

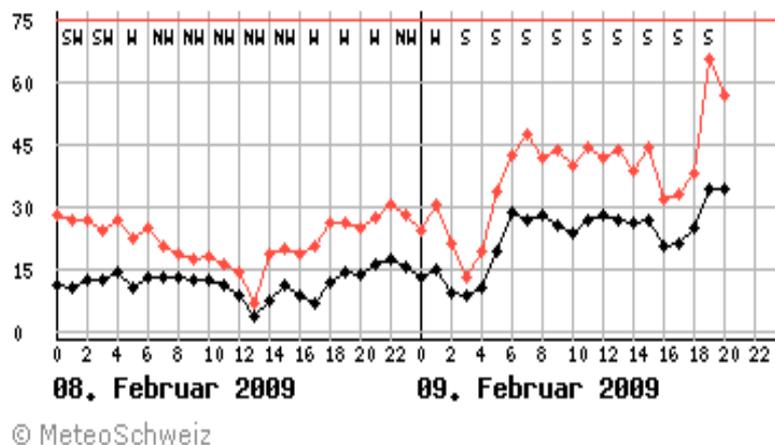
Schallmessung Sennhof 9.02.09

Windenergieanlagen werden mit Schallbelastungen in Verbindung gebracht. Diese entstehen, wenn es Wind hat. Die Frage ist nun, wie laut ist es ohne eine Windenergieanlage und was würde diese an neuem Schallpegel erzeugen? Diesen Fragen gingen Hans Steger, Bellikon und Thomas Leitlein, Meisterschwanden nach.

Zum Einsatz kam ein Schallpegelmessgerät der Firma Voltcraft SL-200. Diese hat die Genauigkeitsnorm IEC 65 1/EN 60651 Class 2 und ist somit für Feldmessungen und professionelle Messungen geeignet. Messbereich 30 bis 130 dB und einer Genauigkeit von $\pm 1,5$ dB. Das Gerät war nicht abgeglichen, es ist neu gekauft.

Windenergieanlagen werden bei 10 m/s Windgeschwindigkeit in 10 m über Grund vermessen. Dies dürfte heute in etwa vorgeherrscht haben.

Am 9.02.09 hatte es starken Wind aus südlicher Richtung auf der Lägern.



Quelle:

<http://www.meteoschweiz.admin.ch/web/de/wetter>

Hier die Daten der Messstation auf dem Heitersberg zum Vergleich

Zwischen 19.40 und 20.00 Uhr hatte es am Messmasten auf dem Heitersberg ca. 10,5 m/s Windgeschwindigkeit auf 30 m Höhe. Windrichtung aus Südwest.

Messpunkte im Gelände



Messpunkt	Schallpegel dB	V Wind m/s	Bemerkung
1 Beim Parkplatz	50	3	Liegt im Windschatten, lautes Bäumerauschen zu hören
2 100 m im Wald	47	2,5	Ruhiger Wind, grosse hohe Bäume
3 Auf Höhe Messmasten	60	9	Es könnten die Seile rauschen.
4 ca. 100 m weiter Richtung Wald	66	Nicht gemessen	Kalt und Schneeverwehungen
5 Im Windschatten	46	0,5	Ruhig, sanftes Säuseln
6 Grundstücksgrenze	Kein Wert	Kein Wert	Sehr laute Baumgeräusche, lauter als alles zuvor gehörte. Windbremse verloren.

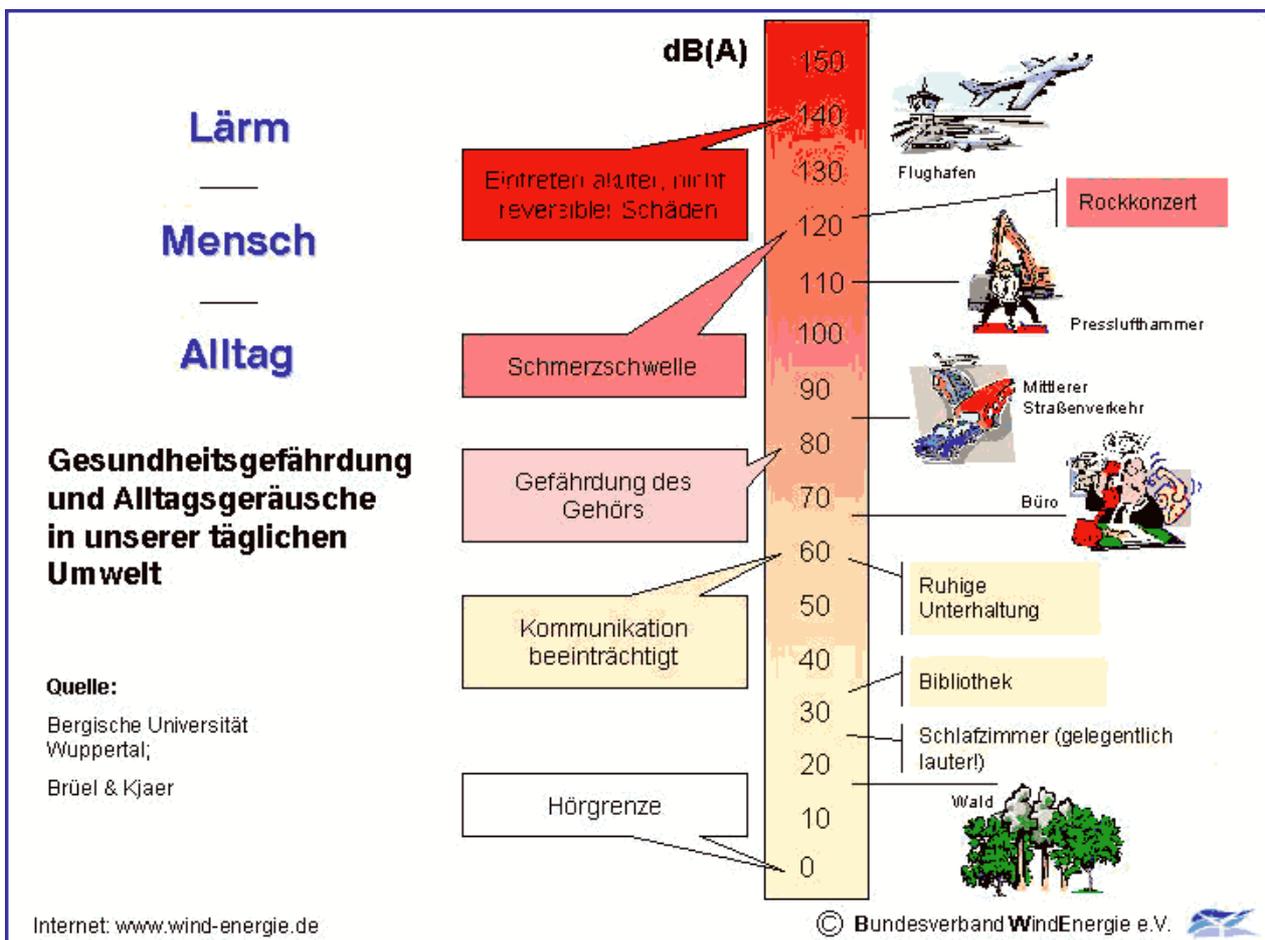
Ergebnis:

Der Wind produzierte an verschiedenen Stellen unterschiedliche Schallpegel. Am stärksten waren sie, subjektiv betrachtet, in der Nähe der niedrigen Bäume um das Haus herum.

Auf freiem Feld wurden schon Werte gemessen, welche eine Unterhaltung beeinträchtigen würden.

Die Geräusche einer Windenergieanlage aus über 400 m Entfernung dürften unter solchen Bedingungen nicht heraushörbar sein. Deren Schallpegel wird mit 42,5 dB auf diese Entfernung angegeben.

Zusätzlich ist mir aufgefallen, dass es im Wald ruhiger war, hohe Bäume dämpfen den Schall.





Messpunkt Parkplatz Sennhof