



Energietechnik Leipzig

# Unternehmenspräsentation

Leipzig, Juni 2018

Beratende Ingenieure

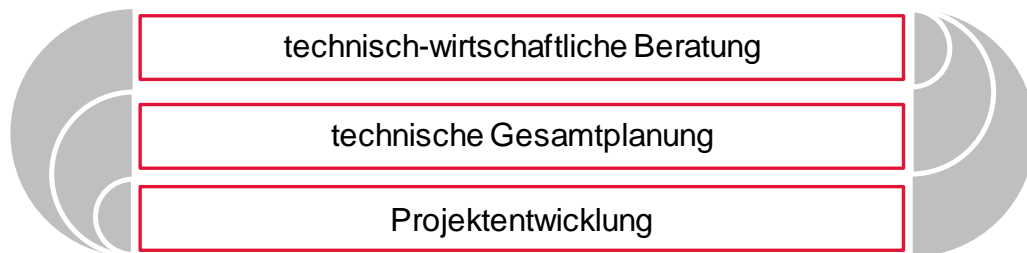


## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Porträt.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Leistungsspektrum.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1</b>	<b>Technisch-wirtschaftliche Beratung.....</b>	<b>5</b>
2.1.1	Integrative Beratung.....	5
2.1.2	Energiekonzepte.....	6
2.1.3	Bewertungen / Gutachten / Testate / Analysen / Berichte.....	6
2.1.4	Contractingberatung für Bauherrn.....	6
2.1.5	Energieeffizienzberatung, Energieaudit, Energie-Managementsystem (EMS).....	7
2.1.6	Projektsteuerung.....	7
<b>2.2</b>	<b>Technische Gesamtplanung.....</b>	<b>8</b>
2.2.1	Gesamtplanung von Energieversorgungsanlagen.....	8
2.2.2	Planung der Optimierung / des Umbaus von Bestandsanlagen.....	9
2.2.3	Umfang unserer Planungsleistungen.....	9
2.2.4	Genehmigungsplanung für Projekte und Projektentwicklungen.....	11
<b>2.3</b>	<b>Projektentwicklung.....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Kunden.....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Angaben zum Unternehmen.....</b>	<b>14</b>

## 1 Porträt

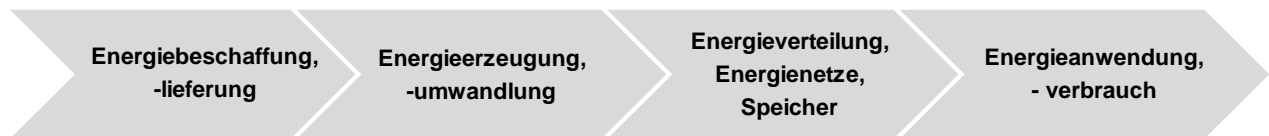
Unser Unternehmen, die **ETL Energietechnik Leipzig GmbH - Beratende Ingenieure** - mit Sitz in Leipzig, wurde 1990 gegründet. Das Unternehmen hat sich kontinuierlich zu einem modernen und leistungsfähigen Beratungsunternehmen entwickelt und gliedert sich in die Leistungsbereiche:



- ideell unabhängig
- kommerziell unabhängig
- verfahrens- und produktneutral

ETL ist Ihr Partner von der Idee über die Realisierung bis zur Optimierung.

Wir erbringen Leistungen über Ihre gesamte energiewirtschaftliche Wertschöpfungskette.



### Ihre Vorteile:

- Wir denken übergreifend und integrativ zwischen Energietechnik und Energiewirtschaft.
- Wir haben immer Ihre technischen und wirtschaftlichen Interessen im Blick.
- Wir arbeiten vertrauensvoll und zuverlässig mit Ihnen zusammen.
- Wir agieren flexibel und bedarfsorientiert.

### Selbstverständlich ist für uns:

- Wir haben fachkundige und motivierte Mitarbeiter(-innen).
- Wir besitzen langjährige Erfahrung und haben Zugriff auf aktuelle Informationen.
- Mit uns nutzen Sie intensive und vielfältige Marktkontakte.
- Wir pflegen Qualitätskontrolle (QMS-zertifiziert gem. DIN EN ISO 9001:2008).



## 2 Leistungsspektrum

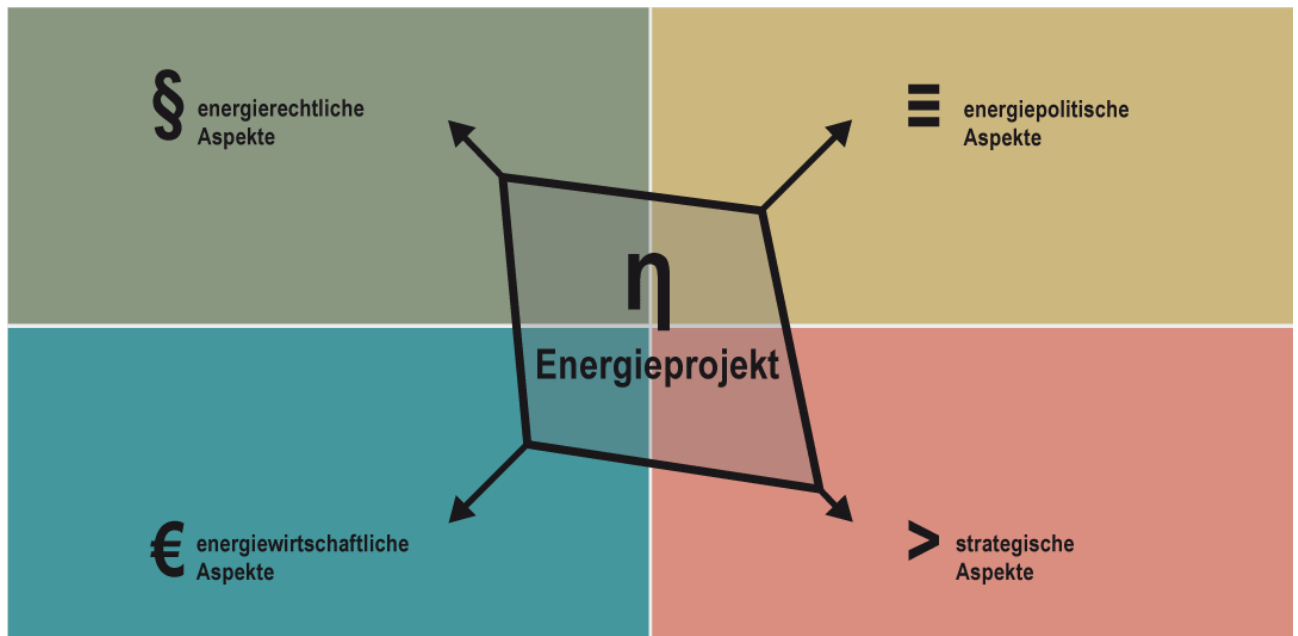
Unsere Leistungen erstrecken sich von der technisch-wirtschaftlichen Beratung bis zur Generalplanung Ihres Vorhabens sowie der Übernahme wichtiger Projektmanagement- / Projektsteuerungsfunktionen. Das Leistungsspektrum umfasst sowohl konventionelle als auch alternative Energieerzeugungs- und -versorgungssysteme.

Unsere wesentlichen Tätigkeitsbereiche sind:

- **technisch-wirtschaftliche Beratung**
  - Integrative Beratung
  - Energiekonzepte
  - Bewertungen / Gutachten / Testate / Analysen / Berichte
  - Contractingberatung für Bauherren
  - Energieeffizienzberatung, Energieaudit, Energie-Managementsystem
  - Projektsteuerung
  
- **Technische Gesamtplanung**
  - Gesamtplanung von Energieversorgungsanlagen für Bauherren
  - Planung der Optimierung / des Umbaus von Bestandsanlagen
  - Genehmigungsplanung für Projekte und Projektentwicklungen
  
- **Projektentwicklung**
  - Aufzeigen und Erschließen von neuen Wertschöpfungen durch Energieprojekte sowie die Optimierung der Wertschöpfung von Energieprojekten

## 2.1 Technisch-wirtschaftliche Beratung

### 2.1.1 Integrative Beratung



#### **energierechtliche Aspekte, u. A.**

- energierechtliche Grundsatzprüfung
- Einordnung und Optimierung gem. Gesetzen und Verordnungen
- Schnittstellenbearbeitung zu Wirtschaftsprüfern und Rechtsberatern
- Genehmigungsrecht
- Planungsrecht

#### **energietechnische Aspekte, u. A.**

- Projektskizzen
- Grundlagenermittlung/-bewertung
- Identifikation von Einspar- und Optimierungspotenzialen
- Energie- und Anlagenkonzepte
- technische Lösungsvarianten
- verfahrenstechnische Bewertung

#### **strategische Aspekte, u. A.**

- Genehmigungsrandbedingungen
- Fördermittelberatung
- Strategien und Handlungsoptionen
- Kommunikation im Unternehmen
- Standortbewertung
- projektbegleitende Kommunikation auf lokaler und regionaler Ebene
- Begleitung von Vertragsverhandlungen

#### **energiwirtschaftliche Aspekte, u. A.**

- Investitionsvorbereitung
- Investitionskostenermittlung
- energiewirtschaftliche Bewertung
- Energiebeschaffung (Strom, Brennstoff)
- Energievermarktung
- Wirtschaftlichkeitsanalysen
- Sensitivitätsanalysen

### **2.1.2 Energiekonzepte**

- energietechnische Machbarkeitsstudien mit wirtschaftlicher Bewertung
- Energiekonzepte für Industrieunternehmen, Energieversorgungsunternehmen und Kommunen
- Anlagen-, Prozess- und Verfahrensvergleiche mit technisch-ökonomischer Bewertung
- Kraftwerkseinsatz- / -betriebskonzepte
- Energieeinsparkonzepte
- Wettbewerbs- und Gleichstellungskonzepte

### **2.1.3 Bewertungen / Gutachten / Testate / Analysen / Berichte**

- EEG-Gutachten, KWK-Gutachten (AGFW FW 308)
- Ermittlung der Primärenergiefaktoren (PEF) (AGFW FW 309)
- Nachweis der Hocheffizienzkriterien für KWK-Anlagen gem. EU-Richtlinie
- technisch-wirtschaftliche Bewertung von Energieanlagen (Betriebsweise, Wirtschaftlichkeit, Ertragswertgutachten etc.)
- Emissionsberichte (gem. TEHG, DEV) und -inventare

### **2.1.4 Contractingberatung für Bauherrn**

- Erstellung der optimierten Versorgungskonzeption nach Ist-Erfassung
- Erstellung des optimierten Contracting-Modells gem. Zielfunktion (Energieeinspar-, Energieliefer-, Betriebsführungs-, Finanzierungs-Contracting)
- Ausschreibung der Contracting-Aufgabe
- technische und wirtschaftliche Bewertung der Contracting-Angebote und Vergleich mit Eigenrealisierung (sofern möglich)
- Vertragsgestaltung
- Projektsteuerungsfunktionen

## 2.1.5 Energieeffizienzberatung, Energieaudit, Energie-Managementsystem (EMS)

- Energieberatung: betriebliche Energieanalyse mit Initial- und Detailberatung
- Energieaudit: Erfassung und Darstellung des energetischen Ist-Zustandes, Maßnahmenkatalog, Wirtschaftlichkeitsbewertung
- Energie-Managementsystem: Instrument für systematisches Energie-Controlling (Grundlage für kontinuierlichen Verbesserungsprozess)

## 2.1.6 Projektsteuerung

ETL unterstützt den Bauherrn bei komplexen Energieprojekten bei der Sicherung der Projektziele. Dabei übernimmt ETL vollständig oder teilweise die erforderlichen Steuerungsmaßnahmen von der Projektvorbereitung über die Planung, Ausführungsvorbereitung, Ausführung bis zum Projektabschluss des gesamten Projektes über die Leistungsbereiche inkl.

### 1. Organisation

- Projektstruktur und -organisation,
- Dokumentation,
- Leistungsbilder und -erbringer,

### 2. Qualität


- funktionale Anforderungen,
- technisch konstruktive Anforderungen

### 3. Kosten

- Kostenrahmen,
- Kostenbudgets

### 4. Termine und Kapazitäten

- Rahmen-, Grob- und Detailterminplanung

- 
- Planung
  - Kontrolle
  - Soll-Ist-Vergleich
  - Abweichungsanalyse
  - Anpassungsmaßnahmen

## 2.2 Technische Gesamtplanung

### 2.2.1 Gesamtplanung von Energieversorgungsanlagen

Wir erbringen für Sie Planungsleistungen für konventionelle und alternative Energieerzeugungsanlagen und Energieversorgungssysteme von der Grundlagenermittlung bis zur Objektrealisierung inkl. Inbetriebnahme und Abnahme (Leistungsphasen LP1 bis LP9 der HOAI).

- Dezentrale Erzeugungsanlagen, wie
  - Dampfkesselanlagen
  - Heißwassererzeuger
  - Warmwassererzeuger
  - Motor-BHKW-Anlagen
  - Gasturbinenanlagen
  - Dampfturbinenanlagen
  - Kombinierte Gas- und Dampfturbinenanlagen (GuD)
- regenerative Energien (z.B. Biomasse, Biogas, Wind, Bioabfallvergärungsanlagen)
- thermische Reststoffverwertungsanlagen (z.B. EBS, Müll)
- weitere Technologien (ORC-Prozess, Wärmepumpen, Brennstoffzellen etc.)
- Energieverteilung / Mediensysteme
  - Fern- und Nahwärmesysteme
  - Wärmespeicher
  - Wärmeübergabestationen (Hausanschluss-, Dampfumformstationen)
  - Prozesswärmesysteme (Dampf, Heißwasser, Thermoöl)



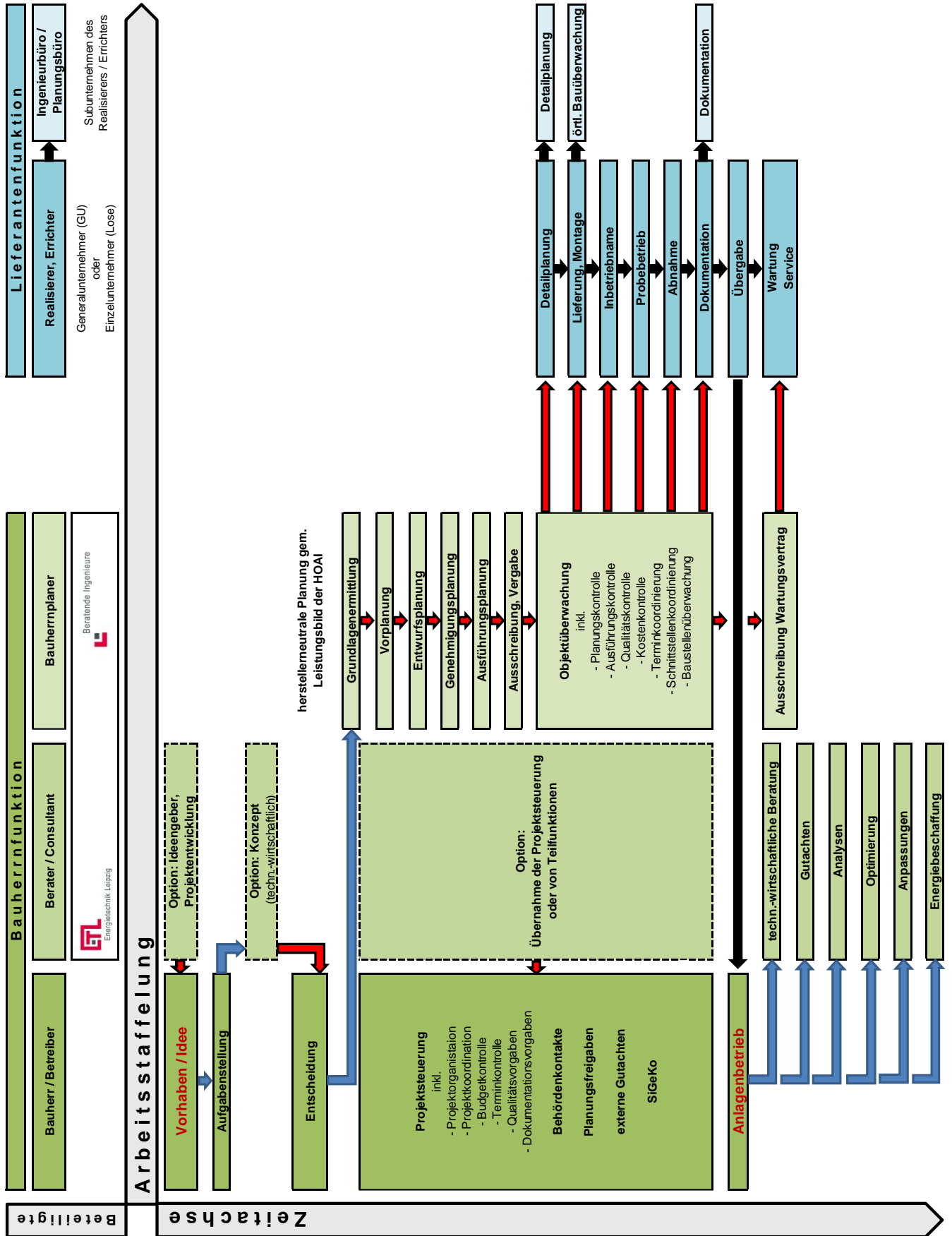
## 2.2.2 Planung der Optimierung / des Umbaus von Bestandsanlagen

- Ertüchtigung von Bestandsanlagen
- Wirkungsgradsteigerung von Bestandsanlagen
- Ergänzung zu Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen
- Einsatz- und Betriebsoptimierung
- Analyse und Optimierung von Energienutzungsprozessen

## 2.2.3 Umfang unserer Planungsleistungen

Planungsphasen LP1 - LP9 der HOAI

Die nachstehende Grafik skizziert die Einordnung der Leistungen von ETL in die Aufgaben des Bauherrn und/oder Betreibers von Energieversorgungsanlagen und -systemen.



## 2.2.4 Genehmigungsplanung für Projekte und Projektentwicklungen

- Ermittlung und Prüfung der genehmigungsrechtlichen Standortvoraussetzungen
- Erarbeitung der kompletten Antragsunterlagen für das Genehmigungsverfahren
- inhaltliche und fachliche Begleitung des Genehmigungsverfahrens bis zur Vorlage der rechtskräftigen Genehmigung
- Zusammenarbeit mit den Genehmigungsbehörden
- Begleitung von vorhabenbezogenen Bauleitplanungen
- Sicherung der Standortrechte (z. B. bei Windprojekten)

## 2.3 Projektentwicklung

### ➤ Von der Idee bis zum Projekt

Das Fundament des wirtschaftlichen Erfolgs von Energieprojekten wird bereits im Rahmen der Projektentwicklungsphase gelegt. In dieser vorentscheidenden Phase eines Energieprojekts unterstützt ETL die Auftraggeber bei der Konzeption und Ausarbeitung der Projektidee inkl.

- Standortidentifikation und –prüfung
- Anlagenkonzept und Variantenvergleich
- Brennstoffbeschaffungskonzept
- Absatzkonzept
- Finanzierungskonzept
- Wirtschaftlichkeitsberechnung und Bewertung von Szenarien
- Genehmigungsvorprüfung

Zur Sicherung des Erfolges der Projektentwicklung übernimmt ETL die Koordinierung der Beteiligten. Alle Aktivitäten in der Projektentwicklungsphase haben eine gemeinsame Zielsetzung:

- Das Aufzeigen und Erschließen von neuen Wertschöpfungen durch Energieprojekte sowie die Optimierung der Wertschöpfung von Energieprojekten.
- Projektentwicklungsdienstleistungen im Auftrag privater und öffentlicher Bauherren
- Projektentwicklung zur Eigenvermarktung

### 3 Kunden

Unsere Kunden kommen aus den Bereichen

- Energieversorgung, wie
  - Stadtwerke
  - Regionalversorger
  - Industrieparkversorger
  - Energiedienstleister
  
- Industrie- und Gewerbeunternehmen aus Branchen, wie
  - Papierindustrie
  - Holzindustrie
  - Lebensmittelindustrie
  - Grundstoffchemie
  - Maschinenbau/Automobilbau
  
- Immobilienunternehmen, wie
  - Wohnungs-(bau)-gesellschaften
  - Immobilienprojektentwickler
  
- Unternehmen der Abfallwirtschaft
  
- Unternehmen der Wasser- / Abwasserwirtschaft
  
- Investoren und Projektentwickler

## 4 Angaben zum Unternehmen

### 4.1 Gesellschaft

Gründung:	März 1990
Sitz:	Leipzig
Geschäftsführende Gesellschafter:	Herr Dipl.-Ing. Torsten Rudolf, Herr Dipl.-Ing. Jörg Wartenberg

### 4.2 Mitgliedschaften



VBI Verband der Beratenden Ingenieure



VIK Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft



AGFW Arbeitsgemeinschaft Fernwärme



BWE Bundesverband Windenergie



Bayern Innovativ Gesellschaft für Innovation und  
Wissenstransfer mbH