

Zwoep, zwoep, zwoep, doen de windmolens. Boer Ad kan het niet meer aanhoren

Het RIVM doet sinds kort onderzoek naar geluidsoverlast door windmolens. Akkerbouwer Ad Haverkamp weet wat die kan betekenen. Naast zijn boerderij werd het grootste windmolenpark van Nederland gebouwd.

Rosanne de Jong - De Volkskrant - 24 november 2020, 18:05



Akkerbouwer Ad Haverkamp met zijn hond Rex bij de windmolens in Middenmeer.

Zwoep, zwoep, zwoep. Al vanaf de oprit van de boerderij van Ad Haverkamp (51) en zijn gezin in Middenmeer zijn de windmolens te horen. Elke paar seconden, als de rotorbladen de mast van de windmolen passeren tijdens het draaien, klap de wind en is het zwoep-geluid te horen. Daarnaast maken de windmolens een constante ruistoon. 'Het is nooit meer stil op mijn boerderij', verzucht Haverkamp.

Geluidsoverlast door windmolens dringt zich de laatste tijd op als een belangrijk probleem. Waar bij alle plannen voor windmolens op land voorheen vooral aandacht was voor 'horizonvervuiling' vanwege de grote masten, wijzen tegenstanders steeds nadrukkelijker op geluidshinder. In rechtszaken tegen plaatsing, zoals bij een groot windpark in [Drenthe](#), brengen ze overmatig geluid in stelling als argument.

Ook wetenschappers en politici stellen vragen bij de geluidsoverlast. Klinisch-fysicus-audioloog van het Leids Universitair Medisch Centrum Jan de Laat doet onderzoek naar nadelige gezondheidseffecten van laagfrequent geluid afkomstig van windmolenparken. Hij wijst erop dat oude studies vooral gaan over kleine windmolens, terwijl de turbines tegenwoordig vaak 100 meter hoog zijn en het geluid verder kan dragen.

Na Kamervragen over uitlatingen van De Laat besloot staatssecretaris [Stientje van Veldhoven](#) van Infrastructuur en Waterstaat onlangs om het RIVM een inventariserend onderzoek te laten doen. Aangezien provincies, gemeenten en waterschappen de komende maanden vanwege de uitvoering van het klimaatakkoord moeten beslissen over plaatsing van windmolens, wil Van Veldhoven dat er in het eerste kwartaal van 2021 een advies ligt.

Haverkamp kijkt vanuit zijn woning uit op een rijtje windmolens die onderdeel zijn van een windpark met 99 turbines van 200 meter hoog. Het is het grootste windmolenpark op land in Nederland. Hij loopt naar de radio in de woonkamer en draait de volumeknop omhoog. 'Om de geluidsoverlast een beetje te verminderen, hebben wij altijd de radio aan, dat werkt als afleiding.'

Niet te dichtbij

Om geluidshinder te voorkomen, mag een windmolen niet te dicht bij huizen staan. De molens bij Haverkamp staan 480 meter ver weg. Een windmolen mag gemiddeld niet meer dan 47 decibel geluid maken – een pruttelend koffieapparaat is goed voor 50 decibel – en 's nachts niet meer dan gemiddeld 41 decibel.

Met metingen op gevels van woningen controleert de overheid de geluidsoverlast.

Allerlei instanties hebben de afgelopen jaren gewaarschuwd voor geluidsoverlast door windmolens. Het RIVM berekende al in 2015 dat 8 à 9 procent van de omwonenden ernstige hinder zal ervaren. De WHO waarschuwde in 2018 dat omgevingsgeluiden als treinen, vliegtuigen, maar ook windmolens ernstige gezondheidsschade kunnen opleveren. En tien regionale GGD's stelden in oktober 2019 dat er meer aandacht moet komen voor de effecten van duurzame energiebronnen op de gezondheid.

De groep die last heeft is mogelijk klein, maar deze bewoners ervaren wel ernstige hinder, zegt Jan van Muijlwijk, geluidsspecialist bij gemeente Veendam en Omgevingsdienst Groningen. 'Ze hebben ernstig slaapgebrek of andere gezondheidsklachten.'

'Windmolens worden nooit binnen een straal van 300 meter geplaatst vanaf een huis', benadrukt hoogleraar windenergie van de TU Delft Gerard van Bussel. 'In principe is het zwiepen en zoeven van de wieken dan niet te horen. Maar geluidsoverlast is subjectief. De een kan nou eenmaal gevoeliger zijn dan de ander. Daarnaast spelen externe factoren mee. Iemand die zich elke dag ergert aan het verlies aan uitzicht door een windmolen, of gebrek aan vertrouwen heeft in instanties, kan zich ook meer gaan storen aan het geluid.'

Haverkamp trekt zijn werklazeren aan en loopt naar zijn land. Hij wijst naar zijn akkerbouw en de rij windmolens: 'Het is voor mij niet mogelijk om met een open raam te slapen, dan lig ik wakker van de windmolens.'

Maar ook als ik op mijn land aan het werk ben, stoort het geluid mij onwijs.

Het boerenleven vind ik sinds de komst van de molens niet leuk meer.'

Alle rapporten van RIVM, WHO of GGD leggen vooral nadruk op laagfrequent geluid door windmolens. Van Muijlwijk legt uit dat een laagfrequent geluid een frequentie onder de 100 hertz heeft. Geluid onder 20 hertz is niet te horen, maar wel te voelen als druk op de oren. Het komt bijvoorbeeld van grote industriële installaties, ventilatoren en het verkeer. Dit noemen we infrageluid, zegt hoogleraar Van Bussel. 'Vergelijk het met een festival.'

Op verre afstand is het mogelijk de muziek niet meer te horen, maar de dreun van de bas is wel voelbaar.'

'Het risico op het regelmatig voorkomen van ziekteverschijnselen zoals tinnitus, duizeligheid, misselijkheid of abnormaal hoge bloeddruk wordt over het algemeen te laag ingeschat', zegt wetenschapper De Laat. 'Laagfrequent geluid kunnen we misschien niet horen, maar het lichaam vangt het wel op. In het binnenoer waar ook het evenwichtsorgaan zit.'

Volgens Van Bussel is het ook hierbij belangrijk om rekening te houden met subjectiviteit. 'Wederom zal de ene persoon gevoeliger zijn dan de ander. Laagfrequent geluid is een ingewikkelde kwestie waar we nog veel vraagtekens over hebben. Maar het is wel een daadwerkelijk een probleem, dat ik absoluut niet wil bagatelliseren.'

Persoonlijk

Persoonlijke factoren en de feitelijke situatie spelen ook een rol bij de mate waarin mensen hinder door windturbines ervaren, constateerde het RIVM al in 2013 in een rapport. Bewoners ervaren bij gelijke geluidsniveaus van een windmolen meer hinder als zij die windmolens vanuit huis ook kunnen zien.

En omwonenden ervaren juist minder hinder van windturbines als ze betrokken werden bij de plaatsing ervan, blijkt uit een recenter rapport van het RIVM, verschenen eind oktober dit jaar, in samenwerking met het Zwitserse Federale Milieubureau.

Volgens Van Bussel spelen ook economische belangen mee: 'Voor een boer is het financieel aantrekkelijk om een windmolen op zijn land neer te zetten. Elk geluidje dat hij van de windmolen hoort, is een dubbeltje waard. Maar de buurman kan zich juist extra gaan ergeren, omdat hij weet dat hij hetzelfde geluid hoort, maar er geen baat bij heeft.' Terug in de boerderij rent herdershond Rex blaffend naar Haverkamp toe. Rex krijgt een aai over zijn hoofd en wordt naar zijn mand gestuurd. Het volume van de radio gaat nog een tandje omhoog. 'Het boerenleven is mij met de paplepel ingegoten. Dit was altijd een heerlijke plek om op te werken en wonen.' Haverkamp dacht altijd dat hij nog jarenlang door wilde als akkerbouwer en na zijn pensioen hier wilde blijven wonen. 'Maar sinds de windmolens hier staan, voel ik dat ik hier niet langer dan drie of vier jaar nog wil wonen en werken. Het was vroeger een lekker plekkie, maar die tijd is voorbij.'