

Notat vedr. ny dansk artikel om længerevarende vindmøllestøj og hjerte-kar-sygdom

Om undersøgelsen

Studiet "Long-term exposure to wind turbine noise and risk for myocardial infarction and stroke: a nationwide cohort study" er udført af forskere ved Kræftens Bekæmpelse og er den femte delundersøgelse i en større undersøgelse af helbredseffekter af vindmøllestøj, der er finansieret af Sundheds- og Ældreministeriet, Miljø- og Fødevarerministeriet og Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet.

Undersøgelsens design

Undersøgelsen sammenholder langtidsudsættelse i boligen for beregnet udendørs og indendørs støj fra vindmøller om natten og risiko for nyopstået blodprop i hjertet og nyopståede slagtilfælde i perioden 1982-2013.

I undersøgelsen blev der beregnet støj for alle boliger, der i perioden 1982-2013 har ligget inden for en radius på 6 km fra en vindmølle. I delundersøgelsen indgik alle voksne mellem 25 og 84 år, hvor det fremgik af CPR-registeret, at de havde boet i boligen i mindst et år i tiden fra 5 år før opsættelse af en vindmølle til udgangen af 2013. For alle deltagerne forelå der desuden oplysninger om, hvor de havde boet fra 5 år før de indgik i studiet og indtil 5 år efter fraflytning.

Nyopståede tilfælde af blodprop i hjertet og nyopståede slagtilfælde blev identificeret gennem en kobling mellem CPR-registeret og Landspatientregisteret og Dødsårsagsregisteret. Som mål for udsættelse for vindmøllestøj beregnede forskerne den gennemsnitlige natlige udendørs og indendørs vindmøllestøj 1 år og 5 år før en deltager fik en blodprop i hjertet eller et slagtilfælde. Deltagelse i undersøgelsen ophørte, når en deltager fik en blodprop i hjertet eller et slagtilfælde, blev 85 år eller døde. I den statistiske analyse undersøgte forskerne sammenhæng mellem støjniveauerne 24-<30, 30-<36, 36-<42 og ≥ 42 dB(A) sammenlignet med < 24 dB(A) i den udendørs støj og for niveauerne 5-<10, 10-<15 og ≥ 15 sammenlignet med < 5 dB(A) i den indendørs lavfrekvente støj.

Undersøgelsens resultater og konklusion

Blandt undersøgelsespopulationen på godt 720.000 personer opstod der 19.145 tilfælde af blodprop i hjertet og 18.064 slagtilfælde i perioden 1982-2013.

For langtidsudsættelse for udendørs natlig vindmøllestøj over 24 dB(A) og indendørs lavfrekvent støj over 5 dB(A) viste analyserne en positiv sammenhæng med en let øget risiko for blodprop i hjertet sammenlignet med en udsættelse på henholdsvis under 24 dB(A) og under 5 dB(A). Bortset fra grupperne 24-30 og 30-36 dB(A) var de fundne sammenhænge ikke signifikante. I grupperne med den højeste udsættelse, henholdsvis på over 42 dB(A) og 15 dB(A) var der få tilfælde af blodprop i hjertet, der havde været udsat for vindmøllestøj, henholdsvis 47 og 12 tilfælde.

For slagtilfælde viste analyserne tilsvarende resultater for henholdsvis udsættelse for indendørs lavfrekvent vindmøllestøj og udendørs vindmøllestøj på under 42 dB(A), men en negativ sammenhæng mellem udsættelse for udendørs vindmøllestøj på over 42 dB(A) og risiko for slagtilfælde dvs. en beskyttende sammenhæng med vindmøllestøj. Forfatterne anfører, at de ikke har kendskab til en plausibel biologisk forklaring herpå. I gruppen var der 23 tilfælde af slagtilfælde, der havde været udsat for vindmøllestøj. Bortset fra grupperne 24-30 og 30-36 dB(A) var de fundne sammenhænge ikke signifikante.

For gruppen, der var udsat for over 42 dB(A) udendørs vindmøllestøj konkluderer forfatterne, at det lave antal tilfælde af blodprop i hjertet og slagtilfælde og de forskellige resultater for blodprop og slagtilfælde gør, at der ikke kan drages en fast konklusion for denne gruppe. Fremtidige undersøgelser bør, om muligt, omfatte et større antal højt udsatte tilfælde. For undersøgelsen som helhed konkluderer forfatterne, at de ikke fandt overbevisende bevis for en sammenhæng mellem vindmøllestøj og blodprop i hjertet eller slagtilfælde.