

Ljudfiler för att mäta fysiologiska effekter av buller från vindkraftverk på sömnen

SND-ID: snd1118-1. **Version:** 1.0. **DOI:** <https://doi.org/10.5878/32pm-2z71>

Ladda ner data

SND1118-001-V1.0.zip (170.81 MB)

Citering

Ögren, M. (2019) Ljudfiler för att mäta fysiologiska effekter av buller från vindkraftverk på sömnen (Version 1.0) [Dataset]. Göteborgs universitet. Tillgänglig via: <https://doi.org/10.5878/32pm-2z71>

Skapare/primärforskare

Mikael Ögren - Göteborgs universitet

Forskningshuvudman

[Göteborgs universitet](#) - Avdelningen för arbets- och miljömedicin

Beskrivning

Datamaterialet består av ljudfiler som användes som exponering vid sömnförsök i laboratorie. Sömnförsöken syftade till att mäta fysiologiska effekter under sömnen när man exponerades för buller från vindkraftverk. Ljudfilerna här är främst avsedda för att användas av andra forskare som vill göra motsvarande studier. Det kan också finnas intresse för allmänheten att ta del av hur det lät under studierna.

Syfte:

Ta fram ljudfiler för användning som exponering vid sömnförsök i laboratorier

Ljudfilerna motsvarar buller från vindkraftverk inomhus i en äldre svensk villa. Ljudfilerna skapades genom att ta fram parametrar för variationer i amplitud i olika frekvensband från ljudinspelningar utomhus och sedan syntetisera ljud med samma egenskaper. Beräkningarna överfördes till inomhusnivåer med hjälp av en typisk fasadisolering, både med stängt fönster och fönster på glänt.

Ljudinspelningarna som ligger till grund för de syntetiserade ljuden genomfördes vid fyra olika hus som påverkades av ljud från ett enstaka vindkraftverk, dvs inte nära en park med flera vindkraftverk. Ljudfilerna är namngivna på följande sätt:

WTN_StrongAM_closed - Stark amplitudmodulation (7 - 9 dB) med fönster stängt

WTN_StrongAM_gap - Stark amplitudmodulation (7 - 9 dB) med fönster på glänt

WTN_WeakAM_closed - Liten amplitudmodulation (1 - 2 dB) med fönster stängt

WTN_WeakAM_gap - Liten amplitudmodulation (1 - 2 dB) med fönster på glänt

Data innefattar personuppgifter

Nej

Språk

[Engelska](#)

[Svenska](#)

Analysenhet

[Övrigt](#)

Studiedesign

Experimentell studie

Dataformat / datastruktur

[Audio](#)

Datainsamling 1

- Insamlingsmetod: Simulering
- Tidsperiod(er) för datainsamling: 2014 - 2017
- Instrument: (Tekniskt/-a instrument)
- Datakälla: Fysiska föremål

Geografisk utbredning

Geografisk plats: [Sverige](#)

Geografisk beskrivning: Södra Sverige

Ansvarig institution/enhet

Avdelningen för arbets- och miljömedicin

Forskningsområde

[Medicin och hälsovetenskap](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Hälsovetenskap](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Arbetsmedicin och miljömedicin](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

Nyckelord

[Sömn](#), [Buller](#), [Vindenergi](#)

Publikationer

Thorsson, Pontus, et al. "Low-frequency outdoor-indoor noise level difference for wind turbine assessment." The Journal of the Acoustical Society of America 143.3 (2018): EL206-EL211.

DOI:10.1121/1.5027018

DOI: <https://doi.org/10.1121/1.5027018>

Ageborg Morsing, Julia, et al. "Wind turbine noise and sleep: Pilot studies on the influence of noise characteristics." International journal of environmental research and public health 15.11 (2018): 2573.

DOI:10.3390/ijerph15112573

DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph15112573>

Smith, Michael & Ögren, Mikael & Thorsson, Pontus & Hussain-Alkhateeb, Laith & Pedersen, Eja & Forssén, Jens & Ageborg Morsing, Julia & Persson Waye, Kerstin. (2020). A laboratory study on the effects of wind turbine noise on sleep: Results of the polysomnographic WiTNES study. Sleep. DOI:

10.1093/sleep/zsaa046

DOI: <https://doi.org/10.1093/sleep/zsaa046>

Thorsson, Pontus, et al. "Creating sound immission mimicking real-life characteristics from a single wind turbine." *Applied Acoustics* 143 (2019): 66-73. DOI:10.1016/j.apacoust.2018.08.015

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2018.08.015>

Tillgänglighetsnivå

Åtkomst till data via SND

Data är fritt tillgängliga

Användning av data

[Att tänka på vid användning av data som delas via SND](#)

Versioner

Version 1.0. 2019-09-04

Ladda ner metadata

[DataCite](#)

[DDI 2.5](#)

[DDI 3.3](#)

[DCAT-AP-SE 2.0](#)

[JSON-LD](#)

[PDF](#)

[Citation \(CSL\)](#)

[Filöversikt \(CSV\)](#)

Publicerad: 2019-09-04

Senast uppdaterad: 2020-08-17