DAS INGENIEURBÜRO
DIOTIMA
ENERGY



Quartier Waldschlösschen

Projektreport · Deutscher TGA-AWARD 2026

Ein gemeinsames Energiekonzept für Wohnen,
Hotel und Denkmalschutz.

Ausgezeichnete Planung.
SIEGER 2026 DEUTSCHER TGA-AWARD

Vorwort

Gute Technik beginnt mit guten Entscheidungen.

Wie lässt sich ein Quartier mit so unterschiedlichen Nutzungen wie Wohnen, Hotel, Gastronomie und denkmalgeschütztem Bestand effizient und ohne fossile Brennstoffe mit Wärme und Kälte versorgen?

Beim Waldschlösschen in Fulda haben wir die einzelnen Gebäude nicht isoliert betrachtet, sondern als ein gemeinsames energetisches System. Wir haben die Leistungsbedarfe, Verbrauchsprofile und erforderlichen Temperaturniveaus im Detail analysiert. So konnten wir energetische Potenziale erkennen und gezielt nutzen. Daraus entstand ein individuelles Versorgungskonzept, bei dem die Technik konsequent auf die Anforderungen des Quartiers abgestimmt ist. Dass eine bundesweite Fachjury diesen Planungsansatz mit dem Deutschen TGA-Award 2026 ausgezeichnet hat, macht uns besonders stolz. Die Auszeichnung ist das Ergebnis einer gemeinsamen Leistung. Wir danken unseren Kolleginnen und Kollegen für ihr außergewöhnliches Engagement, allen Projektpartnern für die konstruktive Zusammenarbeit und dem Bauherrn für sein Vertrauen und seine Offenheit für innovative Versorgungskonzepte.



Reyk Ludwig
Geschäftsführer DIOTIMA Energy GmbH



Manuel Rudolph
Geschäftsführer DIOTIMA Energy GmbH









Waldschlösschen Fulda

Ein Ort mit Geschichte.

Das Waldschlösschen ist seit über 180 Jahren ein vertrauter Teil der Stadt Fulda.

Das Projekt entdecken
diotima.energy/tga-award

1844 als Wohn- und Gasthaus gebaut, war es fast ein Jahrhundert lang ein beliebter Treffpunkt der Fuldaer: Café, Restaurant und Wirtshaus mit Vereinszimmern und Kegelbahn. Heute steht das Haus unter Denkmalschutz. Seine Geschichte weiterzuschreiben bedeutet, den Charakter des Ortes zu erhalten und neue Nutzungen möglich zu machen.

Im historischen Bestand sind heute ein Hotel und Gastronomie zu Hause. In zwei Neubauten sind 30 Wohnungen entstanden. Ein gemeinsames Energienetz versorgt alle Gebäude mit Wärme und Kälte.

Planungs- und Beratungsleistungen

Unsere Leistungen von der ersten Idee bis zur Umsetzung.

Energiekonzeption
Entwicklung einer integralen Quartiersversorgung

TGA-Fachplanung
Leistungsphasen 1–8 gemäß HOAI

Energieberatung
Energetische Beratung und Optimierung des Gesamtkonzepts

Energetische Nachweise
Nachweise und Erstellung der Energieausweise

Fördermittel
Fördermittelberatung & Fördermittelbegleitung

Gebäudeautomation
Gebäudeautomation & Energiemonitoring

1844
Amand Ney baut das Wohn- und Gasthaus

ab 1920
Café und Wirtshaus der Familie Böhning

heute
Hotel, Gastronomie und Wohnen

2026
Deutscher TGA-Award für die Gebäudetechnik

Der Preis

Deutscher TGA-Award 2026.

SIEGER 2026 DEUTSCHER TGA-AWARD

Kategorie „Neubau und Denkmalschutz“

Verliehen am 20. November 2026 auf der GET Nord in Hamburg. Veranstalter ist die Fachzeitschrift Moderne Gebäudetechnik.

Der Deutsche TGA-Award zeichnet herausragende Planungen der Technischen Gebäudeausrüstung aus. Eine bundesweite Fachjury bewertet die eingereichten Projekte.

Ausgezeichnet wurde das Projekt „Quartier Waldschlösschen – Integrale Quartiersversorgung für Wohnen, Hotel und Denkmalbestand“.

Das Energiekonzept

Ein Quartier. Ein Netz. Viele Synergien.

Ein gemeinsames Energiekonzept verbindet die unterschiedlichen Gebäude und Nutzungen des Quartiers. Der zentrale Anlagenverbund ermöglicht die bedarfsgerechte und zeitgleiche Bereitstellung von Wärme und Kälte sowie die gezielte Nutzung energetischer Synergien.

Zentrale Energieversorgung

Zwei reversible Luft-Wasser-Wärmepumpen mit natürlichem Kältemittel versorgen das Quartier ohne den Einsatz fossiler Brennstoffe zur Wärme- und Kälteerzeugung.

Energetische Synergien

Die bei der Kühlung von Hotel und Gastronomie entstehende Abwärme wird gezielt für die Trinkwassererwärmung genutzt. Energie, die andernfalls ungenutzt abgeführt würde, wird innerhalb des Quartiers weiterverwendet.

Intelligente Energieverteilung

Ein gemeinsames 4-Leiter-Netz verbindet die unterschiedlichen Nutzungen. Dezentrale Wohnungsstationen, Photovoltaik, Gebäudeautomation und Energiemonitoring ergänzen das Gesamtkonzept.









Die Entscheidungen

Sechs Entscheidungen. Ein gemeinsames System.

01 Analyse und Simulation

Ermittlung und Simulation der Leistungsbedarfe, Verbrauchsprofile und erforderlichen Temperaturniveaus aller Nutzungen.

02 Energieversorgung

Entwicklung einer zentralen Wärme- und Kälteversorgung ohne fossile Brennstoffe unter Einsatz natürlicher Kältemittel.

03 Vernetzung

Zusammenführung der unterschiedlichen Gebäudenutzungen zu einem gemeinsamen energetischen System.

04 Wärmerückgewinnung

Identifikation und gezielte Nutzung vorhandener Abwärmepotenziale für die Trinkwassererwärmung.

05 Integration

Berücksichtigung von Denkmalschutz, Platzbedarf, Schallschutz und Schwingungen bei der technischen Integration.

06 Regelung und Monitoring

Bedarfsgerechte Steuerung der Energieflüsse und Schaffung der Voraussetzungen für eine kontinuierliche Betriebsoptimierung.

> **Unser Ansatz war es, zunächst die Bedarfe und Potenziale des gesamten Quartiers zu verstehen und daraus die passende Technik abzuleiten. Durch die energetische Vernetzung der unterschiedlichen Nutzungen konnten wir Möglichkeiten erschließen, die bei einer isolierten Betrachtung der Gebäude ungenutzt geblieben wären.**
>
> *Reyk Ludwig, Geschäftsführer, Dipl.-Ing. Klimasystemtechnik*

100%
Wärme- und Kälteerzeugung ohne fossile Brennstoffe

99,9%
Geringeres Treibhauspotenzial des natürlichen Kältemittels gegenüber R410A

245kW
Heizleistung

431kW
Kühlleistung

Planwerte aus den Bewerbungsunterlagen zum Award, keine gemessenen Jahreswerte. Treibhauspotenzial (GWP): R410A 2.088, Propan 3; nach EU-Bewertung Propan 0,02.









Die Menschen und Partner

Ein Award, viele Beteiligte.

> Ein solches Projekt funktioniert nur, wenn alle Beteiligten gemeinsam an einer Lösung arbeiten. Die Auszeichnung zeigt, was entstehen kann, wenn Bauherr, Architektur, Fachplanung und ausführende Unternehmen ihr Wissen und ihre Erfahrung zusammenbringen.
>
> *Manuel Rudolph, Geschäftsführer,*

Ein ausgezeichnetes Projekt entsteht im Zusammenspiel vieler. Beim Waldschlösschen haben Bauherrin, Architektur, Fachplanung und ausführende Unternehmen gemeinsam daran gearbeitet, historischen Bestand und moderne Energietechnik in Einklang zu bringen.

Der Award würdigt damit auch die Menschen hinter dem Projekt – ihr Fachwissen, ihr Engagement und die enge Zusammenarbeit.

Das DIOTIMA Planungsteam
Reyk Ludwig (Projektleitung), Gregor Leubecher, Semir Cajic

Projektbeteiligte im Überblick

Investor & Bauherr	Familien Burg und Geisendörfer
Architekten	Reith Wehner Storch Architekten PartG mbB
TGA-Planung	DIOTIMA Energy GmbH
HLSK Ausführung	Schultheis GmbH / Rhön Haustechnik GmbH
Wärmepumpen	YANMAR Energy System
Elektrotechnik	Licht.Raum.Technik, Hünfeld
Planung ELT (inkl. GA)	LICHT.RAUM.TECHNIK
Ausführung ELT (inkl. GA)	Wohngebäude: Elektrotechnik Dangel GmbH, Hotel und Gastro: Henkel & Reiss GmbH
Contracting	Fa. RhönEnergie Effizienz + Service GmbH

DAS INGENIEURBÜRO
DIOTIMA
ENERGY

Integrale Planung für die Gebäudetechnik von morgen.

Ihr Ingenieurbüro für zukunftsweisende und wirtschaftliche Gebäudetechnik.


HLSK


Elektrotechnik


Energie- & Fördermittelberatung


Gebäude-automation


Entwässerungs-technik


Energie-monitoring

DIOTIMA Energy GmbH
Am Alten Schlachthof 4 | 36037 Fulda
F. +49(0) 661 410 949-0 | info@diotima-energy.de

diotima.energy

Ausgezeichnete Planung.
SIEGER 2026 DEUTSCHER TGA-AWARD