

Windkraft-Planung

Künftiger Lärmeindruck wird simuliert

@ ONLINE

Die Langfassung des Beitrags finden Sie auf www.treffpunkt-kommune.de > Themen > Umwelt & Verkehr

DIE AUTOREN

Dr. Michel-A. Horelt ist Politikwissenschaftler und Berater für Öffentlichkeitskonflikte bei Team Ewen in Darmstadt (mh@team-ewen.de), Christian Eulitz ist Vorstand bei der Ingenieurgesellschaft Möhler und Partner in München sowie öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Schallimmissionsschutz (christian.eulitz@mopa.de)

Das Thema Lärm spielt meist eine zentrale Rolle in kommunalen Planungsverfahren von Windenergieanlagen. Akustische Exkursionen oder Simulationen können wichtige Erkenntnisse für alle Beteiligten liefern sowie Politik und Verwaltung unterstützen, eine umsichtige Entscheidung zu treffen.

Die Antragsunterlagen zu einem geplanten Windpark sind über 100 Seiten dick und in schwer verständlichem Juristendeutsch verfasst. Entscheidungsträger beugen sich über komplexe Isophonenkarten (Lärmkarten) und grafische Sichtbarkeitsanalysen und müssen die Informationen in ihrem Kopf ins Bild setzen. Exkursionen sowie visuelle und akustische Simulationen können in dieser Situation Abhilfe leisten. Sie verbreitern die Informationsgrundlage für Prozessverantwortliche um eine wesentliche Komponente: den unmittelbar fühlbaren Eindruck der Anlagen.

Viele Büros bieten Visualisierungen von Planungen an. Akustische Simulationen sind hingegen wesentlich aufwendiger. Es gibt dennoch Möglichkeiten, die voraussichtliche Geräuschbelastung der Planung erfahrbar zu machen.

Untersuchungen zeigen, dass sich im Bereich 30 dB(A) bis 55 dB(A) (LDEN) mehr Anwohner von den Geräuschen von Windkraftanlagen belästigt fühlen als von Straßen- oder Schienenverkehrsgeräuschen. Die Ursache für das erhöhte Belästigungsempfinden bei Geräuschen von Windkraftanlagen ist vielschichtig. Beispielsweise nimmt die Belästigungswirkung zu, wenn Windkraftanlagen von



Foto: Team Ewen

Ortstermin: Die Einbindung der Bürgerschaft bei der Planung von Windenergie-Standorten ist eine wichtige Voraussetzung, um Akzeptanz für die Anlagen schaffen zu können. Professionelle akustische Simulation können den Anwohnern den späteren Höreindruck der Windräder vermitteln.

der Wohnung aus gesehen werden können. Gleichzeitig zeigen Studien auf, dass finanzielle Beteiligungen an Anlagen akzeptanzfördernd wirken können.

Welche Ansätze der Hörbarmachung stehen in Planungsverfahren zur Verfügung? Man kann Begehungen (Exkursionen) oder Simulationen anbieten. Beides hat Vor- und Nachteile.

EXKURSIONEN

Jede Exkursion ist „einmalig“ und kann nicht den Anspruch erheben, ein repräsentatives Hörbild der geplanten Anlagen zu vermitteln. Ein sehr lauter oder leiser Eindruck kann den spezifischen Situationen der Begehung geschuldet sein. Wie kann man da einen repräsentativen Eindruck vermitteln?

Es empfiehlt sich, mehrere Exkursionen zu baugleichen Anlagen durchzuführen, um die Hörwirkung in unterschiedlichen Bedingungen zu erfassen (nachmittags/abends). Zudem sind Erläuterungen von Akustikern hilfreich, um Fragen direkt vor Ort zu besprechen. Mithilfe von Pegelmessungen lassen sich dann Höreindrücke objektivieren und der Dialog unter den Teilnehmern sachlich strukturieren.

Begehungen haben meist auch positive Sekundäreffekte. Da Windverhältnisse schwankend sind, kann es passieren, dass eine Begehung erst nach dem zweiten oder dritten Anlauf erfolgreich durchgeführt werden kann. Dies zeigt den Teilnehmern, dass nicht an allen Tagen ausreichend Wind weht, um die Anlagen zu hören.

SIMULATIONEN

Trotzdem kann es sinnvoll sein, mithilfe von Hörsimulationen die Anlagen ins Hörbild zu setzen, wenn Begehungen nicht möglich sind. Dann kann man ein

Akustikbüro damit beauftragen, Referenzanlagen zu messen. Durch Simulationen unterschiedlicher Windsituationen (Schwach-, Mittel-, und Starkwindsituationen) kann ein repräsentativeres Hörbild der Geräuschwirkung erstellt werden. Die unterschiedliche Palette an Höreindrücken lässt sich somit vermitteln. Abgestimmte Entfernungen und Lagen zu den geplanten Anlagen können simuliert werden.

Geräuschsimulationen bergen aber auch Gefahren. Welche Umgebungsgeräusche sollen vorgeführt werden? Entweder man belässt die Umgebungsgeräusche der gemessenen Referenzanlage in der Simulation, oder man muss die spezifischen Umgebungsgeräusche an den vereinbarten Standorten der geplanten Anlagen aufnehmen. Diese schränken dann wiederum die Möglichkeiten ein, die unterschiedlichen Windstärken durchzuspielen.

Die Präsentationen der „reinen“ Geräusche der geplanten Anlage, also ohne jedwede Umgebungsgeräusche birgt wiederum die Gefahr, dass diese als wesentlich lauter wahrgenommen werden, als in der realen Situation. Simulationen sind somit immer etwas „unscharf“. Wichtig ist, dass man diese Unschärfe auch anspricht und den Erstellungsprozess der Simulation transparent macht. Außerdem ist zu beachten, dass in Vorführungen gemachte Hörerfahrungen prägender sein können als später im Alltag. Man konzentriert sich auf das Geräusch, nimmt es stärker wahr.

Die Beratungserfahrung lehrt, dass der Prozess mindestens genauso wichtig ist, wie das Produkt selbst. Bindet man Kritiker und Entscheidungsträger in die Planung ein, so wird die Glaubwürdigkeit der erstellten Informationen gestärkt.

Michel-A. Horelt / Christian Eulitz

EMPFEHLUNGEN FÜR DIE WINDKRAFT-PLANUNG

- Legitimität und Glaubwürdigkeit durch gute Einbindung stärken: Um glaubwürdige Informationen über geplante Windkraftanlagen anzubieten, sollten zentrale Akteure aus kommunaler Politik, Verwaltung und Anwohnerschaft bei ihren Informationsbedürfnissen abgeholt werden. Es ist zu klären, an welchen Standorten die voraussichtlichen Geräuschwirkungen und Veränderungen des Landschaftsbildes von besonderem Interesse für die Öffentlichkeit sind.
- Die Möglichkeiten und Ungenauigkeiten von akustischen Exkursionen oder Simulationen sollten offen angesprochen werden: Welche Situationen lassen sich darstellen, welche nicht?
- Der Alltag steht im Fokus: In welchen Situationen werden die Windenergieanlagen voraussichtlich zu hören sein, in welchen nicht? Durch Ansprechen der unterschiedlichen Situationen wird die Reflektion zu den zu erwartenden Geräuschbelastungen angeregt.
- Exkursion und Simulation sind immer Mittel zum Zweck. Deshalb sollten diese effizient und je nach Bedarfslage eingesetzt werden.
- Ganz gleich welche Mittel gewählt werden, sie sollten stets von professionellen Akustikern begleitet werden.
- Aus den Veranstaltungen ergeben sich für den Teilnehmer häufig Fragen, die möglichst umgehend erörtert werden sollten. Dafür ist Zeit einzuplanen.



Stille pflanzen

LBO
Lärmschutz GmbH

Konzeption, Planung, Bau und Pflege von begrünten Lärmschutzwänden

Telefon: +49 (0) 2573 95804-0
Telefax: +49 (0) 2573 95804-20

www.lbo-laermschutz.de

Kokowall®
das Lärmschutzsystem, das auch ohne
Begrünung ansprechend und natürlich aussieht.

Kokowall® • Planta® • Soundkiller® • Greenwall® • Bamboowall®