



# EFRE. Vom Tagebau zurück zur Natur

Wenn sich die Braunkohlebagger durch die Landschaft graben, hinterlassen sie die vollständige Zerstörung der ursprünglichen Böden. Boden ist die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen und bedarf daher besonderen Schutz. In Finsterwalde wird erforscht, wie man diese Flächen wieder rekultivieren und nutzbar machen kann.

Deutschland hat den Braunkohleausstieg bis spätestens 2038 beschlossen. Mit der Stilllegung der Tagebaue drängt sich die Frage auf: "Was passiert nach der Kohle mit den zerstörten Böden, Gewässern und Landschaften?" Vom Süden Brandenburgs bis in den Nordosten Sachsens erstreckt sich auf rund 900 Quadratkilometern ein Gebiet, das der Landesgröße von Berlin entspricht – das Lausitzer Braunkohlerevier. Seit über 150 Jahren schaufeln die Bagger hier unermüdlich ganze Dörfer weg und das braune Gold zu Tage. Zurück bleiben für Tiere und Pflanzen lebensfeindliche Tagebaurestlöcher und Kippenböden – die Bergbaufolgelandschaften.

Das Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften (FIB) erforscht inmitten des Lausitzer Reviers in Finsterwalde, wie diese durch menschliches Eingreifen langfristig geschädigte Natur wieder saniert und teilweise landund forstwirtschaftlich nutzbar gemacht werden kann.

#### Boden- und Gewässervielfalt statt Einfalt

Durch die Abtragung der Kohle werden die über Jahrtausende entstandenen Erd- und Gesteinsschichten durchmischt. Einige der tieferen Schichten können in Verbindung mit Luft und Wasser reagieren und die Böden und Gewässer stark versauern. Restlöcher (mit Grundwasser vollgelaufene Krater) und Kippenböden (durchmischte Erdschichten) erreichen so pH-Werte von unter 3 – was dem Säuregehalt von Essig oder Zitronensaft entspricht. Nur durch aktive Zugabe von Kalkmitteln durch den Menschen können diese für Tiere und Pflanzen lebensfeindlichen Umgebungen renaturiert werden.

Die Forschenden des FIB untersuchen diese Gegebenheiten und nutzen viele weitere technische und pflan-



# #SinnvollEuropa

zenbauliche Maßnahmen, um die Selbstheilungskräfte des Bodens anzuregen und wieder mit organischer Substanz (Humus) anzureichern. Beispielsweise wird auf Versuchsflächen Lavendel angepflanzt oder es entsteht durch Aufforstung neuer Wald.

# Neuer Raum für innovative Forschung

Das seit den 60er Jahren als Forschungsinstitut genutzte Gebäude entsprach lange nicht mehr den Standards eines modernen Forschungsbetriebs. Durch Mittel des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) konnte der Neubau des Verwaltungs- und Laborgebäudes finanziert werden. Der U-förmige dreistöckige Gebäudekomplex bietet beste Voraussetzungen für zeitgemäße Forschung unter verbesserten Arbeitsbedingungen mit neuer Labortechnik und ist somit optimal an die vielseitigen Forschungsfelder des FIB angepasst. Die Investition lohnt sich, denn das FIB ist derzeit mit seiner angewandten Rekultivierungsforschung zu den Bergbaufolgelandschaften sowie der Forschung zu den Folgen des Klimawandels einzigartig in Europa.

### DARUM MACHT'S SINN

- Stärkung des Wissenschaftsstandorts Südbrandenburg
- ✓ Förderung des Strukturwandels im Lausitzer Braunkohlerevier durch Innovationen in Landnutzung, Bioökonomie sowie Umwelt- und Ressourcenschutz
- ✓ Erhöhung der Sichtbarkeit des Forschungsfeldes durch verbesserte Bedingungen für Forschungskooperationen mit wissenschaftlichen Einrichtungen und Wirtschaftsunternehmen (national und international)
- ✓ Verbesserung der Arbeitsbedingungen und Ausstattung für das wissenschaftliche und technische Personal für effizientere Forschung
- ✓ Schaffung von Barrierefreiheit im Institut
- ✓ Integration von zwei Wohnungen für Gastforschende



#### GEWUSST?

Noch heute stammt ein Großteil der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland aus der fossilen Stromerzeugung in Braunkohlekraftwerken. Daher forscht das FIB auch an Maßnahmen zur Energiewende – von der fossilen zur regenerativen Energiewirtschaft. Zukünftig könnten beispielsweise "Energiepflanzen" als nachwachsende Rohstoffe auf den Bergbaufolgelandschaften kultiviert und in Biogasanlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung genutzt werden.

#### PROJEKTDETAILS



#### Begünstigter:



Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften e.V. (FIB) Brauhausweg 2 03238 Finsterwalde fib-ev.de





#### Förderschwerpunkt:

Stärkung von angewandter Forschung, Entwicklung und Innovation



#### Investitionsvolumen:

11.143.000 Euro, davon 8.914.000 Euro EFRE-Mittel



## Projektlaufzeit:

Januar 2018 bis Juni 2021