

INFORMATION

Projektreferenzen

THEMENFELD ENERGIE & WIRTSCHAFT

Leipzig, Januar 2022

Information

Projektreferenzen

Leipziger Institut für Energie GmbH

Lessingstraße 2
04109 Leipzig
Telefax 03 41 / 22 47 62 - 10

Erneuerbare Energien

[Gerd Schröder](#)
Telefon 03 41 / 22 47 62 - 20
E-Mail gerd.schroeder@ie-leipzig.com

Energie & Klimaschutz

[Anne Scheuermann](#)
Telefon 03 41 / 22 47 62 - 24
E-Mail anne.scheuermann@ie-leipzig.com

Energie & Wirtschaft

[Marcel Ebert](#)
Telefon 03 41 / 22 47 62 - 22
E-Mail marcel.ebert@ie-leipzig.com

Energie & Daten

[Christoph Voigtländer](#)
Telefon 03 41 / 22 47 62 - 14
E-Mail christoph.voigtlaender@ie-leipzig.com

Verkehr & Mobilität

[Matthias Reichmuth](#)
Telefon 03 41 / 22 47 62 - 25
E-Mail matthias.reichmuth@ie-leipzig.com

Geschäftsführung

[Ilka Erfurt](#)
Telefon 03 41 / 22 47 62 - 19
E-Mail ilka.erfurt@ie-leipzig.com

Matthias Reichmuth

Telefon 03 41 / 22 47 62 - 25
E-Mail matthias.reichmuth@ie-leipzig.com

Inhaltsverzeichnis

Energie & Wirtschaft	1
Energienachfrage und Absatzentwicklung	1
Bewertung und Begleitung von Industrieanlagen	2
Emissionshandel/-zertifizierung und Klimagase	3
Wertschöpfung, Technologiemarkte und -potenziale	4
Energiewirtschaft und Energiepolitik	7
Heizkosten- und Systemvergleiche	10
Evaluation und Monitoring	11

Energie & Wirtschaft

Energienachfrage und Absatzentwicklung

- **Mittelfristprognose zur deutschlandweiten Stromabgabe an Letztverbraucher für die Kalenderjahre 2022 bis 2026**
Erläuterung: Los 2 der Aufträge als Grundlage zur Berechnung der EEG-Umlage
Laufzeit: 2021
Auftraggeber: Übertragungsnetzbetreiber

- **Mittelfristprognose zur deutschlandweiten Stromabgabe an Letztverbraucher für die Kalenderjahre 2020 bis 2024**
Erläuterung: Los 2 der Aufträge als Grundlage zur Berechnung der EEG-Umlage
Laufzeit: 2019
Auftraggeber: Übertragungsnetzbetreiber

- **Mittelfristprognose zur deutschlandweiten Stromabgabe an Letztverbraucher für die Kalenderjahre 2018 bis 2022**
Erläuterung: Los 2 der Aufträge als Grundlage zur Berechnung der EEG-Umlage
Laufzeit: 2017
Auftraggeber: Übertragungsnetzbetreiber

- **Verbrauch biogener Festbrennstoffe im GHD-Sektor**
Erläuterung: Fachliche Begleitung des DBFZ
Laufzeit: 2010 - 2011
Partner: Deutsches BiomasseForschungsZentrum gGmbH, Leipzig
Auftraggeber: Umweltbundesamt

Bewertung und Begleitung von Industrieanlagen

- **Antragstellung von Förderanträgen im Rahmen des Energieeffizienz-Wettbewerbs – Druckluft 3 bar**
Laufzeit: 2022
Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH
- **Antragstellung von Förderanträgen im Rahmen des Energieeffizienz-Wettbewerbs – Kompressorentausch**
Laufzeit: 2021
Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH
- **Antragstellung von Förderanträgen im Rahmen des Energieeffizienz-Wettbewerbs – Kondensatnutzung**
Laufzeit: 2020
Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH
- **Antragstellung von Förderanträgen im Rahmen des Energieeffizienz-Wettbewerbs – Eiswasserpumpen**
Laufzeit: 2020
Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH
- **Ermittlung von Energieleistungskennzahlen nach DIN ISO 50006**
Laufzeit: 2019
Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH
- **Ermittlung von Energieleistungskennzahlen nach DIN ISO 50006**
Laufzeit: 2018
Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH
- **Ermittlung von Energieleistungskennzahlen nach DIN ISO 50006**
Laufzeit: 2018
Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH
- **Antragstellung von Förderanträgen im Rahmen von STEP up! – effizientere Kompressoren**
Laufzeit: 2017
Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH
- **Antragstellung von Förderanträgen im Rahmen von STEP up! – Loop-Pumpen Membranfiltrationsanlage Erweiterung**
Laufzeit: 2017
Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH

- **Antragstellung von Förderanträgen im Rahmen von STEP up! – Loop-Pumpen Membranfiltrationsanlage und Eiswasserpumpen**
 Laufzeit: 2017
 Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH
- **Einfluss der extremen Witterungsbedingungen auf die Zuverlässigkeit von Heizsystemen**
 Laufzeit: 2009
 Auftraggeber: Energieunternehmen
- **CERAMIN – Energy saving concepts for the European ceramic industry**
 Erläuterung: Projektmanagement für das Gesamtprojekt mit sechs Projektpartnern aus der EU
 Laufzeit: 2007 - 2009
 Auftraggeber: Europäische Kommission

Emissionshandel/-zertifizierung und Klimagase

- **Erarbeitung von CO₂-Emissionsberichten, Zuteilungsdatenberichten, Überwachungsplänen im Rahmen des nationalen Emissionshandels**
 Laufzeit: 2022
 Auftraggeber: Mehrere Unternehmen aus den Branchen Chemie, Lebensmittel und Stahlherstellung
- **CO₂ Neutralität Käserei Loose - Marktübersicht der Label**
 Laufzeit: 2020
 Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH
- **Ökostromzertifikate**
 Laufzeit: 2019
 Auftraggeber: Volkswagen AG
- **Beratung und Unterstützung bei der Erstellung eines kundenoptimierten CO₂-Zuteilungsantrages für die vierte Handelsperiode 2021 – 2025**
 Inhalt: Strukturierung von industriellen Produktionsprozessketten zur bilanziellen Abgrenzung der Produktionsprozesse und Zuordnung von Emissionsdaten für die Zuteilungsanträge im europäischen Emissionshandel
 Laufzeit: 2019
 Auftraggeber: Mehrere Unternehmen aus den Branchen Chemie, Lebensmittel und Stahlherstellung
- **Erarbeitung von CO₂-Emissionsberichten und Vorbereitung der CO₂-Emissionsmeldungen im Rahmen des nationalen Emissionshandels**
 Laufzeit: Jährlich wiederkehrende Berichterstattung seit 2005
 Auftraggeber: Mehrere Unternehmen aus den Branchen Chemie, Lebensmittel und Stahlherstellung

- **Beratung und Erstellung eines CO₂-Überwachungsplans und Zuteilungsantrags**
Laufzeit: 2015
Auftraggeber: Unternehmen aus der Branche Stahlverarbeitung
- **Überwachungsplan und Zuteilungsantrag für eine GuD-Anlage**
Laufzeit: 2015
Auftraggeber: Unternehmen aus der Branche Lebensmittel
- **Beratung und Unterstützung bei der Erstellung eines CO₂-Überwachungsplans**
Laufzeit: 2012
Auftraggeber: Mehrere Unternehmen aus den Branchen Chemie, Lebensmittel und Stahlherstellung
- **Beratung und Unterstützung bei der Erstellung eines kundenoptimierten CO₂-Zuteilungsantrages für die Handelsperiode 2013 - 2020**
Laufzeit: 2011
Auftraggeber: Mehrere Unternehmen aus den Branchen Chemie, Lebensmittel und Stahlherstellung
- **Primärenergiefaktoren, Treibhausgasemissionen und Luftschadstoffe**
Energieträgerspezifische Analysen für Österreich
Laufzeit: 2010 - 2011
Auftraggeber: Österreichs E-Wirtschaft
- **Gutachterliche Feststellung zum Primärenergiefaktor einer Fernwärmebereitstellung**
Laufzeit: 2009
Auftraggeber: Energieunternehmen

Wertschöpfung, Technologiemarkte und -potenziale

- **Potenzialanalyse des Clusters Energie & Umwelttechnik der Stadt Leipzig**
Inhalt: Evaluierung der bisherigen Wirkungen des Clusters Energie und Umwelttechnik in der Region Leipzig mit den Subclustern Bioenergie, Elektromobilität, Energieeffizienz, Energiehandel und -dienstleistungen, Fossile Energietechnik, Recycling, Solarenergie, Sonstige erneuerbare Energien, Umwelttechnik/Umweltanalytik, Wasser und Abwasser. Unternehmensbefragung, Analyse der regionalen Wertschöpfung, der übergeordneten Rahmenbedingungen, der Organisationsstruktur und regionaler Alleinstellungsmerkmale, Strategieentwicklung in Zusammenarbeit mit den örtlichen Akteuren, Handlungsempfehlungen für die Ausrichtung und weitere strategische Entwicklung.
Laufzeit: 2013 - 2014
Auftraggeber: Stadt Leipzig

- **Weltweite Gaswärmepumpenaktivitäten**

Marktanalyse für Wohngebäude unter besonderer Berücksichtigung von Ein- und Zweifamilienhäusern und internationaler Vergleich

Laufzeit: 2011

Auftraggeber: Initiative Gaswärmepumpe

- **Chancen von neuen Technologien auf Grundlage des aktuellen Energiemix in ausgewählten europäischen Ländern**

Laufzeit: 2010

Auftraggeber: Energieunternehmen

- **Multiplikatorenreise aus Zentralamerika**

Erläuterung: Informationsreise in Deutschland mit den Technologieschwerpunkten Solarthermie/Photovoltaik, Bioenergie und Wind

Laufzeit: 2010

Partner: Deutsch-Regionale Industrie- und Handelskammer für Zentralamerika und die Karibik

Auftraggeber: Germany Trade and Invest | Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

- **KWK-Potenziale in Sachsen**

Inhalt: Analyse des theoretischen, wirtschaftlichen und technischen KWK-Potenzials für die Sektoren private Haushalte und GHD.

Laufzeit: 2010

Auftraggeber: Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit

- **Nationale und internationale Megatrends der dezentralen Energieerzeugung**

Weltmarktanalyse unter Berücksichtigung von Schwerpunktregionen

Inhalt: Analyse der Megatrends in Deutschland, Europa und der Welt sowie ausgewählter Weltregionen in Bezug auf die Stromerzeugungskapazitäten, Identifikation interessanter Märkte für die Produkte des Industrieunternehmens zur dezentralen Erzeugung

Laufzeit: 2009

Partner: Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig

Auftraggeber: Industrieunternehmen

- **Marktanalyse zur Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung kleiner BHKW in Ostdeutschland**

Erläuterung: Analyse unter besonderer Berücksichtigung von Biogas

Inhalt: Analyse des Anlagenbestandes und Identifizierung von technischen und ökonomischen Einsatzpotenzialen im Wohnungsbestand und GHD-Sektor, Prioritätenfestlegung für die Markterschließung und Vorschläge für die Bündelung der Marktaktivitäten

Laufzeit: 2009

Auftraggeber: Energieunternehmen

- **Ermittlung der Wärmedichte bei unterschiedlicher Bebauungsstruktur und Wärmekosten von Versorgungsvarianten**

Inhalt: Analyse und Vergleich von Anlagen- und Wärmenetzkosten bei Siedlungsgebieten mit unterschiedlicher Wärmedichte

Laufzeit: 2008

Auftraggeber: Energieunternehmen

- **Weltweite Marktanalyse für die Erneuerbare-Energien-Industrie in Sachsen**

Laufzeit: 2008

Auftraggeber eesa – Industrielles Netzwerk Erneuerbare Energien Sachsen

- **Studie zur Nutzung des Energietechnikpotenzials der erneuerbaren Energien für den sächsischen Maschinen- und Anlagenbau**

Erläuterung:

Laufzeit: 2007 - 2008

Auftraggeber: VEMAS – Verbundinitiative Maschinenbau Sachsen

Energiewirtschaft und Energiepolitik

- **Erstellung eines Vollantrags im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) für die Innovationsregion Mitteldeutschland**

Antragsunterlage gemäß GRW-Förderung unter Anwendung der Experimentierklausel

Laufzeit: 2018

Partner: Aufbauwerk Region Leipzig GmbH

Auftraggeber: Burgenlandkreis

- **Regionales Investitionskonzept für die Innovationsregion Mitteldeutschland**

Antragsunterlage für das BMWi-Förderprogramm „Unternehmen Revier“

Laufzeit: 2017

Auftraggeber: Burgenlandkreis und Metropolregion Mitteldeutschland Management GmbH

- **Innovationsregion Mitteldeutschland**

Projektskizze zur Antragstellung gemäß GRW-Förderung unter Anwendung der Experimentierklausel

Erläuterung: Mit dem Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung (Nov. 2016) ist u. a. ein grundlegender Umbau der Energieversorgung verbunden. Hiervon sind auch die Braunkohleregionen in besonderem Maße betroffen. Die Braunkohleregionen haben zur Abfederung des bevorstehenden Strukturwandels die Möglichkeit, Fördermittel aus dem Programm „Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) gemäß Experimentierklausel zu beantragen. Hierfür ist als Basis zur Gewährung von Fördermitteln zunächst die Einreichung einer Projektskizze erforderlich.

Das IE Leipzig erarbeitete für das Mitteldeutsche Braunkohlerevier diese Projektskizze. Hierin sind neben Strukturdaten zur Region auch bereits potenzielle Projekte für die künftige Förderung definiert sowie die komplette Organisation einschließlich eines Finanzplans enthalten. Die Projektskizze ist so aufgebaut und wird so dokumentiert, dass sie vom Auftraggeber unverändert für die Antragstellung genutzt werden kann.

Laufzeit: 2017

Auftraggeber: Burgenlandkreis und Metropolregion Mitteldeutschland Management GmbH

- **Berechnungen zur Kumulierung Marktanzreizprogramm und Erneuerbare-Energien-Gesetz**

Inhalt: Berechnungen zu Kumulierung und möglichen Förderhöhen in Förderfällen, die Förderungen aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz und dem Marktanzreizprogramm zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien erhalten können. Das IE Leipzig liefert im Rahmen des Projektes technische und ökonomische Kennwerte als Eingangsdaten für die ökonomischen Analysen für die Technologien Tiefe Geothermie und assistiert bei der Berechnung der Energiebereitstellungskosten sowie der Festlegung der förderrelevanten Daten.

Laufzeit: 2017

Partner: Prognos AG, PricewaterhouseCoopers AG, Fraunhofer IWES, Becker Büttner Held

Auftraggeber: dena | Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

- **Auswirkungen regenerativer Energieerzeugung – Folgewirkungen in einer integrierten sozioökonomischen und ökologischen Gesamtbetrachtung**

Inhalt: Vorstudie zur Entwicklung einer Methodik, die ökologische, soziale und ökonomische Effekte verschiedener Energieträger – teilweise raumbezogen – bewertet. Ziel ist die Bewertung erneuerbarer Energieträger im Vergleich zu fossilen Referenzanlagen. Der Grundansatz der Ökobilanz wurde dafür erweitert und mit mehreren Bewertungsskalen zusammengeführt. Die Teilleistungen des IE Leipzig beinhalteten v. a. die Definition der fossilen Referenzanlagen, die Beschreibung ökonomischer Effekte sowie die modellhafte Umsetzung der Methodik am Beispiel der Windenergie.

Laufzeit: 2016

Partner: Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin (Hauptauftragnehmer) | Bosch & Partner GmbH, Berlin

Auftraggeber: Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag

- **Auswertung des Entwurfs zum „Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende“**

Laufzeit: 2015

Auftraggeber: Stadt Leipzig

- **Energiesituation der sächsischen Wirtschaft**

Auswirkungen des Umbaus der Energieversorgung auf die Energiepreise und die Versorgungssicherheit für die gewerbliche Wirtschaft in Sachsen

Erläuterung: Beschreibung der Auswirkungen des Umbaus der Energieversorgung auf die Energiepreise und die Versorgungssicherheit für die gewerbliche Wirtschaft in Sachsen auf Grundlage einer umfassenden Firmenbefragung.

Laufzeit: 2013

Auftraggeber: Sächsische Industrie- und Handelskammern zu Chemnitz, Dresden und Leipzig

- **Netzstabilisierung durch Lastmanagement**

Modul 3 zum Energieszenario für Sachsen-Anhalt

Laufzeit: 2013

Auftraggeber: Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Landtag von Sachsen-Anhalt

- **Auswirkungen einer Übertragung des EEWärmeG auf den Bestand**

Erläuterung: Untersuchung der wirtschaftlichen, klimaschutzrelevanten und sozialen Auswirkungen einer Übertragung der Verpflichtungen aus dem Erneuerbare-Energien-Wärme-gesetz auf den Bestand bereits errichteter Gebäude in Sachsen-Anhalt, die keine öffentlichen Gebäude sind.

Laufzeit: 2012 - 2013

Auftraggeber: Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt

- **Wirkungen des Kernenergiemoratoriums auf den Strommarkt**

Laufzeit: 2011

Auftraggeber: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

- **Potenziale der CO₂-Minderung durch Fernwärme**

Machbarkeitsstudie Fernwärmeausbau Ost

Inhalt: Analyse der Möglichkeiten zum Ausgleich demographie- und effizienzbedingter Nachfragerückgänge die netzgebundene Wärmeversorgung zu erhalten bzw. weiter auszubauen.

Laufzeit: 2009 - 2010

Partner: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie

Auftraggeber: Umweltbundesamt

- **Effizienz von Maßnahmen zur Verbrauchseinschränkung bei Mineralölversorgungsstörungen**

Laufzeit: 2007 - 2008

Partner: eefa – Energy Environment Forecast Analysis GmbH, Münster

Auftraggeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Heizkosten- und Systemvergleiche

▪ Vollkostenvergleich von Heizsystemen 2017

Analyse der Wärmegestehungskosten unter Berücksichtigung von Flüssiggas sowie der Anforderungen der EnEV 2014

Laufzeit: 2017

Auftraggeber: Propan Rheingas GmbH & Co. KG

▪ Vergleich von Wärmeversorgungssystemen

Vergleich vor dem Hintergrund eines Abgleichs der Regelwerke EnEV/EnEG und EEWärmeG für die Regelungsoptionen A 3 und A 4

Laufzeit: 2016

Auftraggeber: Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.

▪ Dezentrale Erzeugung unter Berücksichtigung von Biomethan

Ökonomische Analyse von Nahwärmesystemen und industrieller KWK

Inhalt: Bestimmung der Nahwärmepotenziale auf Basis der Siedlungstypenmethode, Konzipierung siedlungsspezifischer Nahwärmenetze und KWK-Lösungen, Recherche der Kosten der Anlagenkomponenten, Wirtschaftlichkeitsberechnung nach VDI 2067 mit und ohne Biomethaneinsatz, Sensitivitätsbetrachtungen zu Vergütungshöhen (EEG, KWKG) und Energiedienstleistungen, analoge Analysen zur industriellen KWK bis 20 MW_{el}

Laufzeit: 2012 - 2013

Auftraggeber: Biogasrat e.V.

▪ Heizkostenvergleich

Erläuterung: Vollkostenvergleich unterschiedlicher Heizsysteme

Laufzeit: 2012

Auftraggeber: Gemeindewerke Haßloch

▪ Ökologische und ökonomische Optimierung des Wärmemarktes unter besonderer Berücksichtigung des Endenergiebedarfs und von Biogas/Bioerdgas

Teilprojekt des IE Leipzig: Ökonomische Analyse verschiedener Wärmesysteme

Inhalt: Konzipierung spezifischer Wärmeversorgungssysteme (einschl. BHKW) für Ein- und Mehrfamilienhäuser, Recherche der Kosten der Anlagenkomponenten, Wirtschaftlichkeitsberechnung nach VDI 2067 mit und ohne Biomethaneinsatz, Sensitivitätsbetrachtungen

Laufzeit: 2010 - 2011

Partner: Institut für Umwelttechnik und Energiewirtschaft an der Technischen Universität Hamburg-Harburg | Institut für Wohnungswesen, Immobilienwirtschaft, Stadt- und Regionalentwicklung an der EBZ Business School und der Ruhr-Universität Bochum | Lehrstuhl für Energiewirtschaft an der Universität Duisburg-Essen

Auftraggeber: Biogasrat e.V.

- **Vollkostenvergleich unterschiedlicher Heizsysteme unter Berücksichtigung kleiner BHKW**
 Inhalt: Vergleich unterschiedlicher Heizsystemen unter Einbeziehung von BHKW in ausgewählten Branchen des GHD-Sektors unter ökonomischen Aspekten gemäß VDI 2067
 Laufzeit: 2011
 Auftraggeber: Energiedienstleistungsunternehmen
- **Vollkostenvergleich für Heizsysteme mit Flüssiggas**
 Laufzeit: 2009
 Auftraggeber: Rheingas
- **Vollkostenvergleich für Gaswärmepumpen**
 Laufzeit: 2009
 Auftraggeber: Energieunternehmen

Evaluation und Monitoring

- **Evaluierung der Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energien in Unternehmen im Rahmen des Operationellen Programms EFRE Thüringen 2014 bis 2020**
 Inhalt: Wirkungsanalyse von EFRE-geförderten Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in Industrie- und Gewerbebetrieben Thüringens anhand von Förderdaten und Fallstudien.
 Laufzeit: 2019
 Partner: isw Institut für Strukturpolitik und Wirtschaftsförderung gGmbH
 Auftraggeber: Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft
- **Evaluation der energierelevanten Einrichtungen in Brandenburg und Entwicklung eines optimierten Kooperationsmodells**
 Laufzeit: 2009
 Partner: Regionomica GmbH, Berlin (Hauptauftragnehmer) | Jürgen Allesch
 Auftraggeber: Wirtschaftsministerium des Landes Brandenburg
- **Evaluierung des Einsatzes der Strukturfondsmittel der EU im Rahmen der industriepolitischen Gemeinschaftsinitiativen RETEX, RECHAR II und RESIDER II in Sachsen 1994 bis 1999 mit Schwerpunkt auf die Bewertung der durchgeführten EFRE-Maßnahmen**
 Laufzeit: 2000 - 2001
 Partner: Institut für Strukturpolitik und Wirtschaftsförderung Halle-Leipzig e. V.
 Auftraggeber: Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit