Inspiration

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **111 (2020)**

Heft 9

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bild | Figure: PTB

Windkraft und Flugsicherheit

Seit acht Jahren erforschen Wissenschaftler der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt, wie sich Störungen von Windkraftanlagen auf Einrichtungen der Flugsicherung abschätzen lassen. Die Aufgabe war messtechnisch komplex und das Vorgehen weltweit einmalig. Nun fliessen die Erkenntnisse in eine neue Prognose-Methode ein, die künftig die Zulassung von neuen Windanlagen auf eine solide Basis stellt.

Um das elektromagnetische Feld bei Navigations- und Windanlagen zu prüfen, haben die Forscher Drohnen mit Präzisionsnavigation entwickelt, deren acht Rotoren einen stationären Schwebeflug ermöglichen, um Messungen in bis zu mehreren 100 m Höhe durchzuführen. Mit spezieller HF-Messtechnik konnte so erfasst werden, wie sich die DVOR-Funksignale ausbreiten, wie sie an den Windrädern reflektiert und gestreut werden und wie sich die reflektierten Signale mit den direkten Signalen der DVOR überlagern. **NO**

Énergie éolienne et sécurité des vols

Cela fait 8 ans que les chercheurs de la Physikalisch-Technische Bundesanstalt étudient comment estimer les perturbations des installations de contrôle du trafic aérien générées par les éoliennes. La tâche était complexe et la procédure unique au monde. Les résultats sont désormais intégrés à une nouvelle méthode de prévision qui servira de base solide à l'approbation de futures éoliennes.

Afin de mesurer jusqu'à plusieurs centaines de mètres de hauteur le champ électromagnétique à proximité des installations de navigation et des éoliennes, les chercheurs ont mis au point des drones à grande précision de navigation, dotés de 8 rotors. Une technologie de mesure HF spécifique a permis d'enregistrer la façon dont les signaux radio du VOR/D se propagent, comment ils sont réfléchis et diffusés par les éoliennes et comment les signaux réfléchis interfèrent avec les signaux du VOR/D. **NO**