

**edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

# **Intracting**

„Unechte Privatisierung“

**edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Die Heizungsanlage funktioniert...**

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

Durch die kameralistische Buchführung sind Kommunen bei der Durchsetzung von energiesparenden und umweltschonenden Maßnahmen oft die Hände gebunden.

Diese Investitionen müssen aufgrund der Haushaltslage hinter “dringenden Maßnahmen”, z. B. einem undichten Flachdach oder brandschutztechnischen Auflagen, immer wieder zurück gestellt werden.

**Denn die Heizungsanlage funktioniert.**

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

Durch die kameralistische Buchführung sind Kommunen bei der Durchsetzung von energiesparenden und umweltschonenden Maßnahmen oft die Hände gebunden.

Diese Investitionen müssen aufgrund der Haushaltslage hinter “dringenden Maßnahmen”, z. B. einem undichten Flachdach oder brandschutztechnischen Auflagen, immer wieder zurück gestellt werden.

**Denn die Heizungsanlage funktioniert.**

**...doch zu welchem Preis?**

**edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

## **Fehlendes Controlling**

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Für den wirtschaftlichen Betrieb einer Heizungsanlage sind folgende Punkte ausschlaggebend:**

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Für den wirtschaftlichen Betrieb einer Heizungsanlage sind folgende Punkte ausschlaggebend:**

- Ganzheitliche Betrachtungsweise

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Für den wirtschaftlichen Betrieb einer Heizungsanlage sind folgende Punkte ausschlaggebend:**

- Ganzheitliche Betrachtungsweise
- Qualifiziertes Energiemanagement / Controlling

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Für den wirtschaftlichen Betrieb einer Heizungsanlage sind folgende Punkte ausschlaggebend:**

- Ganzheitliche Betrachtungsweise
- Qualifiziertes Energiemanagement / Controlling
- Vollkostenrechnung

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Für den wirtschaftlichen Betrieb einer Heizungsanlage sind folgende Punkte ausschlaggebend:**

- Ganzheitliche Betrachtungsweise
- Qualifiziertes Energiemanagement / Controlling
- Vollkostenrechnung
- Unmittelbare finanzielle Verfügbarkeit von Einsparenerfolgen  
(zur Modernisierung weiterer unwirtschaftlich arbeitender Heizungsanlagen)

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Für den wirtschaftlichen Betrieb einer Heizungsanlage sind folgende Punkte ausschlaggebend:**

- Ganzheitliche Betrachtungsweise
- Qualifiziertes Energiemanagement / Controlling
- Vollkostenrechnung
- Unmittelbare finanzielle Verfügbarkeit von Einsparenerfolgen  
(zur Modernisierung weiterer unwirtschaftlich arbeitender Heizungsanlagen)

**Diese Grundvoraussetzungen sind einer Kommune oder Landkreis in der Regel nicht gegeben.**

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Für den wirtschaftlichen Betrieb einer Heizungsanlage sind folgende Punkte ausschlaggebend:**

- Ganzheitliche Betrachtungsweise
- Qualifiziertes Energiemanagement / Controlling
- Vollkostenrechnung
- Unmittelbare finanzielle Verfügbarkeit von Einsparergebnissen  
(zur Modernisierung weiterer unwirtschaftlich arbeitender Heizungsanlagen)

**Diese Grundvoraussetzungen sind einer Kommune oder Landkreis in der Regel nicht gegeben.**

- denn die Rechnungskontrolle der Energiekosten
- und die Planung, Erstellung und Unterhaltung der Heizungsanlagen

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Für den wirtschaftlichen Betrieb einer Heizungsanlage sind folgende Punkte ausschlaggebend:**

- Ganzheitliche Betrachtungsweise
- Qualifiziertes Energiemanagement / Controlling
- Vollkostenrechnung
- Unmittelbare finanzielle Verfügbarkeit von Einsparenerfolgen  
(zur Modernisierung weiterer unwirtschaftlich arbeitender Heizungsanlagen)

**Diese Grundvoraussetzungen sind einer Kommune oder Landkreis in der Regel nicht gegeben.**

- denn die Rechnungskontrolle der Energiekosten
- und die Planung, Erstellung und Unterhaltung der Heizungsanlagen

**liegen meist in unterschiedlichen Händen / Abteilungen und Haushalten**

**edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

## **Umdenken im Rheingau-Taunus-Kreis**

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Um diesem Teufelskreis zu durchbrechen wurde 1994 das Energie-Dienstleistungs-Zentrum Rheingau-Taunus GmbH mit folgendem Ziel gegründet:**

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Um diesem Teufelskreis zu durchbrechen wurde 1994 das Energie-Dienstleistungs-Zentrum Rheingau-Taunus GmbH mit folgendem Ziel gegründet:**

- **Kostencontrolling und Energiemanagement der kreiseigenen Heizungsanlagen**

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Um diesem Teufelskreis zu durchbrechen wurde 1994 das Energie-Dienstleistungs-Zentrum Rheingau-Taunus GmbH mit folgendem Ziel gegründet:**

➤ **Kostencontrolling und Energiemanagement der kreiseigenen Heizungsanlagen**

⇒ Energieeinsparung und Emissionsminderung durch Modernisierung unwirtschaftlicher Heizungsanlagen

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Um diesem Teufelskreis zu durchbrechen wurde 1994 das Energie-Dienstleistungs-Zentrum Rheingau-Taunus GmbH mit folgendem Ziel gegründet:**

➤ **Kostencontrolling und Energiemanagement der kreiseigenen Heizungsanlagen**

⇒ Energieeinsparung und Emissionsminderung durch Modernisierung unwirtschaftlicher Heizungsanlagen

⇒ Umstellung sämtlicher mit Strom beheizten Schulen auf Erdgas

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Um diesem Teufelskreis zu durchbrechen wurde 1994 das Energie-Dienstleistungs-Zentrum Rheingau-Taunus GmbH mit folgendem Ziel gegründet:**

➤ **Kostencontrolling und Energiemanagement der kreiseigenen Heizungsanlagen**

⇒ Energieeinsparung und Emissionsminderung durch Modernisierung unwirtschaftlicher Heizungsanlagen

⇒ Umstellung sämtlicher mit Strom beheizten Schulen auf Erdgas

⇒ Einsatz von regenerativen Energien im Rheingau-Taunus-Kreis

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Um diesem Teufelskreis zu durchbrechen wurde 1994 das Energie-Dienstleistungs-Zentrum Rheingau-Taunus GmbH mit folgendem Ziel gegründet:**

➤ **Kostencontrolling und Energiemanagement der kreiseigenen Heizungsanlagen**

- ⇒ Energieeinsparung und Emissionsminderung durch Modernisierung unwirtschaftlicher Heizungsanlagen
- ⇒ Umstellung sämtlicher mit Strom beheizten Schulen auf Erdgas
- ⇒ Einsatz von regenerativen Energien im Rheingau-Taunus-Kreis
- ⇒ Kreisangehörigen Städten und Gemeinden wird das edz ebenfalls als Dienstleister zur Verfügung gestellt

**edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Outsourcing oder Intracting?**

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

### **Die Vorteile liegen klar auf der Hand:**

- Der Rheingau-Taunus-Kreis ist der alleinige Gesellschafter der GmbH

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

### **Die Vorteile liegen klar auf der Hand:**

- Der Rheingau-Taunus-Kreis ist der alleinige Gesellschafter der GmbH
- Das edz erwirbt die Nutzungsrechte der Heizungsanlagen zum jeweiligen Buchwert

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

### **Die Vorteile liegen klar auf der Hand:**

- Der Rheingau-Taunus-Kreis ist der alleinige Gesellschafter der GmbH
- Das edz erwirbt die Nutzungsrechte der Heizungsanlagen zum jeweiligen Buchwert
- Dem Kreis bleibt somit als Eigentümer der Zugriff auf Entscheidungen des edz und der Heizungsanlagen erhalten

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

### Die Vorteile liegen klar auf der Hand:

- Der Rheingau-Taunus-Kreis ist der alleinige Gesellschafter der GmbH
- Das edz erwirbt die Nutzungsrechte der Heizungsanlagen zum jeweiligen Buchwert
- Dem Kreis bleibt somit als Eigentümer der Zugriff auf Entscheidungen des edz und der Heizungsanlagen erhalten
- Kosten für externe Planungsleistungen entfallen  
(Energieberatung, Machbarkeitsstudien, Planung...)

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

### Die Vorteile liegen klar auf der Hand:

- Der Rheingau-Taunus-Kreis ist der alleinige Gesellschafter der GmbH
- Das edz erwirbt die Nutzungsrechte der Heizungsanlagen zum jeweiligen Buchwert
- Dem Kreis bleibt somit als Eigentümer der Zugriff auf Entscheidungen des edz und der Heizungsanlagen erhalten
- Kosten für externe Planungsleistungen entfallen  
(Energieberatung, Machbarkeitsstudien, Planung...)
- Der „warme Raum“ wird nun im Rahmen eines Wärmeliefervertrages bezogen  
(Befreiung von Wartung, Instandhaltung, Reinvestition...)

**edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Vollkostenrechnung - oder der „warme Raum“**

## **edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Um einen „warmen Raum“ zu erhalten reicht es nicht die Rechnungen der Energiekosten zu begleichen.**

**Die tatsächlich aufzuwendenden Kosten teilen sich wie folgt auf:**

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

Um einen „warmen Raum“ zu erhalten reicht es nicht die Rechnungen der Energiekosten zu begleichen.

Die tatsächlich aufzuwendenden Kosten teilen sich wie folgt auf:

- **Verbrauchsgebundene Kosten:**  
Energiekosten (Gas / Öl / Holz / Strom)

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

Um einen „warmen Raum“ zu erhalten reicht es nicht die Rechnungen der Energiekosten zu begleichen.

Die tatsächlich aufzuwendenden Kosten teilen sich wie folgt auf:

- **Verbrauchsgebundene Kosten:**  
Energiekosten (Gas / Öl / Holz / Strom)
  
- **Kapitalgebundene Kosten:**  
Heizkessel, Regelung, Verteilung

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

Um einen „warmen Raum“ zu erhalten reicht es nicht die Rechnungen der Energiekosten zu begleichen.

Die tatsächlich aufzuwendenden Kosten teilen sich wie folgt auf:

- **Verbrauchsgebundene Kosten:**  
Energiekosten (Gas / Öl / Holz / Strom)
  
- **Kapitalgebundene Kosten:**  
Heizkessel, Regelung, Verteilung
  
- **Betriebsgebundene Kosten:**  
Bedienung, Hilfsstrom, Reinigung, Reparatur, Wartung, Schornsteinfeger

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

Um einen „warmen Raum“ zu erhalten reicht es nicht die Rechnungen der Energiekosten zu begleichen.

Die tatsächlich aufzuwendenden Kosten teilen sich wie folgt auf:

- **Verbrauchsgebundene Kosten:**  
Energiekosten (Gas / Öl / Holz / Strom)
- **Kapitalgebundene Kosten:**  
Heizkessel, Regelung, Verteilung
- **Betriebsgebundene Kosten:**  
Bedienung, Hilfsstrom, Reinigung, Reparatur, Wartung, Schornsteinfeger
- **Sonstige Kosten:**  
Verwaltungsleistungen, Bauherrenfunktionen, Steuern, Versicherungen

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

Um einen „warmen Raum“ zu erhalten reicht es nicht die Rechnungen der Energiekosten zu begleichen.

Die tatsächlich aufzuwendenden Kosten teilen sich wie folgt auf:

- **Verbrauchsgebundene Kosten:**  
Energiekosten (Gas / Öl / Holz / Strom)
- **Kapitalgebundene Kosten:**  
Heizkessel, Regelung, Verteilung
- **Betriebsgebundene Kosten:**  
Bedienung, Hilfsstrom, Reinigung, Reparatur, Wartung, Schornsteinfeger
- **Sonstige Kosten:**  
Verwaltungsleistungen, Bauherrenfunktionen, Steuern, Versicherungen

Erst die Summe der Kostengruppen setzen sich zur Vollkostenrechnung des „warmen Raums“ zusammen.

**edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

## **Ursprung der Kostengruppen**

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

➤ **Verbrauchsgebundene Kosten**  
(Energieverbrauch)

- die Bauphysik
- die geplante/bestehende Haustechnik (HKL/  
ELT)
- die Nutzung des Gebäudes  
(Abnahmestruktur)
- das Nutzerverhalten
- den Energiepreis und  
Energiepreissteigerungen
- die Lieferverträge

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

### ➤ Verbrauchsgebundene Kosten (Energieverbrauch)

- die Bauphysik
- die geplante/bestehende Haustechnik (HKL/ELT)
- die Nutzung des Gebäudes (Abnahmestruktur)
- das Nutzerverhalten
- den Energiepreis und Energiepreissteigerungen
- die Lieferverträge

### ➤ Kapitalgebundene Kosten

- die Gemeinwohlanforderung
- gesetzliche Sanierungsanforderungen
- Planungskosten
- Investitionen der Anlage

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

➤ **Verbrauchsgebundene Kosten**  
(Energieverbrauch)

- die Bauphysik
- die geplante/bestehende Haustechnik (HKL/ELT)
- die Nutzung des Gebäudes (Abnahmestruktur)
- das Nutzerverhalten
- den Energiepreis und Energiepreissteigerungen
- die Lieferverträge

➤ **Kapitalgebundene Kosten**

- die Gemeinwohlanforderung
- gesetzliche Sanierungsanforderungen
- Planungskosten
- Investitionen der Anlage

➤ **Betriebsgebundene Kosten**  
(Bedienung und Wartung der Anlage)

- den Automatisierungsgrad der Anlage
- Komplexität der Technik
- Wartungsverträge

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

### ➤ Verbrauchsgebundene Kosten (Energieverbrauch)

- die Bauphysik
- die geplante/bestehende Haustechnik (HKL/ELT)
- die Nutzung des Gebäudes (Abnahmestruktur)
- das Nutzerverhalten
- den Energiepreis und Energiepreissteigerungen
- die Lieferverträge

### ➤ Kapitalgebundene Kosten

- die Gemeinwohlanforderung
- gesetzliche Sanierungsanforderungen
- Planungskosten
- Investitionen der Anlage

### ➤ Betriebsgebundene Kosten (Bedienung und Wartung der Anlage)

- den Automationsgrad der Anlage
- Komplexität der Technik
- Wartungsverträge

### ➤ Sonstige Kosten

- gesetzliche Anforderungen
- Verwaltungseffektivität
- Verwaltungsintensität



**edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Die Vorteile des Intracting auf einen Blick**

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

➤ **Die Vollkostenrechnung**

basiert im Gegensatz zur Kommune auf dem Prinzip „Abschreibung“

- Notwendige wirtschaftliche und umweltschonende Maßnahmen können sofort umgesetzt werden
- Der Kapitaleinsatz dient als Werkzeug zur Minimierung der Gesamtwärmekosten

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

➤ **Die Vollkostenrechnung**

basiert im Gegensatz zur Kommune auf dem Prinzip „Abschreibung“

- Notwendige wirtschaftliche und umweltschonende Maßnahmen können sofort umgesetzt werden
- Der Kapitaleinsatz dient als Werkzeug zur Minimierung der Gesamtwärmekosten

➤ **Der Wärmepreis**

setzt sich aus den vier Kostengruppen zusammen und wird in der Regel auf ein Jahr bezogen  
Die unterschiedliche Lebensdauer der in der Anlage vorhandenen Technik wird annuitätisch\* betrachtet

\***Annuität:** gleichbleibende Jahreskosten mit Zins und Tilgung während der angenommen Lebensdauer der Anlage

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

➤ **Die Vollkostenrechnung**

basiert im Gegensatz zur Kommune auf dem Prinzip „Abschreibung“

- Notwendige wirtschaftliche und umweltschonende Maßnahmen können sofort umgesetzt werden
- Der Kapitaleinsatz dient als Werkzeug zur Minimierung der Gesamtwärmekosten

➤ **Der Wärmepreis**

setzt sich aus den vier Kostengruppen zusammen und wird in der Regel auf ein Jahr bezogen  
Die unterschiedliche Lebensdauer der in der Anlage vorhandenen Technik wird annuitätisch\* betrachtet

➤ **Sämtliche Arbeitsabläufe liegen in „einer Hand“**

- Planung bis Abnahme der fertigen Heizungsanlage
- Betrieb: regelmäßige Wartungen und schnelle Störungsbehebung

\***Annuität:** gleichbleibende Jahreskosten mit Zins und Tilgung während der angenommenen Lebensdauer der Anlage

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

➤ **Die Vollkostenrechnung**

basiert im Gegensatz zur Kommune auf dem Prinzip „Abschreibung“

- Notwendige wirtschaftliche und umweltschonende Maßnahmen können sofort umgesetzt werden
- Der Kapitaleinsatz dient als Werkzeug zur Minimierung der Gesamtwärmekosten

➤ **Der Wärmepreis**

setzt sich aus den vier Kostengruppen zusammen und wird in der Regel auf ein Jahr bezogen

Die unterschiedliche Lebensdauer der in der Anlage vorhandenen Technik wird annuitätisch\* betrachtet

➤ **Sämtliche Arbeitsabläufe liegen in „einer Hand“**

- Planung bis Abnahme der fertigen Heizungsanlage
- Betrieb: regelmäßige Wartungen und schnelle Störungsbehebung

➤ **Controlling / Energiemanagement**

Ermittlung und Überwachung des Energieverbrauchs / Nutzerverhaltens / Kosten / Festlegung der notwendigen Maßnahmen

\***Annuität:** gleichbleibende Jahreskosten mit Zins und Tilgung während der angenommen Lebensdauer der Anlage

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

- **Die Vollkostenrechnung**  
basiert im Gegensatz zur Kommune auf dem Prinzip „Abschreibung“
  - Notwendige wirtschaftliche und umweltschonende Maßnahmen können sofort umgesetzt werden
  - Der Kapitaleinsatz dient als Werkzeug zur Minimierung der Gesamtwärmekosten
  
- **Der Wärmepreis**  
setzt sich aus den vier Kostengruppen zusammen und wird in der Regel auf ein Jahr bezogen  
Die unterschiedliche Lebensdauer der in der Anlage vorhandenen Technik wird annuitätisch\* betrachtet
  
- **Sämtliche Arbeitsabläufe liegen in „einer Hand“**
  - Planung bis Abnahme der fertigen Heizungsanlage
  - Betrieb: regelmäßige Wartungen und schnelle Störungsbehebung
  
- **Controlling / Energiemanagement**  
Ermittlung und Überwachung des Energieverbrauchs / Nutzerverhaltens / Kosten / Festlegung der notwendigen Maßnahmen
  
- **Möglichkeit zur intensiven Nutzung regenerativer Energien**  
Biomasse, Solar, Geothermie

\***Annuität:** gleichbleibende Jahreskosten mit Zins und Tilgung während der angenommenen Lebensdauer der Anlage

**edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

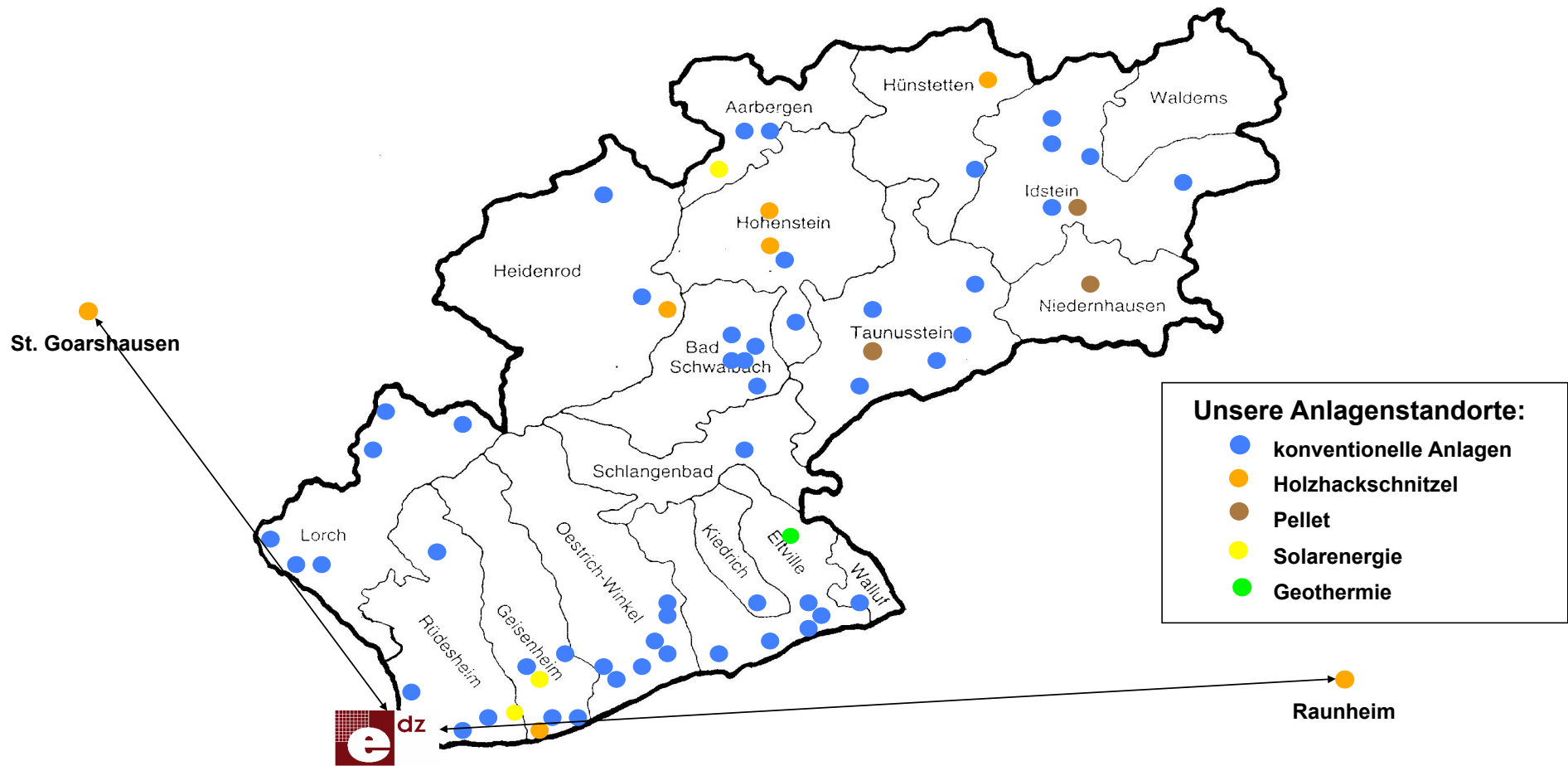
## **16 Jahre edz – eine Bilanz**

## edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

- **Vollständiger Austausch der mit Strom betriebenen Fußbodenheizungen in Schulen**  
Bereits im Jahr 2000 abgeschlossen
- **Im vergangenen Jahr versorgten wir:**
  - 41 Schulen
  - 38 Liegenschaften verschiedener Städte und Gemeinden
  - 42 Liegenschaften der Kommunalen Wohnungsbau GmbH Rheingau-Taunus
  - die Helios-Klinik in Bad Schwalbach  
zuverlässig mit Wärme.
- **Wir betreiben sieben Holzhackschnitzelheizanlagen in der Region**  
110 – 500 kW mit 765 Tonnen CO<sub>2</sub> Einsparung jährlich gegenüber den Altanlagen
- **Betrieb einer Geothermieanlage** Jährliche Wärmeabgabe 84 MWh
- **Betrieb von drei Solaranlagen** mit Kollektorflächen von 12 - 60 m<sup>2</sup>
- **Betrieb / Bau von drei Pelletanlagen** von 150 – 220 kW

# edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie

## 16 Jahre edz – eine Bilanz



**edz - Wir verzahnen Ökologie und Ökonomie**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.**

Sie wünschen weitere Informationen?

Energie-Dienstleistungs-Zentrum  
Rheingau-Taunus GmbH  
Europastraße 10  
65385 Rüdesheim am Rhein  
Tel.: 06722 / 9002-0

**[www.edzgmbh.de](http://www.edzgmbh.de)**