

Internationale Zusammenarbeit
der
Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt
und der
Deutsch-Ukrainischen Ingenieurkammer
Zaporizhzhia



Auf dem Gebiet der Energieeffizienz

Dipl.- Ing. Clemens Westermann

Beratender Ingenieur
Fachingenieur Energie

Vorstand der Ingenieurkammer
Sachsen-Anhalt

Mitglied im Fachbeirat der
Landesenergieagentur
Sachsen-Anhalt



1. Der „**Fachingenieur Energie**“
als Ausdruck für unabhängige
Fachkompetenz
2. Der „**kommunale Energiebeauftragte**“
(Energiemanager) als Wegbereiter für
strategische kommunale Entscheidungen
im Bereich Energie und Klimaschutz

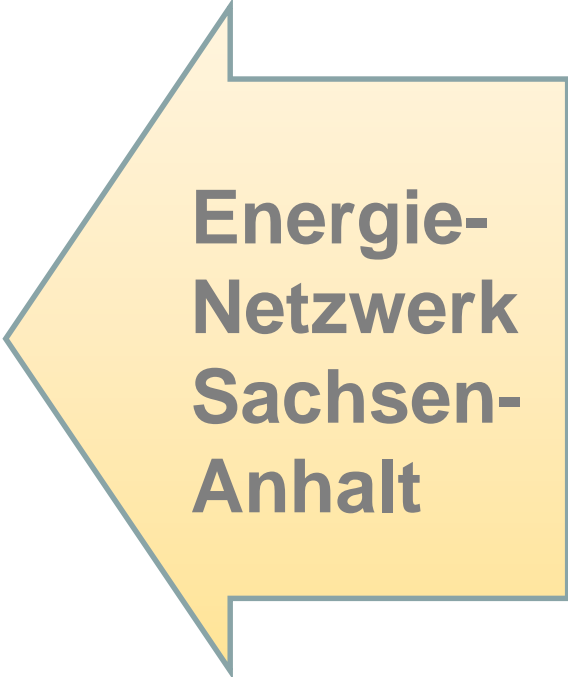
Warum ist das Thema Energie und Energieeffizienz für die Ingenieure und die Kammerarbeit so wichtig?

- Gebäudeenergieeffizienz
- Energieeffizienz in der Produktion
- Energieeffizienter Transport
- Nutzung erneuerbarer Energien
- Energie- und Stoffkreisläufe
- Nachhaltige Ressourcennutzung

**klassische
Arbeitsfelder
des
Ingenieurs**

Warum ist ein gemeinsames Engagement **aller** gesellschaftlichen Bereiche notwendig?

- Nur das **koordinierte Handeln** der Gesellschaft führt zu einem erfolgreichen ökologischen Weg
- Politik, kommunale Einrichtungen, Wirtschaft und gesellschaftliche Organisationen in einem Verbund
- **Interdisziplinäre Zusammenarbeit**

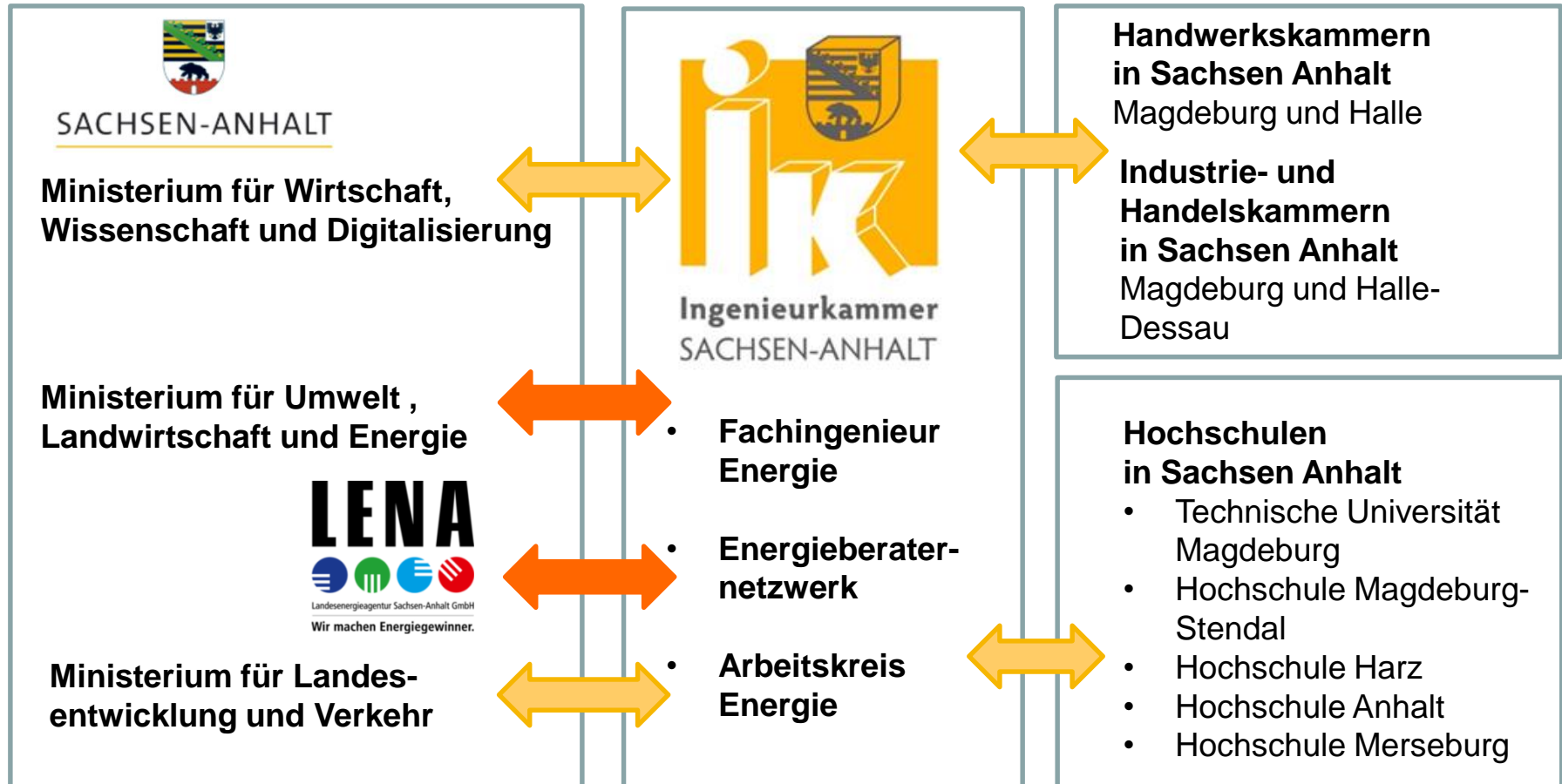


Energie-
Netzwerk
Sachsen-
Anhalt

Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt

Das Kompetenznetzwerk

Der Platz der Ingenieurkammer



Das Profil und die Berufsbezeichnung „Fachingenieur Energie“

- Markenzeichen für unabhängige Fachkompetenz
- Interdisziplinäre Verknüpfung aller Handlungsfelder der Ingenieurarbeit
- Klares Anforderungsprofil für den Zugang, die Qualifikation und die Weiterbildungspflicht
- Zugangsvoraussetzung für die Ausstellung von Zertifikaten und Audits nach Energierecht

Profil: Fachingenieur Energie

Hauptmerkmale der Qualifikation

- fundierte und praxisnahe Weiterbildung für Ingenieure mit Praxiserfahrung
- Vermittlung von umfangreichem Fachwissen auf akademischen Niveau: Hochschuldozenten der technischen und juristischen Fakultäten
- berufsbegleitender Abschluss
- **anerkanntes Zertifikat der Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt für den „Fachingenieur Energie“**

Profil: Fachingenieur Energie

Fachingenieur Energie



Gebäudephysik/ Bauhülle



- Wärmedämmung von Bauteilen einschließlich Kältebrücken
- Grundlagen der Bauphysik (Taupunktberechnung,...)
- Sommer- und Winterlicher Wärmeschutz



Anlagentechnik



- Effiziente Heizung- Lüftung- Klimatechnik
- Hydraulik anlagentechnischer Systeme
- Einbindung regenerativer Systeme (Solar, BHKW, NAWARO)
- Elektroenergetische Grundlagen (Einsparpotentiale)
- Synergieeffekte verschiedener Systemkomponenten



Energieversorgung und Energienetze



- Zentrale Heiznetze und Versorgungsstrategien
- Energieeinkauf und Kompensation von Verbrauchsspitzen

Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt

Das Kompetenznetzwerk



Ingenieurkammer
SACHSEN-ANHALT

Der Fachingenieur Energie

Fachingenieur ENERGIE

AUSBILDUNGSORT

Fachingenieur ENERGIE



Foto: nyul/Fotolia.com

Der Fachingenieur Energie auf einen Blick

- fundierte und praxisnahe Weiterbildung für Ingenieure mit Praxiserfahrung
- Vermittlung von umfangreichem Fachwissen zur Bereitstellung, Umwandlung, Verteilung und Nutzung von Energie
- berufsbegleitender Abschluss mit 96 Präsenzveranstaltungen und individ. Selbststudium
- Zertifikat der Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt für den „Fachingenieur Energie“



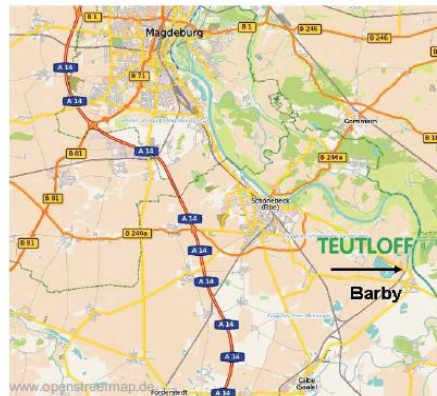
Foto: TEUTLOFF

Hier finden Sie uns:

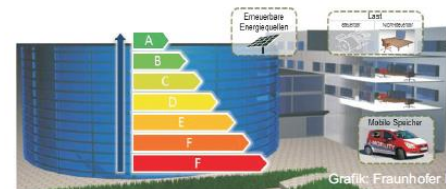
TEUTLOFF Kompetenzzentrum für Erneuerbare Energien "Hermann Scheer"
Pömmelter Str. 17, 39249 Barby

Tel.: 03 92 98 / 2 95 18
Mail: barby@teutloff.mdlink.de

Weitere Informationen:
<http://teutloff-elearning.iksoft.com/>



WEITER durch BILDUNG



Weiterbildung Fachingenieur Energie

Berufsbegleitende
Weiterbildung für Ingenieure

www.ing-net.de

www.teutloff-sbk.de

www.ing-net.de

Profil: Fachingenieur Energie

Arbeitsfelder

- **Unabhängige Energieberatung für Kommunen, Industrie und Gewerbe, Produktionsprozesse und Energieerzeugung und –weiterleitung**
- **Analyse, Sanierung und Monitoring energetischer Prozesse**
- **Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen und Umweltbilanzen für Neubau und Sanierung von Gebäuden und Anlagen**
- **Dienstleistungen beim Energieeinkauf und Handel**
- **Planung und Projektmanagement komplexer energetischer Aufgaben**

Profil: kommunaler Energiebeauftragter (Energiemanager)

Arbeitsfelder

Der kommunale Energiebeauftragte (KommEB) verfügt über kaufmännisch-energetische und technische Kenntnisse und kann diese im Sinne ihrer/seiner Aufgaben praktisch einsetzen.

Zu den möglichen Tätigkeitsfeldern zählen:

- **Energieeinkauf (Vergleich Kosten, Risiken, Vertragsverhandlung)**
- **Anlagentechnik (Auswahl und Bewertung geeigneter Technologien)**
- **Gebäudephysik (physikalische Grundlagen, Kennzahlen und Verbrauchswerte)**
- **Methodenkompetenz (Aufbau Energiemanagement)**

Profil: kommunaler Energiebeauftragter (Energiemanager)

Die Teilnehmer der des Lehrgangs „Kommunale(r) Energiebeauftragter (KommEB)“ werden in energetisch-kaufmännischer, technischer und methodischer Hinsicht qualifiziert. Die Veranstaltung wird durch Fachdozenten mit umfangreicher Berufserfahrung in den Bereichen Energieeffizienz und Energiemanagement realisiert. Ebenso sind Fachingenieure Energie des Landes Sachsen-Anhalt an der Umsetzung beteiligt.

(40 Unterrichtseinheiten) **Zertifikat der Ingenieurkammer**

kommunaler Energiebeauftragter (Energiemanager)

- **Aufbau des Energiemanagements in der Kommune**
- **Projektentwicklung im energetischen Bereich**
- **Wirtschaftliche Energienutzung**



Fachingenieur Energie

- **Unabhängige Beratung**
- **Projektentwicklung, technische Fachplanung und Projektkoordinierung im energetischen Bereich**
- **Wirtschaftlichkeitsanalysen zu Energienutzung**
- **Energieaudits, Energiepässe und Zertifikate**

Die Schritte in der Ukraine

- Gründung der Deutsch-Ukrainischen Ingenieurkammer Zaporizhzhia
- Hochschul- Vereinbarungen über die Zusammenarbeit zwischen den Ingenieurkammern, der Nationalen Universität und der Technischen Universität zu Themen der Bildung und Qualifikation/ Austauschprogramm
- Entwicklung der Qualifikation „Kommunaler Energiebeauftragter“ und „Fachingenieur Energie“ für die Ukraine

Die Schritte in der Ukraine

- Beantragung von Fördermitteln für die Qualifikationen
- 2017 1. Lehrgang Kommunalen Energiebeauftragter in Magdeburg (7 Teilnehmer)
im Rahmen der Städtepartnerschaft (Magdeburg-Zaporizhzhia) unter Federführung der Ingenieurkammern
- 2018 1. Qualifikation „Fachingenieur Energie“ in Magdeburg und der Ukraine für ukrainische Ingenieure