



## Protokoll

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                               |                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Veranstaltung:</b><br>Arbeitskreissitzung Umwelt, Natur, Energie- und Landwirtschaft                                                                                                                                                                                                                          |                                               |                                                     |
| <b>Ort der Veranstaltung:</b><br>GZO                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               | <b>Name des Protokollanten:</b><br>Matthias Amelung |
| <b>Datum der Veranstaltung:</b><br>18.10.2011                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Beginn der Veranstaltung:</b><br>18.00 Uhr | <b>Ende der Veranstaltung:</b><br>20.00 Uhr         |
| <b>Teilnehmer:</b><br>Siehe Teilnehmerliste (im Büro des RM einsehbar)                                                                                                                                                                                                                                           |                                               |                                                     |
| <b>Tagesordnung/Ablauf der Veranstaltung:</b><br><ol style="list-style-type: none"><li>1. Begrüßung</li><li>2. Genehmigung des Protokolls vom 23.08.2011</li><li>3. Projektvorstellung „Demonstrationsvorhaben kleiner Windkraftanlagen“</li><li>4. Bericht zu laufenden Projekten</li><li>5. Weiteres</li></ol> |                                               |                                                     |
| <b>Anhang</b><br>Präsentation                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |                                                     |
| <b>25.10.2011</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Matthias Amelung</b>                       |                                                     |
| Datum                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Unterschrift des Protokollanten               |                                                     |



## 1. Begrüßung

Herr Scholz begrüßt alle Anwesenden recht herzlich zum Treffen des Arbeitskreises und leitet über zur Genehmigung des Protokolls der letzten Sitzung.

## 2. Genehmigung des Protokolls vom 23.08.2011

Das Protokoll wird ohne weitere Anmerkungen genehmigt.

## 3. Projektvorstellung „Demonstrationsvorhaben kleiner Windkraftanlagen“

(siehe Anhang, Folie 4-14)

Herr Scholz begrüßt Herrn Mikisch vom Zweckverband Ostholstein, der bereits auf der vorangegangenen Sitzung zum Projekt der solaren Klärschlamm-trocknung berichtet hat. Herr Mikisch beginnt die Vorstellung des Demonstrationsvorhabens zur Errichtung von Windkraftanlagen zur Eigenstromversorgung mit der Vorstellung der Kläranlage in Orth auf Fehmarn. Diese soll als Standort für die Errichtung einer Windkraftanlage durch eine Studie untersucht werden. Des Weiteren werden in Zusammenarbeit mit zwei Landwirten in der Region zwei weitere Standorte betrachtet, an denen die landwirtschaftlichen Betriebe ebenfalls Primärenergie durch Windkraft ersetzen möchten. Anhand eines Beispielbildes vermittelt er den Teilnehmern einen Eindruck von der geplanten Anlagengröße, die mit maximal dreißig Metern Gesamthöhe und einer Leistung von bis zu dreißig KW im Verhältnis zu den bekannten Anlagen sehr klein ausfällt. Ziel des Projektes ist es, anhand der Ermittlung der kritischen Faktoren zur Standortauswahl und der Errichtung der Anlage, weiteren Interessierten Handlungsempfehlungen geben zu können. Die drei Projektbeteiligten streben die Realisierung der Anlagen im Jahr 2012 an.

Herr Amelung ergänzt, dass für die Förderung der Studiererstellung im Rahmen des Health - Checks eine Realisierung erkennbar sein muss. Herr Scholz fragt nach, ob zum Ausgleich der vermutlich anfallenden Lastspitzen Speichertechnik vorgesehen ist, oder alternativ eine Einspeisung in das öffentliche Netz erfolgt. Herr Mikisch führt aus, dass der Strombedarf der Kläranlage deutlich höher ist, als die Leistung der Windkraftanlage. Herr Rahlf ergänzt, dass für seinen Betrieb eine Speicherung in Form von Wärme möglich ist. Die Einspeisung in das Netz schließen beide auf Grund der sehr geringen Vergütung aus. Herr Overkamp möchte wissen, ob auf



Grund des nur noch unregelmäßigen Stromverbrauchs aus dem öffentlichen Netz sich die daraus resultierenden Strompreise nicht negativ für die Betriebe auswirken. Herr Gisselmann erläutert hierzu, dass in Zukunft nur noch in Form von börsenkonformen Arbeitspreisen abgerechnet wird und somit keine Nachteile zu erwarten sind.

Die Speicherung der elektrischen Energie in Form von Wasserstoff aus der Aufspaltung von Biogas hält Herr Ruh für eine betrachtenswerte Option und führt dazu umfassend aus. Er möchte wissen, warum es einer Standortanalyse bedarf, wenn bereits Anbieter von Windkraftanlagen am Markt vertreten sind. Seiner Auffassung nach müssten diese so leistungsfähig sein, dass es kein betriebswirtschaftliches Risiko für die Projektpartner und somit keine Notwendigkeit für eine solche Untersuchung gibt. Dieser Auffassung widersprechen sowohl die Antragsteller, als auch die übrigen Anwesenden. Herr Scholz verweist auf die anschaulich dargelegten Fragen zur Umsetzung seitens des ZVO. Herr Sahlmann fragt nach, mit welcher Geschwindigkeit die Rotoren drehen werden und ob eine Belästigung durch Schattenwurf und/oder Lärm zu befürchten ist. Herr Rahlf antwortet, dass zu dem ersten Teil der Frage noch keine Informationen vorliegen und mit ca. vierzig dB Geräuschentwicklung in einhundert Metern Entfernung gerechnet werden müsse.

Herr Overkamp verweist auf einen Artikel im Fokus und bittet Herrn Mikisch die Idee der regionalen Verwertung des getrockneten Klärschlammes in Form von Biokraftstoffen ebenfalls aufzugreifen. Er schätzt die Zukunftsfähigkeit eines solchen Konzeptes höher ein, als die Realisierung von dezentralen Windkraftanlagen. Herr Mikisch gibt zu bedenken, dass der Forschungsbedarf in diesem Bereich noch sehr hoch ist und es an der Praxisreife der unterschiedlichen Verfahren mangelt.

Herr Scholz fasst abschließend die Diskussion noch einmal zusammen und stellt das Projekt zur Abstimmung. Die Teilnehmer befürworten mit einer Enthaltung die weitere Umsetzung des Projektes.

#### **4. Bericht zu laufenden Projekten**

(siehe Anhang, Folie 15 )

Herr Amelung berichtet zu der Projektidee „Bewegte Pause“ des Fördervereins der Inselschule Fehmarn, die bereits auf der vorhergegangenen Sitzung als Möglichkeit



der Umweltbildung angesprochen wurde. Derzeit befindet sich der Verein noch in Abstimmung mit dem Regionalmanagement bezüglich der Förderung eines neu anzulegenden Naturbereichs. Herr Overkamp teilt mit, dass seiner Erfahrung nach solche Vorhaben direkt von der Schule getragen würden und strategisch nicht in der AktivRegion gefördert werden sollten. Herr Scholz unterstützt diese Auffassung und verweist auf die Stadt Fehmarn. Die Teilnehmer erörtern die Umsetzungsfähigkeit von Schulgärten unter Berücksichtigung der Ferienzeiten. Abschließend bietet Herr Overkamp an, die Projektträger ggf. bei der Fördermittelaquise im Bereich des Umweltschutzes zu unterstützen.

## 6. Weiteres

(siehe Anhang, Folie 16-17 )

Herr Amelung informiert die Anwesenden über die Aktivitäten des „Aktionsmonats Naturerlebnis“ des Bildungszentrums für Natur, Umwelt und ländliche Räume, in Kooperation mit den Volkshochschulen und der Stiftung Naturschutz im Mai 2012. Er weist auf die in der Region bereits aktiven Natur- und Landschaftsführer als auch Umwelteinrichtungen hin. Weiter stellt er die Veranstaltungen der nächsten Zeit kurz vor und bietet den Anwesenden die Teilnahme an.

Herr Scholz schlägt vor, die nächste Arbeitskreissitzung wieder nach Bedarf zu terminieren, dankt allen Teilnehmern für die Mitarbeit und beendet die Sitzung um 20.00 Uhr.

Herzlich Willkommen  
zum  
Arbeitskreistreffen  
Umwelt, Natur, Energie- und  
Landwirtschaft

Oldenburg i. H., den 18.10.2011

**Agenda**

1. Begrüßung
2. Genehmigung des Protokolls vom 23.08.2011
3. Projektvorstellung „Demonstrationsvorhaben kleiner  
“Windkraftanlagen“
4. Bericht zu laufenden Projekten
5. Weiteres

# Genehmigung des Protokolls der Arbeitskreissitzung vom 23.08.2011

## 3. Projektvorstellung „Demonstrationsvorhaben “Windkraftanlagen“

### Abwärmegestützte solare Klärschlamm-trocknung – ein Projekt des Zweckverbandes Ostholstein



Quelle: BauenSchütztKlima

### York Malte Mikisch, ZVO-Entwässerung

## Kleinwindkraftanlagen – ein Projekt des Zweckverbandes Ostholstein

Arbeitskreis Umwelt, 18.10.2011

## Gliederung

- **Ist-Situation**
- **Beschreibung des Vorhabens**
- **Projektumfang**

## Kläranlage Orth auf Fehmarn



## Ist-Situation KA Orth auf Fehmarn

- Jahresschmutzwassermenge 2010 : 277.422 m<sup>3</sup>
- Mittlere Jahresschmutzwassermenge 2003 – 2009 : 208.00 m<sup>3</sup>
- Gesamtstromverbrauch 2010 : 306.297 kWh/a
- Mittlerer Stromverbrauch 2003 – 2009 : ca. 282.000 kWh/a
- Keine Faulung vorhanden -> keine Produktion von Faulgas zur Eigenerzeugung von Strom und Wärme möglich
- Deckung des Energiebedarfs über externen Bezug

## Beispiele Kleinwindkraftanlagen



## Beschreibung des Vorhabens

- Errichtung und Betrieb von je einer Kleinwindkraftanlagen (Nennleistung bis 30 kW/Höhe bis 30 m) auf dem Gelände der Kläranlage Orth, sowie auf den Flächen von landwirtschaftlichen Betrieben in Wangels und in Großenbrode
- Substitution (eines Teils) des externen Strombezugs der drei beteiligten Projektpartner
- Nutzung von regenerativen statt fossilen Energiequellen

## Nutzen für die Region

- Teil-Deckung der Grundlast aus regional erzeugten CO<sub>2</sub>-neutralen und regenerativen Energiequellen, dadurch
- Positive Auswirkung auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz
- Kleinwindkraftanlagen als Pilotprojekt für die Region Ostholstein und Schleswig-Holstein
- Gewinn praktischer Erfahrungswerte in Bau und Betrieb von Kleinwindkraftanlagen
- Erfahrungen können anderen Betreibern zur Verfügung gestellt werden

## Projektumfang


- Vergabe einer Projektstudie zur Feststellung der Machbarkeit – Inhalt u.a.:
  - Prüfung der möglichen Anlagentypen
  - Prüfung der möglichen Standorte
  - Bewertung der Leistungsfähigkeit
  - Bewertung der Umweltentlastung
  - Ermittlung Betriebskosten und Wirtschaftlichkeitsvergleich
  - Ermittlung Genehmigungsfähigkeit
  - Dokumentation der Übertragbarkeit der Projektergebnisse
- Kosten der Studie: rd. 35.000 €

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Für Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung!**

York Malte Mikisch  
Stellv. Betriebsleiter Anlagen - ZVO-Entwässerung  
04561 399 303

### 3. Projektvorstellung „Demonstrationsvorhaben “Windkraftanlagen“

|                        |                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Träger:</b>         | Zweckverband Ostholstein                                                                                                                                                           |  |
| <b>Kosten:</b>         | rd. 35.700,- EUR (brutto)                                                                                                                                                          |                                                                                       |
| <b>Förderquote:</b>    | 55%                                                                                                                                                                                |                                                                                       |
| <b>Fördersumme:</b>    | 16.500,- EUR                                                                                                                                                                       |                                                                                       |
| <b>Kofinanzierung:</b> | 19.200,- EUR                                                                                                                                                                       |                                                                                       |
| <b>Inhalt:</b>         | Vergabe einer Projektstudie zur Feststellung der Machbarkeit eines Demonstrationsvorhabens zur Eigenversorgung mit Windenergie auf zwei landw. Betrieben und einem Kommunalbetrieb |                                                                                       |

#### 4. Bericht zu laufenden Projekten

##### „Bewegte Pause“

**Ansprechpartner:** Frau Sabine Hönemann (Tel.: 04371/869355)

**Inhalt:** Umgestaltung des Schulhofes der Inselschule Fehmarn mit neu angelegtem Naturbereich (Unterkünfte für Fledermäuse und Schwalben, Wildbienen- und Insektenhotel, Naturwiese)

**Ziel:** Beschäftigung der Schüler in Pause, zur besseren Konzentration im Unterricht sowie Ermöglichung eines naturnahen Unterrichts

**Zielgruppen:** Schüler und Lehrer der Inselschule Fehmarn

**Standort:** Alter Schulhof der Inselschule Fehmarn in Burg

**Kosten:** 2.728,- EUR (Investition ca. 50.000 €)

**Anmerkung:** Planungen fertig, je nach finanziellen Mitteln können Module umgesetzt werden; bisher kein Interesse an Kooperationen

#### 5. Weiteres

##### Aktionsmonat Naturerlebnis - Partner

**Exkursionsleiter gesucht**

**Träger:** Bildungszentrum für Natur, Umwelt und ländliche Räume, Volkshochschulen, Stiftung Naturschutz in Kooperation mit den Volkshochschulen und Stiftung Naturschutz

**Dauer:** 28. April 2012 bis zum 27. Mai 2012

**Inhalte:** Vermittlung von Naturkenntnissen als Grundlage für das Verständnis ökologischer Zusammenhänge und das Verhältnis von Mensch und Natur in der Kulturlandschaft.

**Kosten:** Bereitstellung von 30,-€ / Veranstaltung, empfohlene Teilnahmegebühr 3–5,- € / Teilnehmer als Honorar

## 5. Weiteres

### Weitere Termine

|              |                                                                                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24.10.2011   | Arbeitskreis Wirtschaft und Verkehr                                                                                      |
| 31.10.2011   | Projektgruppe Radverkehr                                                                                                 |
| 9.11.2011    | Arbeitskreis soziales Leben und Wohnen                                                                                   |
| 8 -9.11.2011 | Seminar: Wer aufhört besser zu werden..., Kommunizieren und kooperieren, Bad König Interessengemeinschaft Odenwald e. V. |
| 11.11.2011   | Konferenz „Küstenentwicklung und Küstenschutz“ – Abschlussveranstaltung zum Wettbewerb „Lust op dat Meer“                |
| 16.11.2011   | Erfahrungsaustausch für MarktTreff-Gemeinden, Negernbötel                                                                |

## 5. Weiteres

 **nächste Arbeitsschritte**

 **nächster Termin im Rahmen der  
Arbeitsgruppe**

 **Sonstiges**





## Vielen Dank für Ihr Engagement und Ihre Aufmerksamkeit!

### Gerne stehen wir Ihnen unterstützend zur Seite:

Jörg-Peter Scholz  
Sprecher AK UNEL  
04562-69202  
scholz.joerg-peter@gmx.de

Matthias Amelung  
Regionalmanager Wagrien-Fehmarn  
04361-620 700  
matthias.amelung@inspektour.de