



Verkeersdrukte in Brussel. 'Alles wijst op een samenhang tussen lawaai-vervuiling door wegverkeer en vele ziektes', stelt onderzoeker Mette Sørensen.

© TIM DIRVEN

ons inzicht vergroten in wat het lawaai van wegverkeer doet met onze gezondheid."

Stilaan is het een wetenschappelijk bewezen feit: lawaai-vervuiling maakt ons ziek?

"Inderdaad. Zeker voor hartinfarcten en kransslagaderaandoeningen zijn we nu heel dicht bij wetenschappelijk bewijs van hoogkwalitatief niveau. En deze studies tonen dus aan dat er veel meer ziektes gelinkt kunnen worden aan lawaai dan de hart- en vaatziekten waarvan we het al langer vermoeden. Ik wil de komende jaren nog veel meer ziektes onderzoeken en voor ziektes zoals dementie of borstkanker moeten we nog verdere studies uitvoeren, maar de tendens is voorlopig duidelijk: alles wijst op een samenhang tussen lawaai-vervuiling door wegverkeer en deze ziektes.

"Wat ook interessant is, is dat we deze keer hebben gekeken naar het geluidsniveau op de minst getroffen kant van de gebouwen. Tot nu toe werd er meestal gemeten aan de meest getroffen kant, daar waar het lawaai het luidst is. Nu hebben we het omgedraaid, zodat we dit geluidsniveau als maatstaf kunnen gebruiken voor wat mensen 's nachts horen: de meesten van ons zullen hun slaapkamer nu eenmaal inrichten in de kamer die het stilst is."

Welke nieuwe inzichten leverde dit op?

"Voor diabetes type 2 zagen we dat het risico met 9 procent

'Onophoudelijk laag lawaai, zoals in de buurt van drukke autowegen, heeft ook een heel negatieve invloed op onze gezondheid'



Voor alle duidelijkheid: regelmatige slaapverstoring is de belang-

toeneemt per 10 extra decibel aan de stilste kant, terwijl dat aan de luidste kant slechts 5 procent is. Daaruit concluderen wij dat de minst getroffen kant cruciaal is in dit soort onderzoek. Het effect van lawaai op onze slaap is nu eenmaal groter in stillere ruimtes. Op dit moment hantieren we in Denemarken een toegestane grenswaarde van 58 db - hoewel in om en bij de 30 procent van alle Deense huizen die waarde in de praktijk wordt overschreden - en er wordt gepleit voor een verlaging tot 55 db. Voor de EU begint lawaai namelijk pas bij 55 db. Onze studies tonen aan dat dit geen magische oplossing is, ook niet voor dementie. Want onophoudelijk laag lawaai, zoals in de buurt van drukke autowegen, heeft ook een sterke negatieve invloed op onze gezondheid."

Worden mensen die langs een drukke autoweg wonen niet ook ziek door luchtvervuiling?

"Ja, maar al onze studies passen we zo aan dat luchtvervuiling niet in rekening wordt gebracht. In het algemeen zien we in onze modellen geen sterke confounding (een 'confounding variabele' is een derde variabele die de relevante variabelen beïnvloedt, waardoor ze gerelateerd lijken terwijl ze dat niet zijn, LDW) door luchtvervuiling. Het schijnen twee onafhankelijke, erg belangrijke factoren te zijn die elk op hun manier schade toebrengen aan onze gezondheid."

rijkste oorzaak van al deze ziektes?

"Dat, en stress. De combinatie van stress en slaapverstoring maakt ons op langere termijn ziek. Acute, hoge opstoten van lawaai veroorzaken een stressreactie in ons lichaam. Wanneer dit te vaak herhaald wordt, kun je - afhankelijk van je genetische aanleg - sommige ziektes ontwikkelen. Vooral hart- en vaataandoeningen worden daaraan gelinkt. Terwijl regelmatige verstoring van de slaap voor andere ziektes, zoals dementie en diabetes, doorslaggevend lijkt te zijn. Sowieso is slecht slapen een grote ziekmaker."

Wie zijn de mensen die ziek worden van lawaai? Wat weten jullie over de socio-economische status van de getroffen mensen?

"Je zou verwachten dat vooral mensen met een lagere socio-economische status getroffen worden, omdat bijvoorbeeld huizen langs een drukke autoweg goedkoper zijn dan huizen in een rustige buurt. Maar tot nog toe hebben we daar geen bewijs voor gevonden, zeker niet op landelijk niveau. Het is nu eenmaal ook enorm duur om in het centrum van Kopenhagen te wonen, waar de bewoners het meest blootgesteld worden aan lawaai. In de meer landelijke gebieden tref je meer mensen van een lagere socio-economische stand, maar daar is de geluidsoverlast doorgaans ook kleiner. Het gaat dus om mensen met heel diverse achtergronden."

Landelijke studies met big data zijn dus essentieel?

"Zwitserland is een van de weinige andere landen die ook al dergelijke landelijke studies hebben uitgevoerd, de meeste landen beperken zich inderdaad tot bepaalde verstedelijkte gebieden. In Zwitserland hadden de onderzoekers wel enkel toegang tot gegevens met betrekking tot de doodsoorzaak, niet tot specifieke ziektes zoals bij ons. Ze ontdekten een duidelijk verband tussen lawaai door wegverkeer en dodelijke hartaandoeningen."

Is de impact van onophoudelijk, laag lawaai langs een drukke autoweg anders dan dat van het beurtelingse, hoge lawaai in de buurt van een luchthaven?

"Dat zou je inderdaad verwachten, en dat bleek ook uit de landelijke studies in Zwitserland, maar daar hebben wij voorlopig nog geen uitgebreide studies naar gevoerd. Onze belangrijkste luchthaven, Copenhagen Airport, ligt op een eiland voor de hoofdstad: de vliegtuigen vliegen aan en af over zee, waardoor de geluidsoverlast voor de inwoners van Kopenhagen beperkt is. Voor sommige ziektes, zoals diabetes, zien we wel een verband met het lawaai veroorzaakt door treinen. Maar voor wat betreft hart- en vaatziekten is dat verband dan weer minder duidelijk. Misschien omdat mensen het lawaai van treinen minder storend vinden dan het lawaai van auto's en vrachtwagens."

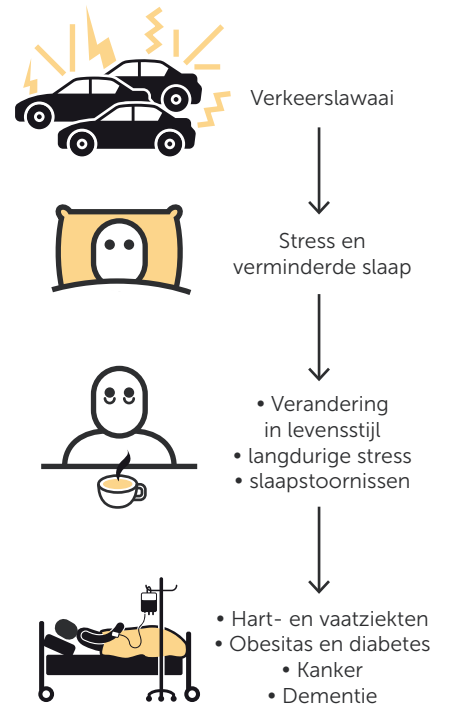
En misschien ook omdat treinen steeds stiller worden?

"Dat ook, ja. Steeds meer landen investeren in nieuwe modellen met stillere remsystemen, ook Denemarken. Zeker voor goederentreinen, die vaak 's nachts rijden en meer trillingen veroorzaken, is dat een goede zaak. De nieuwste generatie sporen is ook een pak stiller, dat helpt ook enorm. Hier in Denemarken wordt in elk geval de hele tijd aan de sporen gewerkt, met de bedoeling het treinverkeer stiller te maken. Het gaat dus echt wel de goede kant op."

U hebt het gevoel dat uw boodschap meer en meer wordt gehoord door de verantwoordelijke politici?

"Zonder twijfel. Toen ik vijftien jaar geleden met dit soort onderzoeken startte, lachten de mensen me dikwijls uit. Niemand zag de urgentie van deze problematiek in. Na een presentatie in het Deense parlement kwamen verschillende parlementsliden me vertellen dat ze nog nooit hadden gehoord dat lawaai ons ziek kan

Hoe lawaai ons ziek maakt



maken. Ondertussen is de situatie helemaal gekanteld. Ik word het hele jaar door gevraagd voor lezingen of voor gesprekken met politici overal in Denemarken, in de grote steden maar ook in kleine dorpen. En bij de verkiezingen van vorig jaar waren er meerdere politici die van de aanpak van lawaai-vervuiling een belangrijk programmapunt gemaakt hadden. Dat is geweldig om te zien.

"Twee jaar geleden drukte de regering nog een grootschalig investeringsplan door, waarbij er veel geld beschikbaar werd gesteld voor de beperking van geluidsoverlast, door de aanleg van stiller asfalt of de plaatsing van extra geluidsschermen. En onlangs woonde ik een meeting bij waarbij serieus werd nagedacht over de overkapping van de grootste autowegen nabij drukke woonbuurten. Daar had ik tien jaar geleden nooit van durven dromen."

U bent dus hoopvol?

"Voor Denemarken wel. Maar ik merk ook dat het erg verschilt van land tot land. Van mijn Zweedse collega's hoor ik een tegenovergesteld geluid: daar loopt het veel minder vlot dan hier, zij hebben zelfs de indruk dat de situatie erop achteruitgaat.

"Een deel van het succes in Denemarken is te danken aan de pers, die al jaren veel aandacht aan het onderwerp besteedt. Telkens wanneer ik een nieuwe paper klaar heb, stuur ik die door naar een aantal journalisten en die pikken het nieuws altijd op. En zelfs wanneer ik geen papers publiceert, word ik minstens één keer per maand gebeld door altijd weer een andere journalist die een artikel over lawaai aan het schrijven is. Dat maakt echt een groot verschil. Politici krijgen op die manier nog meer het gevoel dat dit een urgent thema is en het bewustzijn bij de burgers groeit er alleen maar door."

Welke raad zou u de Belgische politici geven?

(lacht) "Ik ben normaal niet iemand die advies geeft. Ik doe wetenschappelijk onderzoek en deel mijn resultaten vervolgens met zoveel mogelijk mensen, waarop politici hopelijk in actie schieten. Maar als ik dan toch iets moet zeggen, vanuit wetenschappelijk oogpunt, dan zou ik nog eens duidelijk willen stellen dat een politiek debat over de grenswaarden van geluidsoverlast belangrijk is, want ook onder de 55 db heb je duidelijk een negatief gezondheidseffect."

"En daarnaast is het volgens mij ook cruciaal dat we onze studies verder blijven uitbreiden naar andere ziektes dan de hart- en vaatziekten die het Europees Milieuagentschap (EEA) nu al in rekening brengt. Hoe meer onderzoek, hoe groter de urgentie de komende jaren zal worden."