

wissensWert

die Informationsveranstaltung für das Thüringer Gastgewerbe



Fallstrick Energiekosten – mit innovativen Versorgungskonzepten und Effizienzmaßnahmen auf der sicheren Seite



Werbeblock

DEHOGA Thüringen Informationen – direkt in Ihr Postfach

Der Newsletter des DEHOGA Thüringen informiert über wichtige Neuigkeiten rund um das Gastgewerbe und stellt Serviceleistungen und Angebote der Rahmenvertragspartner vor.

Aktuell erscheint der Newsletter mit den Fokus auf alle Themen, die bei der Pandemiebewältigung helfen. So werden aktuellen Maßnahmen resultierend aus der Corona-Landesverordnung verständlich aufbereitet, Merkblätter und Arbeitshilfen zu Verfügung gestellt und die Hilfsprogramme kommuniziert.

Sie erhalten den DEHOGA-Thüringen Newsletter nicht oder hatten diesen vor einiger Zeit abbestellt, möchten aber doch nicht auf diese wichtige Informationsquelle verzichten?

Anmeldungen gern per Mail direkt an newsletter@dehoga-thueringen.de



Werbeblock

DEHOGA Beratung

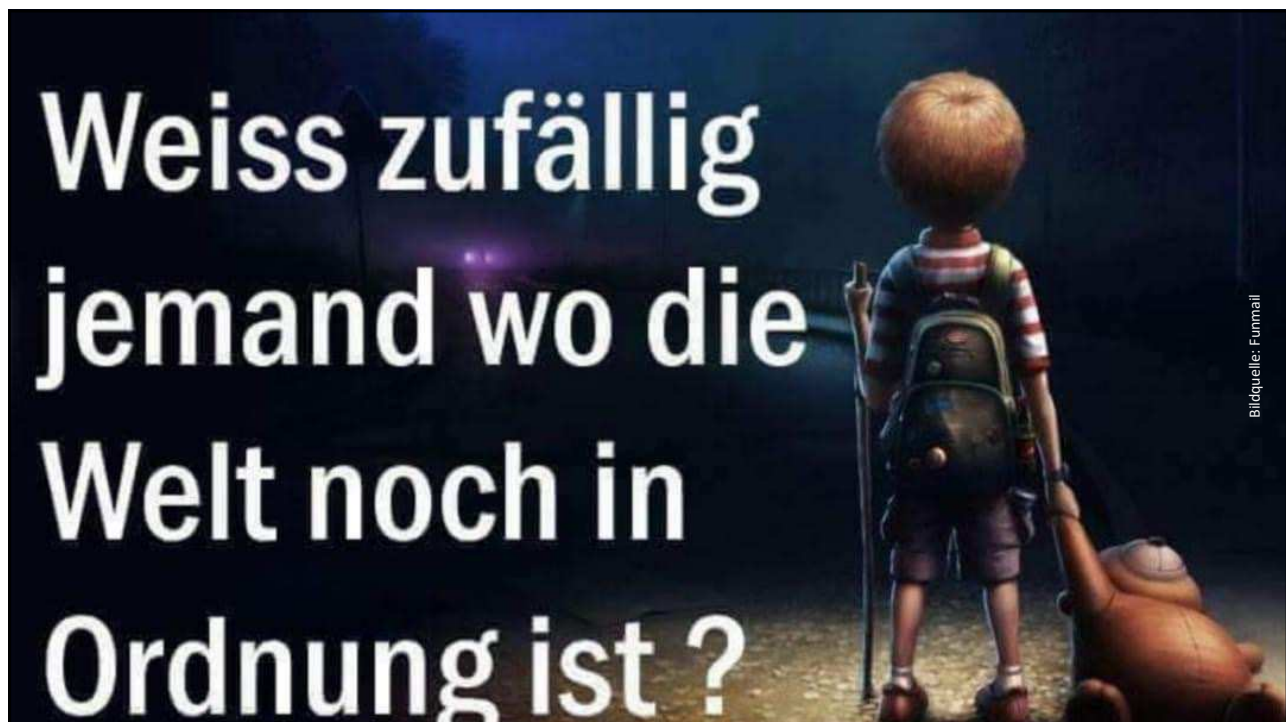
Rund um alle Belange der betrieblichen Aufgabenstellungen der Unternehmen bieten kompetente Partner und Branchenexperten Beratung, Hilfestellungen und Coachings für Ihr Unternehmen. Es kann ein umfangreiches Leistungsspektrum abgerufen werden. Dabei stehen spezialisierte Partner des DEHOGA Thüringen in folgenden Bereichen zur Verfügung:

- Unternehmensanalyse
- Bewertungen / Ertragswertberechnungen
- Finanzierung
- Konzept- und Projektentwicklung
- Marketing
- Sanierung
- Unternehmensnachfolge



**Kommen Sie mit uns ins Gespräch-
Wir beraten Sie gern: Tel. 0361-5907814**

Bildquelle: Eigene.



Bildquelle: Funmail

Tagesordnung

- TOP 1 Steigende Fixkosten im Thüringer Gastgewerbe - Dirk Ellinger
- TOP 2 Energetische Sanierung/Optimierung von Hotels/Herbergen“ mit Blick auf staatliche Förderprogramme
Andreas Backhaus - SWE Energie
- TOP 3 Elektromobilität – die Alternative im Fuhrpark – Christian Urban - Autohaus Glinicke
- 15:15 Uhr Kaffeepause
- TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM - Dirk Ellinger
- TOP 5 Schont Umwelt und Geldbeutel: Effiziente Heiztechnik - Patrick Pohle - Remeha
- 16:30 Uhr Zeit für Fragen
- 17:00 Uhr Ende der Veranstaltung und get together beim Sommerfest

ENERGIEKOSTEN



CORONA

Saubere Luft in Küchen und Schulen

Erfurter Unternehmen Purventus setzt auf spezielle UV-Technologie gegen Keime und Gerüche

Bernd Jentsch

Erfurt. Die Küchen von Schnellrestaurants waren die ersten Kunden der Erfurter Firma Purventus. Mit Luftabsauganlagen und UV-Licht löste man das Problem der permanenten Fettablagerungen in den Dunsthauben der Gaststätten und sorgte in den Großküchen nicht nur für ein besseres Erscheinungsbild, sondern gleichzeitig für gute Raumluft ohne lästige Gerüche und verringerte zudem die Brandgefahr erheblich.

„Unsere auf UV-Technologien basierende Lösung stößt weltweit auf Interesse bei Inhabern und Betreibern von gastronomischen Einrichtungen“, versichert der Geschäftsführer von Purventus, Karlheinz Krenz. Neben den Schulmehlsaalbetreibern haben längst auch die Großküchen von Unternehmen und die Betreiber von Restaurants die Vorteile dieser Anlagen erkannt und nutzen sie. Man verkauft an Restaurantbetreiber in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Und neuerdings können vermehrt Anfragen von Wirtinnen aus Thüringen, zeigte sich Krenz erfreut.

Die Systeme des Unternehmens, mit Sitz im Gewerbegebiet am Güterverkehrszentrum vor den Toren der Thüringer Landeshauptstadt, lassen sich in die Dunstabsauganlagen integrieren. Sie sind laut Krenz mit wenigen Handgriffen einfach und unkompliziert montiert und auch wieder entfernt sowie leicht zu säubern. „Einmal in der Woche in der Spülmaschine gereinigt, sind sie sofort wieder einsetzbar“, berichtet Krenz von der Neuentwicklung seiner Firma. Dadurch habe man ein Alleinstellungsmerkmal gegenüber Wettbewerbern.

Natürlich können die Anlagen auch in Abzugskanäle integriert



Tobias Müller (links) und Stefan Mieth präsentieren im Erfurter Unternehmen eine Front-Cooking-Station mit einem integrierten Raumluft-Reinigungssystem von Purventus. BERND JENTSCHE

werden, wenn diese vorhanden sind, sie sind aber keine Voraussetzung für den Einsatz. „Deshalb können Gastronomen ihre Küchen selbst in ehemaligen Läden einrichten, die ursprünglich nicht dafür vorgesehen waren“, so Krenz.

Die UV-Systeme der Erfurter Firma Purventus garantieren nicht nur die Fettfreiheit über den Öfen, sondern sorgen auch für die Geruchsfreiheit in den Lokalen. Die gegenwärtig acht Beschäftigten des Unternehmens entwickeln und konstruieren die Anlagen und geben ihre Pläne an Maschinenbauunternehmen in Rudolstadt und Kerpleben weiter, die die Systeme letztlich herstellen. Der Aufbau einer eigenen Fertigung wäre etwas, was sich Karlheinz Krenz durchaus

Der Wettbewerb

ZUKUNFTSPREIS
2022

Zehn Bewerber um den Zukunftspreis 2022 der Handwerkskammer und der Industrie- und Handelskammer Erfurt haben sich der Jury präsentiert. Wir stellen sie vor, bevor am 8. September der Preis verliehen wird.

vorstellen kann. Dafür müsse man aber Partner finden.

Doch nicht nur in Küchen findet man die Anlagen von Purventus. Viren und Keime durch den Einsatz

von ultravioletem Licht zu vernichten, statt sie lediglich herauszufiltern – um danach ein Problem mit den verschmutzten Filtern zu haben, die als Sonderfall entorgt werden müssen – ist natürlich auch für Krankenhäuser, Pflegeheime oder Notaufnahmestellen ein interessantes Thema. Schnell reagiert hat man im Team der Firma auch auf die weltweite Corona-Pandemie. In wenigen Monaten waren mobile UV-Systeme geschaffen, die in Klassenzimmern für keimfreie Luft sorgen und Unterricht in Coronazeiten ermöglichen. Ein Anwendungsbeispiel, das sich Thüringens Ministerpräsident, Bodo Ramelow (Links) bei einem Besuch im Unternehmen erläutern und vorstellen ließ.

purventus



DEHOGA
THÜRINGEN

Quelle: Thüringer Allgemeine vom 05. Juli 2022

Aktuelles von unserem Rahmenvertragspartner Purventus

- **Gutes Küchenklima: einfach und kostengünstig.**
- **Keine Ablagerung = keine Brände.**
- **Weniger Energiekosten, weniger Wartungsaufwand.**

Quelle: <https://purventus.de/>



DEHOGA
THÜRINGEN

Mit Front-Cooking Erlebnisse schaffen



Karlheinz Krenz, Geschäftsführer von Purventus aus Thüringen, gilt als Pionier bei der Entwicklung innovativer Abluftreinigungstechniken. Seit 20 Jahren versorgt sein Unternehmen erfolgreich die Gastronomie mit umweltfreundlichen Systemen und ist der Global Player bei der Anwendung von UV-Licht zur Fettvernichtung in der Abluft.

„Mit Front-Cooking Erlebnisse schaffen!“ Das behaupten andere auch. Nur sie schaffen nicht das, was sie vorgeben schaffen zu können, so Krenz. Nämlich das Kochen, Grillen und Frittieren vor dem Gast auf einem mobilen Gerät ohne Anschluss an ein Fettabluftsystem und ohne Geruchsbelästigungen. Die Unzufriedenheit der Anwender bisheriger Front-Cooking-Systeme ist ein Dauerthema in der Branche. Hohe Wartungskosten, Funktionsausfälle, Geruchsbelästigung und unzumutbare Lautstärke sind nicht gerade geeignet, ein AHA-Erlebnis beim Gast hervorzurufen. Da helfen auch die temporären „Erlebniswelten“

nichts, welche durch Promiköche regelmäßig auf Gastmessen zelebriert werden.

Entscheidend ist der sichere und nachhaltige Dauereinsatz ohne Geruchsprobleme! Die bisher eingesetzten Filtertechniken sind nicht in der Lage, Fettpartikel in der Abluft nachhaltig zu vernichten. Somit ist auch der Einsatz von Aktivkohlefiltern zum Scheitern verurteilt, weil diese innerhalb kürzester Zeit durch Fett und Kochrasen gesättigt werden und somit die beabsichtigte Wirkung nicht entfalten können. Auch Elektrofilter oder sogenannte Plasmafilter sind zur Fettvernichtung nicht geeignet.

Einzig der Einsatz von UV-Modulen hat sich in den vergangenen Jahren zur wirksamen Fettvernichtung in Abluftsystemen bewährt.



Foto: PUR-FC1300

Purventus hat diese weiterentwickelt und nun auch in Ihren Front-Cooking-Anlagen eingesetzt. Damit ist die wichtigste Voraussetzung für den sicheren Betrieb nachgeschalteter Filtertechniken zur Geruchsvermeidung im Dauerbetrieb geschaffen. Brandgefährliche Ablagerungen und Geruchsprobleme gehören nun der Vergangenheit an. Nach einer Testphase in Betriebskasinos von Banken, in der Verkehrsgastronomie in Flughäfen und Hauptbahnhöfen läuft die Serienproduktion an. Die Geräte kommen u.a. zunehmend auch in den jetzt immer mehr aufkommenden Foodbereichen großer Lebensmittelmärkte zum Einsatz.

Beste Möglichkeiten für eine Erlebnisgastronomie vor den Augen der Gäste. Purventus stellt dafür die Basis mit dem Modell FC-1300 zur Verfügung. Der Gastronom ergänzt dieses mit den notwendigen Geräten seines Konzeptes. Für Hamburger, Bratwurst und Steaks einen Grill, für Pommes eine Fritteuse für Gemüse einen Wok, usw.

Der Gast kann den Herstellungsprozess ohne störende Aufbauten oder Abluftbrücken verfolgen. Der Glasaufbau, der als Spuckschutz und zur Erfassung des Kochrasens dient, gewährleistet den freien Blick auf das Produkt. Der eigentliche Reinigungsprozess findet im Inneren des Gerätes statt. Die Abluft wird über einen leistungsstarken Ventilator geruchs-



Foto: Pöschel

neutral in den Fußbodenbereich abgeführt. Die Anlage kann so bis zu 1.300 cmb/h Fettabluft reinigen.

Besonderes Augenmerk hat Purventus auf das einfache Handling gelegt. Das gesamte Reinigungsmodul kann aus dem Chassis herausgezogen und gewartet werden. Die Besonderheiten: Das UV-Modul kann bei Bedarf komplett in der Spülmaschine gereinigt werden. Der Austausch des Moduls mit den 4 UV-Strahlern ist erst nach 10.000 Betriebsstunden fällig.

Damit hat sich Purventus auf direkten Wunsch vieler Stammkunden ein weiteres Geschäftsfeld erschlossen, ist aber auch für eine mögliche Zusammenarbeit mit etablierten Herstellern durchaus offen, können doch die Purventus-Reinigungsmodule auch in Fremdchassis eingebaut werden.



www.purventus.de

Quelle: <https://purventus.de/>



BGN-Handlungshilfen



SARS-CoV-2-Hygienekonzept im Gastgewerbe – Was ist zu beachten?



Nach der pandemiebedingten Einschränkung oder Schließung Ihres Betriebes bereiten Sie sich auf die Wiedereröffnung vor. Die bisherigen Konzepte haben sich bewährt. Dort, wo sie konsequent eingehalten wurden, gab es keine COVID-19-Ausbrüche. Daher gelten diese Maßnahmen weiter und sind gesetzlich geregelt.

Überprüfen Sie bitte jetzt, wo Sie schon gut aufgestellt sind, und wo Sie gegebenenfalls noch nachjustieren müssen. Stellen Sie dann alle betrieblichen Unterlagen zu einem Hygienekonzept im Sinne des § 3 der neuen SARS-CoV-2-Arbeitschutzverordnung zusammen.

Ausbreitung des Corona-Virus vermeiden

Infektionsschutzgerechte Lüftung von Arbeitsbereichen



Inhalt

1. Vorbemerkung	2
2. Ausgangslage	2
3. Aktuelle Regelung	2
4. Freie oder Stoßlüftung	2
4.1 Kleine bis mittlere Räume	3
4.2 Große Räume	5
5. Technische Lüftung, Raumlufttechnische Anlagen	6
5.1 Grundlagen	6
5.2 Bewertung im Einzelfall	6
5.3 Ergänzende Maßnahmen zur Minimierung der Virenlast durch Luftreiner	7
6. Anhänge	8

(Stand 1. September 2021)

Die Ausführungen entsprechen den Empfehlungen der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe



Sichere Lüftung in Zeiten der Corona-Pandemie

Stoßlüftung, Technische Lüftung, Luftreinigung

Quelle: <https://www.bgn.de/corona/gastgewerbe-handwerkliche-speiseeisherstellung#gfbu>



TOP 1 Steigende Fixkosten im Thüringer Gastgewerbe - Dirk Ellinger

DEHOGA Energiekampagne unterstützt Unternehmen beim Energiesparen

- Gerade in diesen angespannten Zeiten hat das Thema Energie aktuell eine besondere Bedeutung. Die Energiekosten in Hotellerie und Gastronomie machen mittlerweile bis zu zehn Prozent des Jahresumsatzes aus - Tendenz steigend.
- Die Internetseite www.energiekampagne-gastgewerbe.de bildet den Schwerpunkt der Kampagne und dient als Informationsplattform. Die Betriebe erhalten hier Hilfestellungen und Anregungen rund um das Thema Energiesparen.



Quelle: <https://www.dehoga-bundesverband.de/branchenthemen/dehoga-energiekampagne/>



TOP 1 Steigende Fixkosten im Thüringer Gastgewerbe - Dirk Ellinger

DEHOGA
Energiekampagne

DIE KAMPAGNE TOOLS INFOTHEK SERVICE AKTUELLES KONTAKT SUCHE VIRTUELLES HOTEL

**Die Energiekampagne für Hotellerie und Gastronomie:
Energieverbrauch senken – Energiekosten sparen**

Ihre Anlaufstelle für Fragen rund um die Energieeffizienz Ihres Gastronomiebetriebes oder Ihres Hotels. Wir bieten Ihnen den gewohnten Service in neuem Design! Stöbern Sie sich durch die Infothek oder die neuen Tools. Einen Überblick über die Themen zur Energieeffizienz erhalten Sie in den Leitfäden und Checklisten.

Beeindrucken Sie Ihre Gäste! Wir helfen Ihnen Schritt für Schritt dabei, Ihre Stromkosten zu senken und die Umwelt zu schonen.

LEITFÄDEN & CHECKLISTEN

Quelle: <https://energiekampagne-gastgewerbe.de/>



TOP 1 Steigende Fixkosten im Thüringer Gastgewerbe - Dirk Ellinger

In folgendem Papier haben wir Ihnen aus den zahlreichen Handlungsempfehlungen der Energiekampagne Gastgewerbe Einsparmaßnahmen zusammengestellt, die schnell und kostengünstig umgesetzt werden können.

Durch kleine Umorganisationen im täglichen Betriebsablauf können bereits bis zu 10% der Gesamtenergiekosten eingespart werden.

Mit minimalen technischen Maßnahmen können sogar weitere 10% der Energiekosten reduziert werden.

Viele der Maßnahmen mögen bekannt sein, doch ist es gerade jetzt lohnenswert, sich die potentiellen Einsparungen noch einmal bewusst zu machen.

DEHOGA
Energiekampagne

Handlungsempfehlungen zur Senkung der Energiekosten

Aufgrund der drastisch steigenden Preise für Öl, Gas und Strom möchten wir Sie verstärkt auf unser Informationsangebot der **Energiekampagne Gastgewerbe** aufmerksam machen.

Wir haben Ihnen in diesem Papier aus den zahlreichen Handlungsempfehlungen der Energiekampagne Einsparmaßnahmen zusammengestellt, die schnell und kostengünstig umgesetzt werden können. Durch kleine Umorganisationen im täglichen Betriebsablauf können bereits bis zu 10% der Gesamtenergiekosten eingespart werden. Mit minimalen technischen Maßnahmen können sogar weitere 10% der Energiekosten reduziert werden. Viele der Maßnahmen mögen bekannt sein, doch ist es gerade jetzt lohnenswert, sich die potentiellen Einsparungen noch einmal bewusst zu machen.

Es ist auch kein schlechter Zeitpunkt, größere Energieeffizienz-Projekte anzustoßen. Viele DEHOGA Landesverbände kooperieren hierfür mit ausgewählten **Energieberatern**. Im **Fördermittelpfegeweser** finden Sie zudem zahlreiche Förderprogramme, die Ihnen die Finanzierung solcher Maßnahmen erleichtern können.

Antworten auf Fragen zu Strom- und Gasverträgen:

Ihr Strom- oder Gasanbieter hat die Preise stark erhöht oder sogar Ihren Vertrag gekündigt? Eventuell sind Sie jetzt sogar in der Grundversorgung geendet! Auch wenn vielen noch juristisch ungeklärt ist, gibt die Verbrauchersentrale wichtige Antworten auf Fragen rund um Lieferstopp bei Anbietern, Preiserhöhungen und zur Grundversorgung. [Verbraucherzentrale](#)

Quelle: <https://www.dehoga-bundesverband.de/branchenthemen/dehoga-energiekampagne/>



TOP 1 Steigende Fixkosten im Thüringer Gastgewerbe - Dirk Ellinger

DEHOGA
Energiekampagne

DEHOGA
BUNDESVERBAND

DIE KAMPAGNE TOOLS **INFOTHEK** SERVICE AKTUELLES KONTAKT Q. SUCHE **VIRTUELLES HOTEL**

Startseite

Alle Leitfäden & Checklisten

In den einzelnen Kapiteln unserer mehr als 20 Energie-Sparblätter finden Sie zahlreiche Handlungstipps und dazu passende Checklisten der Energiekampagne Gastgewerbe. Thematisch sortiert und verständlich geschrieben - wir zeigen Ihnen den Weg zum Energieeffizienz-Olymp!

SOFORTMASSNAHMEN

SOFORTMASSNAHMEN

HAUSTECHNIK

20 TOP-Maßnahmen zur schnellen Senkung Ihrer Energiekosten

Unter dem Strich gehen Energieeffizienzmaßnahmen immer mit einer langfristigen Reduzierung der Energiekosten einher. Doch manche Maßnahmen benötigen etwas länger als andere, bis sie sich amortisieren. Mit diesen 20 Handlungsempfehlungen können Sie aber Ihre Strom-, Öl- und Gasrechnungen in kurzer Zeit spürbar senken!

[20 TOP MASSNAHMEN \(PDF 102,25 KB\)](#)

[CHECKLISTE SCHNELL UND EINFACH ENERGIE SPAREN \(PDF 213,12 KB\)](#)

BETRIEBSBEREICHE

MANAGEMENT

Erste Schritte (1): Organisatorische Sofortmaßnahmen

Durch kleine Umorganisationen im täglichen Arbeitsablauf können bereits bis zu 10 Prozent der

Quelle: <https://energiekampagne-gastgewerbe.de/>



Tagesordnung

- TOP 1 Steigende Fixkosten im Thüringer Gastgewerbe - Dirk Ellinger
- TOP 2 **Energetische Sanierung/Optimierung von Hotels/Herbergen“ mit Blick auf staatliche Förderprogramme**
Andreas Backhaus - SWE Energie
- TOP 3 Elektromobilität – die Alternative im Fuhrpark – Christian Urban - Autohaus Glinicke
- 15:15 Uhr Kaffeepause
- TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM - Dirk Ellinger
- TOP 5 Schont Umwelt und Geldbeutel: Effiziente Heiztechnik - Patrick Pohle - Remeha
- 16:30 Uhr Zeit für Fragen
- 17:00 Uhr Ende der Veranstaltung und get together beim Sommerfest



GEBÄUDE BIS 2045 KLIMANEUTRAL GESTALTEN

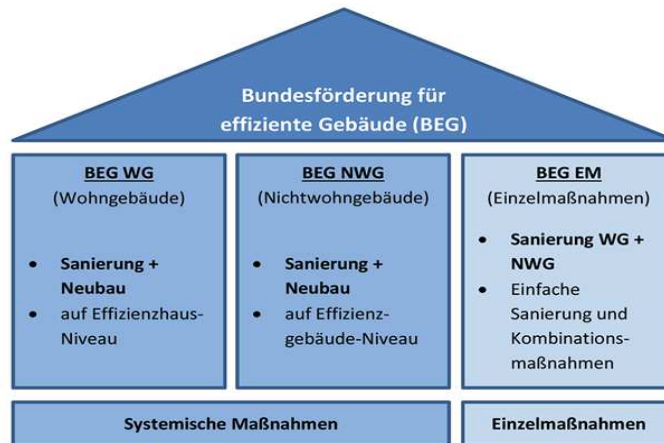
**Aktuelle Förderung für energetische Maßnahmen
(Nichtwohngebäude)**

Stand 7/2022

SWE Wärme



Bundesförderung für effiziente Gebäude „BEG“



Was wird gefördert ?

1. Maßnahmen zur Verbesserung der thermische Hülle
2. Maßnahmen an der Anlagentechnik außer Heizung
3. Anlagen zur Wärmeerzeugung (Heizung)
4. Maßnahmen zur Heizungsoptimierung
5. Erforderliche Fachplanung/Baubegleitung

Was wird gefördert ?

1. Maßnahmen zur Verbesserung der thermische Hülle

- Dämmung von Außenwänden
- Erneuerung von Fenstern/Türen/Glasdächer
- Dämmung von Dachflächen/oberste Geschossdecke
- Dämmung des unteren Gebäudeabschluss, Bsp. Kellerdeckendämmung

Die Förderhöhe beträgt 20 % der förderfähigen Ausgaben.

Die förderfähigen Ausgaben für energetische Sanierungsmaßnahmen sind gedeckelt auf jährlich 1.000 Euro pro Quadratmeter Nettogrundfläche, insgesamt auf jährlich maximal 15 Millionen Euro.

Was wird gefördert ?

2. Anlagentechnik außer Heizung

- Einbau/Austausch/Optimierung von Lüftungsanlagen
- Einbau von Mess-, Steuer- und Regelungstechnik
- Kältetechnik zur Raumkühlung
- Einbau energieeffizienter Beleuchtungssysteme

Die Förderhöhe beträgt 20 % der förderfähigen Ausgaben.

Die förderfähigen Ausgaben für energetische Sanierungsmaßnahmen sind gedeckelt auf jährlich 1.000 Euro pro Quadratmeter Nettogrundfläche, insgesamt auf jährlich maximal 15 Millionen Euro.

Was wird gefördert ?

3. Anlagen zur Wärmeerzeugung (Heizung)

- Gasbrennwertheizung „Renewable Ready“ **20% / 30%**
(Vorbereitung für den Einsatz erneuerbarer Energien)
- Gas-Hybrid Heizungen **30% / 40%**
(Bsp. Wärmepumpe + Gasbrennwertheizung)
- Solarthermieanlagen (keine PV-Anlagen) **30%**
- Biomasseheizungen (Bsp. Pellets) **35% / 45%**
- Wärmepumpen **35% / 45%**
- Anschluss an Gebäude-/Wärmenetz **35% / 45%**

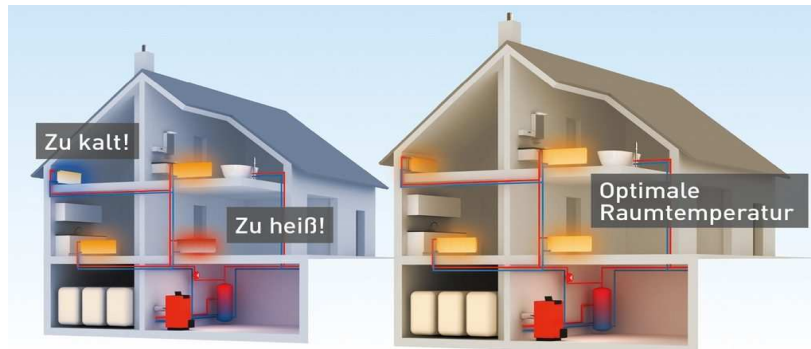
Was wird gefördert ?

4. Maßnahmen zur Heizungsoptimierung

- hydraulische Abgleich der Heizungsanlage inklusive der Einstellung der Heizkurve
- Austausch von Heizungspumpen sowie der Anpassung der Vorlauftemperatur und der Pumpenleistung
- Einbau von Flächenheizungen, von Niedertemperaturheizkörpern und von Wärmespeichern im Gebäude oder gebäudenah (auf dem Gebäudegrundstück)

Die Förderhöhe beträgt 20 % der förderfähigen Ausgaben.

Heizungsoptimierung „hydraulischer Abgleich“



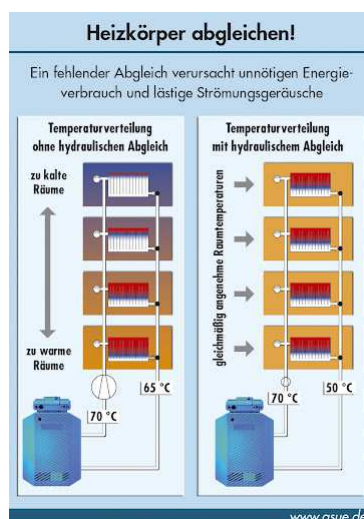
Heizungsanlage ohne hydraulischen Abgleich

- unnötig hoher Energieverbrauch
- überhitzte oder unterkühlte Räume
- Fließgeräusche an den Ventilen
- schlechter Brennwertnutzen

Heizungsanlage mit hydraulischem Abgleich

- Energieeinsparung
- optimale Raumtemperatur
- keine Fließgeräusche
- ideale Regelfähigkeit des Systems

► Hydraulischer Abgleich gemäß BEG/BAFA



- Einsparung bis zu 10% Energieverbrauch
- Vermeidung von Strömungsgeräuschen
- gleichmäßige Wärmeverteilung
- förderfähig 20% bzw. 25% durch *ISFP* (individueller Sanierungsfahrplan)

Was wird gefördert ?

5. Fachplanung und Baubegleitung

Der Fördersatz beträgt 50 % der förderfähigen Ausgaben.

Die jährlichen förderfähigen Ausgaben sind **gedeckt auf 5 Euro pro Quadratmeter Nettogrundfläche**,

insgesamt auf **jährlich maximal 20.000 Euro pro Zuwendungsbescheid**.

Internetseite/Quellenangabe



[PRESSE](#)
[KARRIERE](#)
[KONTAKT](#)
[ENGLISH](#)
[GEBÄUDENSPRACHE](#)
[LEICHTE SPRACHE](#)
[TWITTER](#)

Suchbegriff

[Bundesamt](#)
[Energie](#)
[Außenwirtschaft](#)
[Lieferketten](#)
[Wirtschaft](#)
[APAS](#)
[Infothek](#)

Energie

Bundesförderung für effiziente Gebäude



Förderprogramm im Überblick
Mit der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEEG) erhalten Sie Unterstützung bei der Sanierung von Gebäuden, die dauerhaft Energiekosten einsparen und damit das Klima schützen.

[Mehr](#)



Informationen für Antragstellende
Antragformulare, Verwendungsnachweis, Statusanfrage, BAFA-Portal, Upload-Bereich, Formulare, Publikationen und Rechtsgrundlagen

[Mehr](#)



Informationen für Energieberater
Technische Projektbeschreibung, technischer Projektantrag, Formulare, Rechtsgrundlagen und Publikationen

[Mehr](#)



Sanierung Wohngebäude
Hier zu finden sind Informationen zu den förderfähigen Maßnahmen im Rahmen der Sanierung eines Wohngebäudes.

[Mehr](#)

BEREICHSMENÜ

- Besondere Ausgleichsregelung
- Bundesstelle für Energieeffizienz
- Förderwegweiser Energieeffizienz
- Bundesförderung für effiziente Gebäude**
- Förderprogramm im Überblick
- Sanierung Wohngebäude
- Sanierung Nichtwohngebäude
- Informationen für Antragstellende
- Informationen für Energieberater
- Energieberatung & Energowaudit
- Energieeffizienz
- Rohstoffe
- Veranstaltungen
- Heizen mit Erneuerbaren Energien (bis 31.12.2020)

Das BAFA bei Twitter

[@BAFA_Bund](#), 8. Juli 2022

Tagesordnung

- TOP 1 Steigende Fixkosten im Thüringer Gastgewerbe - Dirk Ellinger
- TOP 2 Energetische Sanierung/Optimierung von Hotels/Herbergen“ mit Blick auf staatliche Förderprogramme
Andreas Backhaus - SWE Energie
- TOP 3 **Elektromobilität – die Alternative im Fuhrpark – Christian Urban - Autohaus Glinicke**
- 15:15 Uhr Kaffeepause
- TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM - Dirk Ellinger
- TOP 5 Schont Umwelt und Geldbeutel: Effiziente Heiztechnik - Patrick Pohle - Remeha
- 16:30 Uhr Zeit für Fragen
- 17:00 Uhr Ende der Veranstaltung und get together beim Sommerfest



Glinicke
einfach mobil

Aktuelle Modelle

Alternative Antriebe

Volkswagen ID.5

SUV Coupé

WLTP-Reichweitemspanne*
Pro¹: 482-544 km | Pro Performance²: 482-544 km

Maximale Ladeleistung: 135 kW
10% → 80%: 33 Minuten

Weitere Highlights
Erstes E-SUV-Coupé von Volkswagen
Neueste Software-Generation 3.1
Laden unterwegs – per Plug & Charge**
Innovative Assistenzsysteme
Intelligentes Licht

Glinicke



Volkswagen ID.

Buzz Life³

Preis ab
64.571,30 € inkl. MwSt.

WLTP-Reichweite maximal
423 km

Ladezeit 5% - 80%***
ca. 30 Min.

Weitere Highlights
Gepäckraum 1.121 – 2.205 Liter
über 30 Assistenzsysteme

Glinicke



Volkswagen ID.

Buzz Cargo⁴

Preis ab
45.740,00 € excl. MwSt.

WLTP-Reichweite maximal
425 km

Ladezeit 5% - 80%***
ca. 30 Min.

Weitere Highlights
Ladevolumen 3,9 Kubikmeter (gemessen nach
SAE V6)
Nutzlast von 650 kg
Anhängelasten von bis zu 1.000 kg
zweite, optionale Schiebetür auf der
Fahrerseite
kleiner Wendekreis von nur 11,09 Metern

Glinicke



Volkswagen

Multivan eHybrid⁵

Highlights

Sitze im Fond
Einzelsitze, klappbar, um 25 Prozent leichter und
mit wenigen Handgriffen ausbaubar

1,83 m² großes Panoramaglasdach****

Glinicke



Verbrauchsangabe

Glinicke

¹ID.5 Pro Stromverbrauch in kWh/100 km: kombiniert 15,9-14,6; CO₂-Emission in g/km: kombiniert 0; Effizienzklasse: A+++.

²ID.5 Pro Performance Stromverbrauch in kWh/100 km: kombiniert 15,9-14,6; CO₂-Emission in g/km: kombiniert 0; Effizienzklasse: A+++.

³ID. Buzz Pro: Stromverbrauch in kWh/100 km: kombiniert 18,9; CO₂-Emission in g/km: kombiniert 0; Effizienzklasse: A+++

⁴ID. Buzz Cargo: Stromverbrauch in kWh/100 km: kombiniert 22,220 -,4 (WLTP); CO₂-Emission in g/km: kombiniert 0.

⁵Multivan eHybrid Kraftstoffverbrauch in l/100km kombiniert 1,6-1,5; Stromverbrauch in kWh/100 km kombiniert: 01,6-14,5. CO₂-Emission in g/km: 37-34. Effizienzklasse: A+++

Fahrzeugabbildungen zeigen Sonderausstattungen gegen Aufpreis.

*Nach dem weltweit harmonisierten Prüfverfahren für Personenwagen und leichte Nutzfahrzeuge (Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure, WLTP) in der reichweitengünstigsten Ausstattungsvariante des neuen ID. Buzz Cargo auf dem Rollenprüfstand ermittelte rein elektrische Reichweite. Der tatsächliche rein elektrische WLTP Reichweitenwert kann ausstattungsbedingt abweichen. Die tatsächliche rein elektrische Reichweite weicht in der Praxis abhängig von Fahrstil, Geschwindigkeit, Einsatz von Komfort-/Nebenverbrauchern, Außentemperatur, Anzahl Mitfahrer/ Zuladung und Topografie ab.

**Plug & Charge wird mit einer späteren Software-Generation verfügbar sein.

***Laden mit max. 170 kW DC Ladeleistung bei der Batterievariante Pro sowie bei einer Umgebungs- und Batterietemperatur von ca. 23°C und einem Start-SOC von ca. 5%;

z.B. an einer Ionity Station.

****Sonderausstattung gegen Mehrpreis beim neuen Multivan Life und beim neuen Multivan Style. Sonderausstattung gegen Mehrpreis beim neuen Multivan nur in Verbindung mit dem Top Paket erhältlich.

Glinicke

THANK YOU

Danke für ihre Aufmerksamkeit

Tagesordnung

- TOP 1 Steigende Fixkosten im Thüringer Gastgewerbe - Dirk Ellinger
- TOP 2 Energetische Sanierung/Optimierung von Hotels/Herbergen“ mit Blick auf staatliche Förderprogramme
Andreas Backhaus - SWE Energie
- TOP 3 Elektromobilität – die Alternative im Fuhrpark – Christian Urban - Autohaus Glinicke
- 15:15 Uhr Kaffeepause
- TOP 4 **Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM - Dirk Ellinger**
- TOP 5 Schont Umwelt und Geldbeutel: Effiziente Heiztechnik - Patrick Pohle - Remeha
- 16:30 Uhr Zeit für Fragen
- 17:00 Uhr Ende der Veranstaltung und get together beim Sommerfest



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Bilderquelle: Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

Umbau der Kühlanlage

Der Verdampfer musste aus der zu warmen Tiefgarage in den Außenbereich.



Jahr 2012

Bilderquelle:

Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

Ersatz des Rolltores



Bilderquelle:

Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

BLOCKHEIZKRAFTWERK - 2012

Heizkessel mit ca. 500 kWh Leistung wurde völlig falsch für das Haus geplant



BHKW Investitionsvolumen 70.000 €

Bilderquelle: Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Quelle: Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Quelle: Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

Austausch sämtlicher Leuchtmittel im Gesamten Haus auf LED- Technik

Energieverbrauch wurde um ca. 30.000 kWh/a geringer (ca. 8.400 Euro pro Jahr)



Investitionsvolumen 40.000 €

Jahr 2012

Bilderquelle: Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Messbericht

Cornelius Ober GmbH
Markt 18, 99817 Eisenach

für Objekt:

HOGA Gastgewerbe und Service GmbH

- Perfektion in Dienstleistungen -

Quelle: Energieberatungsbericht für DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

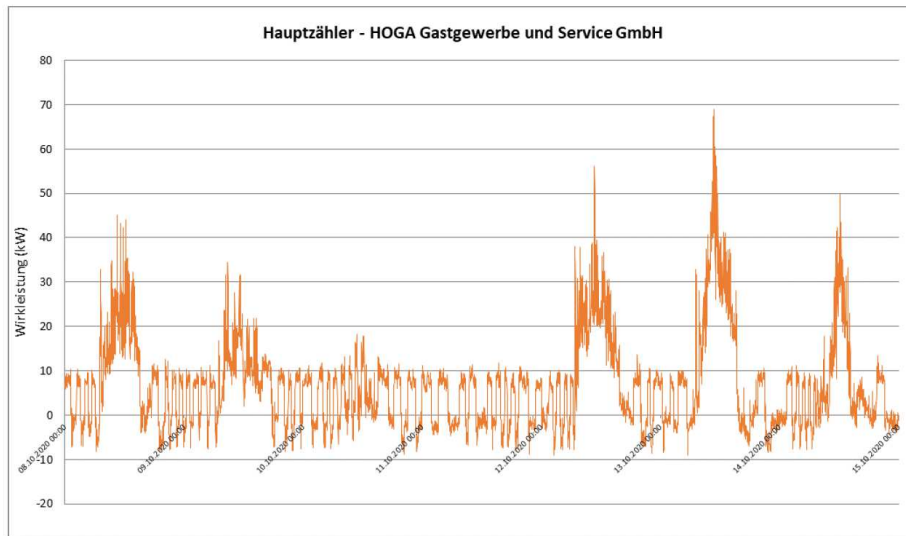
Hauptzähler - HOGA Gastgewerbe und Service GmbH			
Zeitraum von	08.10.2020 00:00	Donnerstag	755
Zeitraum bis	15.10.2020 00:00	Donnerstag	10835
Nennleistung Verbraucher	-	kW	
Messdauer	168,02	h	
Integrationsperiode	0,0167	h	
Mittlere Scheinlast	16,83	kVA	
Spitzenscheinlast	72,76	kVA	
Scheinarbeit	2.828,18	kVAh	
Cos(φ)	0,389	Spezifischer Strompreis	19,23 Cent/kWh
Wirkarbeit	1.100,62	kWh	
Durchschnittlicher Stundenverbrauch	6,55	kWh	1,26 €/Stunde
Durchschnittlicher Tagesverbrauch	157,22	kWh	30,23 €/Tag
Durchschnittlicher Wochenverbrauch	1.100,51	kWh	211,63 €/Woche
Durchschnittlicher Jahresverbrauch	57.226,55	kWh	11.004,66 €/Jahr
Mittlere Wirklast	6,55	kW	
Spitzenwirklast	68,91	kW	
Betriebsstunden	168,02	h	
Korrekturfaktor	1		
Grund	spiegelt realistischen Verbrauch wider		
Korrigierter Jahresverbrauch	57.226,55	kWh	11.004,66 €/Jahr
Fehler (0,2%)-Faktor	0,002	Kalibrierungsprotokoll	
Toleranzbereich Jahresverbrauch +/-	114,453	kWh	

Eine Woche im
Oktober 2020

Quelle: Messbericht für DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Eine Woche im
Oktober 2020

Quelle: Messbericht für DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

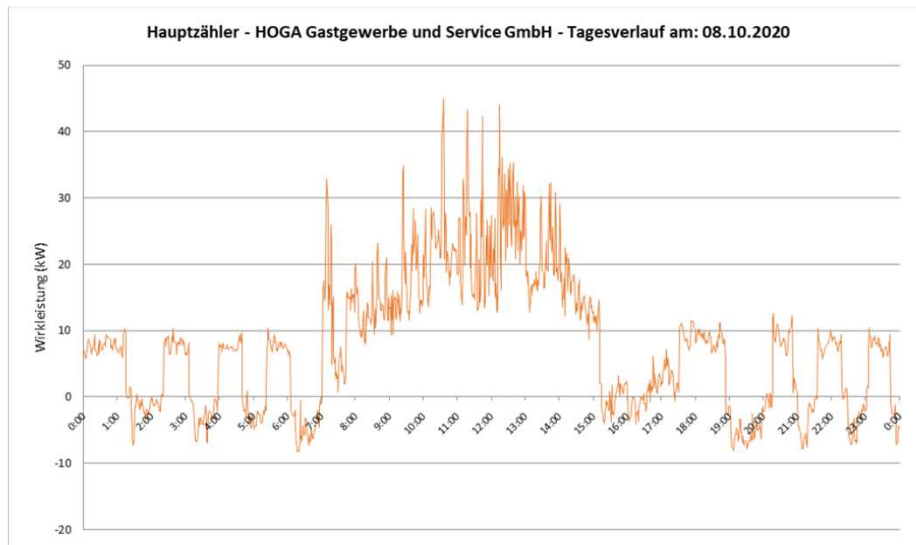
Hauptzähler - HOGA Gastgewerbe und Service GmbH - Tagesverlauf am: 08.10.2020			
Zeitraum von	08.10.2020 00:00	Donnerstag	
Zeitraum bis	09.10.2020 00:00	Freitag	
Nennleistung Verbraucher	-	kW	
Messdauer	24,02	h	
Integrationsperiode	0,0167	h	
Mittlere Scheinlast	18,58	kVA	
Spitzenscheinlast	49,49	kVA	
Scheinarbeit	446,13	kVAh	
Cos(ϕ)	0,419		
Wirkarbeit	186,86	kWh	
Durchschnittlicher Stundenverbrauch	7,78	kWh	
Durchschnittlicher Tagesverbrauch	186,73	kWh	
Durchschnittlicher Wochenverbrauch	1.307,14	kWh	
Durchschnittlicher Jahresverbrauch	67.971,37	kWh	
Mittlere Wirklast	7,78	kW	
Spitzenwirklast	45,03	kW	
Betriebsstunden	24,02	h	
Fehler (0,2%)-Faktor	0,002	Kalibrierungsprotokoll	
Toleranzbereich Tagesverbrauch +/-	0,373	kWh	

Ein normaler
Wochentag im
Oktober 2020

Quelle: Messbericht für DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Ein normaler
Wochentag im
Oktober 2020

Quelle: Messbericht für DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

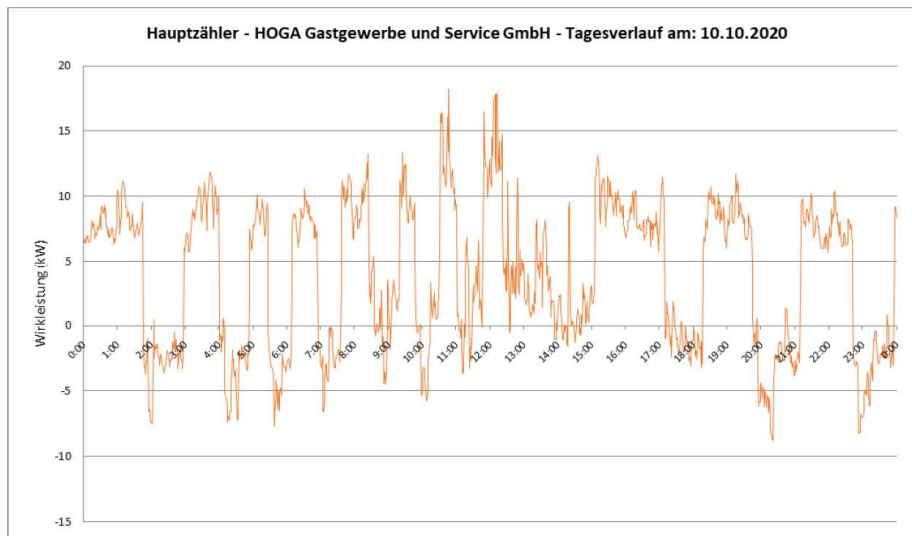
Hauptzähler - HOGA Gastgewerbe und Service GmbH - Tagesverlauf am: 10.10.2020			
Zeitraum von	10.10.2020 00:00	Samstag	
Zeitraum bis	11.10.2020 00:00	Sonntag	
Nennleistung Verbraucher	-	kW	
Messdauer	24,02	h	
Integrationsperiode	0,0167	h	
Mittlere Scheinlast	13,29	kVA	
Spitzenscheinlast	21,92	kVA	
Scheinarbeit	319,12	kVAh	
Cos(ϕ)	0,288		
Wirkarbeit	92,00	kWh	
Durchschnittlicher Stundenverbrauch	3,83	kWh	
Durchschnittlicher Tagesverbrauch	91,93	kWh	
Durchschnittlicher Wochenverbrauch	643,53	kWh	
Durchschnittlicher Jahresverbrauch	33.463,48	kWh	
Mittlere Wirklast	3,83	kW	
Spitzenwirklast	18,21	kW	
Betriebsstunden	24,02	h	
Fehler (0,2%)-Faktor	0,002	Kalibrierungsprotokoll	
Toleranzbereich Tagesverbrauch +/-	0,184	kWh	

Wochenende im
Oktober 2020

Quelle: Messbericht für DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Quelle: Messbericht für DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

Folgende Empfehlungen werden zusammenfassend ausgesprochen:

1.

Die vorhandene Kälteanlage mit Kältekompressoren sollte gegen eine Absorptionskältemaschine (AbKM) getauscht werden. Diese AbKM wird mittels zusätzlicher Wärmeenergie vom vorhandenen BHKW versorgt. Dabei ist ein Mehrverbrauch von 95,4 MWh Erdgas und eine Einsparung von 45,9 MWh eingekauften Strom kalkuliert worden. Dadurch ergeben sich Einsparungen in Höhe von 11.187 €/a. Durch den erhöhten Wärmebedarf ergibt sich eine höhere Laufzeit des BHKWs und dadurch auch eine erhöhte Stromerzeugung, sowie eine Erhöhung des eigenverbrauchten Stromes aus Eigenerzeugung.

2.

An dem Heizungssystem sollte ein Hydraulischer Abgleich vorgenommen werden, sodass in jedem Raum die selbe Heiztemperatur erreicht werden kann. Gleichzeitig sollten die vorhandenen Umwälzpumpen gegen Hocheffizienzpumpen getauscht werden und die Heizungsrohre/Rohrschellen und Pumpen lückenlos gedämmt werden. Dadurch wird der Bedarf an Brennstoff verringert.

Quelle: Energieberatungsbericht für DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

Folgende Empfehlungen werden zusammenfassend ausgesprochen:

3.

Die Netzqualität am Hausanschlusspunkt sollte durch eine Energieeffizienzanlage optimiert werden. Hierbei ergibt sich eine Reduktion der Energieverluste in Höhe von 7.592 kWh/a an allen Verbrauchern. Damit ergeben sich Kosteneinsparungen von 1.460 €/a und eine Amortisation von 11 Jahren bei einer Investitionssumme von 16.000 €. Mit einer Förderung der Energieeffizienzanlage reduziert sich die Amortisation auf 6,6 Jahre. Der CO₂-Ausstoß wird dabei um 4,08 t/a reduziert.

4.

Alternativ kann die vorhandene Kälteanlage durch eine neue effizientere Kälteanlage (1-zu1) ersetzt werden. Hierbei sollte gleichzeitig eine Wärmerückgewinnung mittels Platten-Wärmetauscher zur Rücklaufanhebung installiert werden.

Quelle: Energieberatungsbericht für DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

Darstellung der empfohlenen Energieeffizienzmaßnahmen Reihenfolge laut Untersuchung	CO ₂ -Einsp. [t/a]	Energie-träger	Investitions-kosten [€]	Energiekosten-einsparung [€/a]	Endenergie-einsparung [MWh/a]	ROI [a]	Interner ZF (10 Jahre)	Förderung	Nutz-dauer [a]
1. Hydraulischer Abgleich	5,04	Brennst.	3.500	1.112	24,96	3,1	28%	Ja	10
2. WRG aus Kühlprozessen	7,03	Brennst.	3.300	1.550	34,78	2,1	44%	Ja	15
3. Wärme- und Kälte-dämmung	1,68	Brennst.	2.000	371	8,32	5,4	12%	Ja	10
4. Erneuerung Kälteerzeuger	5,75	Strom	10.000	2.058	10,70	4,9	15%	Ja	15
5. Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung	24,63	Strom	45.000	11.187	45,87	4,0	20%	Ja	20
6.	-19,28	Brennst.			- 95,42				
7. Geregelte Umwälzpumpen	1,34	Strom	3.020	479	2,49	6,3	8%	Ja	15
8. Installation Energieeffizienzanlage	4,08	Strom	16.000	1.460	7,59	11,0	-3%	Ja	20
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									

Quelle: Energieberatungsbericht für DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

Eingesetzte Energieträger	Anwendungsbereich	Energieverbrauch	Einheit	CO ₂ -Emission [t / Jahr]	Gesamtanteil am Verbrauch [%]
Strom	Ja	75.919	kWh/ Jahr	40,77	19,85
Erdgas	Ja	277.597	kWh/ Jahr	56,07	72,57
Heizöl	Nein	-	kWh/ Jahr	-	-
Flüssiggas (thermisch)	Nein	-	kWh/ Jahr	-	-
Festbrennstoff	Nein	-	kWh/ Jahr	-	-
Nah-/ Fernwärme	Nein	-	kWh/ Jahr	-	-
Sonstige Brennstoffe	Nein	-	kWh/ Jahr	-	-
Benzin (Fuhrpark)	Ja	14.773	kWh/ Jahr	3,90	3,86
Diesel (Fuhrpark)	Ja	14.233	kWh/ Jahr	3,79	3,72
Flüssiggas (Fuhrpark)	Nein	-	kWh/ Jahr	-	-
Wasser	Ja	1.611	m ³ / Jahr	-	-
Abwasser	Ja	1.611	m ³ / Jahr	-	-

Quelle: Energieberatungsbericht für DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

iQ ROOMCONTROL
SMART HOME FÜR IHR HOTEL

Die iQ Roomcontrol ist das Smart Home System für Ihre Hotel. Automatisch reguliert die intelligente Raumsteuerung Heizungen und Klimaanlage. Dank der Anbindung an Ihre Hotelsoftware heizt oder kühlt die smarte Lösung nur belegte Zimmer. Das sorgt für mehr Energieeffizienz, schont Ressourcen und steigert den Komfort Ihrer Gäste.

BIS ZU 31% WENIGER ENERGIEKOSTEN

GRÜNE INTELLIGENZ DIE ÜBERZEUGT – DIE ZUKUNFT FÜR IHR HOTEL

- ✓ Energie bis zu 31%
- ✓ Personalunabhängiger Prozesse
- ✓ Keine baulichen Maßnahmen
- ✓ CO₂ Emissionen reduzieren
- ✓ Gestiegene Gästezufriedenheit
- ✓ Betriebskosten senken
- ✓ Intelligente Algorithmen
- ✓ Nachhaltiges, klimapositives Image
- ✓ Anbindung an PMS

BETTERSPACE
IHR FÜHRENDE 360° ANBIETER DIGITALER LÖSUNGEN FÜR DIE HOTELLERIE



Intelligente Raumsteuerung Mit Wohlfühltemperaturen Ihren Energieverbrauch senken

Mit better.energy, der **intelligenten Raumsteuerung** für das Hotel, steuern Sie die Heizung **personalunabhängig** und optimieren gleichzeitig Ihren Energieverbrauch. Die Raumsteuerung weiß, welches Zimmer belegt ist und heizt diese **effizient** innerhalb festgelegter Intervalle. Checkt Ihr Gast aus muss bei der Zimmerreinigung also nicht mehr die Heizung überprüft werden und auch offene Fenster werden erkannt und das Heizverhalten angepasst. Mit better.energy haben Sie Ihren Energieverbrauch immer im Griff, ohne dass Ihre Gäste auf Komfort verzichten müssen.

- ✓ Temperaturen werden automatisch reguliert
- ✓ Nie wieder unterkühlte oder überhitzte Hotelzimmer
- ✓ Reduziert den Energieverbrauch und CO₂-Emissionen
- ✓ Intelligente Algorithmen erkennen offene Fenster

[Jetzt mehr erfahren](#)

Quelle: <https://betterspace360.com/>



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Bildquelle: Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

Letzte Aktualisierung: 13.07.2022

DEHOGA Thüringen e.V. Verwaltung

Suche nach ...

Navigation:

- Dashboard
- Räume
- Expertenmodus

<p>Geräte Hinzufügen, Verwalten und Überwachen von Geräten.</p>	<p>Räume Hinzufügen und Verwalten von Räumen.</p>
<p>Controller Anzeige der im Hotel verbauten Controller.</p>	<p>Hoteldaten Verwalten von Kundendaten.</p>
<p>Benutzer Hinzufügen und Verwalten von Benutzern.</p>	<p>Temperaturen und Zeiten Verwalten der Einstellungen der Heizkörpersteuerung.</p>
<p>Profile Hinzufügen und verwalten von Profilen.</p>	<p>ICS Kalender Hinzufügen und verwalten von Kalendern.</p>
<p>Free@Home Hinzufügen und verwalten Free@Home Systemen.</p>	<p>Raumübersicht Übersicht der Räume und Szenarien.</p>

Quelle: <https://4499.betterspaces.de/#/units>



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

Beterspace DEHOGA Thüringen e.V. Verwaltung

NAVIGATION: Dashboard, Räume, Expertenmodus

Filter: Fensterstatus beliebig, Belegungsstatus beliebig, Raumtemperatur beliebig

NAME	STATUS	BELEGUNG	WUNSCHTEMPERATUR	RAUMTEMPERATUR	EINSTELLUNGEN
Flur 1. OG Schule	☐	-	16	25,6	⚙️
Flur EG Eingang	☐	-	16	24,6	⚙️
Flur EG Schulhof	☐	-	16	25,1	⚙️
Flur Schule	☐	-	16	25,7	⚙️
Flur Staffeleigeschoß	☐	-	16	23,5	⚙️
Zimmer 001B Umkleide Damen Keller	☐	-	16	24,2	⚙️
Zimmer 002 Dusche Damen Keller	☐	-	16	24,8	⚙️
Zimmer 004A Umkleide Herren Keller	☐	-	16	26,4	⚙️
Zimmer 006 Kunstraum Schule	☐	-	16	27,8	⚙️
Zimmer 101-102 Restaurant	☐	-	16	24,4	⚙️
Zimmer 112 Büro Service	☐	-	16	25,9	⚙️
Zimmer 113 Büro Küche	☐	-	16	26,3	⚙️
Zimmer 115 Seminarraum Küche	☐	-	16	25,9	⚙️
Zimmer 119 - TG Erfurt	☐	-	16	25,4	⚙️

Feedback Beterspace Support

Quelle: <https://4499.beterspaces.de/#/units>



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

Beterspace DEHOGA Thüringen e.V. Wohnheim

NAVIGATION: Dashboard, Räume, Expertenmodus

Filter: Fensterstatus beliebig, Belegungsstatus beliebig, Raumtemperatur beliebig

NAME	STATUS	BELEGUNG	WUNSCHTEMPERATUR	RAUMTEMPERATUR	EINSTELLUNGEN
Wohnung 6 Zimmer 16	☐	-	12	30,3	⚙️
Wohnung 7 Küche/Bad	☐	-	19	25,3	⚙️
Wohnung 7 Zimmer 17	☐	-	12	28,2	⚙️
Wohnung 7 Zimmer 18	☐	-	12	28,6	⚙️
Wohnung 7 Zimmer 19	☐	-	21	26	⚙️
Wohnung 8 Küche/Bad	☐	-	19	26,4	⚙️
Wohnung 8 Zimmer 20	☐	-	12	29,3	⚙️
Wohnung 8 Zimmer 21	☐	-	21	27,5	⚙️
Wohnung 8 Zimmer 22	☐	-	21	26,2	⚙️
Wohnung 9 Küche/Bad	☐	-	12	27,5	⚙️
Wohnung 9 Zimmer 23	☐	-	12	29,6	⚙️
Wohnung 9 Zimmer 24	☐	-	12	28,3	⚙️

Feedback Beterspace Support

Quelle: <https://4499.beterspaces.de/#/units>



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Nach 10 Jahren Risse im Zylinderkopf...???

Durchgeführte Arbeiten:

ANlagen Kontrolle , AWT wurde erneuert (andere Firma) , Motorfrontdeckel undicht (sollte erneuert werden inkl schlauch oder mit Flüssigmetail instandgesetzt werden) , bei beginn der Wartung festgestellt das Zündkerzen starke Kühlwasser verbrennung zeigen (Motor Endoskopiert , dabei festgestellt das ein Zy. Kopfschaden vorliegt , Kühlwasser auf allen Zyl. + ein Ventil hat einen Riss + auf Zyl 3 beginnt der Motor Öl zu verbrennen) , nach Rücksprache Haustechnik wurde Hr. Ellinger hinzu gerufen (Chef) , Zyl. Kopfschaden wurde mitgeteilt und auch Bilder wurden Ihm gezeigt (Kd. wünscht Abbruch der Wartung und möchte ein Angebot über einen Zyl. Kopf wechsel und ein Angebot über einen Motor wechsel ,

Wartungsintervall zurück gesetzt das Maschine laufen kann bis Kd. sich entschieden hat Zyl. Kopf-wechsel oder Motorwechsel , Kd wurde darauf hingewiesen das dies auf eigene Gefahr gemacht wurde und jederzeit ein größerer Schaden entstehen kann wenn das BHKW ohne Wartung weiter läuft. (Kd muss sich innerhalb von 4 Wochen entschieden haben ob Zyl.Kopfwechsel oder Motorwechsel , sonst wird die Anlage auf seine Kosten angefahren und das BHKW außerbetrieb gemommen !!!

Wartungsprotokoll vom 21.06.2021

Bilderquelle:

Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Wartung eines EC Power BHKWs XRGI 15G-TO
Anlagennummer: 1620678306 - PU-Nummer: 40511007 / Einbau: 15.05.2012

Vielen Dank für Ihren Auftrag! Wir haben gern für Sie gearbeitet. Für unsere Arbeit und Material stellen wir Ihnen untenstehende Positionen in Rechnung.

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
001	9 x	Arbeitswerte BHKW-Techniker laut Arbeitsnachweis vom 21.06.2021	27,50 EUR	247,50 EUR
002	6,30 Std	Fahrtzeit je h Hin- und Rückfahrt	80,00 EUR	504,00 EUR
003	578 km	Kilometerpauschale je km Hin- und Rückfahrt	0,65 EUR	375,70 EUR
Summe Netto				1.127,20 EUR
19,0 % MwSt.				214,17 EUR
Gesamtbetrag				1.341,37 EUR

Der Rechnungsbetrag wird fällig am 06.07.2021. Wir bitten Sie, den Rechnungsbetrag bis zu diesem Termin ohne

Bilderquelle:

Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Ein Jahr zuvor – Abgaswärmetauscher.

Kom. DEHOGA, Wittdaer Weg, Erfurt

Pos	Menge	Text	Einzelpreis EUR	Gesamtpreis EUR
1	1,00 Stück	Abgaswärmetauscher - Kit XRGI 15 Ersatzteilkit liefern	1.502,00	1.502,00
2	4,00 Std.	Arbeitszeit Servicetechniker	75,00	300,00
3	4,00 Std.	Arbeitszeit Servicetechniker	75,00	300,00
4	5,00 Std.	Fahrzeit Techniker 1	75,00	375,00
5	5,00 Std.	Fahrzeit Techniker 2	75,00	375,00
6	260,00 km	Fahrtkostenanteil Servicefahrzeug	0,90	234,00
Gesamt Netto				3.086,00
zzgl. 19,00 % USt. auf			3.086,00	586,34
Gesamtbetrag				3.672,34

Bilderquelle:

Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
001	1 Stck	Zylinderkopf XRGI 15/20 KIT	3.445,00 EUR	3.445,00 EUR
002	64 x	Arbeitswerte BHKW-Techniker (Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand)	27,50 EUR	1.760,00 EUR
003	1 psch	Fahrtspauschale Hin- und Rückfahrt 2. Techniker		500,00 EUR
004	1 psch	Entsorgungspauschale		150,00 EUR
005	2 x	Übernachungskosten Techniker (Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand)	120,00 EUR	240,00 EUR
Summe Netto				6.095,00 EUR
Mehrwertsteuer 19,00%				1.158,05 EUR
Gesamtbetrag				7.253,05 EUR

Angebot Erneuerung Zylinderkopf vom 22.06.2021



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
001	1 x	Motoreinheit XRGI 15	6.895,00 EUR	6.895,00 EUR
002	1 x	<u>Ausführung folgender Arbeiten:</u> - Ablassen aller Flüssigkeiten - Demontage der Schläuche - Demontage des Abgaswärmetauschers inkl. KAT - Demontage des Elektrokabinett - Reinigung der Wanne und aller Komponente - Neuen Motor mit neuen Generator in die Wanne setzen - Montage der neuen Schläuche - Montage des Abgaswärmetauschers inkl. KAT - Anlage mit Öl und Coolant befüllen - Probelauf inkl. Einregeln der Anlage	2.640,00 EUR	2.640,00 EUR
003	1 psch	Fahrpauschale Hin- und Rückfahrt 2. Techniker		500,00 EUR
004	1 psch	Entsorgungspuschale		250,00 EUR
005	2 x	Übernachungskosten Techniker (Abrechnung nach tatsächlichen Aufwand)	120,00 EUR	240,00 EUR
Summe Netto				10.525,00 EUR
Mehrwertsteuer 19,00%				1.999,75 EUR
Gesamtbetrag				12.524,75 EUR

Angebot
Erneuerung
Motor vom
22.06.2021



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM

Dehoga Erfurt				XRGI 15	Datum	Nettokosten
Betriebsstunden	41.160			15.05.2012		
Gaskosten	1.869.510	kWh	93.475,50 €		11.11.2013	433,00 €
Wartungsvertrag	-	€/Bh	- €		19.05.2014	2.111,25 €
Instandhaltungskosten			19.195,75 €		05.10.2015	236,02 €
Gaspreis	0,050	ct/kWh			11.03.2016	1.968,48 €
Ausgaben			112.671,25 €		31.12.2016	1.106,08 €
					24.01.2017	986,08 €
Stromproduktion	497.872				20.10.2017	603,61 €
KWK-Vergütung	0,0541	€/kWh	26.934,88 €		23.11.2017	1.340,02 €
EEX	0,0386	€/kWh	15.370,30 €		23.11.2017	1.396,85 €
vNNE	0,0169	€/kWh	8.414,04 €		30.01.2018	1.006,08 €
Energiesteuer	0,0055	€/kWh	10.282,31 €		26.10.2018	872,25 €
vermiedener Stromzukauf	0,2200	€/kWh			05.06.2019	2.746,11 €
Anteil Stromeigennutzung	80%		87.625,47 €		05.06.2019	1.828,30 €
					25.11.2020	1.434,42 €
Wärmeproduktion	1.040.087				22.06.2021	1.127,20 €
Wärmepreis	0,0500	€/kWh	52.004,35 €			- €
Einnahmen			200.631,34 €			- €
						- €
Überschuß (Einnahmen-Ausgaben)			87.960,09 €			- €
						- €
						- €
						19.195,75 €

Quelle: Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM**TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM****BHKW**

Modell: ELW 16-38_Vw. 60.000 Bh. 10 Jahre_RE
Hersteller: Remeha GmbH
Brennstoff: Erdgas
elektrische Leistung: 16 kW
thermische Leistung: 37,9 kW

ANSPRECHPARTNER

Roland Scheer
Tel.: +49 171 589 37 50
E-Mail: roland.scheer@remeha.de

Dieser Bericht wurde am 19.07.2021 erstellt.

TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Ortsstraße 21 | 99880 Waltershausen
 Telefon: 0 3622-20 840-21
 Telefax: 0 3622-20 840-29
 Bereitschaftshotline: 0174-3 42 4541
 E-Mail: kundendienst@mathiasgmbh.de
 www.mathiasgmbh.de

Frank Mathias GmbH | Ortsstraße 21 | 99880 Waltershausen

DEHOGA Thüringen
 Dipl.-Kfm. Dirk Ellinger
 Witterdaer Weg 3
 99092 Erfurt

ANGEBOT

Projekt-Nr.: KD11897
 Kunden-Nr.: 15680
 Unser Zchn.: DMO
 ELO-Projekt: EKD116
 Angebots-Nr.: KD1063
 Ang.Datum: 09.09.20

Titel - Zusammenstellung

Projekt-Nr.: KD11897

DEHOGA Thüringen

Betreff: Modernisierung der Heizungsanlage mittels neuem Blockheizkraftwerk und Gas-Brennkessel zur Abdeckung der Spitzenlast

Positions-Nr	Menge Einh.	Bezeichnung	Einzelpreis/EUR	Gesamt/EUR
01		Remeha Wärmeezeuger mit Zubehör		62.687,60
02		Istallationmaterial		12.821,23
03		Arbeitszeit- und Fahrtkosten		15.757,50

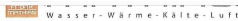
Nettobetrag EUR: 91.266,33

zzgl. 19,00 % USt. EUR: 17.340,60

Angebotsbetrag EUR: 108.606,93



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Am Pulverschuppen 2 | 99095 Erfurt
 Telefon: 0361-6433262
 Telefax: 03621-20840-29
 Bereitschaftshotline: 0174-3424541
 E-Mail: erfurt@mathiasgmbh.de
 www.mathiasgmbh.de

Frank Mathias GmbH | Am Pulverschuppen 2 | 99095 Erfurt

Dehoga Thüringen
 Kompetenzzentrum GmbH
 - Gemeinnützig
 Witterdaer Weg 3
 99092 Erfurt

SCHLUSSRECHNUNG

Projekt-Nr.: KD11897
 Kunden-Nr.: 15680
 Projektdatum: 09.09.2021
 Unser Zchn.: OKL
 ELO-Projekt: EKD11897
 Rechnung-Nr.: KD20516
 Rech.Datum: 17.03.2022

Modernisierung der Heizungsanlage mittels neuem Blockheizkraftwerk und Gas-Brennkessel zur Abdeckung der Spitzenlast
 Leistungszeitraum Januar und Februar 2022

Positions-Nr Menge Einh. Bezeichnung

Nettobetrag EUR: 87.217,23

zzgl. 19,00 % USt. EUR: 16.571,27

Rechnungssumme EUR: 103.788,50

abzgl. Teilrechnungen EUR: 98.452,23

Schlussrechnungsbetrag EUR: 5.336,27

In den Teilrechnungen enthaltene USt. EUR: 15.719,26

Im Schlussrechnungsbetrag enthaltene USt. EUR: 852,01

**Zahlbar innerhalb von 10 Tagen ab Rechnungsdatum ohne Abzug
 Wir danken für Ihren Auftrag.**



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Bilderquelle: Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Bilderquelle: Eigene.



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



ELW 16-38_VW. 60.000 BH. 10 JAHRE_RE

WIRTSCHAFTLICHKEITSDATEN ÜBER 10 JAHRE (1/2)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Investitionskosten BHKW	-39.800 €	-0 €	-0 €	-0 €	-0 €	-0 €	-0 €	-0 €	-0 €	-0 €	-0 €
Zusatzkosten	-2.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Brennstoffkosten BHKW	-3.889 €	-12.957 €	-13.346 €	-13.746 €	-14.158 €	-14.583 €	-15.021 €	-15.471 €	-15.936 €	-16.414 €	-11.682 €
Brennstoffkosten Kessel	-240 €	-613 €	-631 €	-650 €	-670 €	-690 €	-711 €	-732 €	-754 €	-777 €	-478 €
Strom Fremdbezug Arbeitspreis	-7.219 €	-31.980 €	-32.939 €	-33.928 €	-34.945 €	-35.984 €	-37.074 €	-38.186 €	-39.331 €	-40.511 €	-32.022 €
Vollwartungsvertrag	-1.041 €	-3.473 €	-3.490 €	-3.508 €	-3.525 €	-3.543 €	-3.561 €	-3.578 €	-3.596 €	-3.614 €	-2.539 €
Einspeisevergütung nach EEX-KWK-Index	+0 €	+1 €	+1 €	+1 €	+1 €	+1 €	+1 €	+1 €	+1 €	+1 €	+1 €
Vermiedene Netznutzungsentgelte	+0 €	+0 €	+0 €	+0 €	+0 €	+0 €	+0 €	+0 €	+0 €	+0 €	+0 €
Energiesteuerrückerstattung	+535 €	+1.730 €	+1.730 €	+1.730 €	+1.730 €	+1.730 €	+1.730 €	+1.730 €	+1.730 €	+1.730 €	+1.195 €
EEG-Umlage 2021	-729 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
EEG-Umlage 2022	0 €	-2.178 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
EEG-Umlage ab 2023	0 €	0 €	-2.453 €	-2.453 €	-2.453 €	-2.453 €	-2.453 €	-2.453 €	-2.453 €	-2.453 €	-1.695 €
KWK-Zuschlag (Eigenverbrauch)	+2.244 €	+6.398 €	+5.119 €	+5.119 €	+4.479 €	+4.479 €	+4.479 €	+4.479 €	+4.479 €	+1.595 €	0 €
KWK-Zuschlag (Einspeisung)	+1 €	+4 €	+3 €	+3 €	+3 €	+3 €	+3 €	+3 €	+3 €	+1 €	0 €
Vermiedene Kosten (Kosten bisher)	+16.165 €	+61.594 €	+63.442 €	+65.345 €	+67.305 €	+69.325 €	+71.404 €	+73.546 €	+75.753 €	+78.025 €	+58.642 €
Cash Flow (Ersparnis)	-35.972 €	-18.526 €	17.435 €	17.913 €	17.786 €	18.274 €	18.798 €	19.339 €	17.010 €	15.988 €	11.423 €
Amortisation (Ersparnis kumuliert)	-35.972 €	-17.447 €	-12 €	17.902 €	35.688 €	53.942 €	72.741 €	92.079 €	109.089 €	125.077 €	136.500 €
Interner Zinsfuß	-86,1 %	-26,1 %	0,0 %	13,9 %	21,7 %	26,4 %	29,5 %	31,5 %	32,7 %	33,4 %	33,8 %



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



ELW 16-38_VW. 60.000 BH. 10 JAHRE_RE

KOSTENVERGLEICH ÜBER 10 JAHRE

Hinweis: In dieser Übersicht sind keine Finanzierungskosten berücksichtigt.

	ohne BHKW	mit BHKW
Investitionskosten	0 €	41.800 €
Brennstoffkosten BHKW	0 €	147.202 €
Brennstoffkosten Kessel	124.016 €	6.946 €
Stromkosten Fremdbezug	576.531 €	364.130 €
Wartungskosten	0 €	35.469 €
Generalüberholungskosten	0 €	0 €
/ Saldo Förderungen & Abgaben	0 €	31.489 €
Gesamtkosten	700.547 €	564.047 €

ABER: Leider steigt der Gaspreis – unser Vertrag läuft noch bis zum 31.12.2022



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Energieanlagen Lange e.K.
Rudolf-Breitscheid-Str, 18
14789 Wusterwitz
Tel.: 0176 / 60 502 052
info@energieanlagen-lange.de
www.energieanlagen-lange.de

Energieanlagen Lange e.K., Rudolf-Breitscheid-Str, 18, 14789
Wusterwitz

DEHOGA
Witterdaer Weg 3
99092 Erfurt

Angebotsnr.: AG0700
Kundennr.: 10309
Datum: 10.06.2022
gültig bis: 10.07.2022

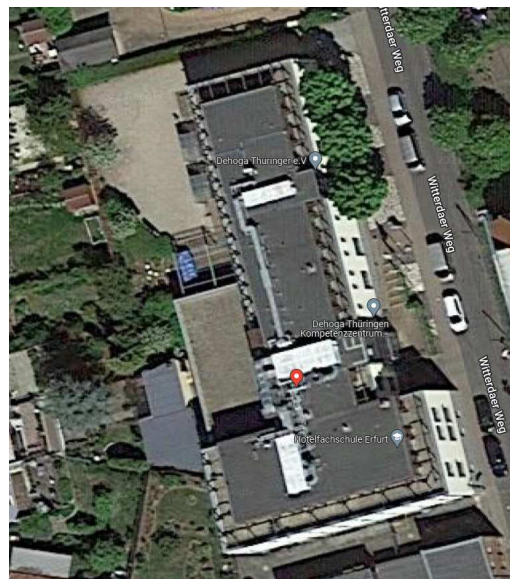
Angebot 71,46kWp AG0700

Gerne bieten wir Ihnen an:

Pos.	Bezeichnung	Menge	Einzel €	Gesamt €
------	-------------	-------	----------	----------



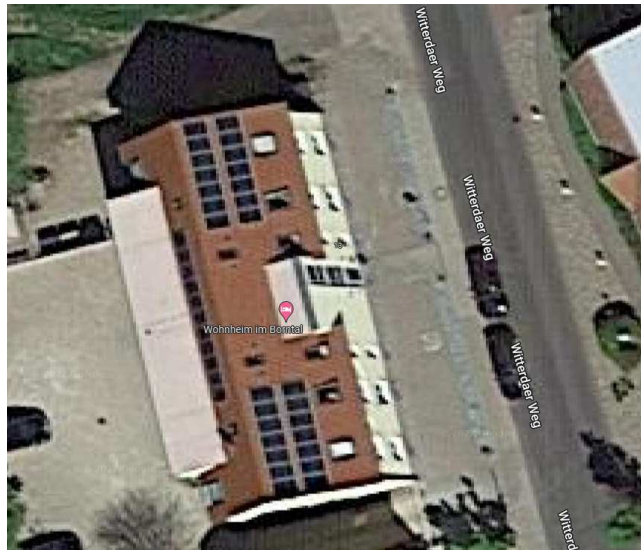
TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Bildquelle: Google Maps.



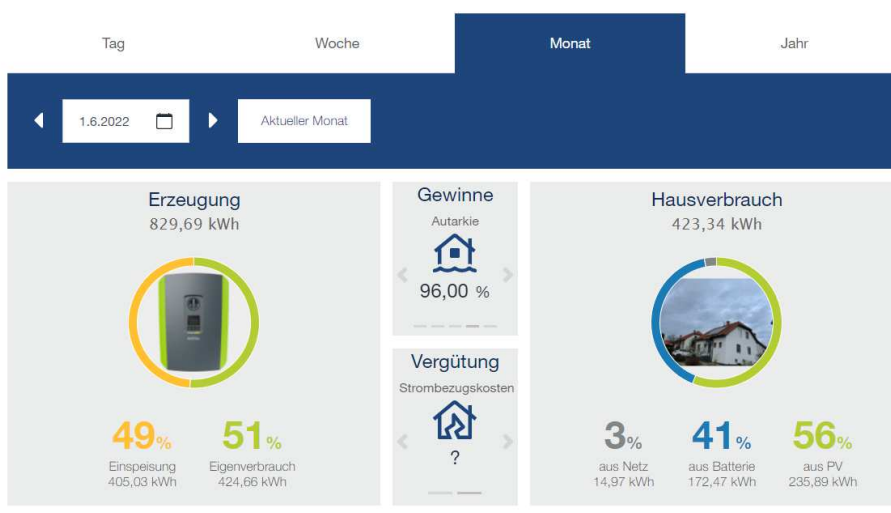
TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Bildquelle: Google Maps.



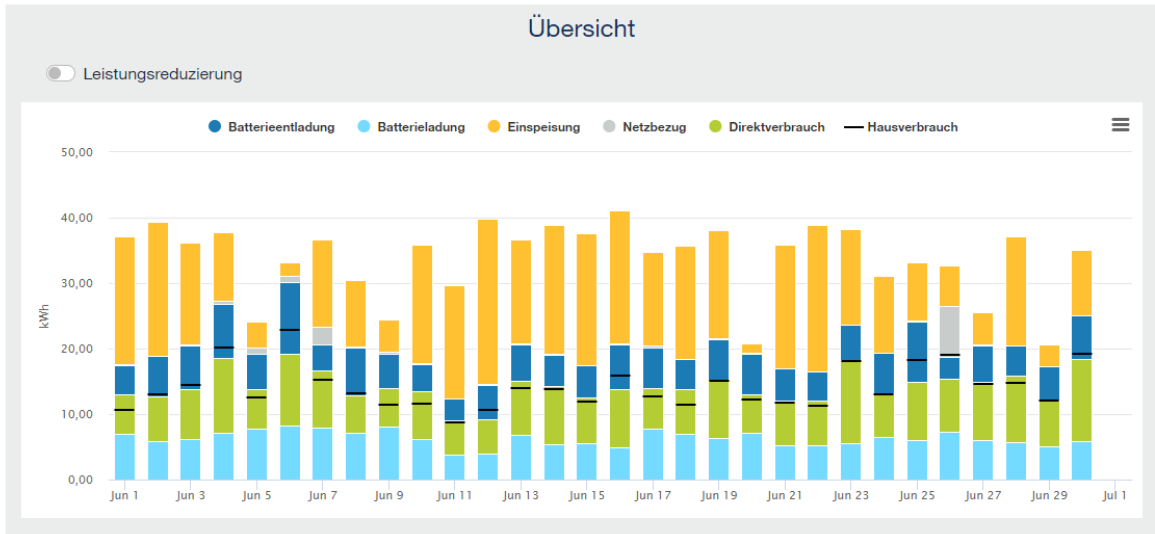
TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Quelle: <https://www.kostal-solar-portal.de/#/site/214993/dashboard/month/2022-06-01>



TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM



Quelle: <https://www.kostal-solar-portal.de/#/site/214993/dashboard/month/2022-06-01>



Unsere Partner Energieberatung



Mehr unter: <https://www.dehoga-thueringen.de/profitieren/>



Unsere Partner Energiedienstleistungen



SWE Strom Gas Wärme



Mehr unter: <https://www.dehoga-thueringen.de/profitieren/>



Unsere Partner Technik



KomSolar

Sonnenstrom. Ganz einfach.

Mehr unter: <https://www.dehoga-thueringen.de/profitieren/>





Tagesordnung

- TOP 1 Steigende Fixkosten im Thüringer Gastgewerbe - Dirk Ellinger
- TOP 2 Energetische Sanierung/Optimierung von Hotels/Herbergen“ mit Blick auf staatliche Förderprogramme
Andreas Backhaus - SWE Energie
- TOP 3 Elektromobilität – die Alternative im Fuhrpark – Christian Urban - Autohaus Glinicke
- 15:15 Uhr Kaffeepause
- TOP 4 Einsparpotenzial am Beispiel DEHOGA Thüringen KOMPETENZZENTRUM - Dirk Ellinger
- TOP 5 **Schont Umwelt und Geldbeutel: Effiziente Heiztechnik - Patrick Pohle - Remeha**
- 16:30 Uhr Zeit für Fragen
- 17:00 Uhr Ende der Veranstaltung und get together beim Sommerfest

TOP 5 Schont Umwelt und Geldbeutel: Effiziente Heiztechnik - Patrick Pohle - Remeha



Ihre Fragen...



Bildquelle: Eigene.



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
und bei Fragen sind wir gern für Sie da!**

Bildquelle: Eigene.