

## **Kommunal støjpulje i Århus**

Civilingeniør Birte Nielsen  
Århus Kommune – Vejkontoret  
Kalkværksvej 10, Postboks 539, 8100 Århus C  
Tlf.: 8940 4453, Fax: 8940 4440, E-mail [bni@vej.aarhus.dk](mailto:bni@vej.aarhus.dk)

### **1. Baggrund og formål**

Århus Kommune har gennem de senere år arbejdet med den trafikskabte støj- og luftforurening under titlen "Projekt Udemiljø". For så vidt angår den trafikskabte støjforurening har målet været at få kortlagt problemets omfang for på baggrund heraf at pege på en indsats.

I 2001 vedtog Århus Byråd følgende nye målsætning i tilknytning til den fremtidige indsats over for støjbelastede boliger:

Overordnet mål: "Antallet af boliger med et højt støjniveau hidrørende fra vejtrafikstøj skal reduceres."

Delmål for perioden 2001-2004: "For ca. 350-400 af de mest støjramte boliger langs kommuneveje i Århus Kommune sikres gennem vinduesudskiftning og afskærmning en markant forbedring af det indendørs støjniveau og støjniveauet på udendørs opholdsarealer - om muligt sikres 30 dB(A) indendørs i opholdsrum og 55 dB(A) på udendørs opholdsarealer - finansieret ved tilskud fra en støjpulje."

Som opfølgning herpå blev der i 2003 oprettet en kommunal støjpulje på ca. 4 mio. kr.

Formålet med støjpuljen er - ved tilskud til forbedring af vindueskonstruktionen - at afhjælpe de indendørs støjgener ved nogle af de mest støjbelastede boliger i kommunen. Målet er at sikre en markant forbedring af det indendørs støjniveau i boligen.

Det tilstræbes at der sikres et indendørs støjniveau i opholdsrum på 30 dB(A).

### **2. Kortlægning**

I 2000/2001 blev der gennemført en detaljeret kortlægning af de trafikskabte støjforhold på facaden af alle boliger (ca. 146.000 boliger) i Århus Kommune.

Kortlægningen blev gennemført dels som et led i overvågningen af trafikmiljøet og dels med henblik på at kunne prioritere en fremtidig indsats overfor trafikstøjen.

Kortlægningen har bestået af to delelementer. En del der udgør en beregning af støjniveauet på facaden af alle boliger i Århus Kommune ved hjælp af en omfattende støjbergningsmodel,

og en del der består i en mere detaljeret kortlægning af forholdene ved de ca. 5.000 af de mest støjbelastede boliger i kommunen.

Støjkortlægningen viser, at i alt ca. 11.600 boliger i kommunen - svarende til ca. 8 % af boligmassen - er belastet af mere end 65 dB(A) på facaden. Heraf er ca. 81 % belastet af trafikstøj fra kommuneveje og ca. 19 % fra stats- eller amtsveje. En afhjælpende indsats ved samtlige boliger langs kommuneveje med et støjniveau over 65 dB(A) skønnes at koste godt 180 mio. kr.



**Figur** De stærkt støjbelastede boliger i de centrale byområde i Århus udgør 99 % af alle stærkt støjbelastede boliger i Århus Kommune.

99% af de stærkt støjbelastede boliger er beliggende inden for den Ydre Ringvej og 79 % er beliggende i Århus Midtby, det vil sige inden for den indre Ringgade.

Detailkortlægningen viste at beboerne i ca. 10% af de stærkt støjbelastede boliger for egen regning havde foretaget en udskiftning af eksisterende vinduer til en mere lydæmpende konstruktion.

### **3. Støjpuljen**

Med udgangspunkt i den senest gennemførte støjkortlægning kan det konstateres, at de hidtil afsatte midler på ca. 4 mio. kr. alene rækker til en begrænset indsats. Det har derfor vist sig nødvendigt at foretage en prioritering af de afsatte midler.

Det blev besluttet at midlerne skulle udmøntes i en støjpulje, hvorfra der kunne søges om tilskud til forbedring af vindueskonstruktionen. For at få mest mulig effekt af de afsatte midler blev støjpuljen tilrettelagt således, at ansøgeren skulle afholde en del af udgifterne. Der bliver således maksimalt ydet et tilskud på 50 % af anlægs- og håndværkerudgiften.

Da midlerne langt fra rækker til at afhjælpe generne ved alle de stærkt støjbelastede boliger blev det på forhånd udpeget hvilke boliger, der kan søge om tilskud. Det drejer sig om i størrelsesordenen 1.200 boliger med facade mod: Nørre Allé, Nørregade, Nørreport, dele af Nørrebrogade samt de Mezas Vej og dele af Frederiks Allé, alle beliggende i Århus Midtby.

De udpegede områder hører til de mest støjbelastede dele af det overordnede vejnet i de centrale byområder og repræsenterer ca. 10 % af de stærkt støjbelastede boliger. De udpegede boliger har stort set alle et støjniveau over 65 dB(A) på facaden og ca. 33 % af boligerne har et støjniveau over 70 dB(A) på facaden. I de udpegede områder er der således en stor koncentration af stærkt støjbelastede boliger, samtidig med at der er tale om strækninger, hvor der ikke som følge af fremtidige trafikale ændringer og reguleringer kan forventes en reduktion i trafikmængden.

Områderne omfatter flere boliger end der kan ydes tilskud til. Det skyldes, at erfaringer fra især Banestyrelsens støjpulje viser, at ikke alle boligejere er interesserede i at få foretaget støjisolering af deres bolig og at nogle boliger allerede er tilstrækkeligt støjisolerede og der derfor ikke kan iværksættes yderligere tiltag der vil forbedre støjniveauet.

Som udgangspunkt ydes der kun tilskud til udskiftning af vinduer i den facade der har et støjniveau over 65 dB(A). I det omfang der er midler til det, og det af æstetiske grunde er hensigtsmæssigt er der i hjørneejendomme blevet ydet tilskud til udskiftning af vinduerne mod sidevejen. I de fleste tilfælde har støjniveauet på disse facader ligget mellem 60 og 65 dB(A). Generelt er der ved valg af løsning - udover de støjmæssige forhold - blevet lagt vægt på de æstetiske forhold.

#### **Information**

Til at administrere støjpuljen blev der ansat en støjkonsulent der skulle tage sig af alt det praktiske i forbindelse med administration af støjpuljen samt give den nødvendige information til ansøgerne.

Som opstart til udmøntningen af puljen blev der udarbejdet en informationsfolder, der gjorde rede for forløbet i processen samt hvorledes boligejerne skulle agere for at få del i støjpuljemidlerne.

Informationsfolderen blev i august 2003 sammen med en tilmeldingsblanket sendt direkte til samtlige boligejere i de udpegede områder.

For at sikre et højt informationsniveau blev informationsfolderen, samtidig med at den blev sendt til de potentielle ansøgere – ejerne, sendt til samtlige beboere i de udpegede områder.

Målet var at sikre at alle berørte parter fik de samme informationer om, hvilke krav der skulle være opfyldt for at komme i betragtning til et tilskud fra puljen, hvordan projektføreløbet ville være samt informationer om, hvor man kunne henvende sig for yderligere information.

## Projekt forløb og resultater

Efter endt tilmeldingsfrist havde ca. 300 boliger tilmeldt sig støjpuljen. I løbet af vinteren 2003/2004 blev de tilmeldte boliger besigtiget og der blev på baggrund af besigtigelsen udarbejdet en støjrapport, der beskrev de nødvendige forbedringer af vindueskonstruktionen der skulle iværksættes for at boligejeren kunne komme i betragtning til et tilskud fra støjpuljen.



**Figur** Beskrivelse af procedure

Støjrapporten blev udarbejdet på en sådan måde at den kunne danne grundlag for de tilbud boligejerne havde ansvaret for at indhente hos håndværkeren forud for igangsætning af vinduesforbedringerne.

Efter at tilbuddene var indhentet skulle boligejerne sende en formel ansøgning om støtte. Ordningen var tilrettelagt således at der - i det omfang at der blev indsendt flere ansøgninger end der var midler til at imødekomme – ville blive foretaget en prioritering af midlerne.

Følgende kriterier var på forhånd udpeget til om nødvendigt at danne grundlag for en prioritering af ansøgninger:

- Den viden om de endørs støjforhold på facaden, der er indhentet i den senest gennemførte støjkortlægning.
- De fysiske forhold i forbindelse med ejendommene, herunder eksisterende støjisolering (indendørs støjniveau i opholdsrum) - samt en vurdering af den opnåede støjeffekt i forhold til investeringen. Eksempelvis vil ejendomme med et højt støjniveau, og hvor der ikke er foretaget støjisolering af facader og afskærmning af friarealer blive prioriteret højest.

Efter endt ansøgningsfrist var der ca. 220 boliger der havde søgt om tilskud fra støjpuljen. Det viste sig at der var tilstrækkelige midler til at tilgodese samtlige ansøgninger om støtte, hvorfor alle ansøgningerne blev imødekommet.

I løbet af foråret/sommeren 2004 er de aftalte vinduesforbedringer blevet gennemført. Det seneste tidspunkt for færdigmelding er den 1. oktober 2004. På det tidspunkt skal alle de igangsatte arbejder være afsluttet. Når arbejderne er afsluttet, besigtiger støjkonsulenten arbejdet og tager stilling til om arbejdet er udført som aftalt og kan godkendes. Først når arbejdet er godkendt udbetales tilskuddet og sagen afsluttes.

### **Valg af løsning**

Hovedparten af ansøgerne har udtrykt ønske om at løsningen bliver en erstatning af den eksisterende rude med en termolydrude, til trods for at alle er blevet informeret om at den største støjmessige effekt opnås ved at lave en forsatsrude løsning. Den generelle holdning har været at man hellere vil tåle et lidt højere støjniveau frem for besværet med en dobbelt vindueskonstruktion.

Der er således ved 111 af de tilmeldte boliger blevet valgt en løsning hvor det eksisterende vindue udskiftes med et nyt vinduet med termolydrude. At det har vist sig nødvendigt at udskifte hele vindueskonstruktionen i så stort et antal boliger har dels skyldtes at hele vindueskonstruktionen har været i dårlig stand, dels at det af æstetiske grunde har været ønskeligt at skifte vinduet ud til et vindue der passer bedre til bygningens stil og dermed benytte muligheden for at bringe facaden tilbage til dens oprindelige udseende.

Ved 100 boliger er den valgte løsning at udskifte den eksisterende rude med en termolydrude, der isættes i den eksisterende ramme og karm. Endelig er der ved 3 boliger blevet valgt en løsning hvor eksisterende vinduer bibeholdes i deres nuværende udformning og der alene monteres et ekstra vindue på indersiden.

## **4 Det videre arbejde**

De sidste tilskud forventes udbetalt med udgangen af 2004, hvorefter projektforløbet vil blive evalueret og der vil blive taget stilling til, hvorledes arbejdet skal fortsættes. Til brug for evalueringen udsendes der sammen med godkendelsesskrivelsen et kort spørgeskema, hvor deltagerne i støjpuljen får mulighed for at komme med deres vurdering af forløbet.