigt ikke altid lever op til. Ifølge Vejledning fra Miljøstyrelsen Nr. 4 2007 om støj fra veje gælder at for hver 10 km/t hastigheden sænkes ved hastigheder i intervallet (90-120 km/t) falder støjen med omkring 0,5 dB, mens den for hastigheder i intervallet (30-90 km/t) falder med 2.5 dB hver gang hastigheden nedsættes med 10 km/t. Det betyder at en reduktion af hastigheden fra 110 km/t til 90 km/t kun giver en reduktion i støjen på 1 dB, og at hastigheden derfor skal nedsættes til i hvert fald 60-70 km/t for at få en signifikant reduktion af støjen, hvilket er urealistisk på en motorvej og svært at håndhæve. Endelig vil disse tiltag ikke have nogen effekt på motorstøj, larmende udstødningssystemer og støj fra udrykningskøretøjer.

En **overdækning** af motorvejen gør alle disse tiltag overflødige og kan endda have en gavnlig sundhedsmæssig effekt, ud over den effekt en fjernelse af støjen har, idet der bliver mulighed for at opsamle de skadelige partikler fra bilernes udstødning og oxidere de skadelige NOx gasser i et passende konstrueret udluftningssystem.

Som konklusion kan vi derfor konstatere at den anvendte metode til støjdæmpning med støjskærme aldrig vil kunne fjerne støjgenerne fra en motorvej gennem tætbebyggede områder for alle, uanset hvor de bor i forhold til motorvejen. Vi vil vi derfor opfordre Vejdirektoratet til at arbejde videre med **overdækning** af motorveje i tætbebyggede områder og søge inspiration i udlandet, hvor sådanne løsninger bruges. Ved fremtidige projekter af motorveje gennem tætbebyggede områder bør man vælge tunneller, og overdækningen er en sådan "tunnelløsning" for eksisterende motorveje. De nuværende løsninger er kun partielle og utilfredsstillende, og ved



4.

**Sammenslutningen af grundejer-
foreninger i Gladsaxe Kommune**

at variere højden på støjskærmen flytter man blot problemerne fra en husrække til en anden. Med **overdækningen** får man den endelige løsning af støjproblemerne en gang for alle.

Til slut skal vi ikke undlade at nævne at i følge vores argumentation ovenfor vil der kunne fås en bedre støjdemping ved også at opsætte en støjskærm i midterrabbatten, men vi tror ikke at effekten vil være så stor som ved overdækningen, eller "tunnelløsningen".

Med venlig hilsen

Flemming Yssing Hansen, formand

Sammenslutningen af Grundejerforeninger i Gladsaxe Kommune