

# Erhöhung der Verfügbarkeit von Windenergieanlagen (EVW)

- 3. Beiratssitzung am 25.09.2013 in Kassel



## PROJEKTTEILNEHMER:



BMU-Förderprojekt Erhöhung der Verfügbarkeit von Windenergieanlagen Phase II



EVW ein Verbundprojekt • vom BMU gefördert  
© EVW-Projektconsortium, Alle Rechte vorbehalten



# Das Verbundprojekt EVW-II

VERBUNDPROJEKT  
**EVW II**  
www.evwind.de

## PROJEKTTILNEHMER:



BMU-Förderprojekt Erhöhung der Verfügbarkeit von  
Windenergieanlagen Phase II



EVW ein Verbundprojekt • vom BMU gefördert  
© EVW-Projektconsortium, Alle Rechte vorbehalten



# Das Verbundprojekt EVW-II

- Phase I: 2006-2009  
Wissenschaftliche und methodische Basis für die Umsetzung von zuverlässigkeitsorientierten Betriebs- und Instandhaltungsstrategien in der Windenergiebranche
- Phase II: 2010-2014  
Praktische Realisierung einer zentralen Wissensdatenbank zur Optimierung von Asset- und Instandhaltungsmanagement



## Arbeitsschwerpunkte

- Aufbau des Windenergie-Informationen-Datenpools (WInD-Pool)
- Standardisierungsarbeit
- Implementierung
- Aufbau eines Test- und Demonstrationssystems
- Öffentlichkeitsarbeit



## Aufbau des WInD-Pool

- Kontinuierliche Anpassung des Datenbankmodells und des KWB-Konzeptes an die neuen Standardisierungsanforderungen
- Konsultationen mit Praxisunternehmen
- Ausarbeitung einer unterschriftsreifen Kooperationsvereinbarung incl. Vertraulichkeitskonzept
- Definition eines Minimaldatensatzes zur Beteiligung am WInD-Pool
- Festlegung von Standardauswertungen und Benchmarks an die Teilnehmer
- Gewinnung von Partnern für die Wissensdatenbank



- Mitarbeit bei der Konzipierung und Strukturierung von ZEUS (Zustands-Ereignis-Ursachen-Schlüssel) und GSP (Globales Service Protokoll)
- Federführung im GSP-Arbeitskreis der FGW
- Initiierung des AK Aus- und Weiterbildung der FGW
- Praxistest und Anpassung des Informationsstandards ZEUS
- Abgleich des Informationsumfangs mit proprietären Lösungen aus der Praxis
- Sicherstellung der internationalen Relevanz durch die Leitung des IEA Task 33 „Reliability Data“



## Implementierung

- Implementierung von ZEUS in den IT-Systemen der Projektpartner
- Erweiterung und Test der Instandhaltungsmodelle
- Weiterentwicklung der Software-Werkzeuge insbesondere zur Systemanalyse (FTA und LCC)
- Sammeln und bewerten von ersten Praxiserfahrungen mit dem ZEUS-Modul
- Untersuchung von Möglichkeiten zur höheren Automatisierung bei der ZEUS-Modul-Anwendung
- Schaffung einer Exportfunktion zur Datenübertragung der bei GEO gesammelten Informationen zu externen Datenbanken



# Aufbau eines Test- und Demonstrationssystems

- Erfassung des Prozessablaufes zur Datenerfassung durch Servicetechniker auf Windenergieanlagen
- Untersuchung von Hard- und Softwareanforderungen an die mobile Datenerfassung vor Ort
- Weiterentwicklung eines Prototyps zur systematischen und standardisierten Erfassung von Ereignissen und Zuständen
- Konzeption einer Benutzeroberfläche zur Mobilien Datenerfassung unter Verwendung des GSP
- Erstellung eines ersten Prototypen für 7“ Android-Tablets





- Gestaltung eines Vortragskomplexes auf dem NRW-Branchentag in Düsseldorf
- Einreichung weiterer Vorträge (EWEC, VDI...) und Veröffentlichungen
- Weitere Bekanntmachung des Projekts über Konferenzen und Fachtagungen
- Veröffentlichungen in Fachzeitschriften (z.B. Erneuerbare Energien)
- Vorgespräche zur ARGE IMS-WE
- Entwicklung eines Schulungskonzeptes mit KWS, OffTec und TÜV Süd

Vielen Dank für die  
Aufmerksamkeit!



PROJEKTTILNEHMER:



BMU-Förderprojekt Erhöhung der Verfügbarkeit von  
Windenergieanlagen Phase II



EVW ein Verbundprojekt • vom BMU gefördert  
© EVW-Projektconsortium, Alle Rechte vorbehalten