

## kontakt



WuF - Windenergie und Flugsicherheit GmbH  
Windmühlenberg - 24814 Sehestedt

t +49-4357-99 77 943  
e info@wuf-gmbh.com

www.wuf-gmbh.com

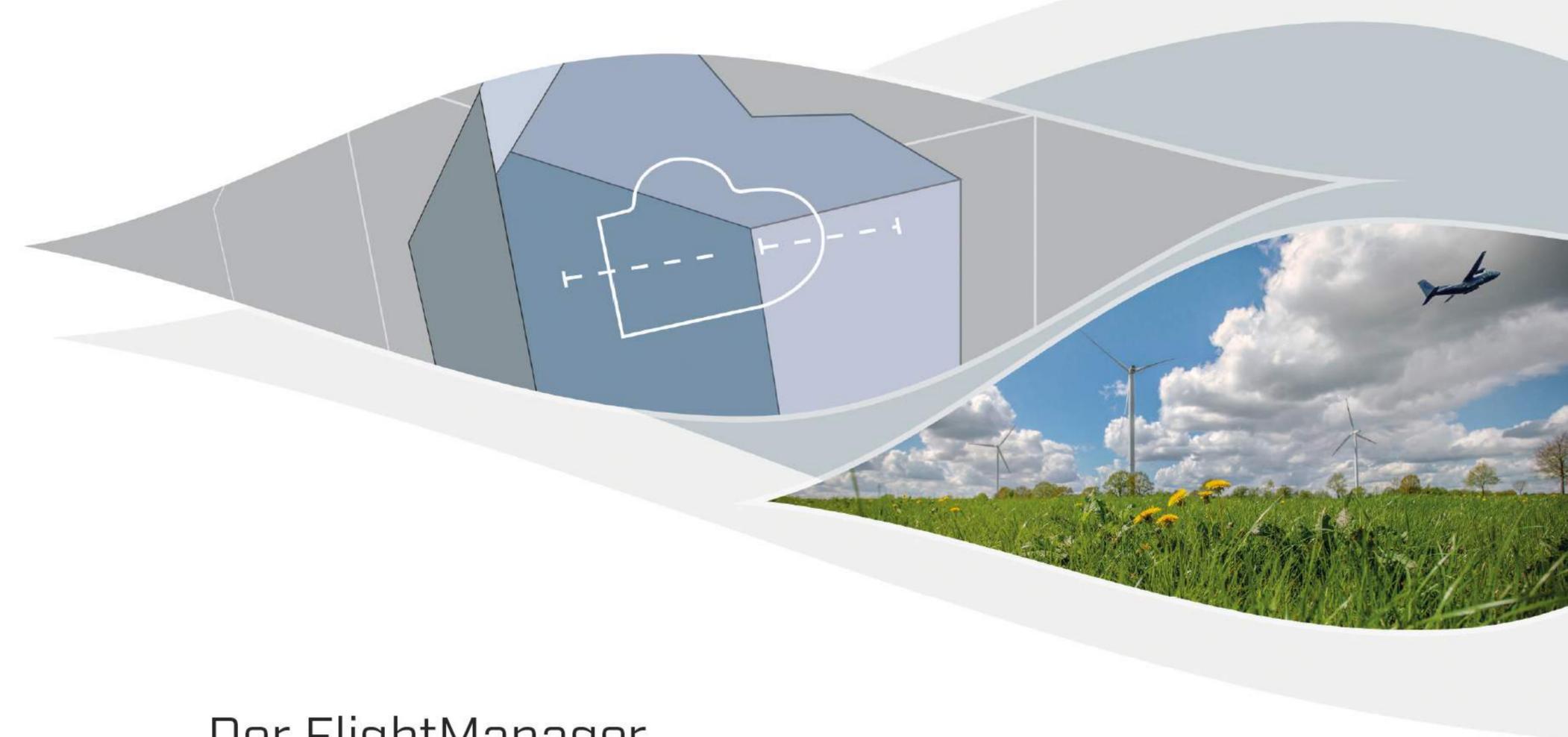
Handelsregister: HRB 15286, Amtsgericht Kiel  
USt-IdNr. gemäß § 27a UStG: DE 292 414 072

Stand: 01.09.2018



Mehr Windenergie mit dem FlightManager





## Der FlightManager

Drehende Rotoren von Windenergieanlagen (WEA) stellen ein Störpotenzial für Radaranlagen der militärischen Flugsicherung dar. Viele Windeignungsgebiete im Umfeld von Bundeswehrflugplätzen können deshalb nicht optimal genutzt werden.

Das FlightManager-System begrenzt die Störwirkungen auf das Flugsicherungsradar und ermöglicht die vollständige Ausnutzung der gesamten Windeignungsfläche.

## Innovative Lösung für mehr Standorte

Bislang scheiterten immissionsschutzrechtliche Genehmigungen für Windenergieanlagen in der Umgebung von militärischen Flugplätzen häufig an der Zustimmung der Bundeswehr, denn die durch sich drehende Rotoren verursachte Störung des Flugsicherungsradars ist nicht mit dem Luftverkehrsgesetz vereinbart.

Für diese Standorte bietet der FlightManager eine Lösung, indem der Luftraum in definierten Sektoren durch das gezielte Abschalten von Windenergieanlagen für den Zeitraum des tatsächlichen Bedarfs (Starts, Landungen oder Querungen) freigeschaltet wird.

Durch den Einsatz dieses Systems kann die Störwirkung auf das Flugsicherungsradar so stark verringert werden,

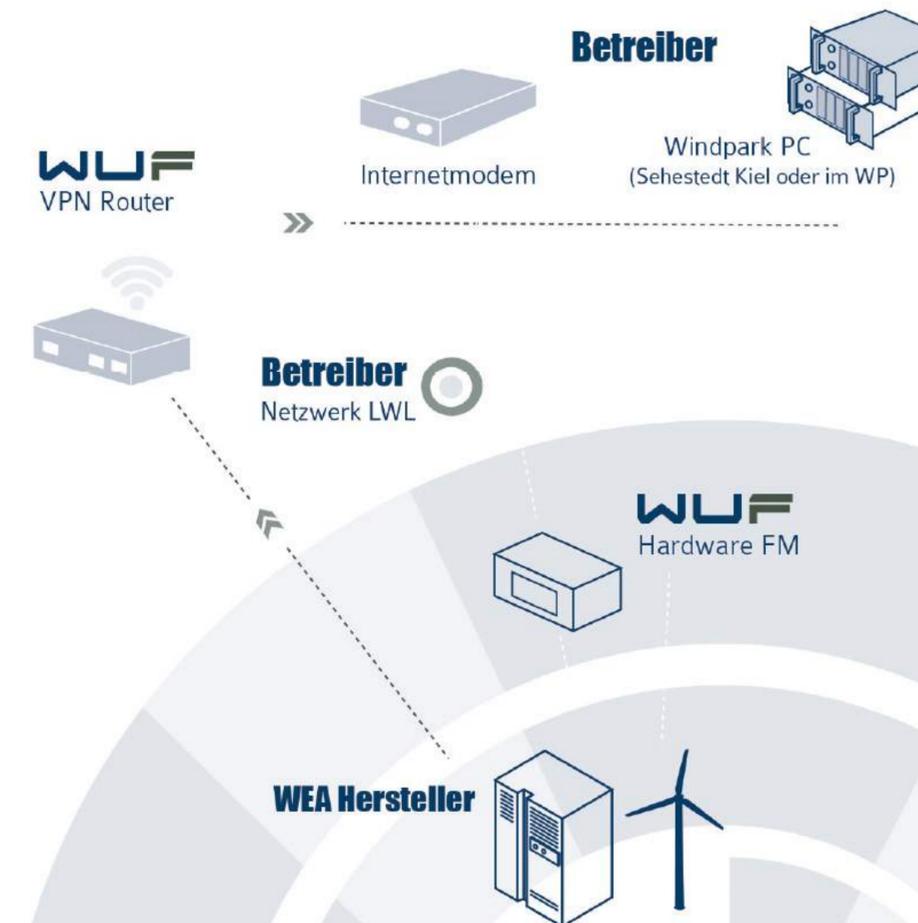
dass eine Vereinbarkeit mit den Kriterien nach § 18 a LuftVG gegeben ist und immissionsschutzrechtliche Genehmigungen unter Auflage der neuen Steuerungstechnik erteilt werden können.

Damit ist der Weg frei für zusätzliche Windenergieanlagen, für die zwar Abschaltungen eingeplant werden müssen, die aber ohne den FlightManager überhaupt nicht realisiert werden könnten. Schon in den ersten zwei Jahren nach Freigabe des Systems Anfang 2015 konnten ca. 5 Prozent des gesamten Zubaus in Deutschland allein durch den Einsatz der neuen Technik realisiert werden.

Durch die Ausrüstung des Flugplatzes mit dem **FlightManager-System** sowie der windparkseitigen Ausrüstung der WEA mit dem FlightManager-Modul können die Windenergieanlagen täglich direkt und bedarfsgerecht von den Fluglotsen der Bundes-

wehr gesteuert werden. Damit wird ein Betrieb der WEA im Einklang mit den gesetzlichen Vorgaben möglich. Die Anforderungen des Luftverkehrsgesetzes werden mit dem **FlightManager-System** vollständig erfüllt.

## Windparkseitig



**WUF**  
Sehestedt | Kiel



Datenbankserver

**WUF**  
Flughafen

FlightManager  
Terminal



## Flugplatzseitig

## Das „Full-Service-Paket“ mit dem FlightManager

Die WuF – Windenergie und Flugsicherheit GmbH hat mit dem FlightManager-System eine Komplettlösung zur bedarfsgerechten Freischaltung von Lufträumen entwickelt, in der die flug- und windparkseitigen Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt sind. Dies garantiert Ihnen einen sicheren und reibungslosen Betrieb.

Das System ist redundant ausgelegt und erfüllt sämtliche Sicherheitsauflagen der Bundeswehr. Der FlightManager ist als einziges System mit Windenergieanlagen aller großen Hersteller kompatibel und wird von umfangreichen Serviceleistungen flankiert. Wir kümmern uns um die vollständige Einhaltung und Erfüllung der Auflagen zur bedarfsgerechten Steuerung aus Ihrer immissionschutzrechtlichen Genehmigung.



### Keyfacts # 01



24/7 Hotline. Qualifizierte Fachkräfte leisten rund um die Uhr technischen Support. Unsere Mitarbeiter sind befugte und umfassend handlungsfähige Ansprechpartner auch gegenüber der Bundeswehr. Ständige Anpassung an Maßnahmen zur Reduzierung der Abschaltzeiten unter Berücksichtigung der Sicherheitsauflagen.

# Die WuF - Windenergie und Flugsicherung GmbH

Die WuF GmbH hat die bedarfsgerechte Abschaltung von Lufträumen gemeinsam mit den Software-Spezialisten der Rostocker Firma DrehPunkt und in enger Zusammenarbeit mit der Bundeswehr entwickelt. Und sie ist flugplatzseitig die einzige Anbieterin eines derartigen Systems. Mit dem FlightManager ist es gelungen, den Bedürfnissen des Marktes mit einer technisch fundierten Lösung zu begegnen, die bundesweit einzigartig ist.

Um das System jederzeit an neue Rahmenbedingungen oder veränderte Anforderungen anpassen zu können, stehen wir mit unseren Kunden und der Bundeswehr in einem stetigen Austausch. Das sichert einen reibungslosen Betrieb über die gesamte Laufzeit der Windenergieanlage.



## Vom Fach: Die Geschäftsführung der WuF GmbH

**Torsten Levsen** zählt zu den Pionieren der Windbranche. Seit den 1990er Jahren entwickelt der Vorstandsvorsitzende der Denker & Wulf AG zeitgemäße Projekte rund um die Windenergie an Land.

Sein Fokus liegt auf intelligenten, passgenauen Lösungen für die voranschreitende Energiewende. Dabei ist der Einbezug regionaler Begebenheiten ebenso wichtig, wie ein tiefes Verständnis für den Energiemarkt und dessen regulatorischen Rahmen.

**Clemens Krips** blickt als Radarexperte und ehemaliger Fluglotse bei der Bundeswehr auf 30 Jahre Erfahrung mit den Radarsystemen, An- und Abflugverfahren und Abläufen bei der Bundeswehr zurück. Seit mehr als 10 Jahren ist er auch in der Windbranche aktiv und genießt sowohl auf den Flugplätzen als auch in der Windbranche den Ruf als ausgewiesener Fachmann.



## Gut beraten

Durch das umfangreiche Wissen und die langjährige Erfahrung im Bereich der zivilen und militärischen Luftfahrt sowie der Planung von Windenergieanlagen in Schutzbereichen bietet die WuF GmbH auch Beratungsleistungen zur Klärung von Realisierungsaussichten von Windenergieanlagen in diesen Bereichen an.

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage.

### Gute Zusammenarbeit

„Dank des FlightManagers konnten wir unseren bestehenden Windpark um vier Anlagen erweitern. Und dank der guten Beratung und Zusammenarbeit mit der WuF GmbH sind wir trotz ambitioniertem Terminplan pünktlich in Betrieb gegangen.“

Michael Lange, EnBW Windkraftprojekte GmbH  
[Projektentwickler Windpark Buchholz III]

### Beste Note auch im Bereich der Flugsicherung

„Hohe Sicherheitsstandards und eine anwenderfreundliche Bedienung – die bedarfsgerechte Schaltung der WEA ist mit dem FlightManager mehr als komfortabel gelöst und die Sicherheit des Luftraums ist gewährleistet.“

Oberstleutnant R. Kabon  
Lufttransportgeschwader 63 Hohn