

Reduktion af infralyd – en alternativ støjdæmpningsstrategi med brug af anti-støj og store højtalere.

Infralyd, dvs. støj der er meget lavfrekvent ($< 20\text{Hz}$), er normalt ikke hørbart. Dog, kan infralyd være hørbar, og dermed et problem, hvis lydtrykket bliver højt nok. Eksponering for høje infralydniveauer kan forårsage stress, udmattelse, hovedpine og svimmelhed. Dvs. infralyd kan udgøre et arbejdsmiljøproblem.

En god strategi for at reducere infralyd er at dæmpe støjen ved kilden f.eks. ved at reducere vibrationerne eller lydudstrålingen fra kilden. Det er dog ikke altid muligt, og det er derfor nødvendigt med en alternativ løsningsmodel.

Formålet med projektet er at afsøge muligheden for at dæmpe infralyden i et eksisterende kraftvarmeanlæg ved hjælp af smart signalbehandling, anti-støj og store højtalere. Hvis projektet er en succes kan løsningen bruges i andre sammenhænge for at reducere lavfrekvent støj.

Resultaterne og signalbehandlingskoden bliver offentliggjort så andre får mulighed for at arbejde med løsningen.