

09-03-2011

## Sundhedsstyrelsens vurdering af bevisførelse for muligt vindmøllesyndrom – relation mellem vindmøller og helbredsforhold?

### Baggrund

Sundhedsstyrelsen er af Indenrigs- og Sundhedsministeren blevet bedt om at vurdere om der med udgangspunkt i bogen/undersøgelsen af Wind Turbine Syndrome, af Nina Pierpont (2009) kan ses en korrelation mellem støj fra vindmøller og sygdom. Anmodningen er baseret på en borgerhenvendelse til Sundhedsudvalgets formand.

### Sammenfattende vurdering

Wind Turbine Syndrome – oversættes til: Vindmøllesyndrom – udgøres af en række kliniske fund og symptomer på 38 mennesker som følge af nærhed til vindmøller. Forfatteren (børnelæge, Ph.d.) har udgivet bogen på egen hånd uden at denne har været igennem en såkaldt Peer-review proces, som videnskabelig litteratur sædvanligvis gennemgår som en form for videnskabeligt kvalitetsstempel.

Alt i alt forekommer beskrivelsen af udvælgelse, eksponering og symptomsammenhænge svagt i den beskrevne model. Der er tale om selvrapporterede sammenhænge med udgangspunkt i et lille undersøgelsesmateriale, som er meget sparsomt beskrevet, og modellen bygger primært på sammenfald af symptomer og nærhed til vindmøller. Mekanismerne i modellen er ofte belyst ud fra tvivlsomme sammenhænge med andre studiers resultater, der er foregået i en anden kontekst. Modellen er ikke behandlet reflektivt i forhold til andre forklaringer på personernes symptombillede. Fx er det beskrevne syndrom ikke koblet op til det omfangsrige antal af afrapporterede gener, sygdomme og sociale forhold som deltagerne har oplyst de led af før møllerne blev opstillet. Bogens indhold angiver således ikke hvad man ville kalde evidens for tilstedeværelsen af de beskrevne sammenhænge, og der gives heller ikke en beskrivelse af omfangets karakter og generaliserbarhed til andre personer.

Metodemæssigt forekommer det usikkert at basere modellen på interviews – hvor ingen af personerne er blevet undersøgt klinisk - og hvor mere end en tredjedel af de inkluderede personer end ikke er blevet personligt interviewet. Det forekommer også meget uspecifikt at beskrive eksponeringen ud fra en afstand mellem beboelse og vindmøller uden at tage højde for typer af vindmøller, antal, samlet støj i dB (eller fx af lavfrekvent støj som hævdes at være medvirkende årsag til det beskrevne syndrom). Selve studiedesignet forekommer alt i alt svagt i forhold til en videnskabelig praksis for generering af evidens for det beskrevne syndrom.

**Konklusion:** Bogen/undersøgelsen lever ikke op til basale metodemæssige videnskabelige krav, og godtgør således ikke i videnskabelig forstand tilstedeværelsen af det beskrevne syndrom. De i bogen inddragede mekanismer og helbredseffekter er tidligere vist inden for specifikke transport og erhvervsammenhænge, men med udgangspunkt i langt større eksponeringsforhold. De beskrevne sygdomsfremkaldende mekanismer baseret på støj, vibration og skyggekast er derfor overvejende ikke sandsynlig i forbindelse med vindmøller. De nævnte sammenhænge er dog ikke undersøgt i udtømmende omfang i større epidemiologiske generaliserbare studier for vindmøller (og kan derfor heller ikke hverken be- eller afkræftes), hvorfor tilstedeværelsen af det beskrevne syndrom - eller dele af det - blandt fx særligt følsomme grupper ikke kan afvises på det bestående vidensgrundlag.