

# Bürgerversammlung Windpark Barlt West

## Bürgerwind Barlt West GmbH & Co KG



*Planer:*  
WES energy GmbH  
Österstraße 15  
25693 St. Michaelisdonn  
[info@wes-energy.de](mailto:info@wes-energy.de)

Mittwoch, 25.05.2011  
Gaststätte Harmonie  
Dorfstraße 13  
25719 Barlt

# Agenda

1. Begrüßung
2. Wer ist die WES-Gruppe?
3. Stand des Verfahrens
4. Zeitplan und nächste Schritte
5. Vorstellung des Windparks und des Anlagentyps
6. Vorstellung der Bürgerwindgesellschaft und des Prospektes
7. Erläuterung der rechtlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen einer Beteiligung
8. Terminvorstellung und Ablauf der Anteils-Zeichnung
9. Frage- & Diskussionsrunde

## 2. Wer ist die WES-Gruppe?

- Gründung durch Ludolf Ibs in Trennewurth im April 2000
- Sitz von 2003–2006 in Meldorf, seit 2006 in St. Michaelisdonn
- 4 Firmen gehören zur Firmengruppe
  - WES energy GmbH      Planung und Bau von Groß-WEAs, Heizungsbau, Photovoltaik und Klein-WEA
  - WES H&V GmbH      Kaufmännische Betreuung WEAs
  - WES B&V GmbH      Technische Betreuung WEAs
  - WES IBS GmbH      Forschung und Entwicklung Klein-WEAs
- WES-Gruppe insgesamt ca. 30 Mitarbeiter
- Über 50 Groß-WEAs in der Betreuung
- Errichtung von über 140 Groß-WEAs

# 3. Stand des Verfahrens

---

- 2009 Ausweisung von 4 Windeignungsflächen durch die Gemeinde Barlt  
Planung für Barlt West zunächst als Repowering
- Anf. 2010 Umwidmung von Barlt West in ein Testprojekt
  - Testprojekte haben noch bessere Chancen auf Ausweisung als Repoweringprojekte
  - Steigerung Bürgerwindanteil von 1/6 auf 1/4
  - Zielabweichungsverfahren (ZAV) ist notwendig
- April 2011 Einreichung des Bauantrages gemäß BImSchG beim zuständigen LLUR Itzehoe
- Mai 2011 Positiver Bescheid zum ZAV

# 4. Zeitplan und nächste Schritte

- Aug. 2011 BImSchG-Genehmigung vom LLUR
- Aug. 2011 Baubeginn Wege- und Kabeltrassen
- Sept. 2011 Baubeginn Fundamente
- Nov. 2011 Baubeginn WEAs
- Dez. 2011 Inbetriebnahme (IB)

## JEDOCH:

Risiko 1

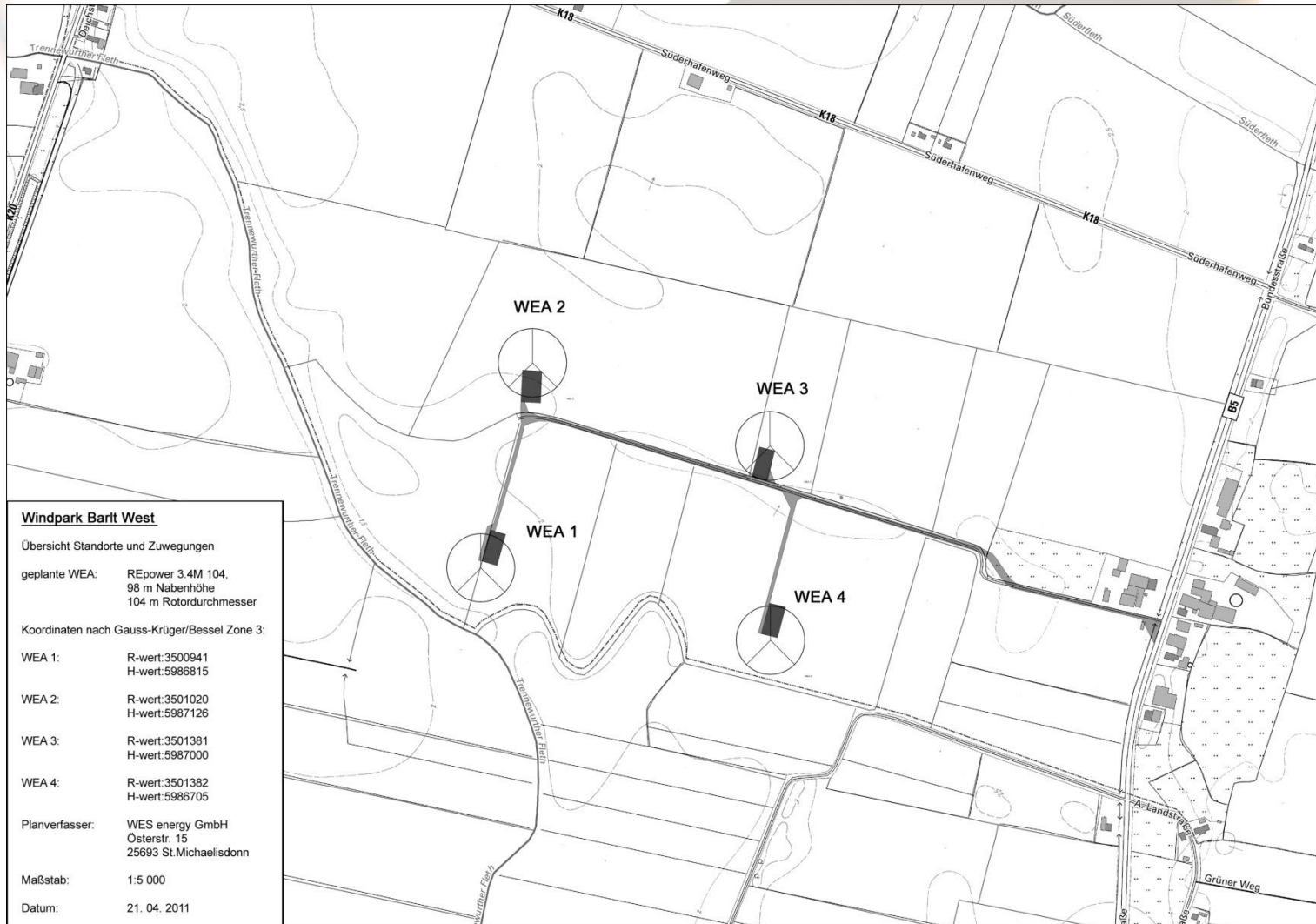
Verzögerungen bei der Genehmigung und/oder

Risiko 2

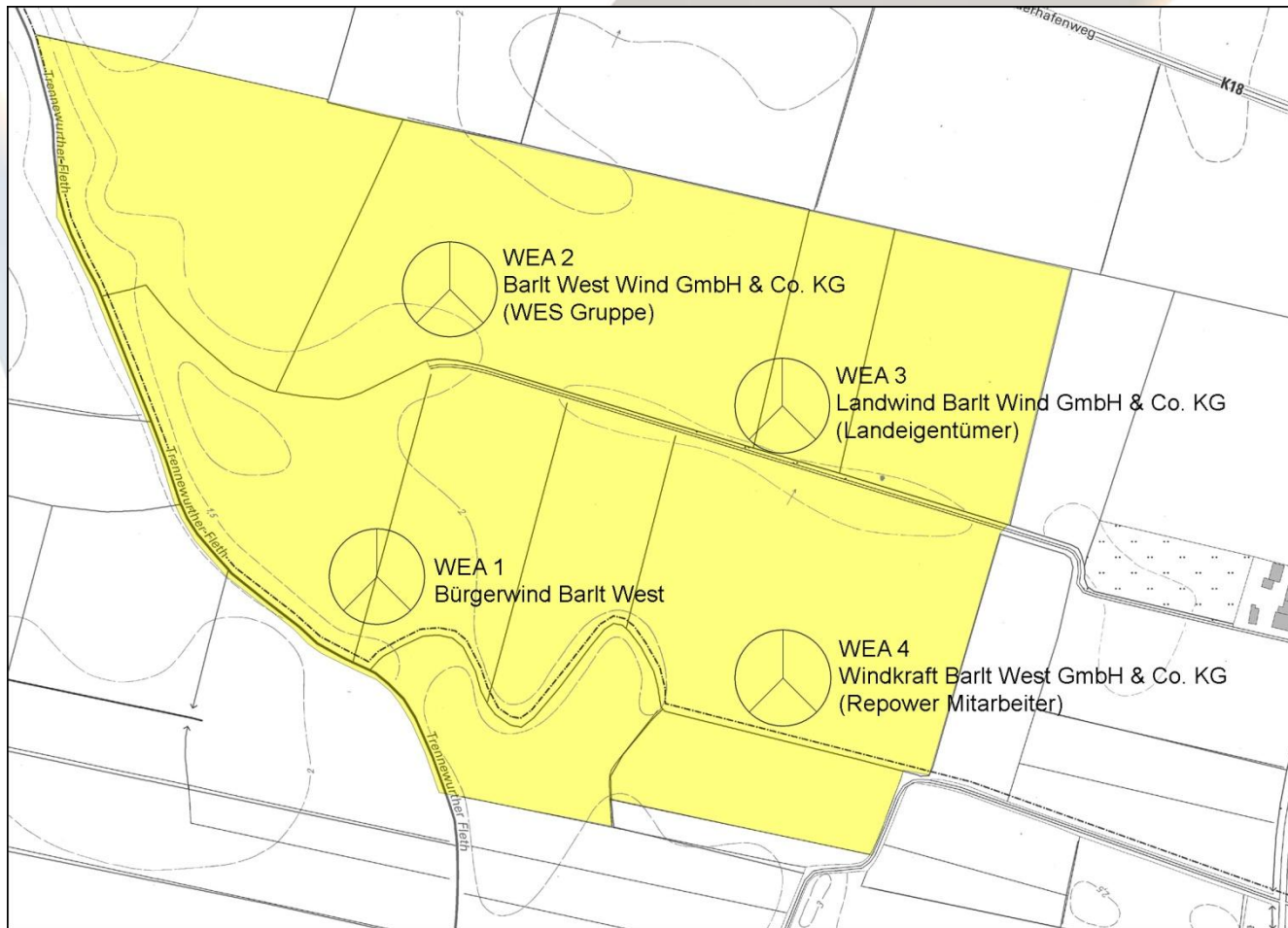
schlechte Witterung in der Bauphase

können den Zeitplan negativ beeinflussen, dann erfolgt die Inbetriebnahme voraussichtlich erst im 2. Quart.2012!

# 5. Standorte und Infrastrukturverlauf



# 5. Aufteilung der Standorte



## **5. WEA-Typ 3.4M104 „Offshore“**

- Erster Typ der 3-MW-Klasse des Herstellers Repower, der sogenannten 3XM-Baureihe
- 3,37 MW Nennleistung auf der Mittelspannungsseite (20 kV)
- 104 m Rotorradius (8.495 m<sup>2</sup> Kreisfläche)
- 98 m Nabenhöhe, 150 m Gesamthöhe
- Fundament 36 x 30m-Rammpfähle (40 x 40 cm)
- Bis zu 800 m<sup>3</sup> Betonfundament
- Gewicht: Gondel + Rotor = 150 t, Turm 225 t, gesamt inklusive Fundament und Pfähle ca. 2.700 t

# 5. Testcharakter 3.4M104 „Offshore“

Das Ziel des Vorhabens ist es, die entwickelten Starkwind-Offshore-WEA für den küstennahen Standort beziehungsweise für Standorte mit geringen Wassertiefen, wie sie z.B. in der Ostsee vorzufinden sind, zu testen und zu erproben. Demzufolge soll die Verwendung von offshore-tauglichen Monopile-Gründungsstrukturen simuliert werden.

Das Test- und Validierungsprogramm lässt sich wie folgt umreißen: Die konstruktionsbedingten großen Reserven des Anlagentyps 3XM, aus dem die 3.4M104 hervorgegangen ist, sollen genutzt werden, um den Betrieb unter IEC1b (Offshore)-Bedingungen zu testen, zu nutzen und zu optimieren. Dazu werden verschiedene Programme durchlaufen:

- Optimierung von der Sensorik, den Regelungsgliedern und der darauf abzustimmenden Anlagenparametern
- Abgleich der Betriebsverhalten und der Anlagendynamik mit Simulationsmodellen
- Abgleich der Betriebsverhalten der Anlagen in einem „Windpark“ untereinander
- Tests von Feedback-Regelung zur Reduzierung der Maschinen- und Gründungslasten
- Ausregelungen von Wellenanregung
- Optimierung der Regelung zum Ausregeln von Offshore-typischen laminaren Strömungen
- Simulation des Einsatzes an ein HVDC-Netz (s. eigens zu errichtenden Netzanschluss)
- Eignungstest einer Klimatisierung der Gondeln und der Türme, Ausschluss von korrosiver Meeresluft und der Verzicht auf eine Entfeuchtung
- Durch die Tests soll auf Offshore-Standorte optimierte Wartungsintervalle hin gearbeitet werden
- Erweiterung der Kenntnisse hinsichtlich der Offshore-Gründung

Die Testbedingungen und Regeln für die Erstattung der Ausfälle und ggfs. Schäden sind vertraglich geregelt

# 6. Vorstellung der Bürgerwindgesellschaft und des Prospektes

**Name der Gesellschaft**

**Bürgerwind Barlt West GmbH & Co. KG**

**Gründung der Gesellschaft** 02.02.2011  
**Handelsregistereintragung** HRA 6298 PI am 15.02.2011  
**Gründungskommanditisten** Kai Thomsen, Harm Kolster,  
Gerd Henning Thießen und  
Theo Heesch

# 7. Rechtliche und wirtschaftliche Auswirkung

## Vor- und Nachteile der unternehmerischen Beteiligung

### Vorteile

- Überdurchschnittliche Renditeerwartungen
- Garantierte Einspeiseerlöse
- Anlage in Sachwerten
- Zusätzliche Chancen:
  - Steigende Energiepreise
  - Flächenausweisung
    - Wegfall 15-Jahres-Grenze
    - Zukünftiges Repowering

### Nachteile

- Langfristig gebundenes Kapital
- Eingeschränkte Verkaufsmöglichkeiten
- Schwankendes Windaufkommen
- Risiken, siehe auch Prospekt
- Feste Vergütung bei steigenden Kosten

# 7. Rechtliche und wirtschaftliche Auswirkung

## Hauptrisiken der Beteiligung

- Versagung der Baugenehmigung
- Verzögerung der Baugenehmigung oder des Baus
  - Degression der Vergütung zum Jahreswechsel
  - Neufassung des EEG zum 01.01.2012 (Verschlechterung von 9,51 auf 8,93 ct/kWh?)
- Windschwache Jahre, niedrige Erträge
- Gesetzesänderungen, neue Auflagen
- Abschaltungen durch EON (EISMAN)
- Abschattung durch neue WEAs, z.B. in Trennewurth

Alle weiteren Risiken siehe auch Prospekt!

# 7. Rechtliche und wirtschaftliche Auswirkung

## Rahmenbedingung Bürgerwindbeteiligung

- Gesellschaft in Form einer GmbH & Co. KG
  - Die Vorteile einer GmbH und einer KG sind verknüpft (Steuer/Haftung)
  - Kommanditisten haften nur mit Ihrer Zeichnungssumme
- Haftende Komplementärin ist die WES H&V GmbH
  - Gehört zur WES-Gruppe, übernimmt Geschäftsführung
  - Geschäftsführer Reiner von Ahlfen und Sönke Klüver
- Der gesamte Windpark Barlt West wird gepoolt
  - Infrastruktur und Erlöspool Barlt West GbR
  - Ziel: gleiche Kosten und gleiche Erträge für jede WEA
  - Erträge sowie Kosten für Pachten, Infrastruktur, technische Unterhaltung und Versicherung werden zu je 25 % aufgeteilt

# 7. Rechtliche und wirtschaftliche Auswirkung

## Eckpunkte Bürgerwindbeteiligung

- Beteiligung als Kommanditist (Haftung nur mit Einlage)
- Zeichnungsberechtigte
  - 1. Schritt: Barlter Bürger und Landeigentümer Windpark
  - 2. Schritt: Projektbeteiligte, Trennewurth und Amt Mitteldithm.
- Zeichnung mind. 5.000 €, max. 50.000 € und muss durch 1.000 € teilbar sein
- Insgesamt sind 25 % der Investitionssumme als Eigenkapital geplant, dies sind 1.350.000 €
- Bei starker Überzeichnung kann das EK heraufgesetzt werden
- In Zweifelsfällen entscheiden die Gründungskommanditisten

# 7. Rechtliche und wirtschaftliche Auswirkung

## Eckpunkte Wirtschaftlichkeitsberechnung - Ertrag

- Durchschnittlicher prognostizierter Jahresenergieertrag von 10.900 MWh pro WEA (Durchschnitt aus zwei Gutachten)
- Für die Wirtschaftlichkeitsberechnung wurde lediglich ein Jahresenergieertrag von 9.300 MWh angenommen (./ 14%)
- Hohe garantierte Verfügbarkeit von 97 % durch den Hersteller Repower per Vollwartungsvertrag garantiert
- Risikostreuung durch Poolung
- Ertragsausfälle und Schäden durch die Erprobungen an den Test-WEA werden zu 100 % von Repower erstattet

# 7. Rechtliche und wirtschaftliche Auswirkung

## Eckpunkte Wirtschaftlichkeitsberechnung - Kosten

- Festpreis der WEA 5.190 T€ zzgl. Gründung/Prospektierung
  - Übernahme fast aller Bau- und Projektrisiken, Preisgarantie
  - Vorfinanzierung der gesamten Projektkosten seit 2009
  - Rundumbetreuung aus einer Hand
  - Investitionsfaktor von ca. 56 ct/kWh
- Niedrige Verwaltungskosten von 3 % des Umsatzes für die technische und kaufmännische Betriebsführung
- Niedrige Vollwartungskosten von unter 1 ct/kWh
- Moderate Pachten nach ortsüblichen Konditionen
- Insgesamt günstige laufende Betriebskosten

# 7. Rechtliche und wirtschaftliche Auswirkung

## Eckpunkte Wirtschaftlichkeitsberechnung - Ergebnis

- Die Kombination aus sehr guten Ertragserwartungen und moderaten Kosten lässt eine zweistellige Rendite erwarten.
- Die zu erwartenden Gewinne sind von jedem Kommanditisten individuell zu versteuern (automatisch durch das Finanzamt).
- Von den Ausschüttungen sollte sich jeder Kommanditist grundsätzlich einen Teil für die Steuer beiseite legen.
- Die Erträge können auch Auswirkungen auf Sozialversicherungen haben (Renten, etc.).
- Jeder Kommanditist sollte sich steuerlich beraten lassen!

# 8. Anteils-Zeichnung

Mittwoch 15.06.2011 um 19 Uhr in der „Harmonie“ in Barlt

## Ablauf:

- Die Verteilung der Kommanditanteile in der ersten Stufe erfolgt in der Weise, dass beginnend von der Mindestzeichnungssumme von 5.000,00 € an in erhöhenden Schritten von 1.000,00 € jede Zeichnung berücksichtigt wird, bis entweder die individuelle Zeichnungshöhe oder die angestrebte Eigenkapitalhöhe insgesamt erreicht wurde.
- In der zweiten Zeichnungsstufe, genau wie in unklaren Fällen, bestimmen die Gründungskommanditisten über das Prozedere bzw. die Aufnahme von Kommanditisten.
- Nur vollständig ausgefüllte und unterschriebene Formulare werden berücksichtigt. **BITTE RECHTZEITIG EINREICHEN!**

## **8. Bürgerwind Barlt West GmbH & Co. KG**

- 21.04.2011 Genehmigung Prospektierung
- 25.05.2011 Bürgerversammlung
- 15.06.2011 Zeichnung der Bürgerwindanteile
- 30.06.2011 Einzahlung von 25 % des Kapitals
- Aug. 2011 Erste Gesellschafterversammlung
- Aug. 2011 Einwerbung weiterer 25 %
- Sep. 2011 Einwerbung der restlichen 50 %
- 2.Quart. 2012 Erste Zahlungen von EON
- 3.Quart. 2012 Gesellschafterversammlung für 2011
- 3.Quart. 2013 Gesellschafterversammlung für 2012
- 2013 Erste Ausschüttung (?)

# **Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

***Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.***



**Planer:**

WES energy GmbH  
Österstraße 15  
25693 St. Michaelisdonn  
info@wes-energy.de

**Ansprechpartner:**

Ludolf Ibs (technisch)  
(04853) 88 198 12  
Sönke Klüver (kaufm.)  
(04853) 88 198 12

***Bürgerwind Barlt West  
GmbH & Co KG***

**Gründungsgesellschafter:**

*Harm Kolster  
Gerd-Henning Thießen  
Kai Thomsen  
Theodor Heesch*

**Ansprechpartner:**

R. v. Ahlften o. S. Klüver  
info@wes-energy.de  
(04853) 88 198 0



**Anlagenhersteller:**

Repower Systems AG  
Rödemis Hallig  
25813 Husum  
info@repower.de

**Ansprechpartner:**

Lars Carstensen  
L.Carstensen@repower.de  
(04841) 662 8261