



Direktiv om ekstern støj 2002/49/EF

Støjhandlingsplaner – afrapportering fra Danmark til EU Kommissionen

Miljøteknologi

J.nr.

Ref. Brk, Jojak

Den 22. september 2011

Støjhandlingsplaner – afrapportering fra Danmark

Miljøministeriet har i juni 2011 modtaget de sidste støjhandlingsplaner fra de ansvarlige myndigheder og kan på denne baggrund udarbejde en sammenfatning af indholdet på tværs af handlingsplanerne.

Alle støjhandlingsplaner er offentliggjort på www.mst.dk. Direkte link:

http://www.mst.dk/Virksomhed_og_myndighed/Stoej/kortlaegning_af_stoej/stoejhandlingsplaner/stoejhandlingsplaner.htm

For Danmarks del er gennemgangen af støjhandlingsplanerne systematiseret efter hvem der er den ansvarlige myndighed, dvs. en opdeling efter nedenstående 5 kategorier:

- 1) Kommunerne i hovedstadsområdet
- 2) Kommuner med større veje
- 3) Statslige trafikmyndigheder – vejstøj
- 4) Statslige trafikmyndigheder – togstøj
- 5) Kommuner og statslige myndigheder med lufthavne
- 6) Statslige myndigheder med virksomheder

Uafhængigt af støjdirektivets krav til støjkort og støjhandlingsplaner, har Danmark siden 2003 haft en national vejstøjstrategi med en række statslige initiativer. Vejstøjstrategiens formål er især at hjælpe de lokale myndigheder (kommunerne) med at reducere støjen, da 9 ud af 10 støjbelastede boliger i Danmark er ved kommuneveje. Vejstøjstrategien blev evalueret i 2010, og heri indgår en status for arbejdet med støjbekæmpelse i alle større byer i Danmark.

Miljøstyrelsens gennemgang af de kommunale støjhandlingsplaner for hovedstadsområdet bekræfter i store træk konklusionerne i evalueringen af den nationale vejstøjstrategi om kommunernes indsats for at reducere vejstøj. Til Kommissionens orientering er et summary på engelsk af evalueringen vedlagt. Da evalueringen omfatter alle landets større kommuner, giver evalueringen et bredere billede af støjindsatsen på kommuneveje i Danmark end resumeet af støjhandlingsplanerne.

Næste generation af støjhandlingsplaner i 2013, som også omfatter byområderne Odense, Århus og Aalborg i støjdirektivets anden cyklus, vil give det nationale overblik over den kommunale støjindsats et ekstra løft og perspektiv.

1) Kommunerne i hovedstadsområdet (14 kommuner)

Introduktion og sammenfatning

14 kommuner i hovedstadsområdet har som følge af støjdirektivet skulle udarbejde støjhandlingsplaner på grundlag af den tidligere udførte støj kortlægning af vejstøj. Det drejer sig om kommunerne: Albertslund, Ballerup, Brøndby, Frederiksberg, Gentofte, Gladsaxe, Glostrup, Herlev, Hvidovre, København, Lyngby-Taarbæk, Rødovre, Tårnby og Vallensbæk. Det samlede indbyggertal var 1.069.961 i 2006, og det samlede areal 397,7 km².

Overordnet er det Miljøministeriets indtryk, at de ansvarlige vejmyndigheders arbejde med kortlægning af støj og med støjhandlingsplaner har stor positiv betydning for støjbekæmpelse. Mange af planerne indeholder gode og varierede forslag og initiativer til at reducere støjen. Planerne indeholder gode og dækkende beskrivelser af sundhedskonsekvenserne af vejstøj, og planerne indeholder gode analyser af muligheder og omkostningerne ved at investere i at reducere støjen.

Mange af initiativerne i den første generation af handlingsplaner er dog i langt hovedparten af planerne ikke finansieret, og det er derfor usikkert hvor mange af initiativerne, der gennemføres. En nærmere vurdering af de faktiske investeringer i at reducere støjen vil kunne belyses via næste generation af handlingsplaner, som skal evaluere indsatsen i de første handlingsplaner.

Det er Miljøministeriets opfattelse, at kortlægning og handlingsplaner under alle omstændigheder har været med til at systematisere arbejdet med støj og sætte støj højere på dagsordenen hos de ansvarlige myndigheder.

Det er glædeligt, at mindst 4 kommuner (Furesø, Greve, Køge, Horsens) uden for hovedstadsområdet frivilligt har valgt at udarbejde en støjhandlingsplan for hele byområdet, udover hvad støjdirektivet stiller krav om. Mange kommuner henviser i øvrigt til, at der tidligere har været en vis støjindsats i kommunen, enten i form af rene støjhandlingsplaner eller som led i mere helhedsorienterede Trafik- og miljøhandlingsplaner, som mange kommuner udarbejdede første gang i 1990'erne. De obligatoriske støjhandlingsplaner som følge af støjdirektivet bygger ovenpå disse tidligere støj- og trafikplaner.

Kommunerne har screenet, om der var IPPC-virksomheder, som kommunen er miljømyndighed for, og som kunne forventes at give anledning til industristøj over 55 dB L_{den} eller 50 dB L_{night}. Disse støjniveauer er noget højere end de danske vejledende grænseværdier for støj fra virksomheder. Screeningen viste, at der ikke var virksomheder, som skulle støj kortlægges. Staten - Miljøstyrelsen Roskilde - er miljømyndighed for nogle IPPC-virksomheder, og to af disse virksomheder i hovedstadsområdet har ved screening vist sig at give støj over 55 dB L_{den} og 50 dB L_{night}. Støjhandlingsplanerne for disse to virksomheder er omtalt i afsnit 6 i denne sammenfatning.

Kortlægning

Alle kommuner har tidligere kortlagt støjen som følge af støjdirektivet, og disse data er formidlet videre til Kommissionen. Kommunerne har i de fleste tilfælde opgjort antal støjbelastede boliger og mennesker ud fra den danske vejledende grænseværdi på 58 dB L_{den} som supplement til opgørelsen i intervaller á 5 dB, dog har enkelte kommuner opgjort støjen ud fra 55 dB L_{den}.

Det skal bemærkes, at Danmark i forbindelse med en evaluering af en national vejstøjstrategi har fået beregnet, at i alt ca. 785.000 boliger i hele landet er belastet med over 58 dB L_{den}. Heraf er det beregnet, at ca. 190.000 boliger er stærkt støjbelastet med et niveau over 68 dB L_{den}. Denne be-

regning tager blandt udgangspunkt i de støjkortlægninger, der er udført i hovedstadsområdet, suppleret med støjkortlægning i en række provinsbyer.

Målsætninger

Nogle af kommunerne har fastsat målsætninger, der er ambitiøse. De fleste mål går på, at ingen boliger må være belastet over 68 dB inden for en årrække, eller at begrænse antallet af støjbela- stede boliger over grænseværdien for vejstøj.

Nogle af de kommuner, der er med i et tværkommunalt miljøsamarbejde *Green Cities*, har en mål- sætning om at ingen borgere må være udsat for sundhedsskadelig støj om natten, og en enkelt kommune har et mål om at ingen boliger i kommunen må have indendørs støj over 33 dB.

Støjdæmpende asfalt

Det er glædeligt at konstatere, at alle 14 kommuner i Københavnsområdet allerede har gennemført eller har planer om at anvende støjreducerende belægninger, når deres veje skal vedligeholdes. Støjreducerende tyndlags-belægninger, som kan implementeres til en beskedent merpris når vejene alligevel skal renoveres, har fundet afgørende fodfæste i den danske støjbekæmpelse. Herved re- duceres støjen med omkring 2 dB i middel over belægningens levetid.

I den danske nationale vejstøjstrategi er muligheden for at anvende to-lags drænasfalt analyseret. Ingen af kommunerne i hovedstadsregionen nævner, at de anvender denne type asfalt, som typisk giver endnu større reduktion af støjen end tyndlagsbelægninger.

Nedsat hastighed som middel til at reducere støjen

Mange kommuner har allerede i en del år anvendt nedsat hastighed som virkemiddel, eller de har planer om det, hvilket også er en positiv udvikling. Nogle kommuner har sat hastigheden ned med 10-20 km/t på de overordnede trafikveje, og arbejder også med hastighedszoner på 30 km/t og 40 km/t i rene boligområder. Ved at sænke farten med 10 - 20 km/t, bliver støjen reduceret med 1 - 2 dB.

Nogle kommuner nævner, at det ofte i dialogen med politiet kan være svært at få sat hastigheden ned alene begrundet i ønsket om mindre støj.

Tung trafik

Nogle kommuner har overvejet at reducere den tunge trafik (lastbiler og busser) om natten, eller at lave tvangsruiter for den tunge trafik. I mange af planerne bliver det dog ved overvejelserne, mens andre i planerne afviser muligheden af hensyn til erhvervslivets behov for at levere varer om natten.

Støjpartnerskaber

Støjpartnerskaber er projekter, hvor myndigheder og boligejere i fællesskab planlægger og betaler for at reducere støjen, for det meste i form af at støjisolere boligerne. Støjpartnerskaber kan øge kommunernes finansielle råderum til at foretage investeringer i mindre støj. Miljøministeriet har i 2005-2007 givet 4 mio. kr. i tilskud til at gennemføre 5 demonstrationsprojekter om støjpartnerska- ber.

Tre kommuner i hovedstadsområdet oplyser i deres støjhandlingsplaner, at de vil etablere støjpart- nerskaber og har afsat midler til det, mens andre seks kommuner overvejer det, for eksempel i form af at etablere støjfonde til samfinansiering af facadeisolering.

Stilleområder

Fire kommuner har konkret udpeget stilleområder, mens tre af kommunerne (Frederiksberg, Glostrup og Ballerup) undersøger mulighederne for at gøre det. Det er positivt, at over halvdelen af kommunerne i hovedstadsregionen har sat udpegnings- og beskyttelse af stilleområder på dagsordenen. Der er udpeget i alt 6 stilleområder i de tre kommuner.

Der er ikke fastsat en egentlig grænseværdi for stilleområder, men Miljøstyrelsen har udmeldt som kriterium, at støjen i stilleområder i byen er mindre end 55 dB L_{den} . Frederiksberg Kommune oplyser, at de vil arbejde for at støjen ikke overstiger 45 dB i deres 4 stilleområder.

Oplysningskampagner

Nogle kommuner overvejer at bruge informationskampagner til at informere byens borgere om hvad de selv kan gøre for at reducere støjen. Det kan både være i forhold til hvad man selv kan gøre for at beskytte mod støj i lejligheden (lydvinduer, soveværelse mod stille facade). Men også oplysninger om hvordan man som trafikant kan reducere støjen er nævnt nogle steder (køb støjsvagt køretøj, undgå accelerationer, undgå at køre om natten, køb støjsvage dæk osv.)

Planlægning skal sikre, at der ikke etableres nye støjramte boliger

Alle kommuner beskriver, at de vil sikre, at ingen nye boliger belastes med vejstøj over grænseværdien på 58 dB L_{den} , når der etableres nye veje og bygges nye boliger. På den måde vil kommunerne forebygge at støjproblemet øges. Den danske planlov foreskriver, at støjbelastede områder ikke må udlægges til støjfølsom anvendelse, med mindre der træffes foranstaltninger mod støjen.

Overflytning af vejtrafik til andre transportformer, mobility management, elbiler

Mange kommuner beskriver i deres handlingsplan, at de vil reducere støjen fra vejtrafikken ved at fremme kollektiv transport og cyklisme. Dette skal ske via mobility management værktøjer (samkørsel, delebiler osv.). En enkelt kommune (Frederiksberg) nævner kommunale elbiler som en del af støjindsatsen.

Omkostningseffektive tiltag

I den danske nationale vejstøjstrategi, som blev offentliggjort i 2003, er der foretaget cost-benefit analyser af en lang række virkemidler til at reducere støj. Nogle kommuner er inspireret af disse cost-benefit analyser om de mest effektive virkemidler til at reducere støj, og lægger vægt på, at dette element indgår i til- og fravalg af virkemidler. Der er for eksempel ofte refereret til, at brugen af støjsvage tyndlagsbelægnings er omkostningseffektivt.

Støj er i nogle kommuner tæt integreret i kommunens øvrige planlægning

I nogle kommuner er støjbekæmpelse integreret i kommunens øvrige trafikregulering, fx i kommunale mobilitets- eller trafik- og Miljøplaner. Dette er model som Miljøministeriet bakker op om, og som bygger på en lang tradition i Danmark for at udarbejde helhedsorienterede plangrundlag, der ser trafikens miljø- og sundhedsproblemer i en sammenhæng.

Ved at integrere hensynet til støj i bredere plankontekst øges mulighederne for, at hensynet til støj varetages i forbindelse med den generelle trafik- og kommuneplanlægning. Især de største byer arbejder med fredeliggørelse af bymidterne, nedsat hastighed osv., hvilket har en positiv afsmittende effekt på støjniveauet.

Støj er i nogle byer integreret i tværkommunale miljønetværk som Green Cities

I hvert fald to af kommunerne i hovedstadsområdet (Ballerup og Albertslund) deltager i et tværkommunalt miljøsamarbejde, "Green Cities". En konsekvens af dette samarbejde er, at kommuner-

ne har en ambitiøs målsætning om at begrænse støj om natten, idet støjen om natten i 2015 ikke må udsætte borgere for sundhedsskadelig påvirkning.

Finansiering af indsatser i støjhandlingsplaner

Generelt er der i første generation af handlingsplaner bundet meget beskedne midler til støjbekæmpelse, kun i alt ca. 15-20 mio. kr. for alle kommunerne i hovedstadsområdet. Mange kommuner har dog valgt ikke at sætte omkostninger på alle indsatser, men lader det være op til de kommende budgetforhandlinger, eller lader det være op til konkret vurdering, når kommende enkeltprojekter (sanering eller vedligeholdelse af veje) i fremtiden skal besluttes.

Nogle kommuner har udarbejdet gode projektkataloger over muligheder for at reducere støjen ved de mest støjfølsomme gader i kommunen, og har sat økonomi på de mulige omkostninger. Men generelt er planerne uden forpligtende politiske beslutninger om finansiering af de mange muligheder for støjreduktion. Det er ikke muligt at afgøre hvilke konkrete politiske beslutninger på støjområder, der er foretaget som opfølgning på forslagene i støjhandlingsplanerne.

Til yderligere belysning af omfanget af finansiering til støjbekæmpelse i kommunerne kan det oplyses, at i Regeringens vejstøjstrategi, som blev evalueret i 2010 af konsulentfirmaet Rambøll, er det vurderet, at alle landets kommuner tilsammen har anvendt under 50 mio. kr. i perioden 2003-2010 på støjdæmpende initiativer.¹

Støj-dæmpende asfalt vurderes generelt til at være 5-10 % dyrere end standard asfalt, og da støj-svag asfalt er udbredt i alle kommuner, vil støjindsatsen på dette punkt under alle omstændigheder betyde en omkostning af en vis størrelse.

En anden kommunal indsats til støjinitiativer er kommunale investeringer i at fremme elbiler. Elbiler vil først på længere sigt kunne få direkte effekt på antallet af støjbelastede borgere, men udgør alligevel et støj-dæmpende tiltag. Flere kommuner arbejder med elbiler, og en enkelt kommuner nævner direkte, at de vil anvende 5 mio. kr. på dette formål.

Andre initiativer som udskiftning af hegn til støjskærme ved rekreative områder og børneinstitutioner og udskiftning til støjreducerende vinduer i børneinstitutioner er eksempler på initiativer, som ikke er forsøgt prissat, men som har en positiv støj-dæmpende effekt.

Høring af planer

Alle de ansvarlige myndigheder har offentliggjort deres handlingsplaner i en høringsperiode på mindst 8 uger og har modtaget høringssvar, som er forsøgt indarbejdet i handlingsplanerne. Enkelte af kommunerne har afholdt offentlige møder om deres udkast til støjhandlingsplan.

Samarbejde med andre myndigheder

I alle byområder som er belastet med støj fra statsveje (motorveje), har kommunen taget kontakt til Vejdirektoratet (staten), og har etableret et samarbejde og fremført ønsker til støjreduktion fra motorvejene.

Effekt af støjhandlingsplaner i hovedstadsområdet

Kun få af kommunerne angiver kvantitative tal for, hvor mange boliger der forventes reduceret som følge af støjhandlingsplanerne. Effekterne er både angivet i forhold færre boliger under den danske

¹ Evaluering af vejstøjstrategien, hovedrapport. Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen Nr. 1 2010.

vejledende grænseværdi for vejstøj på 58 dB L_{den} og i forhold til de stærkt støjbelastede boliger på over 68 dB L_{den} .

Kun Københavns Kommune forventer en stor effekt af planen. Kommunen vurderer, at der som følge af planen vil blive 3500 færre boliger under 68 dB. Frederiksberg Kommune forventer 425 færre støjbelastede boliger, mens alle andre kommuner har meget beskedne forventninger til støjreduktionens omfang.

At mange kommuner ikke har angivet konkrete vurderinger af effekterne, forklares i mange af planerne med, at det ikke politisk er afgjort, hvilke konkrete initiativer i planerne der vil blive fundet finansiering til. Et mere konkret billede af resultaterne af støjhandlingsplanerne i hovedstadsområdet vil derfor først kunne tilvejebringes, når næste generation af handlingsplaner foreligger i 2013.

2) Kommuner med større veje (20 kommuner)

Introduktion

19 ud af de 20 kommuner, der har skullet udarbejde en støjhandlingsplan fordi de er vejmyndighed for vejstrækninger med en årsdøgnstrafik (ÅDT) på over 16.000 køretøjer, har udarbejdet en plan. En enkelt kommune, med en strækning på ca. 100 meter, har ikke udarbejdet en støjhandlingsplan.

Nogle af de kommuner, der har skullet kortlægge veje med over 16.000 køretøjer har generelt haft vanskeligheder ved at se formålet i at udarbejde en handlingsplan begrænset til disse få vejstrækninger, der ofte er omfartsveje. Dette skyldes, at de fleste støjbelastede boliger ofte ligger i bykernen (som ikke er omfattet af krav om støjkortlægning), og det derfor fra kommunens synspunkt giver begrænset mening at udarbejde en handlingsplan blot for nogle enkelte vejstrækninger, der har mindre betydning for den samlede belastning med vejstøj. I hovedstadsområdet har de 14 kommuner både kortlagt støjen fra alle relevante veje og fra de større veje alene. Der er 379.565 boliger i de 14 kommuner, som belastes med støj over 55 dB, mens tallet er 132.993, hvis man ser isoleret på støjen fra de større veje.

Nogle kommuner har tidligere (før støjdirektivet) udarbejdet støjhandlingsplaner for hele kommunens vejnet. Enkelte af disse kommuner har også haft svært ved at se fornuften i at skulle kortlægge enkelte strækninger og udarbejde handlingsplaner med snævert fokus på disse strækninger.

Derfor har Miljøstyrelsen ved anden fase af støjkortlægningen valgt at fokusere kravet til støjlægning af større veje, så kravet omfatter et sammenhængende net af de større, regionale statsveje.

Kortlægning

Alle kommuner har tidligere kortlagt støjen som følge af støjdirektivet, og data er formidlet videre til Kommissionen. Kommunerne har i de fleste tilfælde opgjort antal støjbelastede boliger og mennesker ud den danske vejledende grænseværdi på 58 dB L_{den} , dog har enkelte kommuner opgjort støjen ud fra 55 dB L_{den} .

Flere af kommunerne bemærker, at de tidligere har udarbejdet en støjhandlingsplan for hele byområdet. Enkelte af kommunerne (Køge og Fredericia) har også gjort dette i denne generation handlingsplaner. De tre største kommuner, Århus, Aalborg og Odense, betragter alle denne støjhandlingsplan som en god øvelse i forhold til at forberede næste generation handlingsplan i 2013, som for disse tre kommuner omfatter hele byområdet.

Det skal bemærkes, at Danmark i forbindelse med en evaluering af en national vejstøjstrategi har fået beregnet, at i alt ca. 785.000 boliger i hele landet er belastet med over 58 dB L_{den} , heraf er det beregnet, at ca. 190.000 boliger er belastet med støj over 68 dB L_{den} . De kortlagte antal boliger, der er belastet med mere end 58 dB fra de større veje i de 20 kommuner er kun ca. 40.000 boliger, og de udgør dermed en lille del af det samlede antal støjbelastede boliger i Danmark.

Målsætninger

Meget få af støjhandlingsplanerne indeholder politiske mål for indsatsen.

Støjdæmpende asfalt

Det er glædeligt at konstatere, at støjsvag asfalt er et virkemiddel som tænkes anvendt i alle støjhandlingsplanerne. Støjreducerende tyndlags-belægninger, som kan implementeres til en beske-

den merpris, når vejene alligevel skal renoveres, har fundet afgørende fodfæste i den danske støj-bekæmpelse.

I den danske nationale vejstøjstrategi er muligheden for at anvende to-lags drænasfalt analyseret. Ingen af kommunerne nævner dog, at de vil anvende denne type asfalt.

Nedsat hastighed som middel til at reducere støjen

Omkring halvdelen af kommunerne har allerede gennemført nedsat hastighed, eller har planer derom.

Støjpartnerskaber

Støjpartnerskaber er projekter, hvor myndigheder og boligejere i fællesskab planlægger og betaler for at reducere støjen. Støjpartnerskaber kan øge kommunernes finansielle råderum til at foretage investeringer i mindre støj. Miljøministeriet har i 2005-2007 givet 4 mio. kr. i tilskud til at gennemføre 5 demonstrationsprojekter om støjpartnerskaber. Støjpartnerskaber overvejes som en mulighed i tre af støjhandlingsplanerne.

Planlægning skal sikre, at der ikke etableres nye støjramte boliger

Flere af kommunerne angiver, at de vil sikre, at ingen nye boliger belastes med vejstøj over grænseværdien på 58 dB L_{den} , når der etableres nye veje og bygges nye boliger. På den måde vil kommunerne forebygge at støjproblemet øges.

Omkostningseffektive tiltag

I den danske nationale vejstøjstrategi, som blev offentliggjort i 2003, er der foretaget cost-benefit analyser af en lang række virkemidler til at reducere støj. Nogle kommuner er inspireret af at referere til disse cost-benefit analyser om de mest effektive virkemidler til at reducere støj, og lægger vægt på at dette element indgår i til- og fravalg af virkemidler. Der er for eksempel ofte refereret til, at brugen af støjsvage tyndlagsbelægninger er omkostningseffektivt.

Finansiering af indsatser i støjhandlingsplaner

Generelt er der i første generation af handlingsplaner for større veje kun bundet meget beskedne midler til støjbekæmpelse. Ingen kommuner har i planerne direkte afsat midler til støjbekæmpelse, men lader det være op til konkret vurdering, når kommende enkeltprojekter (sanering eller vedligeholdelse af veje) i fremtiden skal besluttes.

Støjdæmpende asfalt vurderes generelt til at være 5-10 % dyrere end standard asfalt, og da støjsvag asfalt er udbredt i alle kommuner, vil støjindsatsen på dette punkt under alle omstændigheder betyde en omkostning af en vis størrelse.

Høring af planer

Alle de ansvarlige myndigheder har offentliggjort deres handlingsplaner i en høringsperiode på mindst 8 uger og har fået høringssvar, som er forsøgt indarbejdet i handlingsplanerne.

Effekt af støjhandlingsplanerne

Kun meget få af kommunerne angiver kvantitative tal for hvor mange boliger der forventes reduceret som følge af støjhandlingsplanerne.

At mange kommuner ikke har angivet konkrete vurderinger af effekterne, skyldes dels at indsatsen i mange af planerne er beskeden, eller forklæres med, at det ikke politisk er afgjort, hvilke konkrete initiativer i planerne der vil blive fundet finansiering til.

3) Statslige trafikmyndigheder – vejstøj

Introduktion og sammenfatning

Vejdirektoratet har udarbejdet "Støjhandlingsplan 2008-13 – handlingsplan for større statslige veje". Dertil kommer en handlingsplan fra **Sund & Bælt** for storebæltsforbindelsen og fra **A/S Øresund** for Øresundsmotorvejen. Hovedvægten her er lagt på Vejdirektoratets støjhandlingsplan, mens de to handlingsplaner for de to broforbindelser omtales kort til slut i afsnittet..

Kortlægning

Kortlægningen viser, at ca. 60.000 boliger er støjbelastet med mere end 58 dB langs større statslige veje (på det vejnet der er omfattet af kortlægningen). Kortlægningen omfatter 950 km statsvej ud af i alt ca. 3800 km.

Målsætninger

Målsætningen er at reducere støjgenerne for flest mulige boliger langs de mest støjbelastede strækninger frem til 2013.

Vejdirektoratet tilstræber at overholde 58 dB ved anlæg af nye veje og ved udvidelse af eksisterende veje.

Støjdæmpende asfalt

Vejdirektoratet vil anvende støjsvag asfalt på alle nye veje og ved vedligeholdelse.

Støjbekæmpelse ved udbygningsprojekter

En stor del af Vejdirektoratets støjbekæmpelse foregår, når veje udbygges. Vejdirektoratet har anført 8 store udbygningsprojekter, hvori der indgår støjreducerende foranstaltninger. Det er fx udbygning af Motorring 3, udbygning af Holbækmotorvejen, udbygning af Køge Bugt motorvejen, to omfartsveje osv. Her benyttes støjskærme og andre former for støjafskærmning i kombination med støjreducerende slidlag.

Nedsat hastighed som middel til at reducere støjen

Der er ikke overvejelser om nedsat hastighed som virkemiddel i handlingsplanen.

Støjpartnerskaber

I en politisk aftale "En grøn transportpolitik" fra 2009 er der af midlerne afsat en pulje til støjisolering af boliger (15 mio. kr.). I tildelingen af tilskudsmidler vil der typisk være en egenfinansiering fra bolig ejere.

Strategi på langt sigt

Den politiske aftale "En grøn transportpolitik" fra 2009 omfatter en række tiltag, som begrænser væksten i vejtrafikken. Fx grønne bilskatter, mere og bedre kollektiv trafik og bedre vilkår for cykler.

Vejdirektoratet vil udvikle holdbarheden og effekten af støjsvage belægninger.

Omkostningseffektive tiltag

Vejdirektoratet bemærker, at støjsvag asfalt er et af de mest effektive midler til støjbekæmpelse.

Finansiering af indsatser

I perioden 1992 – 2002 har VD anvendt over 200 mio. kr. til støjskærme og i mindre udstrækning isolering af boliger langs statsvejnettet. Omkring 5000 boliger har fået reduceret støjen som følge af denne indsats. I januar 2004 blev indgået en aftale om at afsætte 100 mio. kr. over 5 år til støjdæmpende tiltag langs statsvejnettet.

Med den politiske aftale "En grøn transportpolitik" blev der i 2009 afsat 400 mio. kr. til brug for at dæmpe støj ved eksisterende statsveje og jernbaner samt til brug for forskning i støjbekæmpelse. Støjbekæmpelsesindsatsen afhænger af de årlige bevillinger på finansloven og anvendes på strækninger, hvor flest mulige stærkt støjbelastede boliger (L_{den} over 68 dB) kan hjælpes pr. investeret krone.

Der er truffet beslutning om en række projekter til reduktion af vejstøj, der finansieres af puljen i 2009 og 2010. Disse projekter beløber sig til i alt 89 mio. kr. og omfatter:

- En pulje til støjisolering af boliger (15 mio. kr.)
- Støjskærme langs Helsingørmotorvejen i Gentofte og Københavns Kommune (35 mio. kr.)
- Støjafskærmning langs Holbækmotorvejen ved Torkilstrup (12 mio. kr.)
- Støjafskærmning på Viborgvej ved Anbæk (8 mio. kr.)
- Støjafskærmning på Vestmotorvejen ved Slagelse (12 mio. kr.)
- Udvikling af nye metoder til støjbekæmpelse (10 mio. kr.)

Høring af planen

Der er gennemført en høring i 8 uger, og Vejdirektoratet har givet bemærkninger til alle 27 høringsvar.

Samarbejde med andre myndigheder

I forbindelse med kortlægningen er der udarbejdet detaljeret støjkort for delstrækninger i hver af de kommuner, som den enkelte strækning påvirker støjmæssigt.

Vejdirektoratet og Vejteknisk Institut udvikler løbende nye redskaber og metoder til støjbekæmpelse, som også kan hjælpe og inspirere kommunerne.

Effekt af støjhandlingsplanen

Udbygningsprojekter på statsvejene i perioden 2008-13, nævnt ovenfor, får positiv støjmæssig effekt. Det vurderes, at i størrelsesordenen 5.000 færre støjbelastede boliger, såfremt alle projekter føres ud i livet. Dette afhænger af bevillingerne til de planlagte anlægsprojekter.

I forhold til Transportaftalens støjpulje på 400 mio. kr. til støjbekæmpelse langs bane og veje, vil det forventede antal støjbelastede boliger blive oplyst fra projekt til projekt.

Effekten af støjdæmpende asfalt er ikke kvantificeret.

Storebæltsforbindelsen

Sund & Bælt vil benytte støjreducerende slidlag på Storebæltsforbindelsen, når restlevetiden for den nuværende belægning er opbrugt, henholdsvis når Vejdirektoratet fornyer belægningen op til Sund & Bælts strækning. I Halsskov vil kommunen opføre en jordvold for at beskytte et parcelhusområde i større afstand. I Knudshoved er der allerede opført skærme og jordvolde.

Øresundsforbindelsen

A/S Øresund vil på Øresundsmotorvejen, der går gennem København og Tårnby, fremover anvende støjreducerende asfalt. Kortlægningen viser, at ca. 100 boliger i alt er påvirket med vejstøj i intervallet 58-63 dB på den kortlagte strækning (9 km).

Ved etableringen af Øresundsforbindelsens landanlæg var det målet, at ingen boliger på deres udendørs opholdsarealer skulle have en støjbelastning over grænseværdien. Et andet mål var at overholde Bygningsreglementets krav til indendørs støj. Boliger der oversteg krav til indendørs støj fik tilbudt støjisolering. 101 ud af 113 boliger benyttede sig af denne ordning.

Virkemidler er jordvolde med en supplerende topskærm. På en strækning på 700 meter er anlægget helt overdækket med en betonkonstruktion (tunnel). A/S Øresund vurderer, at de ekstra omkostninger til sikring af miljøet udgjorde ca. halvdelen af det samlede anlægsbudget på 5,4 mia. kr.

4. Statslige myndigheder – togstøj

Introduktion

Banedanmark er den hovedansvarlige myndighed i forhold til støjbekæmpelse på støjområdet, dog er **Sund & Bælt** myndighed for jernbaneforbindelsen over Storebælt. Støjhandlingsplanen for Sund og Bælt er kort omtalt til sidst i afsnittet.

Metroselskabet har ikke udarbejdet en støjhandlingsplan, da der ikke er boliger langs den kortlagte strækning af metroen, der er støjbelastede over 55 dB. .

Kortlægning

Banedanmarks kortlægning (af strækninger med mere end 60.000 togpassagerer årligt) viser, at 4.064 boliger med i alt ca. 8.000 beboere er belastet over grænseværdien for togstøj på 64 dB L_{den} . I kortlægningen er der medtaget enkelte strækninger med færre antal togpassagerer, for at have en sammenhængende kortlægning.

Væsentligste hidtidige indsats (Banedanmarks støjprojekt)

Banedanmarks støjprojekt har været i gang siden 1986, hvor støjen langs alle større banestrækninger og S-banen er blevet dæmpet, enten ved opsætning af skærme eller ved isolering af boliger langs banen.

Reglerne for støjpuljen fastlægger, at den er rettet mod de stærkt støjbelastede boliger, som er opført før 1984, og at midlerne disponeres under ledelse af en styregruppe med deltagelse af Banedanmark, Trafikstyrelsen og Miljøstyrelsen.

Der er i årene 1987 – 2007 opsat 48 km støjskærme. I støjprojektet blev der udviklet en særlig støjskærm til brug langs de danske banestrækninger. Skærmen runder indad på det øverste stykke, således at støjen reflekteres nedad og derved absorberes.

Der blev desuden tilbudt tilskud til støjisolering til 13.418 boliger, hvoraf 4.648 har valgt at tage imod tilskuddet. Tilskuddet varierer mellem 50-90% af omkostningerne, afhængigt af støjniveauet.

Der vil ikke blive opsat flere skærme, da der efter Banedanmarks opfattelse er opsat skærme på alle strækninger, hvor der er behov og hvor det er økonomisk forsvarligt. Men ved enkelte strækninger vil der fremover blive støjisoleret.

Indsats i de kommende år

På langt sigt vil Banedanmark arbejde for, at støjbekæmpelse primært sker ved kilden, dvs. ved foranstaltninger omkring togene og/eller skinnerne.

Støjskærme og støjisolering er virkemidler som vurderes at være udnyttet allerede.

Banedanmark vil øge indsatsen med skinneslibning, som kan medføre at støjen sænkes med op til 10 dB.

Det største potentiale ved kilden ligger i forbedring af togene. I Europa foregår større udviklingsarbejder for at forbedre godstogenes bremsesystemer. Banedanmark har kun indirekte indflydelse på forbedring af godsvogne, men har sæde i de internationale fora, hvor problemerne undersøges.

Finansiering og omkostningseffektivitet

Banedanmark har siden 1986 anvendt ca. 1% af de årlige anlægsudgifter til støjbekæmpelse. I Banedanmarks støjprojekt er der de seneste år er anvendt ca. 15 mio. kr./år; ved afslutningen i 2010 vil der siden 1986 i alt være anvendt ca. 470 mio. kr. til støjbekæmpelse, heraf ca. 220 mio. kr. til støjskærme.

Der afsættes 16 mio. kr. til støjreducerende skinneslibning i perioden 2010 – 2015 (ifølge den politiske aftale om grøn transportpolitik fra 2009).

Effekt

Indsatsen vil årligt blive vurderet, og der vil ske en sammenligning af den nuværende kortlægning med den næste lovpligtige kortlægning.

Det forventes, at ud af ca. 660 boliger, vil ca. 125 boliger tage imod tilskud til støjisolering af boligen i handlingsplanens periode. Grunden til at kun ca. 25% tager imod tilbud om tilskud er ifølge Banedanmark, at der er mange husejere der af egen drift har isoleret deres bolig, uden at vente på muligheden for at få tilskud.

Sund & Bælt vil slibe skinner hvert tredje år i stedet for som hidtil hvert sjette år. Dette giver lavere støj.

5. Kommuner og statslige myndigheder med lufthavne

Billund Kommune er miljømyndighed for Billund Lufthavn. Støjhandlingsplan for lufthavnen blev vedtaget 15/9 2009.

I forbindelse med en større udvidelse af Billund Lufthavn blev der i 1998 udarbejdet VVM-redegørelse for Lufthavnen, hvor lufthavnens støjpåvirkning og mulige støjreducerende foranstaltninger blev nøje vurderet. VVM redegørelsen blev fulgt op af en Miljøgodkendelse efter Miljøbeskyttelseslovens kapitel 5. Denne blev 4. juli 2007 revurderet for så vidt angår støjbelastningen fra Billund Lufthavn. Godkendelsen indeholder en lang række støjreducerende foranstaltninger og procedurer. Kommunen har ikke planlagt yderligere støjbekæmpelse i forhold til Billund Lufthavn.

Kommunens virkemidler er derfor gennem kommune- og lokalplanlægningen at undgå, at der etableres støjfølsom arealanvendelse indenfor lufthavnens støjkonsekvenszoner. I øvrigt har kommunen udpeget et stilleområde i forbindelse med støjhandlingsplanen.

Roskilde Kommune er miljømyndighed for Roskilde Lufthavn. Støjhandlingsplanen for lufthavnen blev vedtaget 29. oktober 2008.

Roskilde Amt meddelte i 2006 en ny miljøgodkendelse af lufthavnen. Den blev indanket til Miljøklagenævnet, som ophævede den ved sin afgørelse af 17. marts 2008. På den baggrund miljøregulerer Roskilde Kommune Lufthavnens drift med hjemmel i:

- Miljøklagenævnets afgørelse om miljøgodkendelse af Roskilde Lufthavn af 16. maj 1995.
- Tillæg 4 om terminalstøj; afgørelse af Miljøstyrelsen den 21. juni 2001.

Roskilde Lufthavn har indført en lang række støjbegrænsende foranstaltninger, bl.a. efter forhandlinger i forbindelse med udarbejdelse af miljøgodkendelser. Roskilde Kommune vurderer, at støjbelastningen af de 31 boliger, der belastes med støj på op til 5 dB over Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser, kun meget svært kan minimeres i forbindelse med starter og landinger. Det skyldes, at boligerne ligger ganske nær start- og landingsbanerne, og at lufthavnen pt. har en relativt begrænset beflyvning (ca. 100.000 operationer). Samtidig vurderer kommunen, at der er tale om en mindre overskridelse af de vejledende grænseværdier for et begrænset antal boliger og dermed personer.

Alligevel vil kommunen undersøge, om der på længere sigt kan ske en reduktion af flystøjen fra Roskilde Lufthavn ved ændring af flyruter, håndhævelse af flyvereglerne og muligheder for støtte til støjisolering af eksisterende boliger inden for støjkonsekvensområderne.

Hvis der sættes gang i en fornyet godkendelsesproces for at udvide Roskilde Lufthavn eller der på anden måde sker betydelige forandringer i lufthavnens støj fra starter og landinger, vil Kommunen tage handlingsplanen op til revision.

Miljøstyrelsen Roskilde er miljømyndighed for Københavns Lufthavn i Kastrup. Udkast til støjhandlingsplanen var offentliggjort til høring i perioden 20. april til 15. juni 2010, og den er ikke ændret herefter.

Lufthavnen havde i 2006 i alt 258.356 starter og landinger, 20,9 mio passagerer og 380.000 tons fragt. I alt er 1760 boliger og 3849 personer i Dragør og Tårnby kommuner belastet med støj fra

lufthavnen på mere end 55 dB. Hovedparten (1462 boliger) ligger i Tårnby Kommune, som indgår i det større samlede byområde, hovedstadsområdet.

Flystøj fra Københavns Lufthavn er reguleret ved Miljøstyrelsens rammegodkendelse fra 30. april 1997, som blev endeligt afgjort af Miljøklagenævnet den 11. maj 1999.

Rammegodkendelsen indeholder vilkår om adskillige støjbegrænsende tiltag, som tager sigte på såvel støjen fra starter og landinger, støjen fra taxiing og støj fra motorafprøvning. Med virkning fra 2005 blev flere af støjvilkårene strammet, herunder den totale støj fra starter og landinger, og grænsen for den maksimale støj i 6 målestationer i tidsrummet kl. 23 - 06 blev sænket fra 85 til 80 dB. Her ud over har Statens Luftfartsvæsen fastsat en række støjbegrænsende bestemmelser om bl.a. flyveveje og banebenyttelse.

I forbindelse med Folketingets vedtagelse af udbygningsloven for Københavns Lufthavn i 1980, blev der givet mulighed for statstilskud til støjisolering af boliger, som var belastet med mere end 65 dB.

Miljøstyrelsen Roskilde er i færd med at revurdere vilkårene om flystøj i lufthavnens miljøgodkendelse i forhold til Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for flystøj. I denne forbindelse undersøges mulighederne for yderligere miljøtilpasninger og støjbegrænsende foranstaltninger, der ikke er i strid med flyvesikkerheden eller de forudsætninger, der ligger til grund for lufthavnens drift i henhold til udbygningsloven.

Fordi støjvilkårene for Københavns Lufthavn er under revurdering, indeholder støjhandlingsplanen ikke yderligere planlagte støjdæmpende foranstaltninger.

6. Statslige myndigheder med virksomheder

Staten (Miljøstyrelsen Roskilde) er miljømyndighed for flere IPPC-virksomheder. To af disse, Orthana og Novozymes, som ligger inden for det større samlede byområde, hovedstadsområdet, har ved screening vist sig at give støj over 55 dB L_{den} og 50 dB L_{night} .

Orthana ligger i Tårnby Kommune i et industriområde i nærheden af områder for åben og lav boligbebyggelse. Ifølge støjkortlægningen giver den anledning til, at 53 boliger og 115 personer er belastet med støj over 55 dB. Københavns Amt meddelte i 2006 miljøgodkendelse til virksomheden, indeholdende bl.a. vilkår for støjen. Godkendelsen blev påklaget til Miljøklagenævnet, som ikke havde truffet afgørelse da støjhandlingsplanen blev udarbejdet. Virksomheden har ikke de seneste år gennemført særlige støjdæmpende foranstaltninger.

For di virksomhedens miljøgodkendelse ikke er endeligt afgjort, indeholder støjhandlingsplanen ikke yderligere planlagte støjdæmpende foranstaltninger.

Novozymes ligger i både Københavns og Frederiksberg kommuner i et tæt byområde. Ifølge støj kortlægningen virksomheden anledning til, at én bygning er belastet med støj over 55 dB. Bygningen er Kirkens Korshærs herberg med 90 værelser, som er opgjort til 90 boliger og 100 personer.

Miljøstyrelsen Roskilde har i december 2009 revurderet miljøgodkendelsen af Novozymes, og der er i denne afgørelse fastsat vilkår om gennemførelse af støjdæmpende tiltag, der medfører væsentligt reduceret støj i omgivelserne. Derfor indeholder støjhandlingsplanen ikke yderligere planlagte støjdæmpende foranstaltninger.