

„.....

Widerspruch zum Entwurf für das Beteiligungsverfahren zur Teilfortschreibung Wind des Regionalplans Oberes Elbtal/Osterzgebirge

.....

2. Der technologische Fortschritt wird als Grund aufgeführt, dass größere Anlagen möglich seien, ohne dass dies angeblich zwangsläufig zu erhöhten nachteiligen gesundheitlichen Beeinträchtigungen auf die Menschen führen soll. Das sind Behauptungen der Windkraftlobby, die schlichtweg falsch, wenn nicht sogar, wider besseren Wissens gelogen sind. Aktuelle Berichte über die Probleme direkt Betroffener veröffentlicht in „Wind Turbine Syndrom“ von Dr. Nina Pierpont werden regelmäßig ignoriert oder abgewiegelt. Im Folgenden ein Auszug aus der Übersetzung der Stellungnahme Dr. Pierponts auf ein Hilfeersuchen aus Belgien:

„Der Nachweis, dass WKA in erheblichem Maße niederfrequenten Lärm und - noch schlimmer - Infraschall erzeugen, steht außer Frage.

Der klinische Nachweis zeigt eindeutig, dass niederfrequenter Lärm und Infraschall die Gleichgewichtsorgane, sowie die Sinneswahrnehmung von Bewegung und räumlichem Denken stört.

Die von mir und anderen Medizinern durchgeführten Fallstudien haben eindeutig gezeigt, dass Personen, die innerhalb eines Radius von 2 km um Windkraftwerke leben, ernsthaft erkrankt sind, so dass sie sich in vielen Fällen sogar zur Aufgabe ihrer Wohnhäuser gezwungen sahen.

Unter Neuro- und Otologen (Nerven- u. Ohrenheilkundigen) besteht kein Zweifel darüber, daß niederfrequenter Lärm und Infraschall das Gleichgewichtsorgan ernsthaft beeinträchtigen, und eine Krankheit erzeugen, die ich Wind Turbine Syndrome genannt habe.

Die Heilung des Wind Turbine Syndromes (WTS) ist einfach:

Entfernen Sie sich von Windkraftwerken oder schalten Sie diese ab!

Die Verhinderung des Entstehens von WTS ist noch einfacher:

Errichten Sie keine Niederfrequenz und Infraschall erzeugenden Industrieanlagen neben Wohnhäusern innerhalb eines Radius von 2 km!

Regierungen und Unternehmen, die diesen Grundsatz verletzen richten in grober Weise klinischen Schaden an. Sie sollten gerichtlich belangt und daran gehindert werden, weiterhin einen solchen Frevel gegen Mensch und Natur zu begehen.

Ich bin mir darüber im Klaren, dass dies harte Worte sind, aber sie sind sorgfältig gewählt.

Sie sind hart, weil Regierungen, Windlobby und Industrie sich hartnäckig - ich würde sogar hinzufügen: auf kriminelle Weise - weigern zur Kenntnis zu nehmen, dass sie ihre Mitmenschen vorsätzlich und aggressiv schädigen.

Das muss aufhören!"

Außerdem stellt gerade der Faktor **Infraschall** eine Gefährdung dar, die mit Studien aus dem vorigen Jahrhundert (1982), zum Teil auch mittels falscher Interpretation derselben, kleingeredet werden .

Tatsächlich muss hier der Leitfaden „Nichtionisierende Strahlung“ – Infraschall des Fachverbandes für Strahlenschutz e.V. unbedingt Beachtung finden und in die aktuellen Risikobetrachtungen einbezogen werden.

Ich zitiere dazu Dr. Manfred Nelting, Ärztlicher Direktor der Gezeiten Haus Klinik in Bonn-Bad Godesberg:

„Als Burn-out-Forscher weise ich dort daraufhin, dass solche Dauereinflüsse in der Nähe von Großrädern als Stressoren auf uns wirken, die emotional labil machen und z.B. das Herzinfarkt-Risiko

steigen lassen. Wir würden bei Menschen in einem 2 bis 10km Umkreis von 180 Meter hohen Windkraftträdern (höher als der Kölner Dom!), also bis nach Bad Arolsen-Kernstadt hinein, eine reale Zunahme von Stresskrankheiten wie Depressionen, Burn-out und Herzinfarkt haben. Deutliche Hinweise hierfür haben wir mittlerweile aus Hirnstromableitungen und Untersuchungen der sog. Herzratenvariabilität, also der Flexibilität bzw. Starrheit der Herzschlagabfolge unter Exposition tieffrequenter Emissionen.

Da diese Ergebnisse die für Menschen sicheren Aufstellungsorte für Windkraftträder einschränkt, beginnt die Windkraft- und Energieindustrie gemeinsam mit der Politik dagegen vorzugehen und dies als unwahr und Panikmache darzustellen, da die Umsetzung der von Industrie und Politik geplanten Energiewende mit Großtechnologien gefährdet würde.“

Und genau beim letzten Satz des Zitates finden Sie sich als willfährige Erfüllungsgehilfen wieder und das wird ihnen irgendwann das Genick brechen.
Lesen sie die dazu die Anlagen 1 und 2 !

.....

4. Im ebenfalls genannten Abschlussbericht „Abschätzung der Ausbaupotenziale der Windenergie an Infrastrukturachsen und Entwicklung von Kriterien der Zulässigkeit“ vom 31.03.2009 für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bzw. Forschungszentrum Jülich PTJ werden Wirkfaktoren von Windenergieanlagen (WEA) gewichtet und Lärmimmissionen nach TA Lärm schöngerechnet. Mittlerweile ist bekannt, dass die A-Bewertung von Lärm mit niedrigfrequenten Anteilen zu einer Unterbewertung der tatsächlichen Einwirkung führt. Auch hier kann der Leitfaden „Nichtionisierende Strahlung“ – Infra-schall des Fachverbandes für Strahlenschutz e.V. zu einem besseren Verständnis und einer im Ansatz korrekteren Bewertung führen.

.....

Anlagen

1. Beispiel für Ergebnisse des Windwahns in anderen Länder
2. “Adverse health effects of industrial wind turbines: a preliminary report”
3. Welt Online Beitrag - Stromnetz geht plötzlich auf Alarmstufe "gelb"

Anlage 1 Beispiel für Ergebnisse des Windwahns in anderen Länder - und sagen Sie nicht, wir hätten Sie nicht gewarnt !

Im nachfolgenden Auszug aus einem Brief von Luc Rivet /
Gegenwindregionalverband „Vent de Raison“ / lesen Sie, was die
Anwohner kurz nach Inbetriebnahme der ersten WKA dort erlebten und
das sind nur 12 Turbinen!

*„Wir haben ein Problem in Belgien, das vielleicht von Interesse für
EPAW sein könnte und für alle Partner in Europa, da es der erste
Windpark solcher Größe ist und aufgrund der Tatsache, daß die
Europäische Kommission unmittelbar Sponsor des Projektes (3
Mio. EUR) ist. Die Anwohner sind hierbei eindeutig
Versuchskaninchen*

*Im Mai 2008 begann die deutsche Firma ENERCON mit dem Bau
des größten Windparks der Welt in der Gemeinde ESTINNES in
der Vallonie, Belgien, nahe der französischen Grenze: 12 Turbinen
des Typs ENERCON "E126", 200 m hoch, mit einer Leistung von
je 6 MW. Die Einweihung war eine große Show, mit dem aktuellen
Energiekommissar, dem wallonischen Minister usw.*

*Aus der Bevölkerung gab es vor dem Bau nicht viele Reaktionen.
Die nächsten Häuser stehen 700 Meter von den monströsen
Turbinen entfernt.*

*Nun, da 6 der 12 WKA in Betrieb sind, beschweren sich Anwohner
lautstark über unerträglichen Lärm in einigen Häusern und über
Schwingungen und Vibrationen, die durch den Boden übertragen
werden, vor allem in Häusern mit Keller. In einem Umkreis von 1
km können die Menschen nicht mehr schlafen. Einige mußten ins
Krankenhaus eingeliefert werden. Personen klagen über Resonanz
in ihrem Körper (Infraschall). Die Anwohner begreifen nun das
Ausmaß der Belastungen. Wir (die Plattform Vent de Raison) sind
gekommen, um zu helfen und werden wahrscheinlich das
Unternehmen verklagen und versuchen, alles zu stoppen. Der
Antragsteller (ein Ganove namens Vos und sein kleines
Unternehmen Windvision) sagt, es sei zeitlich begrenzt; aber die
Menschen erkennen, daß er die ganze Zeit lügt.*

.....“

Adverse health effects of industrial wind turbines: a preliminary report

Michael Nissenbaum MD¹, Jeff Aramini PhD², Chris Hanning MD³

¹ Northern Maine Medical Center, Fort Kent, Maine, USA, mnissenbaum@att.net

² Intelligent Health Solutions Inc., Fergus, Ontario, Canada, jeff.aramini@gmail.com

³ University Hospitals of Leicester, Leicester, UK, chrisdhanning@tiscali.co.uk

INTRODUCTION

Guidelines and regulations for the siting of industrial wind turbines (IWT) close to human habitation are generally predicated on the need to protect the sleep of the residents. The recommended setback distances and “safe” external noise levels make the assumptions that IWT noise can be regarded as similar to other forms of environmental noise (traffic, rail and aircraft) and is masked by ambient noise. There has been no independent verification that these assumptions are justified and that the safeguards are sufficient to protect sleep.

Anecdotal complaints of annoyance and health effects from IWT noise have grown in number in recent years, not least because turbine size has increased and they have been placed closer to population centers. The predominant symptom of health complaints is sleep disturbance (Frey & Hadden 2007; Pierpont 2009; van den Berg et al. 2008; WindVOICe 2010). The consequences of sleep disturbance and the contribution of environmental noise are well documented (WHO 2009).

Complaints of adverse health effects were made shortly after IWT installations at Mars Hill and Vinalhaven, Maine, USA, began operating. A preliminary survey at Mars Hill, comparing those living within 1,400 m with a control group living 3,000-6,000 m away showed that sleep disturbance was the main health effect (Nissenbaum 2011, submitted for publication). A further study was therefore carried out at both Mars Hill and Vinalhaven using validated questionnaires and comparing those living within 1.5 km of the turbines with a control group living 3,500-6,000 m away.

METHODS

General study design

A questionnaire was offered to all residents meeting inclusion criteria living within 1.5 km of an IWT and to a random sample of residents meeting inclusion criteria living 3 to 7 km from an IWT between March and July of 2010. The protocol was reviewed and approved by IRB Services, Aurora, Ontario, Canada.

Questionnaire

The questionnaire comprised validated instruments relating to mental and physical health (SF-36v2) (QualityMetric Inc.), sleep disturbance (Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Buysse et al. 1989) and the Epworth Sleepiness Scale (ESS) (Johns 1991), in addition to headache functional inquiry questions and a series of attitudinal questions relating specifically to changes with exposure to IWT noise. Only the results from the validated instruments are presented here.

Participant selection

The Mars Hill site is a linear arrangement of 28 General Electric 1.5 megawatt turbines, sited on a ridgeline. The Vinalhaven site is a cluster of three similar turbines, sited on a flat tree covered island. All residents living within 1.5 km of an IWT at each site were identified via tax maps, and approached either door to door or via telephone and asked to participate in the study. Homes were visited up to three times or until contact was made. Those below the age of 18 or with a diagnosed cognitive disorder were excluded. A random sample of households in a similar socioeconomic area 3 to 7 km away from IWTs at each site was chosen to participate in the study as a control group. Households were approached door-to-door until a similar number of participants were enrolled.

Data handling and validation

Questionnaire results were coded and entered into a spreadsheet (Microsoft Excel 2007). The distance from each participant's residence to the nearest IWT was measured using satellite maps. SF36-V2 responses were processed using QualityMetric Health Outcomes™ Scoring Software 3.0 to generate Mental (MCS) and Physical (PCS) Component Scores. Missing values were verified and outliers were individually assessed. Data quality of the SF36-V2 responses was determined using QualityMetric Health Outcomes™ Scoring Software 3.0. All SF36-V2 data quality indicators (completeness, response range, consistency, estimable scale scores, internal consistency, discriminant validity, and reliable scales) exceeded parameter norms.

Statistical analysis

All analyses were performed using SAS 9.22. Descriptive and multivariate analyses were performed to investigate the effect of the main independent variable of interest (distance to nearest IWT) on the various outcome measures.

Significance of binomial outcomes was assessed using either the GENMOD procedure with binomial distribution and logit link; or when cell frequencies were small (<5), Fisher's Exact Test. When assessing significance between variables with a simple score as the outcome (eg. 1-5), the exact Wilcoxon Score (Rank Sums) test was employed using the NPAR1WAY procedure. Significance of continuous outcome variables was assessed using the GENMOD procedure with normal distribution. When using the GENMOD procedure, age, gender and site were forced into the model as fixed effects. The potential effect of household clustering on statistical significance was accommodated by using the REPEATED statement.

Independent variables assessed included the following: Site (Mars Hill, Vinalhaven); Distance to IWT (both as a categorical and continuous variable); Age (continuous variable); Gender (categorical variable). Significance of Site as an effect modifier was assessed by fitting an interaction term (Site*distance).

Dependent variables assessed include the following: Epworth Sleepiness Scale (ESS), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), SF36-v2 Mental Component Score (MCS), SF36-v2 Physical Component Score (PCS).

For the purpose of interpreting statistical significance, the following were used: P-value < 0.05 = Significant; P-value 0.1 – 0.05 = Moderately significant; P-value > 0.1 = Not significant

Effect of Site on outcome parameters

The effect of Site was assessed by fitting Site (Mars Hill vs Vinalhaven) as a fixed effect, and as an interaction term with the main independent variable of interest (distance). Among all outcomes investigated, Site, and Site*Distance were not significant.

RESULTS

Study participants

33 and 32 adults were identified as living within 1,500 m of the nearest IWT at the Mars Hill (mean. 805 m, range 390-1,400) and Vinalhaven sites (mean 771 m range 375-1,000) respectively. 23 and 15 adults at the Mars Hill and Vinalhaven sites respectively completed questionnaires. Recruitment of control group participants continued to approximately the same number as study group participants, 25 and 16 for Mars Hill and Vinalhaven respectively.

There were no significant differences between the groups with respect to household size, age, or gender (Table 1).

Table 1: Demographic data

Parameter	Distance range from residence to nearest IWT (mean) in meters			
	375-750 (601)	751-1,400 (964)	3,300-5,000 (4,181)	5,300-6,600(5,800)
Sample size	18	20	14	27
Household clusters	11	12	10	23
Mean age	50	57	65	58
Male/Female	10/8	12/8	7/7	11/16

Sleep quality and health

The study group had worse sleep as evidenced by significantly higher mean PSQI and ESS scores and a greater number with PSQI >5 (Table 2). More subjects in the study group had ESS scores >10 but the difference did not reach statistical significance ($p=0.1313$).

The study group had worse mental health as evidenced by significantly higher mean mental component score of the SF36. There was no difference in the physical component scores.

Table 2: Sleep and mental health parameters

Parameter	Distance to IWT: Range (mean) m		p
	375-1,400 (792)	3,000-6,600 (5,248)	
PSQI Mean (LSmean)	7.8 (7.6)	6.0 (5.9)	0.0461
% PSQI >5	65.8	43.9	0.0745
ESS Mean (LSmean)	7.8 (7.9)	5.7 (5.7)	0.0322
% ESS >10	23.7	9.8	0.1313
SF36 MCS Mean (LSmean)	42.0 (42.1)	52.9 (52.6)	0.0021

ESS, PSQI and SF36 scores were modeled against distance from the nearest IWT using the equation: Score = $\ln(\text{distance}) + \text{gender} + \text{age} + \text{site}$ [controlled for household clustering] and are shown in Figures 1-3. In all cases, there was a clear and significant relationship with the effect diminishing with increasing distance from the IWT.

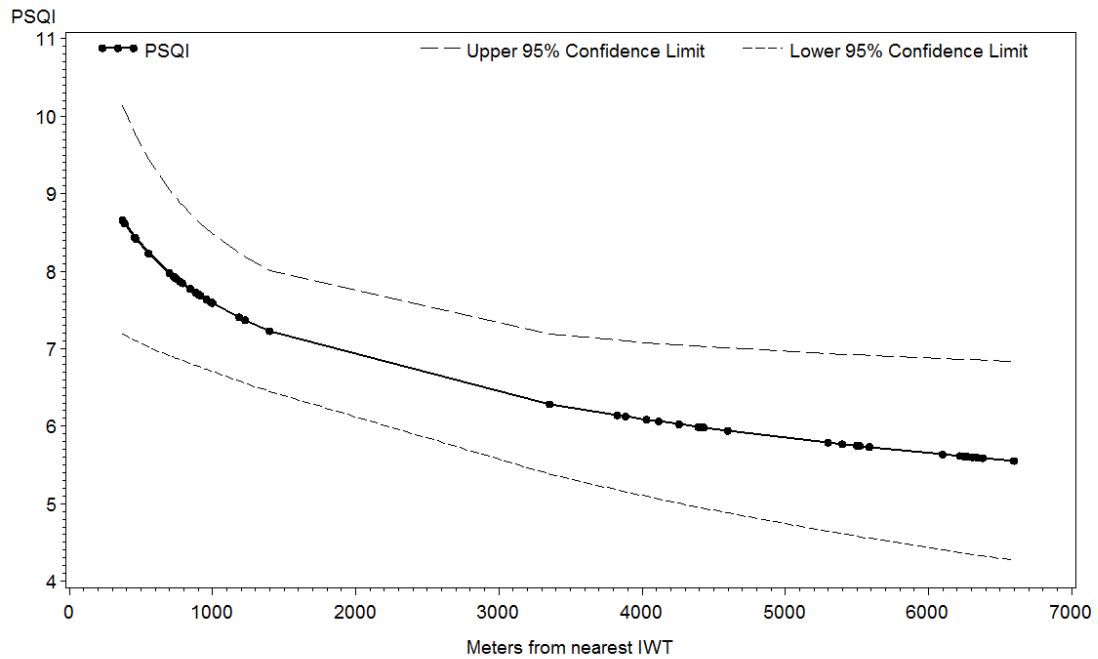


Figure 1: Modeled Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) vs Distance
(mean and 95 % confidence limits), p-value=0.0198

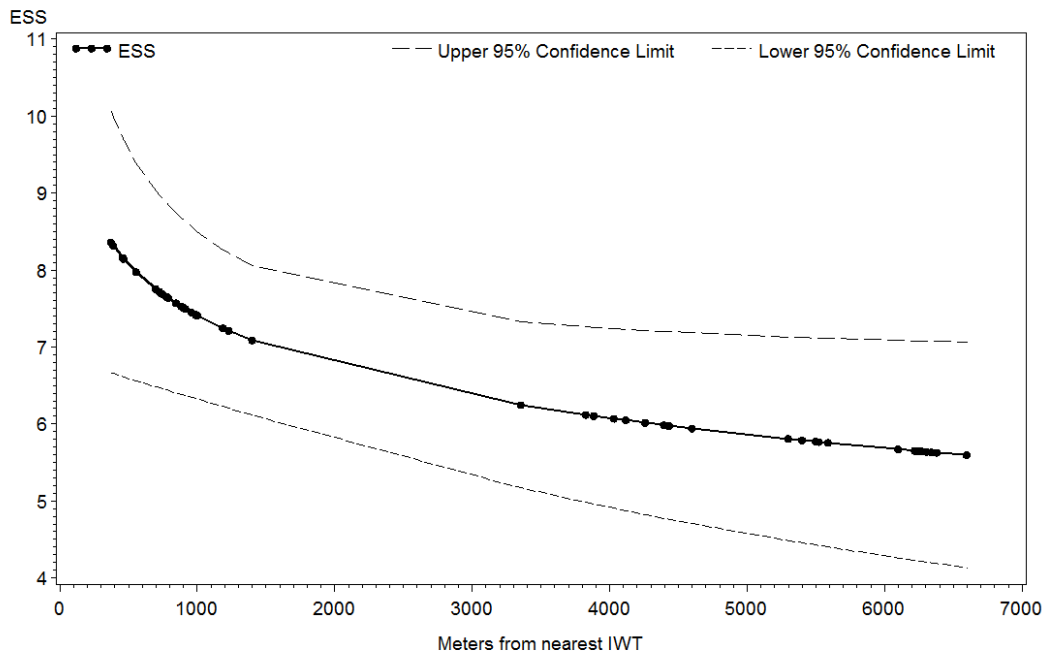


Figure 2: Modeled Epworth Sleepiness Scale (ESS) vs Distance
(mean and 95 % confidence limits), p-value=0.0331

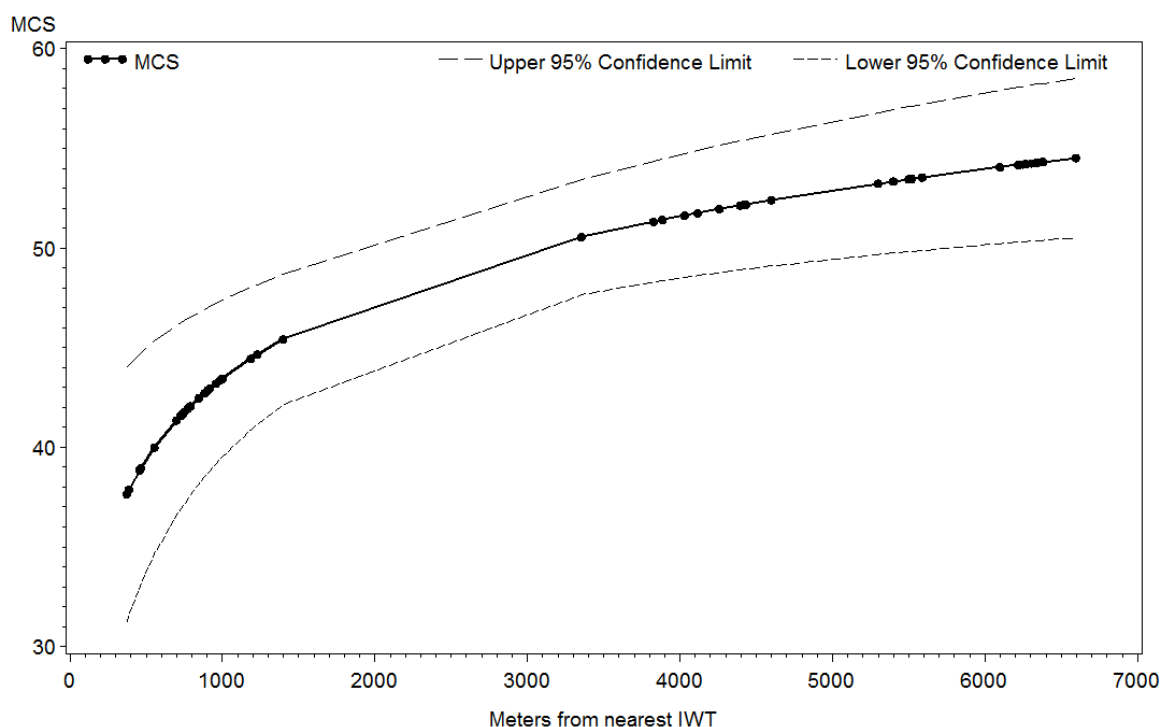


Figure 3: Modeled SF36 Mental Component Score (MCS) vs Distance
(mean and 95 % confidence limits), p-value=0.0014

DISCUSSION

This study, which is the first controlled study of the effects of IWT noise on sleep and health, shows that those living within 1.4 km of IWT have suffered sleep disruption which is sufficiently severe as to affect their daytime functioning and mental health. Both the ESS and PSQI are averaged measures, i.e. they ask the subject to assess their daytime sleepiness and sleep quality respectively, over a period of several weeks leading up to the present. For the ESS to increase, sleep must have been shortened or fragmented to a sufficient degree on sufficient nights for normal compensatory mechanisms to have been overcome. The effects of sleep loss and daytime sleepiness on cognitive function, accident rate and mental health are well established (WHO 2009) and it must be concluded that at least some of the residents living near the Vinalhaven and Mars Hill IWT installations have suffered serious harm to their sleep and health.

The significant relationship between the symptoms and distance from the IWTs, the subjects' report that their symptoms followed the start of IWT operations, the congruence of the symptoms reported here with previous research and reports and the clear mechanism is strong evidence that IWT noise is the cause of the observed effects.

IWT noise has an impulsive character and is several times more annoying than other sources of noise for the same sound pressure level (Pedersen & Persson Waye 2004). It can prevent the onset of sleep and the return to sleep after a spontaneous or induced awakening. Road, rail and aircraft noise causes arousals, brief lightening of sleep which are not recalled. While not proven, it is highly likely that IWT noise will cause arousals

which may prove to be the major mechanism for sleep disruption. It is possible that the low frequency and infrasound components of IWT noise might contribute to the sleep disruption and health effects by other mechanisms but this remains to be determined and further research is needed.

Attitudes to IWT and visual impact have been shown to be factors in annoyance to IWT noise (Pedersen et al. 2009) but have not been demonstrated for sleep disturbance. Most respondents in the present study welcomed the IWT installations as offering economic benefits. The visual impact of IWT decreases with distance, as does the noise impact making separation of these factors impossible.

We conclude that IWT noise at these two sites disrupts the sleep and adversely affects the health of those living nearby. The current ordinances determining setback are inadequate to protect the residents and setbacks of less than 1.5 km must be regarded as unsafe. Further research is needed to determine a safe setback distance and to investigate the mechanisms of causation.

REFERENCES

- Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH et al. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): A new instrument for psychiatric research and practice. *Psychiatry Res* 28: 193-213.
- Frey BJ, Hadden PJ (2007). Noise radiation from wind turbines installed near homes: effects on health. www.windnoisehealthhumanrights.com
- Johns MW (1991). A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep* 14: 540-545.
- Nissenbaum M. (2011). Health effects of industrial wind turbines – a preliminary study. Submitted for publication.
- Pedersen E, Persson Waye K (2004). Perception and annoyance due to wind turbine noise—a dose-response relationship. *J Acoust Soc Am* 116: 3460-3470.
- Pedersen E, van den Berg F, Bakker R et al. (2009). Response to noise from modern wind farms in The Netherlands. *J Acoust Soc Am* 126: 634-643.
- Pierpont N (2009). Wind turbine syndrome. A report on a natural experiment. Santa Fe, NM: K-selected books.
- van den Berg GP, Pedersen E, Bouma J et al. (2008). Project WINDFARMperception. Visual and acoustic impact of wind turbine farms on residents. FP6-2005-Science-and-Society-20. Specific Support Action Project no. 044628. Final report. <http://www.windaction.org/?module=uploads&func=download&fileId=1615>
- WHO (2009). Night noise guidelines for Europe. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- WindVOICe (Wind Vigilance for Ontario Communities). 2010. A self-reporting survey: adverse health effects with industrial wind turbine complexes and the need for vigilance. July 2010. <http://www.healthywindwisconsin.com/Ontario%20Health%20Survey%20Abstract%20Results%20and%20Responses.pdf>

Anlage 3

Stromnetz geht plötzlich auf Alarmstufe "gelb"

Vergangene Woche kam es zu einem brenzligen Vorfall im Stromnetz. Die Ampel des "Real-time Awareness und Alarm Systems" der Netzbetreiber schaltete auf "gelb". Nur Notmaßnahmen retteten den Betrieb. Von Daniel Wetzel

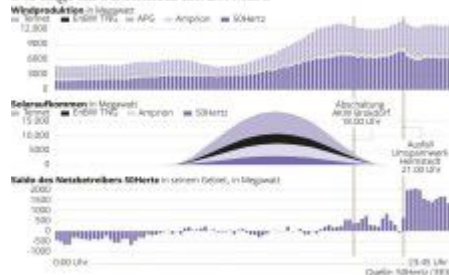
Das deutsche Stromnetz kommt offenbar auch nach Ende der kalten Jahreszeit sehr schnell an die Grenzen seiner Leistungsfähigkeit. Nach Informationen von „Welt Online“ konnte die Netzstabilität in Norddeutschland am vergangenen Mittwoch nur mit Hilfe drastischer Maßnahmen gerade noch aufrechterhalten werden.

Ursache war offenbar ein großes Windkraft-Aufkommen im Zusammenwirken mit dem Ausfall des Umspannwerkes Helmstedt an der Grenze zwischen Sachsen-Anhalt und Niedersachsen. Auch die ungeplante Abschaltung des Atomkraftwerks Brokdorf könnte zu der kritischen Situation an diesem Tag beigetragen haben.

„Aufgrund des starken Windes und eines Ausfalls der Systeme auf der Übertragungsnetz-Leitung nach Helmstedt kam es bei 50Hertz zu einer kritischen Netzsituation“, sagte ein Sprecher des Energiekonzerns Vattenfall dem Nachrichtenportal „Welt Online“. Der Netzbetreiber 50Hertz bestätigte den Vorfall.

Nach Angaben des Unternehmens 50Hertz wurden kurz nach dem Zusammenbruch der Helmstedt-Leitung gegen 21 Uhr über das europäische Warnsystem TSC die Netzbetreiber in den Nachbarstaaten über die „akute Stress-Situation“ in Kenntnis gesetzt. Die Ampel des „Real-time Awareness und Alarm Systems“ (RAAS) der europäischen Netzbetreiber sei darüber hinaus unverzüglich auf „gelb“ gesetzt worden.

Die Lage im Stromnetz am 28. März



© Welt Online Infografik Stress-Situation: Innerhalb von Stunden vervielfacht sich das Stromsaldo bei 50Hertz

Um die Netzstabilität wieder herzustellen, musste der Netzbetreiber 50Hertz in kürzester Zeit radikal in den Kraftwerksbetrieb eingreifen. Unter anderem kam es zu einer Schnellabschaltung von mehreren tausend Megawatt konventioneller Kraftwerksleistung.

Zudem wurden in den ostdeutschen Bundesländern Windparks in einer bis dahin nie dagewesenen Größenordnung von 2200 Megawatt vom Netz getrennt. Das allein entspricht der Leistung von drei Großkraftwerken.

Die beiden größten deutschen Pumpspeicherkraftwerke Goldisthal und Markersbach, die kurz zuvor noch mit einer Leistung von 1000 Megawatt Strom produziert hatten, wurden zudem umgehend zu Stromverbrauchern umfunktioniert: Durch das Anwerfen der Wasserpumpen an den Stauseen konnte das überforderte Netz um weitere 1400 Megawatt entlastet werden.

Bundesnetzagentur untersucht Helmstedt-Ausfall

Welche Ursachen genau zum Ausfall des Umspannwerks Helmstedt auf niedersächsischer Seite im Tennet-Gebiet geführt haben, muss von der Bundesnetzagentur noch untersucht werden. Nicht auszuschließen ist, dass die ungeplante Abschaltung des größten verbliebenen Atomkraftwerks in Norddeutschland, Brokdorf, zur Stresssituation im Netz beigetragen hat.

Weil seit der politisch angeordneten AKW-Abschaltung im vergangenen Jahr die norddeutschen Meiler Brunsbüttel und Krümmel nicht zur Verfügung standen, wirkte sich nun der zusätzliche, ungeplante Ausfall in Brokdorf womöglich verstärkt ungünstig auf die Stromflüsse in Ost-West-Richtung aus.

Wetterumbruch verschlimmerte die Situation

Das Stromaufkommen war am vergangenen Mittwoch von einem Wetterwechsel geprägt: Das bis dahin wetterbestimmende Hochdruckgebiet „Harry“ wurde in den Abendstunden durch das Tiefdruckgebiet „Ellen“ abgelöst. Am frühen Abend verdreifachte sich deshalb innerhalb weniger Stunden das Windenergie-Aufkommen im ostdeutschen Zuständigkeitsgebiet des Netzbetreibers 50Hertz.

Solarmodule, die in den Mittagsstunden des 28. März vor allem im Westen und Süden Deutschlands noch soviel Strom eingespeist hatten wie 16 Großkraftwerke – 16.000 Megawatt –, stellten ihre Produktion mit Sonnenuntergang gegen 18.30 Uhr fast komplett ein. Zeitgleich, gegen 18 Uhr, ging wegen des Auftauchens kleinerer Defekte das AKW Brokdorf bei Hamburg vom Netz.

Letzte kritische Situation war erst im Dezember

Diese Faktoren zusammengenommen könnten zu einer Überlastung der Ost-West-Leitungen geführt haben. Gegen 21 Uhr löste der Zusammenbruch beider Helmstedt-Leitungen die automatischen Schutzmaßnahmen und die Kraftwerksabschaltungen aus.

Zuletzt hatten kritische Netzsituationen im Dezember 2011 und im Februar dieses Jahres für Aufsehen gesorgt. Auslöser war da der wegen der kalten Wintertemperaturen erhöhte Stromverbrauch in Süddeutschland und Frankreich: Fehlende Kraftwerkskapazitäten im Süden hatten zu einer Überlastung der Stromleitungen in Nord-Süd-Richtung geführt. Zum Teil mussten Reservekraftwerke in Österreich einspringen.