

## Pressemitteilung

### Ein Windkanal speziell für die Windindustrie

#### Aeroakustischer Windkanal in Bremerhaven feiert zehnjähriges Jubiläum

**Bremerhaven, 13.11.2018:** Dieses Jahr feiert der aeroakustische Windkanal in Bremerhaven sein zehnjähriges Jubiläum. „Als die Windbranche sich in den frühen 2000ern fest etablierte und boomte, wurde schnell klar, dass Rotorblattschall bei steigenden Zubau Zahlen ein zunehmendes Akzeptanzproblem schaffen würde“, erinnert sich Dr.-Ing. Knud Rehfeldt, Geschäftsführer der Deutschen WindGuard Engineering GmbH. „Die damals existierenden Windkanäle hatten allerdings hohe Hintergrundgeräusche und boten damit keine geeigneten Testmöglichkeiten für die neuen Anforderungen der Windindustrie. Als einige unserer Kunden uns fragten, ob wir nicht einen Windkanal für Rotorblattentwicklung konstruieren wollten, fanden wir die Idee großartig und machten uns an die Arbeit.“

2006 begannen Knud Rehfeldt und sein Team mit der Entwicklung eines Windkanals für die Windindustrie. „Die Anforderungen waren klar: Exzellente Strömungsqualität, geringes Hintergrundgeräusch und das alles bei hohen Strömungsgeschwindigkeiten und Reynolds Zahlen.“ Um das Hintergrundgeräusch zu reduzieren, wurden 2000m<sup>2</sup> spezielle schallabsorbierende Elemente verbaut und auf Schallentkopplung geachtet. Die Bauarbeiten für den Windkanal begannen in 2007, in 2008 folgte die Einweihung. Zehn Jahre später kann der Windkanal auf mehrere tausend Messungen an über hundert verschiedenen Rotorblattprofilen zurückblicken. Doch die Weiterentwicklung war damit nicht beendet. „Heute erreichen wir Strömungsgeschwindigkeiten von 360 km/h bei Reynolds Zahlen von 6 Millionen. Dabei konnten wir den Schallpegel noch mal um 10dB reduzieren“, berichtet Nicholas Balaesque, Leiter des Windkanals in Bremerhaven, „Dabei war die Zusammenarbeit mit den Kollegen der anderen WindGuard Abteilungen absolut entscheidend für den Erfolg vieler Messkampagnen. Besonders die Synergieeffekte zwischen allen sieben Windkanälen haben sehr geholfen, die Qualität der Messungen immer weiter zu verbessern und die Bandbreite an Windkanaldienstleistungen kontinuierlich auszubauen.“

Auf unserem Blog, <https://www.windguard.de/WindGuardInsight/> finden Sie ein Interview mit Nicholas Balaesque über zehn Jahre Windkanalgeschichte.

Veröffentlichung und Nachdruck honorarfrei; ein Belegexemplar an die Deutsche WindGuard GmbH wird freundlichst erbeten. Für weitere Informationen, besuchen Sie gern unsere Homepage: [www.windguard.de](http://www.windguard.de)

#### Deutsche WindGuard – The Wind Professionals

Die Deutsche WindGuard Engineering betreibt den Großwindkanal in Bremerhaven. Er bietet umfassende Möglichkeiten für die aerodynamische und akustische Vermessung von Rotorblattprofilen bei hohen Reynolds Zahlen und Strömungsgeschwindigkeiten von bis zu 100 m/s. Mit vier Kalibrierwindkanälen, einem Druckwindkanal, einem Eiswindkanal und dem akustisch-optimierten Großwindkanal bietet das Windkanalzentrums der Deutschen WindGuard optimale Mess-, Prüf- und Forschungsbedingungen. Deutsche WindGuard Engineering GmbH ist ein Teil der Deutsche WindGuard Firmengruppe. Im komplexen Energiemarkt steht die Deutsche WindGuard für unabhängige, herstellernerneutrale Beratung und umfangreiche wissenschaftliche, technische und operative Leistungen. Deutsche WindGuard gibt es seit dem Jahr 2000. Sie hat ihren Hauptsitz in Varel sowie Standorte in Deutschland, den USA, China und Indien und beschäftigt mehr als 170 erfahrene Experten.

<b>Ihre Ansprechpartnerin (PR):</b> Cornelia von Zengen Tel: 04451/95 15-240 Email: <a href="mailto:c.vonzengen@windguard.de">c.vonzengen@windguard.de</a>	<b>Ihr Ansprechpartner (Windkanal):</b> Nicholas Balaesque Tel: 04471/95 20 96 -12 Email: <a href="mailto:n.balaesque@windguard.de">n.balaesque@windguard.de</a>
---	---