



## INFORMATION

---

# Projektreferenzen

## THEMENFELD ENERGIE & KLIMASCHUTZ

---

---

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](mailto:gerd.schroeder@ie-leipzig.com)

### **Energie & Klimaschutz**

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

### **Energie & Wirtschaft**

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

### **Energie & Daten**

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

### **Mobilität**

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

### **Geschäftsführung**

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

### **Matthias Reichmuth**

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

# Inhaltsverzeichnis

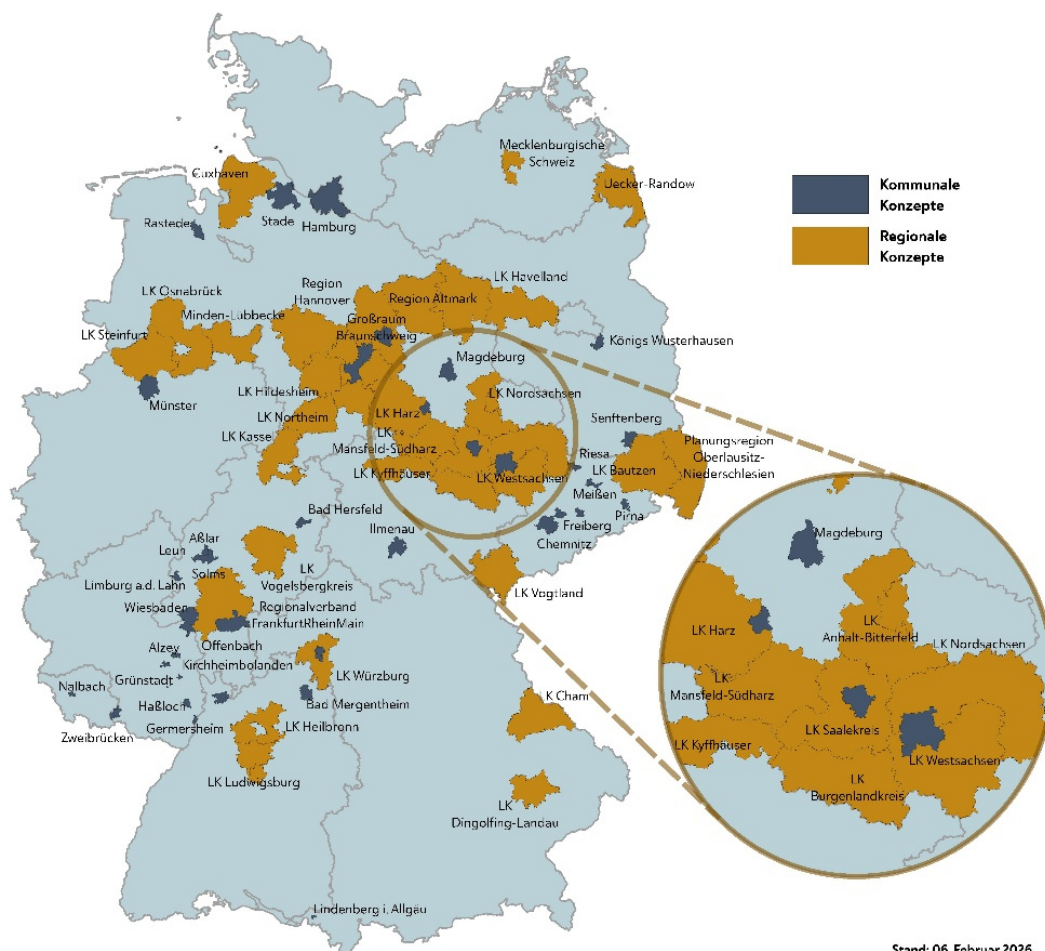
Energie & Klimaschutz	2
Konzepte für Kommunen und Regionen	2
Konzepte für Organisationen und Verwaltungen	18
Konzepte für Länder	22
Kommunale Wärmeplanung, Transformationspläne, Energetische Quartierskonzepte	27
Nachhaltige Wärmetechnologien	31
Energiespeicherung und -verteilung	33

# Energie & Klimaschutz

## Konzepte für Kommunen und Regionen

Das IE Leipzig hat bereits für zahlreiche Kommunen und Regionen in Deutschland Energie- und Klimaschutz(teil)konzepte erstellt. In den Konzepten werden u. a. folgende Aspekte behandelt:

- Energie- und THG-Bilanzen
- Potenziale für Einsparung und Energieeffizienz | Potenziale erneuerbare Energien
- Szenarien zur künftigen Entwicklung
- Akteursbeteiligung | Öffentlichkeitsarbeit | Leitbild | Visionen
- Maßnahmenkatalog
- Verstetigungsstrategie | Controlling und Monitoringkonzept



- **Unterstützungsleistungen bei der Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für den Landkreis Mansfeld-Südharz**

Inhalt: Unterstützung bei der Energie- und Treibhausgasbilanz, Potenzialanalyse und Szenarienentwicklung, Akteursbeteiligung und professionelle Prozessunterstützung  
Laufzeit: 12/2025 – 07/2027  
Auftraggeber: Landkreis Mansfeld-Südharz

- **Unterstützungsleistungen bei der Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für den Kreis Offenbach**

Inhalt: Unterstützung bei der Energie- und Treibhausgasbilanz, Potenzialanalyse und Szenarienentwicklung, Kommunikation der Ergebnisse  
Laufzeit: 10/2025 – 04/2026  
Auftraggeber: Kreis Offenbach

- **Regionales Energiekonzept für den Großraum Braunschweig**

Inhalt: aktuelle Datengrundlage zur Energiewende: Klimaschutzmaßnahmen und Energiepotenziale in der Region Braunschweig. Kernaufgaben: Informieren, Orientierung geben, Vernetzung ermöglichen, Handlungsempfehlungen aus regionaler Perspektive  
Partner: 4K | Kommunikation für Klimaschutz, Planungsgruppe Umwelt  
Laufzeit: 08/2025 – 12/2026  
Auftraggeber: Regionalverband Großraum Braunschweig

- **Unterstützungsleistungen bei der Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für den Landkreis Würzburg**

Inhalt: Unterstützung bei der Energie- und Treibhausgasbilanz, Potenzialanalyse und Szenarienentwicklung, Akteursbeteiligung und professionelle Prozessunterstützung  
Laufzeit: 06/2025 – 05/2026  
Auftraggeber: Landkreis Würzburg

- **Grundlagen für die Fortschreibung des Regionalen Energie- und Klimaschutzkonzeptes für den Regionalverband FrankfurtRheinMain**

Inhalt: Durchführung einer Bestandsaufnahme und qualitativer Analysen der Ausgangssituation inklusive Stärken, Schwächen, Potenziale (SWOT) und Benchmark anhand von Sekundär- und Primärrecherchen; Ableitung von Empfehlungen für Strategien, Handlungsfelder und Zusammenarbeit sowie Klärung spezifischer Fragen zur Ausrichtung des Regionalen Energie- und Klimaschutzkonzeptes. Entwicklung von geeigneten Indikatoren und eines regionalen Monitoringsystems, mit deren Hilfe der Stand der regionalen Energiewende und des Klimaschutzes regelmäßig ermittelt und dargestellt wird.  
Laufzeit: 05/2025 – 11/2025  
Auftraggeber: Regionalverband FrankfurtRheinMain

- **Fortschreibung Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Plauen**

Inhalt: Aktualisierung Potenziale, Szenarien, Weiterentwicklung Maßnahmenkatalog, Controlling-Konzept, Monitoring-Tool zur Überwachung der Maßnahnumsetzung,

Fazit und Zusammenfassung, Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit inkl. Teilnahme an Sitzungen städtischer Gremien.

Laufzeit: 03/2025 – 04/2026

Auftraggeber: Stadt Plauen

- **Erstellung eines Vorreiterkonzeptes für die Stadt Grünstadt**

Inhalt: Ist-Analyse sowie Energie- und Treibhausgasbilanz, Potenzialanalyse und Szenarien, THG-Minderungsziele, Akteursbeteiligung, Maßnahmenkatalog, Klimaneutrale Kommunalverwaltung bis spätestens 2035, Verstetigungsstrategie, Controlling-Konzept, Kommunikationsstrategie.

Laufzeit: 01/2025 – 10/2025

Auftraggeber: Stadt Grünstadt

- **Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Stadt Halberstadt**

Inhalt: Qualitative Ist-Analyse sowie Energie und THG-Bilanz, Potenzialanalyse und Szenari-entwicklung, Professionelle Prozessunterstützung und Akteursbeteiligung, Begleitende Öffentlichkeitsarbeit

Laufzeit: 07/2024 – 11/2025

Auftraggeber: Stadt Halberstadt

- **Unterstützungsleistungen zur Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Stadt Taucha**

Inhalt: Bilanz, Potenzialanalyse, Szenarien, Akteursbeteiligung (Lenkungs-kreis, öffentliche Veranstaltungen, begleitende Öffentlichkeitsarbeit), Prozessunterstützung

Laufzeit: 06/2024 – 04/2025

Auftraggeber: Stadt Taucha

- **Unterstützungsleistung zur Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Gemeinde Bad Mergentheim**

Inhalt: Bilanz, Potenzialanalyse, Szenarien

Laufzeit: 06/2024 – 12/2024

Auftraggeber: Gemeinde Bad Mergentheim

- **Unterstützungsleistungen zur Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Gemeinde Großdubrau**

Inhalt: Potenzialanalyse, Szenarien, Akteursbeteiligung (Arbeitsgruppe Klimaschutz, öffentliche Veranstaltungen, begleitende Öffentlichkeitsarbeit), Prozessunterstützung

Laufzeit: 04/2024 – 06/2025

Auftraggeber: Gemeinde Großdubrau

- **Unterstützungsleistungen im Rahmen der Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Lutherstadt Eisleben**

Inhalt: Energie- und THG-Bilanz, Potenzialanalyse und Szenari-entwicklung

Laufzeit: 04/2024 – 10/2024

Auftraggeber: Lutherstadt Eisleben

- **Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes für den Landkreis Harz**

Inhalt: Qualitative Ist-Analyse sowie Energie und THG-Bilanz, Potenzialanalyse und Szenari-  
entwicklung, Professionelle Prozessunterstützung und Akteursanalyse, Beglei-  
tende Öffentlichkeitsarbeit

Laufzeit: 03/2024 – 04/2025

Auftraggeber: Landkreis Harz

- **Unterstützungsleistungen zur Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Gemeinde Radibor**

Inhalt: Potenzialanalyse, Szenarien, Akteursbeteiligung (Arbeitsgruppe Energie & Klima, öf-  
fentliche Veranstaltungen, begleitende Öffentlichkeitsarbeit), Prozessunterstützung

Laufzeit: 01/2024 – 03/2025

Auftraggeber: Gemeinde Radibor

- **Unterstützungsleistungen bei der Umsetzung des integrierten Klimaschutzkonzeptes der Großen Kreisstadt Coswig**

Inhalt: Prozessunterstützung, Akteursbeteiligung, Begleitende Öffentlichkeitsarbeit

Laufzeit: 01/2024 – 05/2026

Auftraggeber: Große Kreisstadt Coswig

- **Unterstützungsleistungen zur Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Stadt Meißen**

Inhalt: Qualitative Ist-Analyse sowie Energie und THG-Bilanz, Potenzialanalyse, Szenarien,  
Akteursbeteiligung (Fachinterviews, Fach-Workshops, öffentliche Veranstaltung be-  
gleitende Öffentlichkeitsarbeit), Maßnahmenplan, Umsetzungskonzept, Controlling-  
Konzept

Laufzeit: 09/2023 – 02/2025

Auftraggeber: Große Kreisstadt Meißen

- **Neuaufgabe Klimaschutzkonzept für den Landkreis Hildesheim und seine 18 Mitgliedskommunen**

Inhalt: Qualitative Ist-Analyse sowie Energie und THG-Bilanz für die Mitgliedskommunen,  
Potenzialanalyse und Szenarien, Klimaschutz-Workshops mit Verwaltungsmitarbei-  
tern und mit externen Stakeholdern, Hilfestellung bei Partizipation, Kommunikation  
und Verstetigung

Partner: 4K | Kommunikation für Klimaschutz

Laufzeit: 07/2023 – 12/2024

Auftraggeber: Kreisverwaltung Hildesheim

- **Fahrplan des Landschaftsverbands Rheinland (LVR) zur Klimaneutralität**

Inhalt: Erstellung eines „Fahrplans zur Klimaneutralität“ mit Treibhausgasbilanz innerhalb  
der Zuständigkeiten des LVR, Zukunftsprognose und Minderungspfade bis 2045 in-  
klusive Erstellung einer Imagebroschüre sowie eines „Management Summaries“

Partner: Mai & März GmbH

Laufzeit: 04/2023 – 10/2023

Auftraggeber: LVR – Dezernat Gebäude- und Liegenschaftsmanagement, Umwelt, Energie, Bauen  
für Menschen GmbH

- **Energie- und THG-Bilanz für die 46 Einzelkommunen des Landkreises Heilbronn**
  - Inhalt: Einzelbilanzen für ein Jahr (Startbilanz); Potenzialabschätzung; Ergebnisdarstellung als Datenstammbblatt je Kommune
  - Laufzeit: 03/2023 – 10/2023
  - Auftraggeber: Landkreis Heilbronn
- **Energiepotentialstudie für den Landkreis Mansfeld-Südharz**
  - Inhalt: Energie und THG-Bilanz, Potenzialanalyse und Szenarien, Klimaneutrale Energieversorgung, Maßnahmenkatalog und Handlungsempfehlungen
  - Laufzeit: 2023 – 2024
  - Auftraggeber: Standortentwicklungsgesellschaft Mansfeld-Südharz mbH
- **Unterstützungsleistungen im Rahmen der Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für den Landkreis Heilbronn**
  - Inhalt: Klimaschutzkonzept für die eigenen Zuständigkeiten: Energie- und THG-Bilanz, Potenzialanalyse und Szenarienentwicklung
  - Laufzeit: 11/2022 – 09/2023
  - Auftraggeber: Landkreis Heilbronn
- **Unterstützungsleistungen im Rahmen der Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für den Landkreis Dingolfing-Landau**
  - Inhalt: Klimaschutzkonzept für die eigenen Zuständigkeiten: Energie- und THG-Bilanz, Potenzialanalyse und Szenarienentwicklung
  - Laufzeit: 07/2022 – 03/2023
  - Auftraggeber: Landkreis Dingolfing-Landau
  - Link: <https://kreisentwicklung-dingolfing-landau.de/wp-content/uploads/2024/07/KSK-2023-Landkreis-Dingolfing-Landau-2024.pdf>
- **Integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Freiberg**
  - Inhalt: Energiebestandsanalyse (Datenerhebung), Energie- und THG-Bilanz, Potenzialanalyse, Szenarien, Akteursbeteiligung (Fachinterviews, Workshops, begleitende Öffentlichkeitsarbeit), Moderation und begleitende Durchführung Bürgerveranstaltung, Maßnahmenplan, Umsetzungskonzept, Controlling-Konzept
  - Laufzeit: 06/2022 – 09/2023
  - Auftraggeber: Stadt Freiberg
- **Dienstleistungspaket für die Gemeinde Rastede im Rahmen der Erstellung eines Integrierten Klimaschutzkonzeptes**
  - Inhalt: Klimaschutzkonzept für die eigenen Zuständigkeiten: Qualitative Ist-Analyse sowie Energie und THG-Bilanz, Potenzialanalyse und Szenarien, Klimaschutz-Workshops

- mit Verwaltungsmitarbeitern und mit externen Stakeholdern, Hilfestellung bei Partizipation, Kommunikation und Verstetigung
- Partner: 4K | Kommunikation für Klimaschutz  
 Laufzeit: 05/2022 – 05/2023  
 Auftraggeber: Gemeinde Rastede  
 Link: <https://www.rastede.de/bekanntmachungen/binary/Rasteder%20Klimaschutzkonzept.pdf>
- **Fortschreibung Masterplan 100% Klimaschutz | Beteiligungsprozess 2021/2022 Landeshauptstadt Mainz**

Inhalt: Die ambitioniertere Zielsetzung Klimaneutralität möglichst bis zum Jahr 2035 zu erreichen, erfordert eine Fortschreibung des bestehenden Masterplan 100% Klimaschutz, um bestehende Maßnahmen zu prüfen, weiterzuentwickeln und um neue Maßnahmen zu ergänzen. Für die Bearbeitung fand ein Beteiligungsprozess für alle relevanten Stakeholder:innen und Bürger:innen der Mainzer Stadtgesellschaft statt. Es wurden 14 Fachgespräche mit 42 Schlüsselakteuren geführt.

Laufzeit: 11/2021 – 08/2022  
 Partner: 4K | Kommunikation für Klimaschutz  
 Auftraggeber: Landeshauptstadt Mainz  
 Link: <https://www.mainz.de/microsite/klimaneutral/klimaschutz/konzept.php#c2>
  - **Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept für die Große Kreisstadt Coswig**

Inhalt: Qualitative Ist-Analyse sowie Energie und THG-Bilanz, Potenzialanalyse und Szenarien, Klimaschutz-Workshops mit Verwaltungsmitarbeitern und mit externen Stakeholdern, Hilfestellung bei Partizipation, Kommunikation und Verstetigung

Laufzeit: 06/2021 – 03/2022  
 Auftraggeber: Stadt Coswig  
 Link: <https://www.coswig.de/de/integriertes-klimaschutzkonzept.html>
  - **Fortschreibung des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes der Großen Kreisstadt Riesa**

Inhalt: Erweiterung der bestehenden Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz für den Zeitraum 2016 bis 2019, Analyse der Umsetzungsphase und Ausarbeitung weiterer handlungsfeldbezogener Maßnahmen, Aktualisierung des Trend- und Klimaschutzszenarios, Anpassung von Basis- und Zieljahr, Berücksichtigung geänderter Rahmenbedingungen und Ziele

Laufzeit: 06/2021 – 02/2022  
 Auftraggeber: Große Kreisstadt Riesa
  - **Unterstützung bei der Erstellung eines Integrierten Klimaschutzkonzeptes für den Landkreis Northheim**

Inhalt: Klimaschutzkonzept für die eigenen Zuständigkeiten des Landkreises: Qualitative Ist-Analyse sowie Energie und THG-Bilanz, Potenzialanalyse und Szenarien, Klima-

schutz-Workshops mit Verwaltungsmitarbeitern und mit externen Stakeholdern, Hilfestellung bei Partizipation, Kommunikation und Verstetigung

Partner: 4K | Kommunikation für Klimaschutz

Laufzeit: 06/2021 – 01/2022

Auftraggeber: Landkreis Northeim

Link: <https://www.landkreis-northeim.de/portal/seiten/integriertes-klimaschutzkonzept-und-umsetzung-900000262-23900.html>

- **Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz für die Landeshauptstadt Magdeburg**

Inhalt: Fortschreibung, Integration und Harmonisierung der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz für die Landeshauptstadt Magdeburg mit einer durchgängigen Zeitreihe von 1990 bis 2019; Berechnung von zwei Szenarien Trend und Klimaneutralität mit dem Zielhorizont 2035; Erarbeitung eines zugehörigen Bilanzierungsleitfadens; Ergebnispräsentation

Laufzeit: 03/2021 – 11/2021

Auftraggeber: Landeshauptstadt Magdeburg

- **Klimaschutz 2035: Szenarien zur Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Hannover**

Inhalt: Die mit dem Masterplan eingeleiteten Schritte sollen deutlich beschleunigt werden. Es war zu prüfen, ob und unter welchen Voraussetzungen die Masterplanziele (bis 2050 Reduzierung Treibhausgasausstoß um 95 Prozent und Energieverbrauch um 50 Prozent gegenüber 1990) bereits bis zum Jahr 2035 erreicht werden können.

Laufzeit: 12/2020 – 11/2021

Auftraggeber: Landeshauptstadt Hannover

- **Erstellung eines integrierten kommunalen Klimaschutzkonzepts für die Stadt Würzburg**

Inhalt: Für die Stadt Würzburg wurde die Neuaufstellung eines umfangreichen integrierten Klimaschutzkonzepts fachlich begleitet. Dazu zählten eine Aktualisierung der Energie- und THG-Bilanz, Analyse von Potenzialen sowie Erarbeitung von Entwicklungspfaden (Szenarien) mit neuen ambitionierten Zielstellungen, die Identifizierung und Erarbeitung von neuen Handlungsfeldern, Bearbeitung von Themen wie CO<sub>2</sub>-Budgetierung, Kompensation und natürliches Senken sowie die Aufstellung eines umfangreichen Maßnahmenkatalogs zur Umsetzung und die fachliche Begleitung des Beteiligungsprozesses und der Gremienabstimmung.

Laufzeit: 2020 – 2021

Partner: 4K | Kommunikation für Klimaschutz

Auftraggeber: Stadt Würzburg

- **Aktualisierung Bilanz und Szenarien im Rahmen des Masterplan 2050 der Stadt Mainz | 100% für den Klimaschutz**

Inhalt: Zum Ende der geförderten Umsetzungsphase erfolgte eine Analyse des Umsetzungsprozess sowie eine Aktualisierung der Energie- und Treibhausgasbilanz inkl. eines Vergleichs zum Zielszenario 2050. Weiterhin erfolgte eine Aktualisierung der vorliegenden Szenarien an neue Rahmenbedingungen der Stadt Mainz sowie die Vorstellung und Diskussion der Ergebnisse in verschiedenen politischen Gremien.

Laufzeit: 2020

Auftraggeber: Landeshauptstadt Mainz

- **Unterstützung des Klimaschutzmanagements bei der Erstellung des Klimaschutzkonzept für den Landkreis Kassel**

Inhalt: Klimaschutzkonzept für die eigenen Zuständigkeiten des Landkreises: Qualitative Ist-Analyse sowie Energie und THG-Bilanz, Potenzialanalyse und Szenarien, Klimaschutz-Workshops mit Verwaltungsmitarbeitern und mit externen Stakeholdern, Hilfestellung bei Partizipation, Kommunikation und Verstärkung

Partner: 4K | Kommunikation für Klimaschutz

Laufzeit: 2020

Auftraggeber: Landkreis Kassel

Link: <https://www.landkreiskassel.de/klima-und-umweltschutz/Klimaschutzkonzept-Landkreis-Kassel.pdf>

- **Energiekonzept für die Innovationsregion Mitteldeutschland**

Inhalt: Zur Unterstützung des Strukturwandels in der Innovationsregion Mitteldeutschland (7 Landkreise sowie Halle und Leipzig) wird im Konzept der Wegfall, der in der Region derzeit noch laufenden Braunkohlenutzung durch andere Energiequellen konzipiert. Ausgehend vom prognostizierten Strom- und Wärmeverbrauch im Prognosejahr 2040 werden Potenziale zur Strom- und Wärmeerzeugung sowie zur Speicherung von Energie bestimmt, Maßnahmen definiert, Treibhausgasbilanzen erstellt und Handlungsempfehlungen entwickelt. Das Projekt findet in enger Abstimmung mit mehreren laufenden Projekten in der Region statt.

Partner: r2b Energy Consulting GmbH, Deutsches BiomasseForschungsZentrum gGmbH

Laufzeit: 2020 – 2021

Auftraggeber: Burgenlandkreis, Metropolregion Mitteldeutschland Management GmbH

- **Fortschreibung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes 2.0 für die Stadt Braunschweig | erweiterter Beteiligungsprozess**

Inhalt: Fortschreibung des bestehenden Integrierten Klimaschutzkonzeptes von 2010; Evaluation der bisherigen Zielerreichung aller Maßnahmen zur Bewertung des Umsetzungserfolgs im städtischen Klimaschutz; Weiterentwicklung der Klimaschutzaktivitäten mit Schwerpunkt auf Maßnahmen im Einflussbereich der Stadt; Einbindung relevanter Akteure und Erstellung eines Maßnahmenkatalogs als Grundlage für eine erfolgreiche Maßnahmenumsetzung; Monitoring-Konzept

Laufzeit: 2019 – 2021

Partner: 4K | Kommunikation für Klimaschutz

Auftraggeber: Stadt Braunschweig

- **Einstiegsberatung kommunaler Klimaschutz für die Stadt Königs Wusterhausen**

Inhalt: Bestandaufnahme der klimaschutzbezogenen Ist-Situation, Diskussion nachhaltiger energie- und klimaschutzpolitischer Strategien (Initiierung Leitbildentwicklung), Formulierung erster konsensfähiger Maßnahmenvorschläge, um Klimaschutz und Energiesparen weiter voranzubringen

Laufzeit: 2018 – 2019

Auftraggeber: Stadt Königs Wusterhausen

- **THG-Bilanz / Klimaschutzmonitoring im Landkreis Osnabrück**

Fortschreibung – Masterplan 100% Klimaschutz

Laufzeit: 2017 – 2018

Auftraggeber: Landkreis Osnabrück – Referat für Strategische Planung Klima und Energie

- **Erneuerbare Energien im Vogtlandkreis**

Klimaschutzteilkonzept gefördert im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative

Partner: Büro für urbane Zwischenwelten, Leipzig

Laufzeit: 2017

Auftraggeber: Landratsamt Vogtlandkreis

- **Integriertes Klimaschutzkonzept für die Große Kreisstadt Borna**

Inhalt: Erhebung des Endenergieverbrauchs (2013–2015) und Erstellung von Energie- und THG-Bilanz. Sektorale Potenzial- und Maßnahmenanalyse (Effizienz, Energieträgereinsatz, dezentrale KWK/ erneuerbare Energien), Referenz-/Klima-Szenarien, Maßnahmenkatalog mit Monitoring und Zuordnung der Akteure. Begleitender Dialog durch Lenkungsgruppe, Workshops, Öffentlichkeitsarbeit und 10 Fachinterviews.

Laufzeit: 2017 – 2018

Partner: Büro für urbane Zwischenwelten, Leipzig

Auftraggeber: Stadt Borna

- **Masterplan 2050 der Stadt Mainz | 100 % für den Klimaschutz**

Inhalt: Im Rahmen der Bundes-Klimaschutzinitiative entwickelte Mainz den Masterplan „100% Klimaschutz“ mit breiter Einbindung von Akteuren. Das IE Leipzig erstellte die Energie- und THG-Bilanz für Ist-Zustand sowie Trend-/Masterplan-Szenarien, erarbeitete in 15 Fachgruppensitzungen (Energie, Verkehr, Gebäude, Wirtschaft, Alltag) Maßnahmenvorschläge mit Wirkungsbewertung, definierte sektorale Ziele und bewertete die Umsetzbarkeit.

Laufzeit: 2016 – 2017

Partner: 4K | Kommunikation für Klimaschutz

Auftraggeber: Landeshauptstadt Mainz

- **Masterplan 2050 der Stadt Magdeburg | 100 % für den Klimaschutz**

Inhalt: Im Rahmen der Bundes-Klimaschutzinitiative entwickelte Magdeburg den Masterplan „100% Klimaschutz“ mit breiter Einbindung von Akteuren. Das IE Leipzig erstellte die Energie- und THG-Bilanz für Ist-Zustand sowie Trend-/Masterplan-Szenarien, erarbeitete in mehreren Fachgruppensitzungen (Energie, Verkehr, Gebäude, Wirtschaft, Alltag) Maßnahmenvorschläge mit Wirkungsbewertung, definierte sektorale Ziele und bewertete die Umsetzbarkeit.

Laufzeit: 2016 – 2017

Partner: 4K | Kommunikation für Klimaschutz

Auftraggeber: Landeshauptstadt Magdeburg

- **Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Riesa**

Laufzeit: 2016 – 2017  
Partner: Büro für urbane Zwischenwelten, Leipzig  
Auftraggeber: Große Kreisstadt Riesa

- **Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Plauen**

Laufzeit: 2016 – 2017  
Partner: Büro für urbane Zwischenwelten, Leipzig  
Auftraggeber: Stadt Plauen

- **Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Delitzsch**

Laufzeit: 2016  
Partner: KEM GmbH  
Auftraggeber: Stadt Delitzsch

- **Integriertes Klimaschutzkonzept für die Verbandsgemeinde Mansfelder Grund-Helbra**

Inhalt: Erhebung des Endenergieverbrauchs (2012–2015) nach Sektoren (Haushalte, GHD, Industrie, Verkehr) inkl. lokaler Erzeugung und Abgleich mit Energieversorgerd-ten. Erstellung von Energie-/THG-Bilanz, sektorale Potenzialanalyse (Effizienz, Energieträger, dezentrale KWK/EE), Maßnahmen-/Szenarienentwicklung, Instrumentenkatalog mit Monitoring und Zuordnung der Akteure. Begleitender Dialog via Lenkungsgruppe, Workshops und öffentliche Veranstaltungen.

Laufzeit: 2016  
Partner: Büro für urbane Zwischenwelten, Leipzig  
Auftraggeber: Verbandsgemeinde Mansfelder Grund-Helbra

- **Gemeinsam auf dem Weg in die energieeffiziente urbane Moderne – Einrichtung eines akteursorientierten Energiemanagementsystems in Delitzsch**

Erläuterung: Projekt im Rahmen der BMBF-Fördermaßnahme „Energieeffiziente Stadt“ im Rahmen des Förderkonzepts „Grundlagenforschung Energie 2020+“ | Fortführung des Startprojektes aus den Jahren 2009 – 2010

Laufzeit: 2011 – 2016  
Partner: Institut für Infrastruktur und Ressourcenmanagement der Universität Leipzig | Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Leipzig | KEM Kommunalentwicklung Mitteldeutschland GmbH | Stadt Delitzsch | Technische Werke Delitzsch

Auftraggeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung

- **Energie- und Klimaschutzkonzept für Zweibrücken**

Laufzeit: 2015  
Auftraggeber: Stadtwerke Zweibrücken GmbH

- **Nahwärmekonzept Germersheim**

Machbarkeitsstudie für eine Nahwärmeversorgung

Laufzeit: 2015  
Auftraggeber: Stadt Germersheim | Landkreis Germersheim | Stadtwerke Germersheim GmbH

- **Machbarkeitsstudie für die Energieversorgung**

**Inhalt:** Bestandaufnahme der Energieversorgung der Stadt Braunsbedra in Form eines Wärmeversorgungsplanes mit Prognose 2035 und Ausblick 2050, Erarbeitung von zehn Varianten der Wärmeversorgung, anschließend Auswahl und Detailanalyse von zwei bevorzugten Varianten und (technische und wirtschaftliche Bewertung) abschließend Entwicklung eines Umsetzungskonzeptes sowie begleitende Öffentlichkeitsarbeit

**Erläuterung:** Erzeugungsoptionen für die Fernwärmeversorgung

**Laufzeit:** 2014

**Partner:** Hochschule Merseburg & G&P Ingenieurgesellschaft

**Auftraggeber:** Stadt Braunsbedra

- **Aktualisierung der Energiestudie Wiesbaden**

**Laufzeit:** 2014

**Auftraggeber:** ESWE Versorgungs AG

- **Klima-Citoyen. Neue Rollen, Möglichkeiten und Verantwortlichkeiten der Bürger in der Transformation des Energiesystems**

**Erläuterung:** Unterauftrag im Rahmen des BMBF-Forschungsprojektes „Klima-Citoyen“ für die Kommunen und Regionen Altmark, Heidelberg, Nalbach und Kreis Steinfurt

**Inhalt:** Ermittlung und Darstellung spezifischer Potenziale der Energieeffizienz zu folgender Fragestellung: Planungsverein Altmark – Biomasse Hausbrand; Gemeinde Nalbach – KWK-Potenzialanalyse mit der Identifizierung von Nahwärmepotenzialen, Bestimmung des wirtschaftlichen Potenzials und einer detaillierten Analyse für Einzelobjekte, außerdem Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der PV-Dachanlagen und Kleinwindenergieanlagen auf Dächern; Stadt Heidelberg – Entwurf eines Indikatorenkatalogs für das Monitoring des Masterplan 100 % Klimaschutz; Kreis Steinfurt – Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der Geothermiepotenziale

**Laufzeit:** 2014

**Partner:** Bosch & Partner GmbH

**Auftraggeber:** Bundesministerium für Bildung und Forschung

- **Masterplan 2050 der Stadt und Region Hannover | 100 % für den Klimaschutz**

Szenarienerstellung und Szenarien-Tool

**Inhalt:** Im Rahmen der 1. Phase des Gesamtprojektes bis Ende 2013 wird ein Masterplan „100 % für den Klimaschutz“ erarbeitet, der für die Aktivitäten vor Ort als Strategiepapier dienen soll. Hierfür erarbeitet das IE Leipzig ein Szenarien-Tool, das sowohl die bereits vorliegenden Ergebnisse und Studien berücksichtigt, als auch die verschiedenen zu diskutierenden Entwicklungspfade bis zum Jahr 2050 simuliert. Das Tool enthält folgende Bestandteile:

- Eine Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz von 1990 bis 2010 sowie ein Trendszenario 2050 und ein Masterplanszenario 2050 mit drei verschiedenen Entwicklungspfaden.
- Das Tool simuliert Berechnungen zur Entwicklung des Endenergiebedarfs für die Verbrauchssektoren Private Haushalte, GHD, Industrie und Verkehr jeweils nach

Energieträgern und Anwendungsarten sowie zum lokalen Erzeugungssektor (Strom- und Wärmebereitstellung).

- Weiterhin werden für alle Verbrauchssektoren und Energieträger die CO<sub>2</sub>-Emissionen unter Berücksichtigung der LCA-Faktoren sowie auch die nicht energiebedingten THG-Emissionen aus Landwirtschaft, Abfall, Gewässer etc. ausgewiesen und für die verschiedenen Szenarien jeweils bis zum Jahr 2050 berechnet.

Die Szenarien unterscheiden sich durch unterschiedliche Maßnahmenintensität, dies betrifft die Ausschöpfung des örtlichen Potenzials der erneuerbaren Energien und die Umsetzung von zahlreichen Effizienz- und Suffizienzmaßnahmen.

Laufzeit: 2013 – 2014

Auftraggeber: Region Hannover

- **Antragstellung für einen Klimaschutzmanager der Stadt Wetzlar**

Inhaltliche Unterstützung für den Förderantrag beim BMU

Laufzeit: 2013

Auftraggeber: Stadt Wetzlar

- **Antragstellung für ein Klimaschutzkonzept Lahn-Dill-Kreis**

Inhaltliche Unterstützung für den Förderantrag beim BMU

Laufzeit: 2013

Auftraggeber: Lahn-Dill-Kreis

- **Energie- und Klimaschutzkonzept für Limburg an der Lahn**

Inhalt: Energiebilanz nach Verbrauchssektoren:

Bilanz des Endenergieverbrauchs für den Zeitraum 1990 bis 2010 nach Sektoren; Erhebung lokaler Erzeugungskapazitäten (Kraft- und Heizwerke, EEG-Anlagen)

Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz: Ableitung der Energiebilanz und der damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen analog zur Methodik der deutschen Energiebilanz

Potenziale und Maßnahmen: Analyse aller Effizienzpotenziale nach Sektoren, Veränderungen des Energieträgereinsatzes bei den Verbrauchern, Optionen zum Ausbau der dezentralen örtlichen Energieversorgung (KWK bzw. erneuerbare Energien), anschließend Definition der Maßnahmen zur Nutzung der Potenziale; Zuordnung der Maßnahmen

Szenarienvergleich: Zusammenstellung und Abstimmung eines Aktiv-Szenarios und eines Maximal/Potenzials-Szenarios durch eine projektbegleitende Gruppe vor Ort, Maßnahmen- und Instrumentenkatalog, Monitoring: Entwicklung eines der örtlichen Situation angepassten Maßnahmen- und Instrumentenkatalogs mit Festlegung der Verantwortlichkeiten örtlicher Akteure, kombiniert mit darauf aufbauendem Monitoringkonzept

Dialog vor Ort in Projektteamsitzungen und verschiedenen Workshops sowie Bürgerversammlungen, kommunalen Gremien und Ausschüssen

Laufzeit: 2013

Auftraggeber: Energieversorgung Limburg GmbH

- **Energie- und Klimaschutzkonzept für Aßlar, Leun, Solms und Wetzlar**

**Inhalt:** Energiebilanz nach den Verbrauchssektoren Haushalte; Gewerbe, Handel, Dienstleistungen; Industrie (verarbeitendes Gewerbe); Verkehr sowie Erhebung lokaler Erzeugungskapazitäten (Kraft- und Heizwerke, EEG-Anlagen) und Abgleich der Modellergebnisse mit den vorliegenden Daten der örtlichen Energieversorger, der Gemeinden und anderer Quellen; Ableitung der damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen analog zur Methodik der deutschen Energiebilanz.  
Potenziale und Maßnahmen: Analyse aller Effizienzpotenziale nach Sektoren, Veränderungen des Energieträgereinsatzes bei den Verbrauchern, Optionen zum Ausbau der dezentralen örtlichen Energieversorgung (KWK bzw. erneuerbare Energien), anschließend Definition und Zuordnung der Maßnahmen, Szenarienvergleich: Zusammenstellung und Abstimmung zweier Szenarien und eines Maßnahmen- und Instrumentenkatalogs durch eine projektbegleitende Arbeitsgruppe vor Ort, Festlegung der Verantwortlichkeiten örtlicher Akteure, Monitoringkonzept.  
Vorstellung der Ergebnisse und Moderation in Projektteamsitzungen, verschiedenen Workshops, und kommunalen Gremien der vier beteiligten Städte und Gemeinden.

**Laufzeit:** 2012 – 2013  
**Auftraggeber:** Energie- und Wassergesellschaft mbH

- **Energiekonzept der Stadtwerke Stade**

Strategische Handlungsmöglichkeiten der Stadtwerke im Rahmen der Energiewende

**Inhalt:** Identifizierung und Quantifizierung künftiger Handlungsmöglichkeiten der SWS mit Strategiecharakter unter dem Aspekt der Investitionstätigkeit.  
Ausgangslage und Perspektiven, Potenziale künftiger Energiebereitstellung (u.a. dezentrale KWK), Handlungsmöglichkeiten und Handlungskonzept unter Berücksichtigung der Einspar- und Effizienzpotenziale beim Energieverbrauch und die Möglichkeiten der Energiebereitstellung

**Laufzeit:** 2012 – 2013  
**Auftraggeber:** Stadtwerke Stade GmbH

- **Energie- und Klimakonzept für Grünstadt**

**Laufzeit:** 2012 – 2013  
**Auftraggeber:** Stadtwerke Grünstadt GmbH

- **Energie- und Klimakonzept für Germersheim**

**Laufzeit:** 2012 – 2013  
**Auftraggeber:** Stadtwerke Germersheim GmbH

- **Energie- und Klimakonzept für Ilmenau**

**Laufzeit:** 2012  
**Auftraggeber:** Stadtwerke Ilmenau GmbH

- **Strategische Beratung zur Positionierung und zu Aktivitäten im Rahmen eines Integrierten Klimaschutzkonzeptes**

**Laufzeit:** 2012  
**Auftraggeber:** Energieunternehmen

- **Antragstellung für einen Klimaschutzmanager Alzey und Kirchheimbolanden**

Inhaltliche Unterstützung für den Förderantrag beim BMU

Laufzeit: 2012

Auftraggeber: Stadt Alzey | Stadt Kirchheimbolanden

- **Energie- und Klimakonzept für Alzey**

Laufzeit: 2011 – 2012

Auftraggeber: Energie- und Wasserversorgungs-GmbH Zweibrücken

- **Energie- und Klimakonzept für Kirchheimbolanden**

Laufzeit: 2011 – 2012

Auftraggeber: Stadtwerke GmbH Kirchheimbolanden

- **Regionales Energie- und Klimaschutzkonzept für die Planungsregion Oberlausitz-Niederschlesien**

Inhalt: Energiebilanz nach Verbrauchssektoren:  
Bilanz des Endenergieverbrauchs für den Zeitraum 1990 bis 2010 durch Nutzung statistischer Indikatoren mit Differenzierung nach den Sektoren Haushalte, GHD, Industrie (verarbeitendes Gewerbe), Verkehr sowie Erhebung lokaler Erzeugungskapazitäten (Kraft- und Heizwerke, EEG-Anlagen) und Abgleich der Modellergebnisse mit den vorliegenden Daten der örtlichen Energieversorger, der Gemeinden und anderer Quellen.

Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz:

Ableitung der Energiebilanz und der CO<sub>2</sub>-Emissionen analog zur Methodik der deutschen Energiebilanz

Potenziale und Maßnahmen:

Analyse aller Effizienzpotenziale nach Sektoren, Veränderungen des Energieträgereinsatzes bei den Verbrauchern, Optionen zum Ausbau der dezentralen örtlichen Energieversorgung (KWK bzw. erneuerbare Energien), anschließend Definition der Maßnahmen zur Nutzung der Potenziale; Zuordnung der Maßnahmen

Szenarienvergleich

Zusammenstellung und Abstimmung eines Sachsen 2020-Szenarios (Umsetzung der energiepolitischen Zielsetzung des Freistaates Sachsen) und eines Maximal-Szenarios durch eine projektbegleitende Gruppe vor Ort,

Maßnahmen- und Instrumentenkatalog, Monitoring

Entwicklung eines der örtlichen Situation angepassten Maßnahmen- und Instrumentenkatalogs mit Festlegung der Verantwortlichkeiten örtlicher Akteure, kombiniert mit darauf aufbauendem Monitoringkonzept

Dialog vor Ort in Projektteamsitzungen und verschiedenen Workshops

Laufzeit: 2011 – 2012

Partner: Bosch & Partner GmbH

Auftraggeber: Regionaler Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien

- **Energie- und Klimakonzept für die Gemeinde Haßloch**

Laufzeit: 2010 – 2011

Auftraggeber: Gemeindewerke Haßloch GmbH

- **Energiekonzept Chemnitz**

Begleitende Studie zum Klimaprogramm Chemnitz

Erläuterung: Rückblick 1990 | Ausgangslage 2010 | Ausblick 2050

Laufzeit: 2010 – 2011

Auftraggeber: eins energie in sachsen GmbH & Co. KG

- **Beratung zu Aktivitäten für ein „Integriertes Klimaschutzkonzept“**

Laufzeit: 2010

Auftraggeber: Energieunternehmen

- **Energiestudie für die Region Wiesbaden**

Laufzeit: 2010

Auftraggeber: ESWE Versorgungs AG

- **Raumentwicklungsstrategien zum Klimawandel für die Region Westsachsen**

Projekt im Rahmen des BMVBS-Forschungsprogramms

Inhalt: 1. Bilanz von Energieverbrauch und Emissionen:

Bilanz des Endenergieverbrauchs und des damit verbundenen Ausstoßes an klimarelevanten Treibhausgasen als vereinfachte Energie- und Klimabilanz durch Nutzung statistischer Indikatoren für die Planungsregion Westsachsen mit einer einwohnerbezogenen räumlichen Differenzierung nach Städten >10.000 Einwohnern und dem übrigen Raum. Differenzierung nach den Sektoren Haushalte, Verkehr, Industrie, Landwirtschaft sowie Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und öffentliche Einrichtungen

2. Bewertung der Siedlungs- und Verkehrsstruktur:

Bewertung der im Regionalplan Westsachsen 2008 ausgewiesenen Siedlungs- und Verkehrsstruktur anhand der Fragen des Verkehrsaufwandes im Personenverkehr für Einwohner unterschiedlicher Siedlungsformen und anhand der Wettbewerbssituation zwischen unterschiedlich effizienten Verkehrssystemen

3. Ableitung regionalplanerischer Handlungsansätze:

Ableitung von weitergehenden regionalplanerischen Handlungsansätzen zur Minderung von Treibhausgasemissionen als Grundlage für den Diskussionsprozess in der Region

Laufzeit: 2010

Auftraggeber: Regionaler Planungsverband Westsachsen, Borna; Regionale Planungsstelle Leipzig; Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Projekträger), Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Programmverantwortung)

- **Wege in die energieeffiziente urbane Moderne – Entwicklung eines akteursorientierten kommunalen Energiemanagementsystems in Delitzsch**

Erläuterung: Projekt im Rahmen der BMBF-Fördermaßnahme „Energieeffiziente Stadt“ im Rahmen des Förderkonzepts „Grundlagenforschung Energie 2020+“

Laufzeit: 2009 – 2010

Partner: Forschungsstelle Kommunale Energiewirtschaft an der Universität Leipzig | Lehrstuhl Energiemanagement an der Universität Leipzig | Stadt Delitzsch | Stadtwerke Delitzsch

Auftraggeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung

- **Beitrag der Biomasse zur dezentralen Energieversorgung mit dem Ziel der Daseinsvorsorge und Versorgungssicherheit für periphere Räume**  
Detailanalysen für die Landkreise Cham, Kyffhäuser und Uecker-Randow  
Erläuterung: Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzen für den aktuellen Ausgangspunkt der Szenarien  
Laufzeit: 2009  
Partner: Deutsches BiomasseForschungsZentrum gGmbH | Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gGmbH  
Auftraggeber: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Projektträger) | Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
- **Energie- und umweltstrategisches Entwicklungs- und Handlungs-konzept für die Region Vogtland im Vierländereck Sachsen-Tschechien-Bayern-Thüringen**  
Modul 1: Aufarbeitung und Auswertung der bereits ermittelten Verbrauchsdaten  
Modul 2: Potenzialanalyse über im Vogtland verfügbare erneuerbare Energie mit Schwerpunkt Biogas, Land- und Forstwirtschaft  
Modul 3: Ermittlung der Potenziale weiterer erneuerbarer Energieressourcen, wie Erdwärme, Umgebungswärme, Windkraft, Photovoltaik und Solarthermie  
Laufzeit: 2009  
Auftraggeber: Geschäftsstelle Wirtschaftsregion Vogtland
- **Energie- und Klimaprogramm Würzburg**  
Ein Programm zur Halbierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Würzburg bis 2020  
Laufzeit: 2009  
Auftraggeber: Würzburger Versorgungs- und Verkehrs-GmbH

## Konzepte für Organisationen und Verwaltungen

Auf Basis einer systematischen Bestandsaufnahme und Treibhausgasbilanz werden konkrete Strategien und Maßnahmen entwickelt, mit denen öffentliche Verwaltungen oder Organisationen ihre Klimaneutralitätsziele erreichen können. Dabei legen wir besonderen Wert auf praxisnahe Handlungsvorschläge, die organisatorische, technische und strategische Aspekte verbinden und eine schrittweise Umsetzung ermöglichen.

- **Pilotprojekt zur Aktualisierung und Weiterentwicklung der CO<sub>2</sub>-Bilanz der Landes- und Bezirksverwaltung für die Freie und Hansestadt Hamburg**

**Inhalt:** In einer Pilotphase wird für ausgewählte Verwaltungseinheiten eine Ausgangsbilanz erstellt, die sich am Greenhouse Gas Protocol Standard orientiert. Teil der Pilotierung ist eine Fachbehörde, ein Bezirksamt sowie eine Landesbetrieb. Der Prozess der Datenerfassung, Aufbereitung und Bilanzierung soll derart aufgebaut werden, dass sich eine Ausweitung auf die gesamte Landes- und Bezirksverwaltung erfolgreich anschließen kann.

**Laufzeit:** 01/2026 – 06/2026

**Partner:** R&Y Energiewandel

**Auftraggeber:** Freie und Hansestadt Hamburg

- **Konzeptentwicklung „THG-neutrale Kreisverwaltung bis 2035“ für den Kreis Minden-Lübbecke**

**Inhalt:** Fortschreibung der THG-Bilanzierung für die Verwaltung des Kreises, Erarbeitung von Entwicklungspfaden sowie Prozessbegleitung. Ziel ist die Vorlage eines realistischen und umsetzbaren Fahrplans zur Erreichung der Treibhausgasneutralität in den eigenen Zuständigkeiten bis zum Jahr 2035.

**Laufzeit:** 01/2026 – 09/2026

**Auftraggeber:** Kreis Minden-Lübbecke

- **Erstellung der Energie- und Treibhausgasbilanzen der 14 Kirchengemeinden und Kirchspiele des Evangelisch-Lutherischen Kirchenbezirks Leipziger Land**

**Inhalt:** Unterstützung bei der Datenbeschaffung; Erstellung von 14 Energie- und Treibhausgasbilanzen; Einordnung der Ergebnisse anhand von Vergleichsindikatoren; Darstellung der Ergebnisse in Form von Steckbriefen für jede Kirchengemeinde / jedes Kirchspiel

**Laufzeit:** 01/2026 – 11/2026

**Auftraggeber:** Evangelisch-Lutherischer Kirchenbezirk Leipziger Land

- **Klimakonzept für die Verwaltung des Landkreises Cuxhaven gemäß §18 NKlimG**

**Inhalt:** Der Landkreis Cuxhaven ist gemäß Niedersächsischen Klimaschutzgesetz verpflichtet, eine Ausgangsbilanz nebst Zielen, Zwischenzielen und Maßnahmen zum Erreichen der Treibhausgasneutralität der eigenen Verwaltung bis zum Jahr 2040 zu erstellen und zu beschließen. Bestandteil des Auftrages sind fachliche sowie prozessorientierte Hilfestellungen. Die Erarbeitung wird über 6 Monate laufen und beinhaltet auch Unterstützungen bei der Verstetigung und dem Controlling.

**Laufzeit:** 06/2025 – 02/2026

**Auftraggeber:** Landkreis Cuxhaven

- **Klimakonzept für die Verwaltung des Landkreises Osnabrück gemäß §18 NKlimG**

**Inhalt:** Der Landkreis Osnabrück ist gemäß Niedersächsischen Klimaschutzgesetz verpflichtet, eine Ausgangsbilanz nebst Zielen, Zwischenzielen und Maßnahmen zum Erreichen der Treibhausgasneutralität der eigenen Verwaltung bis zum Jahr 2040 zu erstellen und zu beschließen. Bestandteil des Auftrages sind fachliche sowie prozessorientierte Hilfestellungen. Die Erarbeitung wird über 14 Monate laufen und beinhaltet auch Unterstützungen bei der Verstetigung und dem Monitoring.

**Laufzeit:** 10/2024 – 12/2025

**Auftraggeber:** Landkreis Osnabrück

- **Konzept für eine klimaneutrale Stadtverwaltung Leipzig bis zum Jahr 2035**

**Inhalt:** Die Stadt Leipzig rückt im Bereich Klimaschutz noch stärker als bisher die eigenen Zuständigkeiten in den Fokus. Zielvorgabe: eine treibhausgasneutrale Stadtverwaltung bereits im Jahr 2035. Der Weg wurde in einem umfangreichen Konzept erarbeitet: Aufstellen einer Startbilanz für die Kernverwaltung nach Greenhouse Gas Protocol Corporate Standard, Erarbeitung von umsetzungsorientierten Maßnahmen, partizipative Formate, zielgruppenspezifische Kommunikationsstrategie. Die Erarbeitung beinhaltet auch einen ersten Monitoringzyklus zur Erfolgsmessung.

**Laufzeit:** 10/2023 – 09/2025

**Partner:** 4K | Kommunikation für Klimaschutz

**Auftraggeber:** Stadt Leipzig

- **Unterstützungsleistungen bei der Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Evangelisch-Lutherische Landeskirche Sachsens**

**Inhalt:** Erstellung und Hochrechnung einer Energie- und Treibhausgasbilanz und Berechnung und Analyse von Potenzialen und Szenarien zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Das Klimaschutzkonzept erstreckt sich über ca. 319 Kirchengemeinden mit insgesamt ca. 610.000 Gemeindegliedern sowie die übergeordneten Ebenen in Gestalt von 16 Kirchenbezirken und der Landeskirche mit jeweils eigenem Status als Körperschaft des öffentlichen Rechts. Hierzu gehören rund 4.500 Gebäude, davon mehr als 1.600 Kirchen und Kapellen.

**Laufzeit:** 08/2023 – 06/2024

**Auftraggeber:** Evangelisch-Lutherisches Landeskirchenamt Sachsens

- **Prozessbegleitung für den Weg zu einer klimaneutralen Kreisverwaltung Ludwigsburg**

**Inhalt:** Begleitende Hilfestellung bei der Erreichung der Etappen Organisation, Zielsetzung, Startbilanz, Akteursbeteiligung, Transformationspfad, Kommunikation und Monitoring

**Laufzeit:** 08/2022 – 12/2025

**Auftraggeber:** Landkreis Ludwigsburg

- **NKI: Instrumente für die kommunale Klimaschutzarbeit (IkKa)**

**Inhalt:** Fokus des Förderprojekts „Innovative Einzelprojekte“ war die Verbesserung der Effektivität im kommunalen Klimaschutz durch praxistaugliche Instrumente. Kernergebnis war die Entwicklung einer verlässlichen und vergleichbaren Methodik zur Bewertung und Priorisierung von kommunalen Klimaschutzmaßnahmen sowie die Implementierung eines webbasierten Bewertungs-Tools, des Maßnahmen-Planers. Ein weiterer Baustein war die Entwicklung passgenauer Hilfsmittel für den Prozess zur treibhausgasneutralen Kommunalverwaltung in der Verantwortung des IE Leipzig.

Diese Hilfsmittel wurden im Rahmen von Lernwerkstätten und individuellen Beratungen erprobt.

Laufzeit: 01/2022 – 12/2024

Webseite: <https://www.ie-leipzig.com/auf-dem-weg/>

Partner: ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH (Lead) und Klima-Bündnis der europäischen Städte mit den indigenen Völkern der Regenwälder

Fördergeber: Nationale Klimaschutzinitiative des BMU

- **Konzeptstudie Klimaneutrale Stadtverwaltung Münster 2030**

**Inhalt** Der Rat der Stadt hatte sich mit dem Beschluss zum Handlungsprogramm Klimaschutz 2030 das Ziel gesetzt, bis 2030 in allen beeinflussbaren Bereichen Klimaneutralität zu erreichen. Vor diesem Hintergrund wurde bis April 2021 die Konzeptstudie „Klimaneutrale Stadtverwaltung Münster 2030“ mit Bestandsaufnahme, Bilanzen und Umsetzungsanalysen erstellt. Die Ergebnisse bildeten die Grundlage für Maßnahmen in den Bereichen Gebäude und Energie, Mobilität sowie Beschaffung und Entsorgung, die in drei partizipativen Workshops mit der Stadtverwaltung erarbeitet wurden.

Laufzeit 07/2020 – 10/2021

Partner 4K | Kommunikation für Klimaschutz

Auftraggeber: Stadt Münster

- **Einführung einer internen CO<sub>2</sub>-Bepreisung: Prüfkonzept für die Verwaltung der Region Hannover**

**Inhalt:** Das Prüfkonzept durchleuchtet Modelle, Möglichkeiten und Wirksamkeit für die Einführung einer internen CO<sub>2</sub>-Bepreisung, die als potenzielle Dachmaßnahme im Rahmen der Fortschreibung des Klimaschutzkonzepts identifiziert wurde und bietet eine Entscheidungsgrundlage für die Weiterverfolgung dieses Ansatzes.

Laufzeit: 2020

Auftraggeber: Region Hannover – Klimaschutzleitstelle

- **Prozessunterstützung bei der Erarbeitung von „Maßnahmen für eine klimaneutrale Regionsverwaltung“**

Im Rahmen der Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes für die Verwaltung der Region Hannover

**Inhalt:** Die Region Hannover verfolgt das Ziel einer klimaneutralen Regionsverwaltung. Dazu wurden bestehende Maßnahmen erfasst, bewertet und weiterentwickelt. Auf dieser Grundlage entstanden in Workshops gemeinsam abgestimmte Vorschläge, die in einem Maßnahmenkatalog für die Handlungsfelder Mitarbeitermobilität, Gebäude- und Energiemanagement, Beschaffung, IT und übergreifende Themen zusammengeführt wurden.

Partner: 4K | Kommunikation für Klimaschutz

Laufzeit: 2019 – 2020

Auftraggeber: Region Hannover – Klimaschutzleitstelle

- **Klimaneutrale Stadtverwaltung bis 2050**

Berechnungstool für die Landeshauptstadt Hannover

**Inhalt:** Die Landeshauptstadt Hannover ließ ein Konzept für eine klimaneutrale Stadtverwaltung bis 2050 erstellen. Es analysiert Einspar- und Effizienzpotenziale sowie den Ausbau erneuerbarer Energien in den Bereichen Liegenschaften, Anlagen, Mobilität

---

und Energieproduktion. Mithilfe eines vom IE Leipzig entwickelten Berechnungs-  
tools wurden Maßnahmen und Szenarien mit unterschiedlicher Intensität bewertet.

Laufzeit: 2015 – 2016

Auftraggeber: Landeshauptstadt Hannover

• **„KOMM SPAR“ – KOMMunen als Vorbild – die SPARsame Verwaltung**

Unterstützung vorbereitender Maßnahmen zur Erschließung von Energieeffizienzpotenzialen in Ge-  
bietskörperschaften im Landkreis Bautzen

Inhalt: Das Projekt „KOMM SPAR!“ unterstützte Kommunen im Landkreis Bautzen bei der  
Erschließung von Energieeffizienzpotenzialen. Es richtete sich an Verwaltungsmitar-  
beitende aller Ebenen und zeigte Wege zur Umsetzung von Energieeffizienz- und  
Klimaschutzmaßnahmen auf. Nach einer Bedarfserhebung durch Befragung folgten  
Workshops und Einzelberatungen, die den Informationsaustausch förderten. Für  
die teilnehmenden Kommunen wurden Steckbriefe mit dem aktuellen Stand und  
Handlungsbedarf erstellt. Ergänzend fand eine Hausmeisterschulung mit Theorie-  
und Praxisteil statt. Die Ergebnisse mündeten im Maßnahmenplan 2015+.

Laufzeit: 2014

Auftraggeber: Landkreis Bautzen

## Konzepte für Länder

Konzepte auf Landesebene sind entscheidend, um die strategische und rechtliche Basis für das Ziel der Treibhausgasneutralität zu schaffen. Sie sichern eine klare und abgestimmte Aufteilung der Verantwortlichkeiten zwischen EU, Bund, Ländern und Kommunen. Unsere Referenzen umfassen sektorenübergreifende THG-Bilanzierungen, Szenarienanalysen, Maßnahmenpläne und Monitoring-Systeme. Damit unterstützen wir die Vorbereitung von Klimaschutzgesetzen, die Bewertung bestehender Programme und die Entwicklung konkreter Pfade zur Treibhausgasneutralität – häufig in enger Zusammenarbeit mit erfahrenen Partnern.

- **Bestimmung des durch das Land beeinflussbaren Anteils an den THG-Emissionen in Mecklenburg-Vorpommern**

**Inhalt:** Entwicklung einer Methodik zur Abgrenzung der direkten und indirekten Einflüsse von EU, Bund und Land (einschl. kommunaler Ebenen) in Bezug auf die THG-Emissionen aller Sektoren (Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft, Sonstige, LULUCF mit Mooren und Wäldern) eines gegebenen Stichjahres und deren Anwendung zur Ermittlung des durch das Land beeinflussbaren Anteils.

**Laufzeit:** 10/2024 – 01/2025

**Partner:** DUENE e. V. (Partner im Greifswald Moor Centrum), Greifswald

**Auftraggeber:** Land Mecklenburg-Vorpommern, Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt

- **Auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität – Studie zur Transformation des Freistaats Thüringen**

**Inhalt:** Bestandsaufnahme und Erstellung von Emissionsszenarien, darunter zwei Szenarien mit Erreichen der THG-Neutralität 2045 bzw. 2040, Beschreibung der Entwicklungsnotwendigkeiten der Infrastruktur (Erneuerbare Energien, Stromnetze, Wärmenetze, Wasserstoffnetze, Carbon Management) mit Analyse des Finanzbedarfs, Entwicklung von Maßnahmenvorschlägen für alle Sektoren (Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft, Sonstige, LULUCF mit Mooren und Wäldern) und zu technischen Senken

**Laufzeit:** 12/2023 – 09/2024

**Partner:** Prognos AG, Basel

**Auftraggeber:** Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz

**Link:** [https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/001\\_TMUEN/Aktuelles/2024/2024-09-09\\_IE\\_Prognos\\_Endbericht\\_Thueringen-Transformation.pdf](https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/001_TMUEN/Aktuelles/2024/2024-09-09_IE_Prognos_Endbericht_Thueringen-Transformation.pdf)

- **Sachsens Beitrag zur Klimaneutralität – Wirkung von EU-, Bundes- und Landesmaßnahmen (Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021)**

**Inhalt:** Das Projekt soll eine Grundlage für die Bewertung und die gezielte Verstärkung des sächsischen Engagements leisten und den Maßnahmenplan zum Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021 (EKP) bewerten. Auf Basis einer Quantifizierung der Wirkung von Bundes- und EU-Maßnahmen in Sachsen werden anschließend zusätzliche Maßnahmen auf Landesebene identifiziert.

**Laufzeit:** 12/2022 – 02/2024

**Partner:** Arepo GmbH

**Auftraggeber:** Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Sachsen

- **Sektorziel-Studie Klimaschutz Mecklenburg-Vorpommern**

- Inhalt:** Bestandsaufnahme und Erstellung von Emissionsszenarien, darunter ein Szenario „Klimaneutralität 2040“, Ableitung von Vorschlägen für Sektorziele für alle Sektoren (Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft, Sonstige, LULUCF mit Mooren und Wäldern), Entwicklung von Maßnahmenvorschlägen und Monitoring zur Emissionsminderung sowie zu Senken und Kompensationsmöglichkeiten, Interessenvertreter- und Öffentlichkeitsbeteiligung. Das Gesamtprojekt diente zur Vorbereitung der Klimaschutz-Gesetzgebung des Landes Mecklenburg-Vorpommern. spätere Überarbeitung mit dem Ziel der Treibhausgasneutralität im Jahr 2045.
- Laufzeit:** 10/2022 – 09/2023, Überarbeitung 06/2025 – 10/2025
- Partner:** DUENE e. V. (Partner im Greifswald Moor Centrum), Greifswald; ifok GmbH, Bensheim
- Auftraggeber:** Land Mecklenburg-Vorpommern, Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt

- **Bewertung von Maßnahmen des sächsischen EKP-Maßnahmenplans**

- Inhalt:** Screening von Monitoring-Methoden für Klimaschutzmaßnahmen aus Bund und Ländern, Entwicklung einer Bewertungsmethode und eines Bewertungstools, Vorbereitung des ersten Umsetzungsberichts
- Laufzeit:** 12/2021 – 04/2022
- Auftraggeber:** Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft

- **Monitoring Klimaziele Niedersachsen**

- Inhalt:** Aufbereitung und Interpretation der niedersächsischen THG-Bilanz, Ableitung von (sektoralen) Zwischenzielen, wissenschaftliche Begleitung bei Bewertung und Weiterentwicklung von Maßnahmen für eine Niedersächsische Klimaschutzstrategie
- Laufzeit:** 07/2021 – 08/2022
- Partner:** Prognos AG
- Auftraggeber:** Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

- **Monitoring Klima- und Energiekonzept Sachsen-Anhalt – Bewertung von Treibhausgasminderungen**

- Inhalt:** Indikatorenauswahl zur Maßnahmenbewertung des Klima- und Energiekonzeptes (KEK), Instrumentenbewertung, Entwicklung neuer Indikatoren und Benennung von Datenquellen, Abstimmungen mit mehreren Ministerien zum langfristigen Datenfluss, jährliche aktuelle Bewertung der Umsetzung der Maßnahmen des KEK in Berichtsform, regelmäßige Abstimmungen mit Auftraggeber und Landesministerien zum weiteren Verfahren.
- Laufzeit:** 2020 – 2024
- Partner:** ifok GmbH, Bensheim | Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH, Leipzig
- Auftraggeber:** Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

- **Klima- und Energiekonzept des Landes Sachsen-Anhalt**

- Inhalt:** Erarbeitung des Klima- und Energiekonzeptes für das Land Sachsen-Anhalt mit den fünf Facharbeitsgruppen „Energiewirtschaft“, „Verkehr“, „Gebäude“, „Wirtschaft“, „Land- und Forstwirtschaft, Landnutzung, Ernährung“ durch Zusammenstellung von

Maßnahmen, Prüfung der Bewertbarkeit, Bewertung und Priorisierung der Maßnahmen mit den fünf Facharbeitsgruppen mit Blick auf Emissionsminderung und Kosten.

Laufzeit: 2017 – 2018

Partner: IFOK GmbH, Berlin (Hauptauftragnehmer)

Auftraggeber: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt | Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt

- **Integrierte Thüringer Energie- und Klimaschutzstrategie**

Inhalt: Erarbeitung der Thüringer Energie- und Klimaschutzstrategie durch Erarbeitung von Maßnahmen in mehreren Handlungsfeldern und Abstimmung in Facharbeitsgruppen mit allen relevanten Akteuren im Freistaat Thüringen.

Laufzeit: 2016 – 2017

Partner: IFOK GmbH, Berlin (Hauptauftragnehmer)

Auftraggeber: Freistaat Thüringen | Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz

- **Gutachten zur Vorbereitung eines Thüringer Klimagesetzes sowie der Energie- und Klimaschutzstrategie 2040**

Inhalt: Im Rahmen des Gutachtens wurden unter Zuhilfenahme wissenschaftlich anerkannter Methoden die Grundlagen zur Erstellung eines Klimagesetzes geschaffen. Dies beinhaltet die Erstellung einer Treibhausgas-Eröffnungsbilanz für den Freistaat Thüringen sowie die Ableitung von Handlungsoptionen auf Basis von Szenarienbetrachtungen (Referenz, Aktiv, Proaktiv) bis zum Jahr 2050. Weiterhin wurden Empfehlungen für mittelfristige THG-Reduktionsziele (2020 | 2030 | 2040) für die Sektoren abgeleitet. Darüber wurden gesamtwirtschaftliche Effekte einer konsequenten Klimaschutzpolitik für den Freistaat Thüringen herausgestellt. Weiterhin wurden aus den Analysen konzeptionelle Überlegungen zum Beteiligungskonzept für die Bereiche Klimaschutz und Anpassung sowie zu einem Klimaschutzmonitoring erarbeitet.

Laufzeit: 2016

Auftraggeber: Freistaat Thüringen | Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz

- **Vorstudie zur Erstellung eines Klimaschutzplanes für Hessen**

Inhalt: Im Rahmen der Vorstudie wurden unter Zuhilfenahme wissenschaftlich anerkannter Methoden die Grundlagen zur Erstellung eines Klimaschutzplanes geschaffen. Dies beinhaltet die Erstellung einer Treibhausgas-Eröffnungsbilanz für das Bundesland Hessen sowie die Ableitung von Handlungsoptionen auf Basis einer Szenarienbetrachtung bis zum Jahr 2050. Weiterhin wurden Empfehlungen für mittelfristige THG-Reduktionsziele (2020 | 2025) für die Sektoren abgeleitet. Darüber wurden gesamtwirtschaftliche Effekte einer konsequenten Klimaschutzpolitik für das Land Hessen herausgestellt. Weiterhin wurden aus den Analysen konzeptionelle Überlegungen zum Beteiligungskonzept für die Bereiche Klimaschutz und Anpassung sowie zu einem Klimaschutzmonitoring erarbeitet.

Laufzeit: 2015 – 2016

Auftraggeber: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

- **Potenziale zur Reduktion des Endenergieverbrauchs in Sachsen-Anhalt**

Erläuterung: Potenzialermittlung für alle Verbrauchssektoren, Maßnahmen- und Instrumentenbewertung, Trend- und Maßnahmenzenario bis 2030, Bilanzierungs- und Monitoringmodell

Laufzeit: 2015 – 2017

Partner: Fraunhofer-Institut für Fabrikbetriebe und -automatisierung IFF

Auftraggeber: Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH

- **Energiedialog Bayern**

Fachvorträge und Sachverständiger in Arbeitsgruppe 4 (Versorgungssicherheit)

Vortrag 1: Bayerischer Energieverbrauch – Ausgangslage und Perspektive 2023/2025  
Impulsveranstaltung zum Energiedialog Bayern, München, 21.11.2014.

Vortrag 2: Bayerische Energieszenarien 2050 – Energieeinsparung und Energieeffizienz  
Arbeitsgruppe 1 – Energieeinsparung und Energieeffizienz, München, 22.11.2014.

Vortrag 3: „Versorgungslücke in Bayern“ – Fragen und Antworten  
Arbeitsgruppe 4 – Versorgungssicherheit, München, 05.12.2014

Vortrag 4: Dezentrale Energieversorgung – Chancen der Kraft-Wärme-Kopplung in Bayern  
Arbeitsgruppe 4 – Versorgungssicherheit, München, 05.12.2014

Laufzeit: 2014 – 2015

Auftraggeber: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie

- **Bayerische Energieszenarien 2050**

Inhalt: Um die Auswirkungen des Energiekonzeptes der Bundesregierung als auch des Bayerischen Energiekonzeptes „Energie Innovativ“ auf die künftige Entwicklung des Energiesystems in Bayern bewerten zu können, wurden verschiedene Szenarien zur Entwicklung des Endenergieverbrauchs sowie des Kraftwerksparks entwickelt. Für die Verbrauchssektoren Haushalte, Industrie, Gewerbe und Verkehr wurde ein detailliertes Prognosemodell für den Freistaat Bayern entwickelt, um die Wirkungen möglichst vieler Einflussfaktoren auf den Endenergieverbrauch abbilden und verschiedene Entwicklungspfade aufzeigen zu können.

Neben dem Referenzszenario wurden 3 weitere Szenarien entwickelt. Einerseits wurde untersucht, inwiefern der Erhalt der innerbayerischen Stromversorgung nach Abschluss des Kernenergieausstiegs weiterhin sichergestellt werden kann. Andererseits wurde ein Szenario entworfen, bei dem – unter Aspekten der Kosten und der Netze – Stromimporte nach Bayern zur Sicherung der Versorgung einbezogen werden. Das Gutachten dient für Grundsatzentscheidungen für die Ausrichtung der künftigen bayerischen Energiepolitik.

Laufzeit: 2011 – 2012

Partner: Energy Environment Forecast Analysis GmbH & Co. KG, Münster

Auftraggeber: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie

- **Analyse der Potenziale zur Erhöhung der Energieeffizienz bis 2020 im Freistaat Sachsen**

Laufzeit: 2011

Auftraggeber: Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

- **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

- **Energieflussbild Schleswig-Holstein**

Rückblick 1990 | Ausgangslage 2008 | Ausblick 2030

Laufzeit: 2008 – 2009

Auftraggeber: Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr

- **Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz im Freistaat Sachsen**

Laufzeit: 2008

Auftraggeber: Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit

- **Ausbau der erneuerbaren Energien im Strombereich in Rheinland-Pfalz bis 2020**

Inhalt: Entwicklung eines Ausbaupfades für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien, um deren Anteil von 11,5 % (2007) auf 30 % (2020) unter Beachtung der regionalen Potenziale und der Trend-Entwicklung zu steigern; Abgleich mit der Entwicklung des Stromverbrauchs und der Stromerzeugung für Rheinland-Pfalz; Bewertung von Instrumenten des Bundeslandes zur Beeinflussung der Entwicklungen für die einzelnen EE-Technologien (Investitionsförderung, Raumordnung, Öffentlichkeitsarbeit, Forschung etc.).

Laufzeit: 2008

Auftraggeber: Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz

## Kommunale Wärmeplanung, Transformationspläne, Energetische Quartierskonzepte

Kommunale Wärmeplanung, Transformationspläne und energetische Quartierskonzepte bilden zentrale Instrumente für einen systematischen Weg zur treibhausgasneutralen Wärmeversorgung. Während kommunale Wärmepläne den strategischen Rahmen auf kommunaler Ebene definieren, konkretisieren Transformationspläne den Umbau bestehender Wärmenetze auf erneuerbare Energien. Energetische Quartierskonzepte sind ganzheitliche Planungen für die nachhaltige Energieversorgung und Sanierung von Stadt- oder Wohnquartieren. Allen Instrumenten gemeinsam sind Elemente wie Ist- und Potenzialanalyse, Zielszenarien, Umsetzungsstrategien mit Maßnahmenkatalog sowie die Einbindung lokaler Akteure.

### • Erstellung einer Kommunalen Wärmeplanung für die Stadt Falkenstein

**Inhalt:** Die kommunale Wärmeplanung betrachtet die gesamten Gebiete der Stadt Falkenstein und der Stadt Seeland. Es werden alle Phasen einer Kommunalen Wärmeplanung gemäß WPG durchgeführt: Bestands- und Potenzialanalyse, Zielszenarien, Umsetzungsstrategie und Maßnahmenkatalog für die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung bis zum Jahr 2045, Verstetigungsstrategie, Controllingkonzept und Erstellung des kommunalen Wärmeplans. Ein Schwerpunkt liegt in der Organisation und Durchführung der Akteursbeteiligung.

**Projektpartner:** ENEKA Energie & Karten GmbH

**Laufzeit:** 05/2025 – 06/2026

**Auftraggeber:** Stadt Falkenstein

### • Erstellung einer Kommunalen Wärmeplanung für die Stadt Seeland

**Inhalt:** Die kommunale Wärmeplanung betrachtet die gesamten Gebiete der Stadt Falkenstein und der Stadt Seeland. Es werden alle Phasen einer Kommunalen Wärmeplanung gemäß WPG durchgeführt: Bestands- und Potenzialanalyse, Zielszenarien, Umsetzungsstrategie und Maßnahmenkatalog für die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung bis zum Jahr 2045, Verstetigungsstrategie, Controllingkonzept und Erstellung des kommunalen Wärmeplans. Ein Schwerpunkt liegt in der Organisation und Durchführung der Akteursbeteiligung.

**Projektpartner:** ENEKA Energie & Karten GmbH

**Laufzeit:** 05/2025 – 06/2026

**Auftraggeber:** Stadt Seeland

### • Erstellung einer Kommunalen Wärmeplanung für die Stadt Frankenberg/Sa.

**Inhalt:** Die kommunale Wärmeplanung betrachtet das gesamte Gebiet der Stadt Frankenberg/Sa. Es werden alle Phasen einer Kommunalen Wärmeplanung gemäß WPG durchgeführt: Bestands- und Potenzialanalyse, Zielszenarien, Umsetzungsstrategie und Maßnahmenkatalog für die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung bis zum

Jahr 2045, Verstetigungsstrategie, Controllingkonzept und Erstellung des kommunalen Wärmeplans. Ein Schwerpunkt liegt in der Organisation und Durchführung der Akteursbeteiligung.

Projektpartner: ENEKA Energie & Karten GmbH

Laufzeit: 02/2025 – 06/2026

Auftraggeber: Stadt Frankenberg/Sa.

- **Wärmeversorgung für einen Stadtteil in Lindenberg**

Inhalt: Machbarkeitsstudie für ein neues Wärmenetz nach den Anforderungen der Bundesförderung Effiziente Wärmenetze (BEW) Modul 1 mit vorgelagerter Grundlagenermittlung.

Laufzeit: 02/2025 – 12/2025

Partner: Fraunhofer-Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geotechnologien IEG

Auftraggeber: Stadtwerke Lindenberg GmbH

- **Erstellung einer Kommunalen Wärmeplanung für die Gemeinden Alt Sührkow, Dahmen, Dalkendorf, Groß Roge, Groß Wüstenfelde, Hohen Demzin, Jördenstorf, Lelkendorf, Prebberede, Schorssow, Schwasdorf, Sukow-Levitzow, Thürkow und Warnkenhagen (Konvoi)**

Inhalt: Die kommunale Wärmeplanung betrachtet das gesamte Gebiet der Alt Sührkow, Dahmen, Dalkendorf, Groß Roge, Groß Wüstenfelde, Hohen Demzin, Jördenstorf, Lelkendorf, Prebberede, Schorssow, Schwasdorf, Sukow-Levitzow, Thürkow und Warnkenhagen (Konvoi) in Mecklenburg-Vorpommern. Es werden alle Phasen einer Kommunalen Wärmeplanung gemäß WPG durchgeführt: Bestands- und Potenzialanalyse, Zielszenarien, Umsetzungsstrategie und Maßnahmenkatalog für die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung bis zum Jahr 2045, Verstetigungsstrategie, Controllingkonzept und Erstellung des kommunalen Wärmeplans. Ein Schwerpunkt liegt in der Organisation und Durchführung der Akteursbeteiligung.

Projektpartner: ENEKA Energie & Karten GmbH

Laufzeit: 11/2024 – 12/2025

Auftraggeber: Amt Mecklenburgische Schweiz

- **Erstellung einer Kommunalen Wärmeplanung für die Gemeinde Groß Wokern**

Inhalt: Die kommunale Wärmeplanung betrachtet das gesamte Gebiet der Gemeinde Groß Wokern in Mecklenburg-Vorpommern. Es werden alle Phasen einer Kommunalen Wärmeplanung gemäß WPG durchgeführt: Bestands- und Potenzialanalyse, Zielszenarien, Umsetzungsstrategie und Maßnahmenkatalog für die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung bis zum Jahr 2045, Verstetigungsstrategie, Controllingkonzept und Erstellung des kommunalen Wärmeplans. Ein Schwerpunkt liegt in der Organisation und Durchführung der Akteursbeteiligung.

Projektpartner: ENEKA Energie & Karten GmbH

Laufzeit: 11/2024 – 10/2025

Auftraggeber: Gemeinde Groß Wokern

- **Erstellung einer Kommunalen Wärmeplanung für die Verbandsgemeinde Goldene Aue**

Inhalt: Die kommunale Wärmeplanung betrachtet das gesamte Gebiet der Verbandsgemeinde „Goldene Aue“ (14 Ortsteile, insgesamt 9.153 Einwohner) im Landkreis Mansfeld-Südharz in Sachsen-Anhalt. Es werden alle Phasen einer Kommunalen Wärmeplanung gemäß WPG durchgeführt: Bestands- und Potenzialanalyse, Zielszenarien, Umsetzungsstrategie und Maßnahmenkatalog für die Dekarbonisierung der

Wärmeversorgung bis zum Jahr 2045, Verstetigungsstrategie, Controllingkonzept und Erstellung des kommunalen Wärmeplans. Ein Schwerpunkt liegt in der Organisation und Durchführung der Akteursbeteiligung.

Projektpartner: ENEKA Energie & Karten GmbH

Laufzeit: 07/2024 – 08/2025

Auftraggeber: Verbandsgemeinde Goldene Aue

- **Transformation des Fernwärmenetz der Halberstadtwerke**

Inhalt: Transformationsplan eines bestehenden Fernwärmenetzes nach den Anforderungen der Bundesförderung Effiziente Wärmenetze (BEW) Modul 1 mit vorgelagerter Grundlagenermittlung.

Laufzeit: 07/2024 – 06/2025

Partner: BCC Energie GmbH

Auftraggeber: Halberstadtwerke GmbH

- **Transformation des Fernwärmenetz-Areals Motorpool und Helfersgrund in Bad Hersfeld**

Inhalt: Transformationsplan eines bestehenden Fernwärmenetzes nach den Anforderungen der Bundesförderung Effiziente Wärmenetze (BEW) Modul 1 mit vorgelagerter Grundlagenermittlung.

Laufzeit: 08/2023 – 12/2024

Partner: BCC Energie GmbH

Auftraggeber: Stadtwerke Bad Hersfeld

- **Pilot/Sprint (MVP) Kommunale Wärmeplanung für die Stadt Radebeul**

Inhalt: Schaffung transparenter Entscheidungsgrundlage(n) zur Definition des Lösungsraums (technisch-wirtschaftlich, prozessual, organisatorisch) für die Sicherung der Werthaltigkeit der Netzinfrastruktur, Erarbeitung einer konzeptionellen Grundlage eines nachhaltigen, ganzheitlichen und dynamischen Datenmodells für die erfolgreiche, nachfolgende Skalierung (ca. 160 Kommunen) als Dienstleister, Abschätzung des Bedarfs zum Einsatz an professionellen digitalen Werkzeugen zur Ermittlung von Wärmewendestrategien inkl. erforderlicher Maßnahmen

Laufzeit: 2023

Partner: ENEKA.Energieplanung

Auftraggeber: SachsenEnergie AG

- **Erarbeitung eines energetischen Quartierskonzeptes für die Stadt Pirna gemäß KfW-Förderprogramm Nr. 432 „Energetische Stadtsanierung – Zuschüsse für integrierte Quartierskonzepte“**

Inhalt: Die Teilleistung des IE Leipzig umfasste die Aufstellung der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz als endenergiebasierte Territorialbilanz mit Heizenergie und Elektroenergie, sowie Kraftstoffen für Mobilität der im Gebiet angemeldeten Fahrzeuge. Im Verkehrsbereich wurden drei Maßnahmen entwickelt und in Steckbriefen dargestellt, die eine nachhaltige Entwicklung des Verkehrsgeschehens im Quartier erwarten lassen.

Laufzeit: 2019 – 2020

Partner: Tilia GmbH (Hauptauftragnehmer)

Auftraggeber: Stadt Pirna

---

- **Treibhausgasstudie der Stadt Halberstadt**

Erläuterung: Bilanzierung der Treibhausgasemissionen im Fernwärmegebiet und Minderungspotenziale durch die Fernwärmeversorgung

Laufzeit: 2015

Auftraggeber: Stadt Halberstadt

- **Nahwärmekonzept Germersheim**

Machbarkeitsstudie für eine Nahwärmeversorgung

Laufzeit: 2015

Auftraggeber: Stadt Germersheim | Landkreis Germersheim | Stadtwerke Germersheim GmbH

- **Machbarkeitsstudie für die Energieversorgung**

Inhalt: Bestandaufnahme der Energieversorgung der Stadt Braunsbedra in Form eines Wärmeversorgungsplanes mit Prognose 2035 und Ausblick 2050, Erarbeitung von zehn Varianten der Wärmeversorgung, anschließend Auswahl und Detailanalyse von zwei bevorzugten Varianten und (technische und wirtschaftliche Bewertung) abschließend Entwicklung eines Umsetzungskonzeptes sowie begleitende Öffentlichkeitsarbeit

Erläuterung: Erzeugungsoptionen für die Fernwärmeversorgung

Laufzeit: 2014

Partner: Hochschule Merseburg & G&P Ingenieurgesellschaft

Auftraggeber: Stadt Braunsbedra

## Nachhaltige Wärmetechnologien

Nachhaltige Wärmetechnologien wie Geothermie, Wärmepumpen und Solarthermie sind Schlüssel zur klimaneutralen Wärmeversorgung und reduzieren THG-Emissionen langfristig. Sie nutzen erneuerbare Ressourcen effizient und passen nahtlos zu strategischen Planungen wie Wärmeplanung oder Transformationsplänen. Unsere Referenzprojekte zeigen fundierte Expertise sowohl in der strategischen Planung erneuerbarer Wärmeversorgung als auch bei innovativen Technologien.

- **Strategische Wärmeplanung für Ausbau der tiefen Geothermie in Mecklenburg-Vorpommern**

**Inhalt:** Erarbeitung einer Studie zur strategischen Wärmeplanung des flächendeckenden Ausbaus der Geothermie im Mecklenburg-Vorpommern. Dabei liegt der Fokus auf der mitteltiefen Geothermie (400 – 2.500 m Tiefe). Schwerpunkt der Studie ist die Identifizierung von geeigneten Kommunen, die mitteltiefe Geothermieprojekte als einen Baustein der kommunalen Fernwärmeversorgung realisieren wollen, sowie die Erarbeitung eines schematischen Leitfadens zur Unterstützung der kommunalen Akteure. Aufbau bzw. Vorgehen: 1) Analyse des Wärmeverbrauchs, Prognose des Wärmebedarfs und Ableitung von Ausbauzielen; 2) Evaluation der Potenzialanalyse für die mitteltiefe Geothermie; 3) Bewertung der Machbarkeit in ausgewählten Kommunen.

**Projektpartner:** ENEKA Energie & Karten GmbH

**Laufzeit:** 06/2024 – 12/2024

**Auftraggeber:** Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern

- **Innovative Projekte der regenerativen Energiegewinnung in der Region Leipzig: „Thermische Seewassernutzung“**

**Inhalt:** Managementleistungen zur strategischen und konzeptionellen Projektinitiierung „Thermische Seewassernutzung“ mit Elementen der strategischen und konzeptionellen Projektinitiierung.

**Laufzeit:** 2020 – 2022

**Auftraggeber:** Netzwerk Energie & Umwelt e. V. (NEU e. V.)

- **Evaluation und Perspektiven des Marktanreizprogramms zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt im Förderzeitraum 2019 bis 2020**

**Inhalt:** Das IE Leipzig war fachlich zuständig für die Aspekte der Tiefengeothermie.

**Laufzeit:** 2021 – 2022

**Partner:** Fichtner GmbH & Co. KG (Hauptauftragnehmer) | DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH | Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE | Institut für Energie und Umweltforschung Heidelberg (ifeu) | Prognos AG | Qconcept Energy GmbH

**Auftraggeber:** Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

- **Evaluation und Perspektiven des Marktanreizprogramms zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt im Förderzeitraum 2015 bis 2018**

**Inhalt:** Das IE Leipzig war fachlich zuständig für die Aspekte der Tiefengeothermie.

**Laufzeit:** 2016 – 2019

Partner: Fichtner GmbH & Co. KG (Hauptauftragnehmer) | DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH | Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE | Institut für Energie und Umweltforschung Heidelberg (ifeu) | Prognos AG | Qoncept Energy GmbH

Auftraggeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

- **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<sub>el</sub>

Laufzeit: 2012 – 2013

Auftraggeber: Biogasrat e.V.

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

Inhalt: Teilprojekt des IE Leipzig: Ökonomische Analyse verschiedener Wärmesysteme

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.

- **Solare Prozesswärme – Energiescreening bei Industriebetrieben**

Inhalt: Im Rahmen des Projekts wurden durch das IE Leipzig technische Prozesse ausgewählter Unternehmen in der Modellregion Sachsen hinsichtlich technischer und ökonomischer Kriterien für die Anwendbarkeit solarer Prozesswärme analysiert. Im Ergebnis dieser Energiescreenings kristallisierten sich prioritäre Anwendungsbereiche für eine teilweise oder vollständige Substitution konventioneller Energieträger durch erneuerbare Wärme heraus.

Laufzeit: 2010

Auftraggeber: SAENA - Sächsische Energieagentur GmbH | Europäische Kommission

## Energiespeicherung und -verteilung

Stromspeicherlösungen sind essenziell, um volatile Erneuerbare Energien wie Wind- und Solarstrom zu puffern und Netzstabilität sowie regionale Autarkie zu sichern. Unsere Referenzprojekte bündeln Expertise in Machbarkeitsstudien, Bedarfsermittlung und Wirtschaftlichkeitsanalysen für Speichertechnologien.

- **Die Mittlere Altmark auf dem Weg zur Stromspeichervorreiterregion**

**Transnationales Kooperationsprojekt in der LAG Thermenland-Wechselland (AT) und der LAG Mittlere Altmark**

**Inhalt:** Aufgrund der wachsenden Zahl von Erneuerbare-Energien-Anlagen und damit auch der eingespeisten Energiemenge stößt das Elektrizitätsnetz immer wieder an seine Kapazitätsgrenzen. Trotzdem kann eine 100%ige Deckung des Strombedarfs mit erneuerbaren Energien nur bilanziell erreicht werden. Auf Basis der vorhandenen Stromüberschussmengen wurden energiewirtschaftlich relevante Optionen der Stromspeicherung und ihre Eignung für die Altmark diskutiert. Vor dem Hintergrund des Erfahrungsaustausches der Partnerregionen LAG Thermenland-Wechselland und LAG Mittlere Altmark wurden darüber hinaus die Rahmenbedingungen für Solarstromspeicher genauer untersucht.

**Laufzeit:** 2018 – 2019

**Auftraggeber:** Regionale Planungsgemeinschaft Altmark

- **Ermittlung des Speicherbedarfs Erneuerbarer Energien auf der Nauener Platte**

Regionaler Speicherbedarf in zwei Ausbauszenarien bis 2050

**Laufzeit:** 2017 – 2018

**Auftraggeber:** Landkreis Havelland

- **Windgas-Projekt in Nordfriesland Nord**

Machbarkeitsstudie zur Gewinnung von Methan aus erneuerbaren Energien

**Laufzeit:** 2013

**Partner:** Institut für Umwelttechnik und Energiewirtschaft an der Technischen Universität Hamburg-Harburg

**Auftraggeber:** LAG AktivRegion Nordfriesland Nord e.V.

- **Wirtschaftlichkeit von Batteriespeichern in Kombination mit Photovoltaikanlagen**

Vergleich unterschiedlicher Batteriespeichersysteme

**Laufzeit:** 2013

**Auftraggeber:** Industrieunternehmen (Speicherhersteller)

- **Wirkung des Stromnetzausbaus auf die Netznutzungsentgelte in Sachsen-Anhalt**

**Laufzeit:** 2011

**Auftraggeber:** Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt

- **Systemdienstleistungen im deutschen Stromübertragungsnetz**

Basisinformationen zur Biomasseverstromung

Inhalt: Darstellung der mit dem Stromnetz verbundenen bzw. nachgefragten Systemdienstleistungen vor allem unter technischen Aspekten, Einordnung der Biomassensysteme und deren technologischen Spezifika in den Systemdienstleistungsmarkt

Laufzeit: 2010 – 2011

Auftraggeber: Deutsches BiomasseForschungsZentrum gGmbH