



Unsere
Referenzen

ThüringenWärme.business

Effiziente Energieerzeugung – unser Rundum-sorglos-Paket

Die ARDESIA-Therme in Bad Lobenstein ist einer unserer langjährigen Kunden. Sie bietet in einer einzigartigen Kur- und Wellnesswelt zahlreiche Angebote für gesundheitsbewusste und Erholung suchende Gäste. Hier haben wir ein innovatives, individuell zugeschnittenes und nachhaltiges Energiekonzept mit Wärmerückgewinnung entwickelt. Dieses wurde für den Wettbewerb „Das Grüne Haus“ nominiert und ist beispielgebend für alle Thermen, die ihre Energiekosten langfristig reduzieren möchten.



Moor-Wasser-Licht

ARDESIA-Therme
Parkstraße 8
07356 Bad Lobenstein
Telefon 036651 3939-200
www.ardesia-therme.de



Fakten zur Therme

Wärmebedarf

- ca. 3.000.000 kWh_{th} pro Jahr

Strombedarf

- ca. 1.500.000 kWh_{el} pro Jahr

Ausgangslage

- 2 Erdgasbrennwertkessel mit je 750 kW Heizleistung, deren Brennwerteffekt nicht genutzt wurde
- Warmabwasser aus Filteranlagen (29 °C, 60 m³ pro Tag) wurde ungenutzt entsorgt
- Warmabluft aus der Therme wurde ungenutzt an Umgebung abgegeben

Ziele

- Reduktion der Erdgas- und Strombezugskosten
- Wärmerückgewinnung und Energieeffizienz
- neue Anlagentechnik und Optimierung der bestehenden Technik

Die TWS Thüringer Wärme Service GmbH ist ein Unternehmen der Thüringer Energie AG.

**Thüringer
Wärme Service** 

Service, der überzeugt

Der Thüringer Wärme Service ist ein kompetenter Partner – auch für Ihre Einrichtung



Unsere erbrachten Leistungen

- Analyse und Bewertung der bestehenden Wärmeerzeugungsanlage
- Konzeption und Planung sowie Finanzierung der Gesamtanlage
- Errichtung und Anlagenbau
- Nutzenergielieferung (Strom und Wärme komplett)
- Anlagenbetrieb und -überwachung
- Wartung, Instandhaltung, Energiemonitoring und Notdienst



Die Vorteile für die ARDESIA-Therme Bad Lobenstein auf einen Blick

- Wärmerückgewinnung: ca. 800 MWh_{th} pro Jahr (entspricht ca. 28 %), die mittels Rückgewinnung von Abwärme aus dem laufenden Thermenbetrieb bereitgestellt werden können
- Strombezugseinsparung: ca. 1.100 MWh_{el} pro Jahr, die vom BHKW erzeugt werden (entspricht ca. 70 % des gesamten Strombedarfs der Therme)
- CO₂-Einsparung: ca. 300 t CO₂ pro Jahr



Umsetzungszeitraum

1. Bauabschnitt: Juni bis August 2010
 - Einbau neuer Wärmetauscher zur Rückgewinnung der Abwärme
 - Einsatz von zwei Wärmepumpen zur Nutzung der gewonnenen Abwärme im Heizkreislauf
2. Bauabschnitt: Oktober 2012 bis Januar 2013
 - Errichtung eines hocheffizienten Blockheizkraftwerkes (250 kW_{el}, 290 kW_{th}) zur Eigenstromerzeugung
 - Errichtung einer dritten Wärmepumpe (ca. 60 kW_{th})



Ihr Kontakt zu uns

TWS Thüringer Wärme Service GmbH
Telefon 0361 652-2003
info@tws-waerme.de
www.tws-waerme.de

Ein Unternehmen der:



Mit ThüringenWärme.business rundum energieeffizient versorgt.

Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gern.

„Wir entschieden uns bewusst für den Thüringer Wärme Service als Partner, das Know-how der Fachleute versprach eine hohe Qualität. Die Beständigkeit und Verlässlichkeit spielte ebenfalls eine große Rolle. Der Thüringer Energiedienstleister wird für uns auch in vielen Jahren noch ein verlässlicher Ansprechpartner sein.“

Regina Nordhauf,
Geschäftsführerin KGL-Kurgesellschaft Bad Lobenstein mbH