

Stresswirkung von Befeuerungssystemen

HiWUS-Abschlusspräsentation 20.5.2008, ZUK, Osnabrück



Dr. Johannes Pohl & Dr. Gundula Hübner
(Projektleiterin)
Martin-Luther-Universität Halle – Wittenberg

Akzeptanz von Hindernis-Kennzeichnungen (HK)

Beschwerden (Schleswig-Holstein, Brandenburg)

Stellungnahme des Landesgesundheitsamtes Brandenburg

Fehlende Vorschriften

zur Bestimmung der

immissionsschutzrechtlichen Erheblichkeitsgrenzen

Offene Frage

wie Lichtimmissionen von HK zu bewerten sind

→ Untersuchungsbedarf

Literaturstudie – vorliegende Stressuntersuchungen

- keine zu HK von WEA
- wenige zu anderen Lichtquellen
z. B. Gewächshäusern, Tennisplätzen
- häufiger zu visuellen Mustern im Zusammenhang
mit Migräneattacken, epileptischen Anfällen

Fazit

Ungenügender Forschungsstand

Lästigkeit und Stresswirkungen von HK nicht beurteilbar
→ Forschungsbedarf

Forschungsplan

Ziel

Akzeptanz und Stresswirkung von HK bei gegebener Sicherheit des Luft- und Schiffsverkehrs prüfen



Ansatz

Methoden der Umwelt- und Stresspsychologie



Untersuchungsplan

Tageskennzeichnung

	Xenon	LED	Flügelspitzen
mit Synchronisation			
ohne Synchronisation			

- Küstenregion und Binnenland
- Nachtkennzeichnung (Feuer W, rot)
- Sichtweitenregulierung
- 12-Orte-Befragung

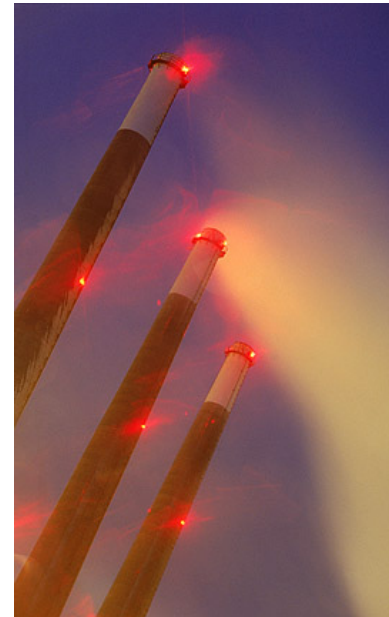
Vorgehen und Teilnehmende

- Fragebogenerhebung
- Befragung von 50 – 100 Anwohnern pro Windfarm
- Anreiz:
15 € Entgelt pro Person
- Adressen per Amtshilfe von Einwohnermeldeämtern



Methoden der Umwelt- und Stresspsychologie

- Belästigung durch physikalische Reize
- Beeinträchtigungen des Erlebens und Verhaltens



Beispiele für Stressindikatoren

- Belästigung, körperliche, psychische Befindlichkeit
- Aufmerksamkeit, Konzentration
- Aufenthalt, Tätigkeiten
- Aktivitäten zur Stressverminderung
- Sensibilisierung, Gewöhnung

Einflussgrößen auf die Stresswirkung

- Anzahl der WEA
- Akzeptanz von WEA (allgemein, örtliche Windfarm)
- Eigentümer / Anteilseigner von WEA
- Vorbelastung
(weitere Umweltstressoren, allgemeines Wohlbefinden)
- Wohndauer

Verwertungsplan

- Behörden (Richtlinien)
- Windindustrie (Planungssicherheit)
- Verbände (Argumentationshilfen)
- Bevölkerung (Partizipation)
- Politik (Entscheidungsunterstützung)



Fazit

- Untersuchungsbedarf: Klärung notwendig
- Klärungsansatz: Stresspsychologie
- Einstiegsstudie: 12-Orte-Befragung

Ausblick

- Durchführung der 12-Orte-Befragung
- Weiterführende Analyse: Blockbefeuering

