

Brug byens former og grønne områder til at forbedre støjniveau og luftkvalitet

Luftforurening og støj fører stadig til, at mange dør for tidligt i verden blandt andet som følge af hjerte-kar-sygdomme og søvnproblemer. Indtil nu har undersøgelser kun behandlet luftkvalitet eller støj, og har sjældent omfattet den samlede indvirkning af de to aspekter på helbredet. Støj og luftforurening forårsager også dyre afbrydelser af planlægnings- og byggeprocesser.

I bymiljøer er vejtrafik den største kilde til både støj og luftforurening, og vi mangler stadig at se en positiv udvikling, selvom vores køretøjer er blevet mere miljøvenlige. Derudover sker der en hurtig fortætning af byerne i det meste af verden, primært for at reducere drivhusgasudledninger, men det menes også at forbedre luftkvaliteten. Men bymæssig fortætning fører ofte til miljøer med høje bygninger og smalle gader, hvor risikoen for luftforurening stiger femfold, udelukkende pga. bygningens udformning. Samtidig lever og arbejder flere i disse miljøer, hvilket betyder, at flere udsættes for luftforurening. Kompakt byplanlægning kan påvirke støjubredelsen positivt og negativt, afhængigt af strukturen. Mange af disse problemer formodes at blive undgået ved hjælp af smart bydesign, hvilket indarbejder støj og luftkvalitet. Når de indarbejdes tidligt i planlægningsprocesserne, kan begge aspekter behandles i mål for fysisk form, byens former samt begrønning, og der kan arbejdes iterativt med at identificere den optimale løsning. De kan så integreres i byplanlægning og -design, hvilket medfører en mere bæredygtig og effektiv byggeproces.

Målet med projektet er at udvikle anbefalinger til planlægning, hvor man undersøger effekten af byens former på menneskers udsættelse for luftforurening og støj. Derudover medtages effekten af grønne overflader, såsom lav vegetation, buske og træer. Resultaterne vil blive fremlagt for og diskuteret med repræsentanter fra både den lokale miljøudvalg og kommunens planlægningsafdeling.

En bredere kommunikation af resultaterne kan forhåbentlig bidrage til et bedre miljø i byområder og sikre en glattere byggeproces, og samtidig øges COWIs synlighed i håndteringen af disse vanskelige og komplekse forhold ved bymiljøet.

Projektet er et samarbejde mellem COWI i Sverige og Chalmers tekniska högskola. Göteborg Kommune er med som referencegruppe.

Projektet ledes af Marie Haeger-Eugensson sammen med Christine Achberger, COWI i Sverige, samt Jens Forssén (adjunkt, Teknisk akustik, Chalmers tekniska högskola).