



<p><b>Overskrift: Miljøakustik til forbedring af samfundet</b></p>
<p><b>Forslagets prioritet</b></p>
<p><b>Resumé</b></p> <p>Forslaget sigter mod at reducere den negative miljøakustiske påvirkning på samfundets borgere og hermed forbedre sundheden i samfundet. Samtidig sigtes der mod at bidrage til udvikling af metoder på området, som vil styrke dansk industris konkurrenceevne - nationalt såvel som internationalt.</p> <p>Der sigtes bl.a. på at afdække grundlæggende forhold, udvikle nye metoder, mv.</p> <p>Nærværende forslag bør læses i tilknytning til andet af ATV fremsendte forslag om "Miljøakustisk innovation".</p>
<p><b>Udfordring og muligheder</b></p> <p>Danmark har fra 1950 og fremefter været et foregangsland inden for støj- og lydmåling og har sat internationale standarder på området. Der er fortsat et stort behov, i Danmark såvel som internationalt, til at opnå reduktioner i de støjmæssige påvirkninger, som samfundets indbyggere udsættes for – om det gælder i forbindelse med bygningsakustik (nye, lettere bygningsmaterialer forringer støjbeskyttelsen), støj fra veje, metrobyggeri og anden infrastruktur, energifremstilling (vindmøller mv.), industristøj, osv. De menneskabte støjpåvirkninger har en høj pris i form af betydelig dødelighed (trafikstøj alene op mod 1000 personer årligt i Danmark) samt forringet livskvalitet for mange, mange flere. Lavfrekvent støj nævnes i flere og flere publikationer og artikler som én af de store syndere, men problemstillingerne er ikke vel underbyggede, og hidtidige anerkendte målemetoder imødekommer måske ikke afhjælpning af mange af problemerne.</p> <p>Danmark har sammen med sin hidtidige stærke position på støj- og akustikmåling, og landets position som ledende miljøforegangsland, en stærk mulighed for også at opnå en førerposition inden for miljøakustik til gavn for samfundets borgere, vores industri og dens beskæftigelsesmuligheder, landets generelle omdømme mv. For så vidt angår industrien, vil der være mulighed for en væsentlig erhvervsmæssig afsmitning inden for brede områder som vindmøllefremstilling, infrastrukturudvikling, industriproduktion mv. samt mere smalt inden for måleudstyrsektoren. Endvidere vil der være en væsentlig afsmitning på området for sundhed og livskvalitet generelt.</p>
<p><b>Målsætning</b></p> <p>Forbedre samfundets muligheder for at måle, identificere, modellere, simulere, og ikke mindst forbedre generelle teknikker til at opnå en kraftig reduktion i den støjmæssige miljøpåvirkning, som samfundets borgere udsættes for grundet et moderne samfunds mangeartede påvirkninger.</p> <p>På samme tid skal såvel borgernes sundhed grundet negative miljøakustiske påvirkninger reduceres, og industriens muligheder for at frembringe bedre og mere konkurrencedygtige, miljøakustiske løsninger, såvel nationalt som på eksportmarkederne, fremmes.</p>



En delmålsætning bør være at nedbringe dødelighed som følge af miljøakustiske påvirkninger væsentligt over fx en 10 årig periode.

### **Innovationsbehov**

På grundlæggende miljøakustiske områder, fx lavfrekvent støj og dets psykoakustiske indflydelse, skal der etableres et sikrere grundlag til at fastlægge og definere gene- og helbredspåvirkninger. Det skal ske i samarbejde mellem bl.a. sundhedseksperter og måleteknikere.

Som resultat af denne første fase sigtes mod at udarbejde modeller og løsninger, herunder fx materialevalg, varighed for udsættelse af given støj, sikkerhedsafstande, støjgrænser, målemetoder, bedre metoder i forbindelse med modellering/simulering af støj (auralisering) og andet.

En naturlig del af løsningsmodellerne er også at overveje, om der er behov for ændringer i samfundsmæssige forhold for at imødegå overdrevne miljøakustiske påvirkninger.

Området kræver en bred indsats med deltagelse af førende universiteter på miljøakustik og sundhed inklusive hospitaler, GTS institutter, en bred vifte af virksomheder fra SMV'er, rådgivere til store industrielle spillere i fx vindmøllebranchen, anlægsvirksomheder i området infrastruktur, maskinindustri generelt og ikke mindst myndigheder inden for området.

Det forventes, at industrideltagelsen i rimelig grad kan bidrage med medfinansiering i form af arbejdstid, direkte betaling, pilotprojekter mv.

Videnspredning er af afgørende betydning for forslagets succes.

Tidshorizonten er en 4-5 årig indsats. Givet områdets kompleksitet vil der dog også skulle forventes, at andre initiativer, private såvel som offentlige vil fortsætte i tiden efter forslagets afslutning.

### **De danske forudsætninger**

Danmark har på de grundlæggende områder, støj- og lydmåling, miljø, sundhed og innovativ tilgang til området miljøakustik, en mangeårig og stærk position og derigennem en væsentlig forudsætning for succes med forslaget – ikke kun i dansk regi, men i høj grad også internationalt.

### **Effekter og potentialer**

I sagens natur er sundhed og velfærd et meget direkte mål med forslaget. Men gennem at styrke dette ved udvikling af nye metoder, bl.a. til bestemmelse af miljøakustiske genepåvirkninger og beskyttelse mod disse, opnår industrien en væsentlig konkurrencemæssig fordel over for udenlandske konkurrenter. Det skaber vækst i industrien og dermed beskæftigelse.

Et overslag over betydningen for industrien i at have optimal kontrol på området kan beløbe sig til to cifrede milliardbeløb årligt over et bredt segment af virksomheder.

Måleteknik isoleret betragtet er naturligvis et betydeligt mindre direkte resultat, men dog stadig i 2-3 cifrede millionbeløb.

Forslaget spiller bredt ind på Forsk 2020 områder som sundheds- og velfærdsteknologi, miljø, energi, produktionssystemer, vækstteknologier, velfærd og forebyggelse samt delvist transport.