

## Kurzübersicht

### Startpunkt der Exkursion:

Hauptbahnhof Cottbus

### Dauer der Veranstaltung:

ca. 7 Stunden

### Termine:

nach Absprache zwischen  
Juni und Dezember 2011

### Teilnehmerzahl:

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

### Preis:

20 Euro\* p.P. / regulär 80 Euro

### Zielgruppe/n:

Schüler Sek. II, Studierende,  
Auszubildende, Erwachsene

Veranstalter: Umweltgruppe Cottbus e.V.

Förderer: Brandenburgische Landeszentrale  
für politische Bildung

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

Veranstaltungsscode: EDEX01

# Die Energiestrategie der Zukunft

Fachexkursion per Bus



Entspricht die Brandenburger Energie- und Klimaschutzpolitik den Herausforderungen des globalen Klimawandels? Wie wirkt sie sich auf das Leben der Menschen vor Ort aus? Lernen Sie bei dieser Fachexkursion die regionale Bedeutung der Brandenburger Energiestrategie 2020 kennen. Machen Sie sich selbst ein Bild von der Energiestrategie der Zukunft!

Haben Kohle und Erdöl in den letzten Jahrzehnten wesentlich zum Wohlstand unserer Gesellschaft beigetragen, geraten sie angesichts der zunehmenden Klimaprobleme verstärkt in die Kritik. Die zentrale Frage nicht nur hier in Brandenburg lautet daher, wie die Energiestrategie der Zukunft aussieht!

Auf der Suche nach einer Antwort auf diese Frage hat die Landesregierung Brandenburg im Jahr 2008 die „Energiestrategie 2020“ beschlossen. Mit dieser

Strategie sollen eine sichere und wirtschaftliche Energieversorgung auf Dauer und die Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erreicht werden. Neben dem Ausbau der erneuerbaren Energien setzt die Landesregierung dabei weiterhin auf die Braunkohleverstromung in Kombination mit der Abscheidung und Speicherung von CO<sub>2</sub>. Mit ihren zahlreichen Kohlekraftwerken und Braunkohletagebauen ist die Lausitz von den Folgen dieser Politik direkt betroffen.

Im Rahmen dieser Exkursion erfahren Sie, wie sich die Energiestrategie der Landesregierung schon heute auf die nachhaltige Entwicklung der Lausitz auswirkt und welchen Einfluss sie künftig auf die Region haben könnte.

Dazu werden Sie zunächst am Lehrstuhl für Kraftwerkstechnik der BTU Cottbus anhand von Pilotanlagen zur Kohletrocknung und zur CO<sub>2</sub>-Abscheidung über den aktuellen Forschungsstand bei der Braunkohleverstromung informiert. Im Anschluss besichtigen Sie den Tagebau Cottbus-Nord. Hier werden Sie mit den Grundlagen und Auswirkungen des Braunkohleabbaus vertraut gemacht.

In der Gemeinde Atterwasch werden Sie zunächst über Grundlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien informiert und lernen das Konzept des Kombikraftwerks kennen. Am Beispiel einer Biogasanlage in der Gemeinde und des Solarkraftwerkes in der Lieberoser Heide erhalten Sie anschließend einen Einblick in die praktische Nutzung erneuerbarer Energien in der Lausitz. Auch hier werden die Auswirkungen dieser Form der Energieerzeugung sowie der aktuelle Stand der Entwicklung vorgestellt. Abschließend reflektieren und diskutieren Sie gemeinsam mit allen Teilnehmenden, welche Auswirkungen die Brandenburger Energie- und Klimapolitik auf die Lausitz haben wird und welche Chancen oder auch Risiken sich daraus für die Zukunft der Region ergeben.

## 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 Brandenburgische Landeszentrale für politische Bildung fördert im Jahr 2011 zehn Veranstaltungstermine dieser Fachexkursion. Diese werden daher zum ermäßigten Preis von 20 Euro pro Person angeboten. Sind die zehn 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 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
- Informationsmaterialien
- 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

#### Die Brandenburger Energiestrategie 2020

Ziele und Inhalte der Strategie, Vorstellung des Handlungskonzepts und der geplanten Umsetzung.  
Kurzreferat – Sebastian Zoepf  
(Exkursionsleitung)

#### Stand der Forschung im Bereich der Braunkohleverstromung

(Versuchshalle des Lehrstuhls Kraftwerkstechnik / BTU Cottbus)  
Wie funktioniert ein Kohlekraftwerk? Wie kann es klimafreundlicher gemacht werden? Wie funktioniert die CO<sub>2</sub>-Abscheidung und Speicherung? Wie sind der Stand der Forschung und der Gesetzgebung? Welchen Beitrag zum Klimaschutz und zur nachhaltigen Entwicklung der Lausitz kann die CCS-Technologie leisten?  
Führung / Präsentation – Stefan Lechner, (Lehrstuhl Kraftwerkstechnik / BTU Cottbus)

#### Umsetzung und klimatische Auswirkungen des Braunkohleabbaus

(Tagebauaussichtspunkt Cottbus-Nord)  
Wie wird Braunkohle abgebaut? Welche klimatischen Auswirkungen hat der Braunkohleabbau? Wie sehen die Pläne für den weiteren Braunkohleabbau entsprechend der Energiestrategie aus?  
Kurzreferat – Sebastian Zoepf

#### Der Braunkohleabbau und seine lokalen Folgen – Beispiel Lacoma (Lacoma)

Welche Auswirkungen hat der Braunkohleabbau auf die ländlichen Regionen der Lausitz? Welche sozialen und kulturellen Folgen hat der Kohleabbau insbesondere für die sorbische Minderheit?  
Kurzreferat – Sebastian Zoepf

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

## Nachmittag:

#### Erneuerbare Energien und ihre Potenziale für die nachhaltige Kommunalentwicklung

(Atterwasch)  
Können erneuerbare Energien fossile Energien ablösen? Wie lassen sie sich für die Kommunalentwicklung nutzen? Warum tragen sie zum Klimaschutz bei?  
Filmbeiträge der Agentur für Erneuerbare Energien

#### Der Hof Schulz – Beispiel für Biomassenutzung im ländlichen Raum

(Atterwasch)  
Wie funktioniert eine Biogasanlage? Welche Leistung kann sie erreichen? Wie kam es zum Bau der Biogasanlage in Atterwasch? Welche Vor- und Nachteile hat der Betrieb dieser Anlage für die Gemeinde?  
Führung / Referat – Christoph Schulz (Landwirt Hof Schulz)

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

(Turnow-Preilack)  
Wie kam es zum Aufbau des Solarkraftwerks an diesem Standort? Welche wirtschaftlichen und ökologischen Auswirkungen hat der Betrieb des Solarkraftwerks auf die Region?  
Kurzreferat – Wolfgang Roick (Forstverwaltung Amtsbereich Peitz)

#### Die Bedeutung der Energiestrategie 2020 für die nachhaltige Entwicklung der Lausitz

Diskussion über Vor- und Nachteile erneuerbarer Energien im Vergleich zu konventionellen Energieträgern. Diskussion der Machbarkeit der Brandenburger Klimaschutzziele. Erarbeiten von persönlichen Handlungsoptionen für eine nachhaltige Energieerzeugung.  
Diskussionsleitung – Sebastian Zoepf

