



INFORMATION

Projektreferenzen

THEMENFELD ENERGIE & WIRTSCHAFT

Leipzig, April 2026

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

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	2
Energienachfrage und Absatzentwicklung	2
Bewertung und Begleitung von Industrieanlagen	4
Emissionshandel/-zertifizierung und Klimagase	8
Wertschöpfung, Technologiemarkte und -potenziale	11
Energiewirtschaft und Energiepolitik	14
Heizkosten- und Systemvergleiche	18
Evaluation und Monitoring	20

Energie & Wirtschaft

Energienachfrage und Absatzentwicklung

Im Leistungsbereich Energienachfrage und Absatzentwicklung unterstützen wir öffentliche und private Auftraggeber bei der fundierten Bewertung von Energieverbrauch, Marktentwicklungen und Absatzpotenzialen. Unsere Leistungen reichen von Daten- und Marktanalysen (inkl. Desk Research, Auswertung von Statistiken und Brancheninformationen) über Befragungen und Stakeholder-Interviews bis hin zu quantitativen Prognosen für definierte Zeiträume und Zielgruppen. Dabei betrachten wir bei Bedarf unterschiedliche Verbraucher- und Kundensegmente, regulatorische Rahmenbedingungen sowie neue Anwendungen und Technologien. Auf Basis der Ergebnisse entwickeln wir praxisnahe Handlungsoptionen, Leitfäden und Umsetzungsstrategien, die als Entscheidungsgrundlage für Planung, Steuerung und Marktbearbeitung dienen.

• Solar-Booster – mehr Solarenergie für Leipziger Unternehmen

Inhalt: Mit dem Ziel einer stärkeren Nutzung von Gewerbe-Bestandimmobilien für Photovoltaikanlagen wurden folgende Arbeiten durchgeführt: Analyse der Hemmnisse durch Desk Research, Nutzung von Branchenkontakten zur Markteinschätzung, Befragung von Unternehmen und Immobilieneigentümern, daraus abgeleitet: Entwicklung eines Handlungsleitfadens für die Stadt Leipzig in Kombination mit Vertriebswegen der Branche.

Laufzeit: 09/2022 – 12/2022

Auftraggeber: Stadt Leipzig, Amt für Wirtschaftsförderung

• Mittelfristprognose zur deutschlandweiten Stromabgabe an Letztverbraucher für die Kalenderjahre 2022 bis 2026

Erläuterung: Los 2 der Aufträge als Grundlage zur Berechnung der EEG-Umlage

Inhalt: Neben der Prognose der Stromabgabe an Letztverbraucher wurde der Stromverbrauch der Eigenversorger und der Letztverbrauch nach Privilegierungskategorien untersucht, für den die EEG-Umlage in verringerter Höhe gezahlt werden muss. Gegenüber der Prognose der Vorjahre wurde erstmalig der Letztverbrauch für die elektrochemische Herstellung von „grünem“ Wasserstoff (§ 69b EEG 2021) und von „gelbem“ Wasserstoff (§ 64a EEG 2021) betrachtet. Bei der Herstellung von „gelbem“ Wasserstoff lag der Fokus der Untersuchung bei der in die Chlor-Alkali-Elektrolyse integrierte Wasserstoffherstellung.

Laufzeit: 05/2021 bis 10/2021

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

Partner: Deutsches BiomasseForschungsZentrum gGmbH, Leipzig

Laufzeit: 2010 – 2011

Auftraggeber: Umweltbundesamt

Bewertung und Begleitung von Industrieanlagen

Wir unterstützen Industrieunternehmen bei der rechtskonformen, wirtschaftlichen und technisch fundierten Optimierung von Energie- und Anlagenprozessen. Schwerpunkte liegen auf der Bewertung von Energieeffizienz- und Dekarbonisierungspotenzialen, beispielsweise bei der Erfassung und Bewertung von Abwärme, sowie auf der Umsetzung regulatorischer Anforderungen nach dem Energieeffizienzgesetz (EnEfG) und im Rahmen energiewirtschaftlicher Umlagen und Entlastungen. Hierzu gehören insbesondere Berichtspflichten zu Abwärmepotenzialen gemäß § 17 EnEfG sowie Begrenzungs- und Meldeverfahren nach dem Energiefinanzierungsgesetz (EnFG) und im Zusammenhang mit der § 19-StromNEV-Umlage. Ergänzend entwickeln und implementieren wir belastbare Bilanzierungs- und Nachweissysteme, etwa Massenbilanzansätze als Grundlage für Zertifizierungen nach anerkannten Systemen wie SURE-EU im Rahmen der RED II.

Darüber hinaus erstellen wir Energieleistungskennzahlen nach DIN EN ISO 50006, bewerten Effizienzmaßnahmen nach DIN EN 17463 (VALERI) und begleiten die Beantragung von Fördermitteln. Das Leistungsspektrum reicht von der Prüfung der Anspruchsvoraussetzungen und der Aufbereitung prüffähiger Nachweise über die Abstimmung mit Netzbetreibern, Wirtschaftsprüfern und Behörden bis zur strukturierten Begleitung digitaler Einreich- und Prüfverfahren.

- **Erbringung der Dienstleistung zur Erstellung des Antrags auf Besondere Ausgleichsregelung sowie der Meldung zur §19 StromNEV-Umlage für die Produktionsstandorte Gaubitz und Sprockhövel für die Ervin Germany GmbH**

Inhalt: Erstellung des Antrags auf Begrenzung der Umlagen (KWKG, Offshore) nach dem EnFG sowie der Meldung zur reduzierten §19 StromNEV-Umlage für die Standorte Glaubitz und Sprockhövel. Leistungsumfang: Prüfung der Antragsberechtigung, Zusammenstellung der Nachweise, Unterstützung bei Meldepflichten gegenüber VNB/ÜNB, Abstimmung mit dem Wirtschaftsprüfer sowie Begleitung der Antragstellung über das ELAN-K2-Portal.

Laufzeit: 03/2025 – 06/2025

Auftraggeber: Ervin Germany GmbH – Amasteel Glaubitz & Sprockhövel

- **Erstellung eines Abwärmekatasters für die Produktionsstandorte Sachsenmilch Leppersdorf GmbH und Molkederivate GmbH & Co. KG**

Inhalt: Die Nutzung unvermeidbarer, industrieller Abwärme ist ein Schlüsselement zur Steigerung der Energieeffizienz und bietet erhebliche Potenziale für die Dekarbonisierung der leitungsgelassenen Wärmeversorgung. Aus diesem Grund sind gemäß § 17 Absatz 2 des Energieeffizienzgesetzes (EnEfG) Unternehmen mit einem durchschnittlichen Gesamtendenergieverbrauch von 2,77 Gigawattstunden oder mehr

dazu verpflichtet, umfassende Informationen zu der anfallenden Abwärme an die Bundesstelle für Energieeffizienz zu übermitteln.

Im Kontext dieser Berichtspflichten wurde das Leipziger Institut für Energie mit der Erstellung eines Abwärmekatasters für die Unternehmen Sachsenmilch Leppersdorf GmbH und Sachsenmilch Molkenderivate GmbH & Co. KG beauftragt. Neben der Ermittlung von maximaler thermischer Leistung und der jährlichen Abwärmemenge der einzelnen Betriebseinheiten am Unternehmensstandort wurde zudem die zeitliche Verfügbarkeit der Abwärmepotenziale in Form von Leistungsprofilen dargestellt. Diese detaillierte Erfassung ermöglicht eine präzise Bewertung der energetischen Potenziale und schafft eine solide Grundlage für zukünftige Energieeffizienzmaßnahmen.

Laufzeit: 08/2024 – 12/2024

Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH

- **Erstellung einer Massenbilanz für die betriebsinterne Biogasanlage der Sachsenmilch Leppersdorf GmbH**

Inhalt: Für die betriebsinterne Biogasanlage wurde eine Massenbilanz für das Jahr 2023 erstellt. Die Anlage nutzt Überschussschlamm aus der Kläranlage zur Biogaserzeugung. Ein Massenbilanzsystem ist eine Voraussetzung für die SURE-EU-Zertifizierung gemäß Richtlinie (EU) 2018/2001. Die Leistungen umfassten die Konzeptentwicklung zur Umsetzung des Massenbilanzsystems inklusive Bilanzierungsgrenzen und Maststromerfassung, die Erstellung eines EXCEL-Modells zur monatlichen Maststromerfassung, das die Rückverfolgbarkeit sicherstellt, und die Unterstützung des Zertifizierungsprozesses.

Laufzeit: 01/2025 - 03/2025

Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH

- **Abschätzung des möglichen Strom-Arbeitspreises (Spannweite) für die Franz Mensch GmbH bei Abschluss eines Stromlieferungsvertrages im August 2021 für die Stromlieferung vom 01.01.2022 bis zum 31.12.2022**

Laufzeit: 2022

Auftraggeber: Franz Mensch GmbH

- **Wirtschaftliche Bewertung nach DIN 17463, VALERI – Vakuumerzeugung Schnittkäserei**

Laufzeit: 2022

Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH

- **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

Unsere Leistungen im Bereich Emissionshandel, Zertifizierung und Klimagase unterstützen Betreiber energieintensiver Anlagen und Unternehmen bei der rechtskonformen Erfüllung ihrer Pflichten im europäischen und nationalen Emissionshandel – von der belastbaren Datengrundlage bis zur prüffähigen Einreichung. Grundlage sind insbesondere die EU-Emissionshandelsrichtlinie 2003/87/EG und ihre nationale Umsetzung durch das Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG). Im Mittelpunkt stehen die strukturierte Erhebung, Plausibilisierung und methodische Abgrenzung von Emissions-, Energie- und Produktionsdaten, die Erstellung und Fortschreibung von Überwachungsplänen, Emissions- und Zuteilungsdatenberichten sowie die Begleitung von Verifizierungsprozessen.

Darüber hinaus unterstützen wir bei Zuteilungsanträgen und der Ableitung vorläufiger Zuteilungsmengen im Rahmen der kostenlosen Zuteilung. Ergänzend beraten wir zu Kompensations- und Beihilfeinstrumenten, insbesondere zur Strompreiskompensation für indirekte CO₂-Kosten, sowie zu nationalen Verfahrensvorgaben und Leitfäden. Im nationalen Emissionshandel begleiten wir zudem Anforderungen und Entlastungsmechanismen nach dem BEHG einschließlich der Carbon-Leakage-Kompensation nach § 11 Abs. 3 BEHG und BECV.

- **Beratung und Unterstützung bei der Erstellung des CO₂-Zuteilungsantrages für die vierte Handelsperiode 2026 – 2030 – Chemieindustrie**

Inhalt: Die Beantragung der Zuteilung von CO₂-Zertifikaten erfordert von den Anlagenbetreibern eine Bestandsaufnahme der Emissionen, Brennstoffenergien, Stromverbräuche und Produktionsdaten von 2019 bis 2023. Es folgt die Klassifizierung der Prozesse, die Analyse der Aktivitätsraten, die Berechnung der vorläufigen Zuteilungsmengen, die Vorabstimmung mit dem Zertifizierer und die Erstellung des Antrags im FMS. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für den Zuteilungsantrag.

Laufzeit: 2024

Auftraggeber: Domo Caproleuna GmbH

- **Beratung und Unterstützung bei der Erstellung des CO₂-Zuteilungsantrages für die vierte Handelsperiode 2026 – 2030 - Stahlindustrie**

Inhalt: Die Beantragung der Zuteilung von CO₂-Zertifikaten erfordert von den Anlagenbetreibern eine Bestandsaufnahme der Emissionen, Brennstoffenergien, Stromverbräuche und Produktionsdaten von 2019 bis 2023. Es folgt die Klassifizierung der Prozesse, die Analyse der Aktivitätsraten, die Berechnung der vorläufigen Zuteilungsmengen, die Vorabstimmung mit dem Zertifizierer und die Erstellung des Antrags im FMS. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für den Zuteilungsantrag.

Laufzeit: 2024

Auftraggeber: Ervin Germany GmbH – Amasteel Glaubitz

- **Beratung und Unterstützung bei der Erstellung des CO₂-Zuteilungsantrages für die vierte Handelsperiode 2026 – 2030 – Lebensmittelindustrie**

Inhalt: Die Beantragung der Zuteilung von CO₂-Zertifikaten erfordert von den Anlagenbetreibern eine Bestandsaufnahme der Emissionen, Brennstoffenergien, Stromverbräuche und Produktionsdaten von 2019 bis 2023. Es folgt die Klassifizierung der Prozesse, die Analyse der Aktivitätsraten, die Berechnung der vorläufigen Zuteilungsmengen, die Vorabstimmung mit dem Zertifizierer und die Erstellung des Antrags im FMS. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für den Zuteilungsantrag.

Laufzeit: 2024

Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH

- **Beihilfeantrag zur Strompreiskompensation**

Inhalt: Die Förderung der indirekten CO₂-Kosten soll der Gefahr der Verlagerung von CO₂-Emissionen an Standorte außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs der EU-Emissionshandelsrichtlinie vorbeugen. Die Stromerzeuger geben die Kosten der für die Stromerzeugung erworbenen Emissionszertifikate an ihre Kunden weiter. Auf Grundlage des Artikels 10a Abs. 6 der Emissionshandelsrichtlinie (Richtlinie 2003/87/EG) und der Umsetzung in der nationalen Förderrichtlinie wird der Antrag auf Förderung der indirekten CO₂-Kosten (Strompreiskompensation) erstellt. Das Arbeitsprogramm umfasste die Datenimporte, Beschreibung der Berechnungselemente, Produktions- und Stromverbrauchsdaten, Erläuterungen zur Bestimmungsmethodik, Angaben zur Stromherkunft, Direktmissionen, Erfassung ökologischer Maßnahmen, und Erstellung der Antragsanlagen.

Laufzeit: Jährlich wiederkehrende Antragsstellung seit 2016

Auftraggeber: Mehrere Anlagen aus den Branchen Chemie und Stahlherstellung

- **Beihilfeantrag zur Carbon Leakage Kompensation gemäß § 11 Absatz 3 BEHG**

Laufzeit: Jährlich wiederkehrende Antragsstellung seit 2022

Auftraggeber: Sachsenmilch Molkenderivate GmbH & Co. KG

- **Erarbeitung von CO₂-Emissionsberichten, Zuteilungsdatenberichten, Überwachungsplänen im Rahmen des nationalen Emissionshandels für die vierte Handelsperiode**

Laufzeit: Jährlich wiederkehrende Berichterstattung seit 2021

Auftraggeber: Mehrere Unternehmen aus den Branchen Chemie, Lebensmittel und Stahlherstellung

- **Käserei Loose: Machbarkeitsstudie CO₂-Neutralität Produktion**

Laufzeit: 2020

Auftraggeber: Sachsenmilch Leppersdorf GmbH

- **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

Zur Stärkung von Wertschöpfung und Wettbewerbsfähigkeit in der Energie- und Umwelttechnik begleiten wir öffentliche und private Auftraggeber bei der systematischen Analyse und Bewertung von Technologiemarkten und Entwicklungspotenzialen. Unser Leistungsspektrum reicht von nationalen und internationalen Markt-, Trend- und Wettbewerbsanalysen über die techno-ökonomische Bewertung von Anwendungen und Versorgungslösungen bis hin zu Potenzialanalysen, beispielsweise für KWK, dezentrale Erzeugung sowie Wärmeversorgung und Wärmenetze.

Darauf aufbauend entwickeln wir belastbare Handlungsoptionen für Markterschließung, Standort- und Clusterentwicklung. Darüber hinaus moderieren und begleiten wir Strategieprozesse mit relevanten Akteuren, bereiten Ergebnisse adressatengerecht auf und leiten daraus konkrete, umsetzungsorientierte Empfehlungen ab.

• 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
Partner: Deutsch-Regionale Industrie- und Handelskammer für Zentralamerika und die Karibik
Laufzeit: 2010
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
Partner: Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig
Laufzeit: 2009
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**

Laufzeit: 2007 – 2008

Auftraggeber: VEMAS – Verbundinitiative Maschinenbau Sachsen

Energiewirtschaft und Energiepolitik

Im Bereich Energiewirtschaft und Energiepolitik begleiten wir öffentliche Auftraggeber, Regionen und Institutionen bei der Analyse, Bewertung und Gestaltung von Transformationsprozessen im Energiesystem. Wir erstellen wissenschaftlich fundierte Studien, Working Papers und Gutachten, konzipieren energie- und klimapolitische Maßnahmen und entwickeln belastbare Grundlagen für strategische Entscheidungen und deren Umsetzung. Schwerpunkte liegen auf technisch-ökonomischen Analysen von Energiemärkten, Preisentwicklungen und Versorgungssicherheit sowie auf der Bewertung regulatorischer Rahmenbedingungen und gesetzgeberischer Vorhaben.

Zudem führen wir empirische Erhebungen und statistische Auswertungen durch, identifizieren Bedarfe und Zielkorridore und entwickeln praxisnahe Handlungsoptionen für den Ausbau erneuerbarer Energien, Energieeffizienz und die Wärmewende. Ergänzend analysieren wir Förderinstrumente, entwickeln Kennwerte für Systembewertungen und integrieren ökologische, soziale und ökonomische Wirkungen. Bei regionalen Entwicklungs- und Strukturwandelvorhaben unterstützen wir außerdem Konzepte, Projektskizzen und Förderanträge einschließlich Finanz- und Organisationsplanung. Unsere Arbeit verbindet analytische Tiefe mit Umsetzungsorientierung und bereitet komplexe Sachverhalte klar und verständlich auf.

• Das Handwerk als Schlüsselbranche zur Umsetzung der Energiewende

Inhalt: Erstellung eines Working Papers, mit dem für die Umsetzung der Energiewendeziele der Status Quo auszuloten und Zielkorridore zu bestimmen sind, in denen das Handwerk bei Kapazitäten, Entwicklungsmöglichkeiten und Bedarfen zielgerichtet unterstützt werden kann. Dazu werden die Ergebnisse einer Unternehmensbefragung im Handwerk statistisch ausgewertet und analysiert. Ein weiteres wesentliches Erkenntnisziel ist die Abschätzung des zeitlichen und personellen – auf Arbeitskräfte im Handwerk bezogenen – Aufwands der erforderlichen Installationen in Erneuerbare-Energie-Technologien bzw. von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor, um bis zum Jahr 2045 in Sachsen treibhausgasneutral zu leben und zu wirtschaften.

Laufzeit: 04/2024 – 12/2024

Auftraggeber: Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

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

Antragsunterlage gemäß GRW-Förderung unter Anwendung der Experimentierklausel

Partner: Aufbauwerk Region Leipzig GmbH

Laufzeit: 2018

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.

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

Laufzeit: 2016

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.

Partner: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie

Laufzeit: 2009 – 2010

Auftraggeber: Umweltbundesamt

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

Partner: eefa – Energy Environment Forecast Analysis GmbH, Münster

Laufzeit: 2007 – 2008

Auftraggeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Heizkosten- und Systemvergleiche

Im Leistungsfeld Heizkosten- und Systemvergleiche erarbeiten wir unabhängige, transparente und technisch-ökonomisch fundierte Bewertungen von Wärmeversorgungs-lösungen für Gebäude, Quartiere sowie gewerbliche und industrielle Anwendungen. Basis sind Vollkosten- und Wärmegestehungskostenanalysen über den Lebenszyklus hinweg (CAPEX/OPEX), ergänzt um standardisierte Wirtschaftlichkeitsrechnungen nach VDI 2067. Auf diese Weise machen wir unterschiedliche Technologierouten – etwa konventionelle Heizsysteme, KWK-/BHKW-Anlagen, Nahwärmekonzepte, Gaswärmepumpen sowie erneuerbare und alternative Energieträger wie Biomethan/Bioerdgas und Flüssiggas – methodisch konsistent und systematisch vergleichbar.

Die Bewertungen erfolgen unter Berücksichtigung der jeweils maßgeblichen energie- und klimapolitischen Rahmenbedingungen. Hierzu gehören insbesondere die Anforderungen des Gebäudeenergierechts – historisch geprägt durch EnEV, EnEG und EEWärmeG, heute im Gebäudeenergiegesetz (GEG) zusammengeführt – sowie Förder- und Vergütungsregelungen nach EEG und KWKG. Kosten- und Sensitivitätsanalysen beziehen zudem wesentliche Einflussfaktoren wie Energiepreise, Lastannahmen, Betriebsstrategien, Investitions- und Instandhaltungskosten sowie regulatorische Effekte, beispielsweise aus der CO₂-Bepreisung nach BEHG, ein. Ergebnis sind belastbare Entscheidungsgrundlagen für die technologieoffene Auswahl, Optimierung und regulatorisch konforme Auslegung von Wärmeversorgungs-konzepten.

• 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
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
Laufzeit: 2010 – 2011
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

Wir unterstützen öffentliche Auftraggeber und Netzwerke mit Evaluation, Monitoring und Wirkungsanalysen – von der Konzeption über die Datenerhebung bis zur fundierten Bewertung von Ergebnissen und Effekten. Im Fokus stehen die systematische Auswertung von Förder- und Projektdaten, die methodisch fundierte Beurteilung von Maßnahmen, etwa hinsichtlich Effizienz, Zielerreichung und Wirkungsketten, sowie die Einbindung qualitativer Bausteine wie Fallstudien, Interviews und Dokumentenanalysen. Auf dieser Basis entwickeln wir belastbare Schlussfolgerungen und praxisnahe Empfehlungen zur Optimierung von Instrumenten, zur Weiterentwicklung von Kooperations- und Umsetzungsstrukturen sowie zur evidenzbasierten Steuerung von Programmen und Einrichtungen. Besondere Erfahrung bringen wir in der Bewertung energie- und strukturpolitischer Initiativen sowie in der Evaluierung EU-kofinanzierter Förderansätze, insbesondere im EFRE-Kontext, mit.

- **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.

Partner: isw Institut für Strukturpolitik und Wirtschaftsförderung gGmbH

Laufzeit: 2019

Auftraggeber: Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft

- **Evaluation der energierelevanten Einrichtungen in Brandenburg und Entwicklung eines optimierten Kooperationsmodells**

Partner: Regionomica GmbH, Berlin (Hauptauftragnehmer) | Jürgen Allesch

Laufzeit: 2009

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**

Partner: Institut für Strukturpolitik und Wirtschaftsförderung Halle-Leipzig e. V.

Laufzeit: 2000 – 2001

Auftraggeber: Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit