

## Kurzübersicht

### Startpunkt der Exkursion:

Hauptbahnhof Cottbus

### Dauer der Veranstaltung:

ca. 7 Stunden

### Termine:

nach Absprache zwischen  
September und Dezember 2010

### Teilnehmerzahl:

Buchung nur für Gruppen  
min. 8 / max. 24 Personen

### Preis:

15 Euro\* p.P. / regulär 80 Euro

### Zielgruppe/n:

Schüler Sek. II, Studierende,  
Auszubildende, Erwachsene

Veranstalter: Umweltgruppe Cottbus e.V.

Förderer: Arbeitsgemeinschaft Natur- und  
Umweltbildung Brandenburg e.V.  
und Aktion Mensch

Exkursionsleitung / Anmeldung: SPREESCOUTS  
Nordweg 7  
03096 Burg (Spreewald)  
Telefon: 035603.150503  
Telefax: 035603.150510  
E-Mail: info@spreescouts.de  
Web: www.spreescouts.de

Buchungscode: EDEX03

# Energieautonomie in der Lausitz

Fachexkursion per Bus



Können erneuerbare Energien schon heute fossile Energieträger ablösen? Wie können sie auf kommunaler Ebene eingesetzt werden? Welche Chancen bieten sie für die Entwicklung ländlicher Gebiete? Diese Fachexkursion folgt den Spuren des Films „Die 4. Revolution – Energy Autonomy“ und verschafft Ihnen am Beispiel der Lausitz einen praktischen Einblick in die enormen Potenziale erneuerbarer Energien.

Der demografische Wandel und die globalen Klimaveränderungen stellen weltweit viele ländliche Regionen vor große Herausforderungen. Die Abwanderung der Jugend und die Versteppung von Ackerflächen aufgrund zunehmender Trockenheit werfen daher nicht nur in der Lausitz die Frage nach

neuen Perspektiven für den ländlichen Raum auf.

Wie im Film „Die 4. Revolution – Energy Autonomy“ dargestellt können erneuerbare Energien die Lösung für mehrere dieser Probleme sein. Dank ihrer geringen CO<sub>2</sub>-Emissionen tragen sie im Vergleich zur Braunkohleverstromung zum Klimaschutz bei und bieten gerade im ländlichen Raum Möglichkeiten für neue Arbeitsplätze und eine dezentrale, autonome Energieversorgung.

Bei dieser Fachexkursion können Sie sich in der Lausitz selbst ein Bild von den Potenzialen erneuerbarer Energien für die Kommunalentwicklung im ländlichen Raum machen. Für ein besseres Verständnis der Situation werden Sie von Ihrem SpreeScout zunächst mit den Auswirkungen der Braunkohleverstromung auf die Region konfrontiert.

Im Anschluss erhalten Sie eine kurze Einführung in das Thema „Erneuerbare Energien“ und lernen das Konzept des Kombikraftwerks als Alternative zur fossilen Energieversorgung kennen.

Nach der Mittagspause besichtigen Sie eine Biogas- und eine Solaranlage eines Landwirtschaftsbetriebs in Atterwasch. Hier lernen Sie die Funktionsweise dieser Anlagen genauer kennen und können dem Landwirt Fragen zu deren Wirtschaftlichkeit und Auswirkungen auf die Gemeinde stellen.

Danach besichtigen Sie mit Ihrem SpreeScout in der Lieberoser Heide einen der Drehorte des Films „Energy Autonomy“. Hier, an einem der weltgrößten Solarkraftwerke erhalten Sie detaillierte Informationen zu dessen Aufbau und seinen wirtschaftlichen und ökologischen Auswirkungen auf die Region.

Zum Abschluss der Exkursion sind Sie zur gemeinsamen Diskussion und Reflektion über Chancen und Risiken einer autonomen Energieversorgung ländlicher Gebiete eingeladen.

## Unterrichts- und Lehrplanbezug

Diese Exkursion ist eine ideale Ergänzung zum fächerübergreifenden bzw. fächerverbindenden Unterricht zum übergreifenden Themenkomplex (ÜTK) „Ökologische Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit“. Konkrete inhaltliche Bezüge bestehen zu folgenden Rahmenlehrplänen des Landes Brandenburg:

- RLP Sek. II – Biologie:
  2. Kurshalbjahr Ökologie und Nachhaltigkeit
- RLP Sek. II – Geografie:
  1. Kurshalbjahr: Siedlungsentwicklung und Raumordnung
  2. Kurshalbjahr: Europa – Raumstrukturen im Wandel
- RLP Sek. II – Politische Bildung:
  1. Kurshalbjahr: Demokratie
  2. Kurshalbjahr: Wirtschaft
  3. Kurshalbjahr: Gesellschaft

Neben der Vermittlung von Inhalten werden im Rahmen dieser Exkursion auch fachbezogene Kompetenzen, insbesondere die politische Urteilsfähigkeit der Teilnehmenden gefördert. Zur inhaltlichen Vorbereitung der Exkursion senden wir Ihnen gern Informationsmaterial zu und teilen auf Wunsch während der Veranstaltung Arbeitsblätter an die Teilnehmer aus. Bei Fragen zur Einbindung in den Unterricht stehen wir Ihnen gern zur Verfügung!

## Preis und Exkursionsinformationen

### Preis und Zahlungsmodalitäten

Die Brandenburger Arbeitsgemeinschaft für Natur- und Umweltbildung e.V. sowie die Aktion Mensch fördern im Jahr 2010 acht Veranstaltungstermine dieser Fachexkursion. Diese werden daher zum ermäßigten Preis von 15 Euro pro Person angeboten. Sind die acht Termine vergeben können Sie die Exkursion weiterhin zum regulären Preis von 80 Euro pro Person buchen.

- Bezahlung bis 3 Wochen vor Veranstaltungsbeginn per Überweisung
- Rückerstattung des Teilnehmerbeitrages auf Anfrage für Einzelpersonen bei Absage bis 3 Tage vor Veranstaltungsbeginn
- ab 20 zahlenden Teilnehmern ein Freiplatz für eine begleitende Lehrkraft

### Enthaltene Leistungen

- Qualifizierte Exkursionsleitung
- Bustransfer zu den einzelnen Exkursionspunkten
- Gastreferate von Fachreferenten
- 1x Mittagessen in Bio-Qualität inklusive Getränk
- Informationsmaterial
- Eintrittsgelder und sonstige Gebühren

### Nicht enthaltene Leistungen

- An- und Abreise zum / vom Startpunkt der Exkursion
- Verpflegung, soweit nicht anders im Programm erwähnt

### Mögliche Zusatzleistungen

- Transfer vom / zum Startpunkt der Exkursion
- Zusätzliche Verpflegung, z.B. Kaffee und Kuchen
- Fotodokumentation durch einen professionellen Fotografen

### Generelle Hinweise

Änderungen, die den Charakter der Exkursion nicht beeinträchtigen, sind vorbehalten. Diese Exkursion findet teilweise in freiem Gelände und bei jedem Wetter statt. Bitte achten Sie daher auf angemessene Kleidung und passendes Schuhwerk! Besondere gesundheitliche Anforderungen bestehen nicht. Sollten Sie spezielle Ansprüche an die Verpflegung haben, teilen Sie uns dies bitte vorab mit. Wir bemühen uns dann um eine adäquate Versorgung.

### Exkursionsleitung

Dipl. Ing. Sebastian Zoepf, Seminarleiter und Bildungsreferent, Studium der Landschafts- und Freiraumplanung an der Leibniz Universität Hannover und der University of West of England / Bristol (UK); seit 1998 Konzeption und Umsetzung von Angeboten der Bildung für nachhaltige Entwicklung im Spreewald und der Lausitz.



# Ablauf der Exkursion

## Vormittag:

### **Beginn der Exkursion vom Hauptbahnhof Cottbus per Bus**

### **Der Braunkohleabbau und seine Bedeutung für die Lausitz**

(Tagebau Cottbus-Nord)

Wie wird die Kohle abgebaut und was geschieht mit der Landschaft davor bzw. danach? Welche wirtschaftliche Bedeutung hat der Braunkohleabbau für die Region und für Brandenburg?

Führung / Kurzreferat – Sebastian Zoepf

### **Das Kraftwerk Jänschwalde - Gegenwart und Zukunft der Kohleverstromung**

(Kraftwerk Jänschwalde)

Welchen Wirkungsgrad, Kohle- und Wasserverbrauch hat das Kraftwerk? Welche Auswirkungen hat der Kraftwerksbetrieb auf das globale / regionale Klima und den Wasserhaushalt? Wie sieht die Zukunft des Kraftwerks bei Einsatz der CCS-Technologie aus?

Kurzreferat – Sebastian Zoepf

### **Kohlefeld statt Kartoffelacker!?**

(Tagebaugebiet Jänschwalde-Nord)

Welche ländlichen Gebiete sollen vom Braunkohletagebau künftig in Anspruch genommen werden? Wie weit sind die Planungen? Was bedeutet das für die in der betroffenen Region lebenden Menschen? Fahrt durch das künftige Kohlefeld Jänschwalde Nord und Besichtigung von Atterwasch als bedrohtes Dorf.

Führung / Kurzreferat – Sebastian Zoepf

### **Erneuerbare Energien und ihre Potenziale für die nachhaltige Entwicklung ländlicher Gebiete**

(Atterwasch)

Welche Formen von erneuerbaren Energien gibt es und wie lassen sie sich nutzen? Können sie fossile Energien ablösen? Wie lassen sich erneuerbare Energien für die Entwicklung ländlicher Regionen nutzen?

Präsentation – Sebastian Zoepf und Filmbeiträge der Agentur für Erneuerbare Energien sowie aus dem Film „Die 4. Revolution - Energy Autonomy“

### **Mittagessen mit „klimafreundlichen“ Bio-Zutaten aus der Region**

## Nachmittag:

### **Ein „autonomer“ Landwirt**

(Atterwasch)

Besichtigung eines Landwirtschaftsbetriebs mit einer Biogasanlage und einer Solaranlage. Gespräch mit Landwirt Ulrich Schulz über die Funktionsweise der Anlagen, deren Wirtschaftlichkeit und allgemeine Vor- und Nachteile erneuerbarer Energien auf kommunaler Ebene. Anschließend Besichtigung des Windpark in der Gemeinde Schenkendöbern mit Erläuterungen zu Funktion und Leistung.

Hofführung – Landwirt Ulrich Schulz

### **Autonome Energie aus der Sonne – Das Solarkraftwerk Lieberoser Heide**

(Turnow-Preilack)

Wie kam es zum Aufbau des Solarkraftwerks an diesem Standort? Welche Leistung hat es? Welche wirtschaftlichen und ökologischen Auswirkungen hat der Betrieb des Solarkraftwerks auf die Region?

Kurzreferat – Sebastian Zoepf

### **Energieautonomie in der Lausitz – Perspektiven ländlicher Regionen auf Basis erneuerbarer Energien**

Wie weit ist die Lausitz von einer autonomen Energieversorgung entfernt? Was muss passieren, damit die „4. Revolution“ für die Region ein Erfolg wird? Gemeinsame Diskussion über Risiken und Chancen einer Vollversorgung auf Basis erneuerbarer Energien für ländliche Gebiete.

Diskussionsleitung – Sebastian Zoepf

