

Erhöhung der Verfügbarkeit von Windenergieanlagen (EVW)

- 4. Beiratssitzung am 04.06.2014 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.evw-wind.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

VERBUNDPROJEKT
EVW II
www.evwind.de

- 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-Informations-Datenpools (WInD-Pool)
- Standardisierungsarbeit
- Implementierung
- Aufbau eines Test- und Demonstrationssystems
- Öffentlichkeitsarbeit



Aufbau des WInD-Pool

- Datenmodell finalisiert
- Datenbank ist in Betrieb
- Erste Erfahrung mit Auswertungen durch das Offshore~WMEP
- Kooperationsvereinbarung abgeschlossen
 - Minimaldaten
 - Vertraulichkeit
 - Auswertungen



Standardisierungsarbeit

- ZEUS ist in Rev. 1 veröffentlicht
- GSP ist in Rev. 0 veröffentlicht
- Beteiligung am AK Dokumentation der FGW
- Sicherstellung der internationalen Relevanz durch die Leitung des IEA Task 33 „Reliability Data“



Implementierung I

- Implementierung von ZEUS bei GEO
- Erweiterung und Test der Instandhaltungsmodelle
- Weiterentwicklung der Software-Werkzeuge insbesondere zur Systemanalyse (FTA und LCC)
- Sammeln und bewerten von Praxiserfahrungen mit dem ZEUS-Modul
- Verknüpfung von EMS (VGB) mit ZEUS
 - Möglichkeit zum wechselseitigen Datenaustausch zwischen KISSY und WinD-Pool
- Untersuchung von Möglichkeiten zur höheren Automatisierung bei der ZEUS-Modul-Anwendung
- Schaffung einer Exportfunktion zur Datenübertragung der bei GEO gesammelten Informationen zu externen Datenbanken



Implementierung II

- Permanente ZEUS-Datenerfassung von ausgewählten Windenergieanlagen in der GEO-Betriebsführungsdatenbank
- Verknüpfung von RDS-PP mit internen Strukturen und Klassifikationen bei der ENERTRAG AG
- Beispielanalysen für Daten der ENERTRAG AG
- Entwicklung eines rollenbasierten Konzeptes für die Nutzung von ZEUS
- Risikobetrachtung auf Basis von Zuverlässigkeitsanalysen



Aufbau eines Test- und Demonstrationssystems

- Prozessabläufe, sowie Anforderungen zu Hard- und Software wurden im Rahmen einer Abschlussarbeit untersucht
- Implementierung von GSP in die Nutzeroberfläche läuft
 - Relationale GSP-Datenbankstruktur wurde aufgesetzt
- Konzeption einer Benutzeroberfläche zur Mobilendatenerfassung unter Verwendung des GSP
- Ein früher Prototyp auf Basis eines 7 Zoll Android-Tablets ist vorhanden, die Weiterentwicklung läuft
- Weiterentwicklung des windowsbasierten Prototypen zur mobilen Datenerfassung



Öffentlichkeitsarbeit

- Relaunch der EVW-Webseite inkl. einer detaillierten Beschreibung des WInD-Pool
- Einreichung weiterer Vorträge (BWE, VDI...) und Veröffentlichungen
- Berichte in Fachzeitschriften (z.B. Neue Energie)
- Mitarbeit bei der Erstellung des Schulungskonzeptes “Integriertes Managementsystem Windenergie (IMS-WE)”
 - Kraftwerksschule, TÜV-Süd
 - OffTEC, Fraunhofer IWES, IZP Dresden u.a.

VERBUNDPROJEKT EVW II

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

