



Fördermöglichkeiten für Energieeffizienzprojekte

Falkenberg/Elster, 16. Januar 2019



Mitglieder der DENEFF (Stand 3.12.2018)





Energieeffizienzmarkt

2016: 143 Mrd. Euro Umsatz, Rund 600.000 Beschäftigte, Wichtigster Treiber:

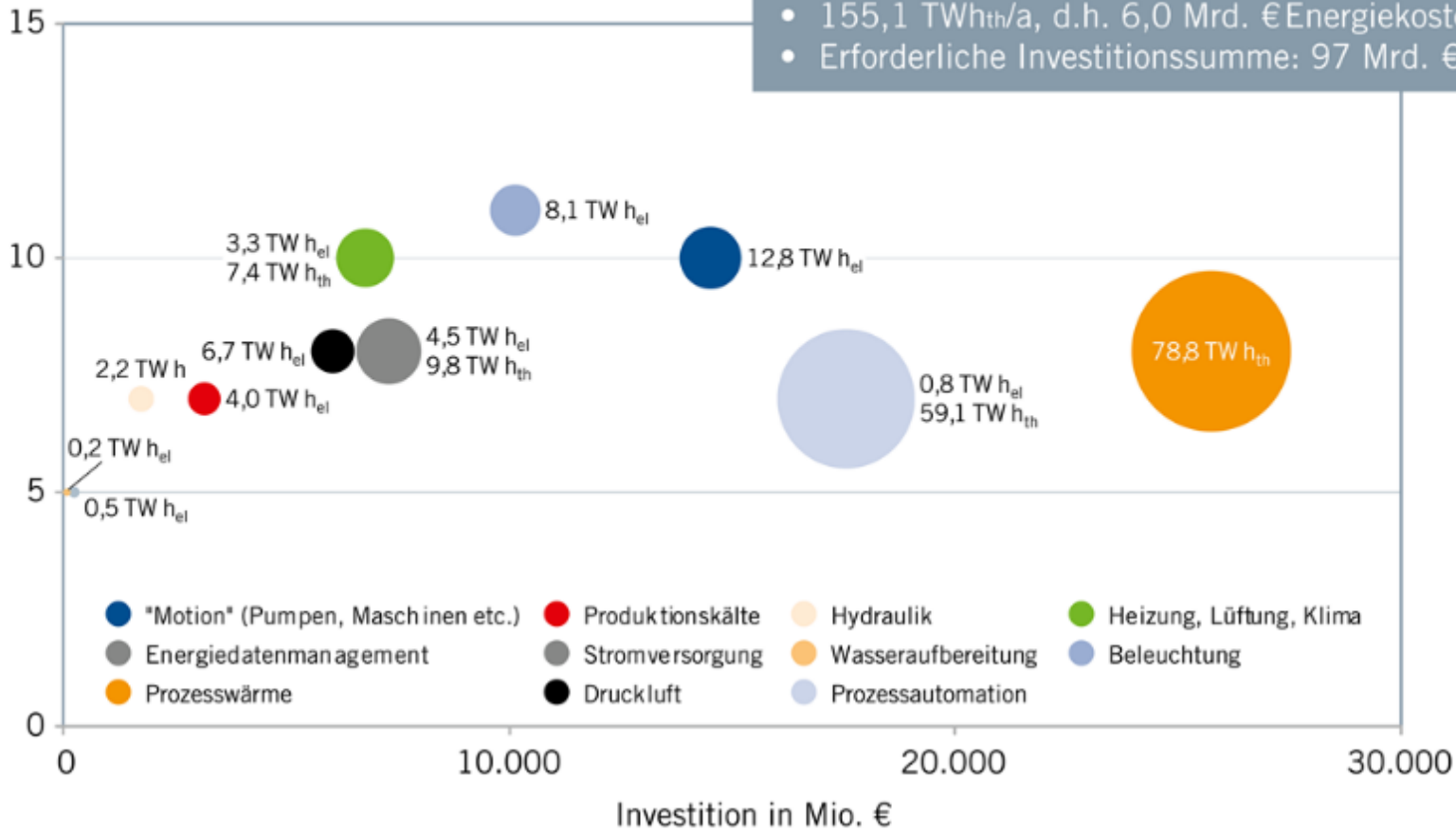
Politische Rahmenbedingungen

(DENEFF-B Branchenmonitor Energieeffizienz 2017)

Große Energieeffizienzpotenziale in der Industrie werden nicht gehoben, obwohl sie wirtschaftlich realisierbar wären.

Es besteht Energieeinsparpotenzial von ~200 TWh/a in der dt. Industrie bei Nutzungsdauerbetrachtung

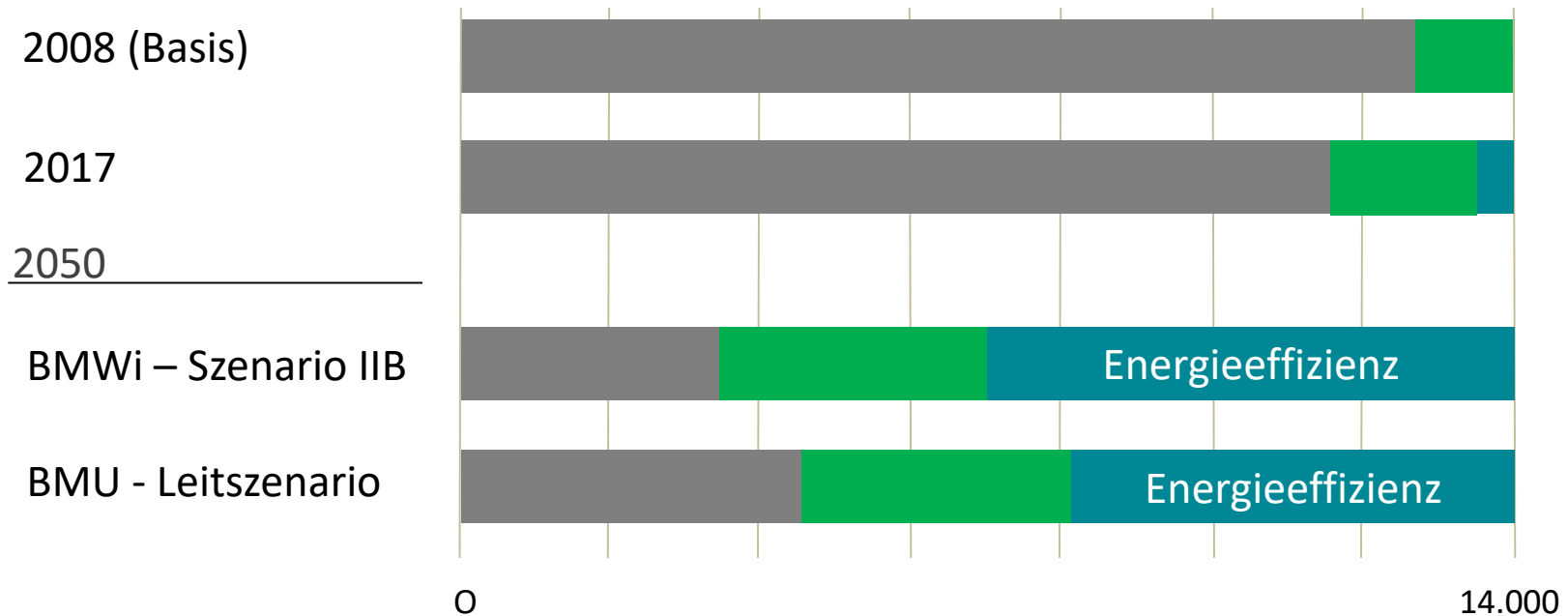
Payback in Jahren



Quelle: Weltenergierat Deutschland e.V. (2015): Energie für Deutschland 2015 – nach Siemens

Alle Szenarien zeigen: Eine Energiewende ist ohne massive Effizienzfortschritte undenkbar und unbezahlbar!

Primärenergieverbrauch 2017 versus 2050
nach Energieträgern (in PJ/a)



>> Energieeffizienz wird zur wichtigsten Energiequelle!

*Es war
einmal...*





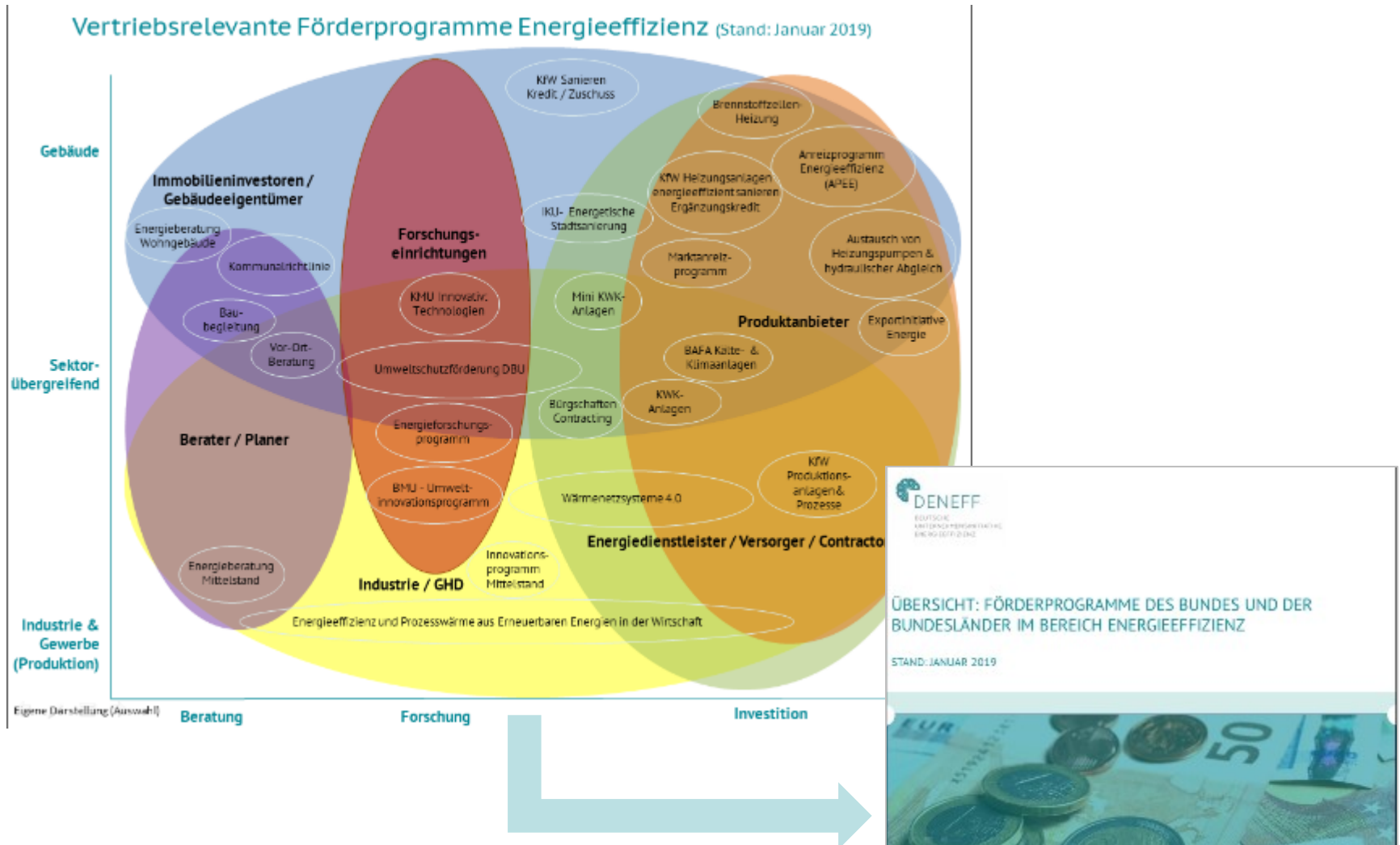
- EU-Energieeffizienzrichtlinie
- EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie
- **EU-Clean Energy Package**



- Nat. Aktionsplan Energie
- Kampagne „D macht's effizient“
- **Grünbuch Energieeffizienz**

**„Energy
Efficiency
First“**

Die bunte Vielfalt der Energieeffizienzförderprogramme



Energieeffizienz und Prozesswärme aus EE in der Wirtschaft- Modul 1: Querschnittstechnologien

		ZUSCHUSS	KREDIT
Industrie und Gewerbe		Gefördert werden: Einzelmaßnahmen: Investitionen (min. 2.000 €) zum Ersatz/Neuanschaffung hocheffizienter Anlagen bzw. Aggregaten verschiedener, definierter Querschnittstechnologien für die industrielle und gewerbliche Anwendung, z.B.: Elektrische Motoren und Antriebe, Pumpen, Ventilatoren, Druckluftanlagen, Anlagen zur Abwärmenutzung/Wärmerückgewinnung, Dämmung Die Liste der förderfähigen Technologien wird regelmäßig evaluiert und aktualisiert.	
		• Private Unternehmen • Contractoren • Kommunale Unternehmen • Freiberuflich Tätige	
		• 30 % der förderfähigen Kosten, 40 % für KMU • Max. 200.000 € pro Vorhaben	
		https://www.kfw.de/landsfoerderung/Unternehmen/Energie-Umwelt/F%263%26b%26rderprodukte/Energieeffizienz-und-Prozessw%26rme-aus-Erneuerbaren-Energien-(295)/?kfw=Newsletter-Umweltfinanzierung_Foerderbank_Umweltfinanzierung_Foerderbank-04-01-2019_528997	
		31.12.2022	

Energieeffizienz und Prozesswärme aus EE in der Wirtschaft- Modul 2: Prozesswärme aus EE

		ZUSCHUSS	KREDIT
Industrie und Gewerbe		Gefördert werden Maßnahmen zur Prozesswärmebereitstellung aus: • Solarkollektoranlagen • Biomasse-Anlagen • Wärmepumpen • Einbindungs-, Ertragsüberwachungs- und Fehlererkennungskosten	
		• Private Unternehmen • Contractoren • Kommunale Unternehmen • Freiberuflich Tätige	
		• 45 % der förderfähigen Kosten, 55 % für KMU • Max. 10 Mio. € pro Vorhaben	
		https://www.kfw.de/landsfoerderung/Unternehmen/Energie-Umwelt/F%C3%B6rderprodukte/Energieeffizienz-und-Prozessw%C3%A4rme-aus-Erneuerbaren-Energien-(295)?kfwnl=Newsletter-Umweltfinanzierung_Foerderbank-Umweltfinanzierung_Foerderbank-04-01-2019_528997	
		31.12.2022	

Energieeffizienz und Prozesswärme aus EE in der Wirtschaft- Modul 3: MSR, Sensorik und Energiemanagement-Software

		ZUSCHUSS	KREDIT
Industrie und Gewerbe		Gefördert werden: • Erwerb und Installation von Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (MSR) und Sensorik zum Monitoring und der effizienten Regelung von Energieströmen zur Einbindung in ein Energie- oder Umweltmanagementsystem • Erwerb und Installation von sowie Schulung des Personals durch Dritte in Energiemanagement-Software Zertifiziertes Energie- oder Umweltmanagementsystem nach ISO 50001/ EMAS notwendig! • Für KMU reicht alternatives System nach SpaEfV	
		• Private Unternehmen • Contractoren • Kommunale Unternehmen • Freiberuflich Tätige	
		• 30 % der förderfähigen Kosten, 40 % für KMU • Max. 10 Mio. € pro Vorhaben	
		https://www.kfw.de/landsfoerderung/Unternehmen/Energie-Umwelt/F%26W/f%26bderprodukte/Energieeffizienz-und-Prozessw%26rme-aus-Erneuerbaren-Energien-(295)/kfwnl-Newsletter-Umweltfinanzierung_Foerderbank_Umweltfinanzierung_Foerderbank-04-01-2019-528897	
		31.12.2022	

Energieeffizienz und Prozesswärme aus EE in der Wirtschaft-

Modul 4: energ. Optimierung von Anlagen und Prozessen

		ZUSCHUSS	KREDIT
Industrie und Gewerbe		Gefördert werden: - Maßnahmen zur energetischen Optimierung von industriellen und gewerblichen Anlagen und Prozessen, die zur Erhöhung der Energieeffizienz und damit zur Senkung des Energieverbrauchs in Unternehmen beitragen (kann Maßnahmen aus Modul 1 & 3 einschließen) - Erstellung des für die Förderung notwendigen Einsparkonzepts - Umsetzungsbegleitung durch externe Energieberater Bedingung 1: Amortisationszeit des Vorhabens ohne Förderung >2 Jahre Bedingung 2: Berechnung der Einsparungen an Endenergie und CO2 <u>Einsparkonzept</u>	
		- Private Unternehmen - Contractoren - Kommunale Unternehmen - Freiberuflich Tätige	
		30 % der förderfähigen Kosten, 40 % für KMU - Max. 500 €/eingesparte Tonne CO2/Jahr, max. 700 €/eingesparte Tonne/Jahr für KMU	
		Max. 10 Mio. € pro Vorhaben	
		https://www.kfz.de/inlandsfoerderung/Unternehmen/Energie-Umwelt/foerderungsberechtigter/Energieeffizienz-und-Prozesswaerme-aus-Erneuerbaren-Energien-1295172/kw.html Newsletter-Umweltfinanzierung, Foerderbank Umweltfinanzierung, Foerderbank-04-01-2019-528997	
BIS:		31.12.2022	

Förderung von Wärmenetzsystemen (Modellvorhaben Wärmenetzsysteme 4.0)

Sektorübergreifend

ZUSCHUSS

Gefördert werden:

- Beratung für Machbarkeitsstudien und Realisierung von Wärmenetzsystemen 4.0 (Teilkomponenten sowie Gesamtsysteme)
- Einzelkomponenten der industriellen Forschung (z.B. Prototypen)

Anforderungen an Wärmenetze 4.0: niedriges Temperaturniveau (20 bis 95°), Nutzung von Abwärme und Erneuerbaren, i.d.R. mind. 100 Abnahmestellen oder 3 GWh/Jahr, Kosteneffizienz etc.

Unternehmen, kommunale Betriebe oder Zweckverbände, Vereine, Genossenschaften, Konsortien, Contractoren

- Machbarkeitsstudien: bis zu 60 % der Kosten, max. 600.000 €
- Realisierung eines Wärmenetzsystems 4.0: bis zu 50 % der Kosten, kombinierbar mit Nachhaltigkeits- und Kosteneffizienzprämien, bis 15 Mio. €
- Teilkomponenten der industriellen Forschung (z.B. Prototypen): bis zu 65 % der Kosten (75 % für KMU)
- Informationsmaßnahmen für potenzielle Nutzer: 80 % der Kosten, max. 200.000 €
- Regionale wissenschaftliche Kooperationen: bis zu 100 % der projektbezogenen Kosten

http://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Waermenetze/waermenetze_node.html

LAUFT

31.12.2020

BIS:

Kommunalrichtlinie Förderschwerpunkt 2.2: Energiemanagementsysteme

Sektorübergreifend

ZUSCHUSS

Gefördert wird:

- Aufbau und Betrieb eines Energiemanagementsystems durch externe Dienstleister
- Sachausgaben für:
 - Software, die für das Energiemanagement notwendig ist, im Umfang von maximal 5 000 €,
 - mobile und fest installierte Messtechnik, Zähler und Sensorik im Umfang von maximal 10 000 €
- Antragsfristen: 1. Januar bis 31. März sowie 1. Juli bis 1. September

Gemeinnützige Einrichtungen, Kommunen, Öffentliche Einrichtungen, Verbände/Vereinigungen, Unternehmen mit kommunaler Beteiligung

- Förderquote 40 % (65 % für finanzschwache Kommunen)
- Mindestzuwendung: 5000 €
- Die zuwendungsfähigen Brutto-Ausgaben für fachkundige externe Dritte zur Durchführung einer Gebäudebewertung sind in der Regel beschränkt auf:
 - 1 200 € für Gebäude bis zu 1 000 m² Bruttogeschossfläche (BGF)
 - 1 800 € für Gebäude von 1 000 m² bis 3 000 m² BGF
 - 2 400 € für Gebäude über 3 000 m² BGF

<https://www.klimaschutz.de/kommunalrichtlinie>

31.12.2022

Kommunalrichtlinie Förderschwerpunkt 2.4.: Einführung von Energiesparmodellen

Sektorübergreifend

ZUSCHUSS

Gefördert wird:

- Einführung von Energiesparmodellen, die Nutzer und Träger kommunaler Einrichtungen zur aktiven Einsparung von Energie, Wasser, Abfall motivieren
 - Prämiensysteme
 - Fachpersonal /fachkundige externe Dienstleister
 - Ausgaben für begleitende Öffentlichkeitsarbeit m Umfang von maximal 5 000 €
- + Starterpaket Energiesparmodelle: Einmalige Förderung innerhalb der ersten 18 Monate

- Kommunen
- Öffentliche Einrichtungen
- Verbände/Vereinigungen
- Unternehmen mit kommunaler Beteiligung
- Gemeinnützige Einrichtungen

- Standardförderung
 - Förderquote 65 % (90 % für finanzschwache Kommunen)
 - Mindestzuwendung: 10.000 €
- Förderung Starterpaket
 - Förderquote 50 % (65 % für finanzschwache Kommunen)
 - Mindestzuwendung: 5.000 €

<https://www.klimaschutz.de/kommunalrichtlinie>

31.12.2022

ZUSCHUSS	
Sektorübergreifend	

Ausgelaufen am 31.12.2018, Weiterführung geplant

- Förderintensität: bis zu 25 % (+10 % für KMU, +15 % wenn zur Verfügung der Allgemeinheit)

http://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Einsparzaehler/einsparzaehler_node.html

Förderung von Stromeinsparungen im Rahmen wettbewerblicher Ausschreibungen (STEP up!)

ZUSCHUSS

Sektorübergreifend

Ausgelaufen am 31.12.2018, Weiterführung geplant

atzinvestitionen,

erlassung in

en: max. 30% der

- Einzelprojekte: 20 Tsd. – 1,5 Mio. €
- Sammelprojekte: 100 Tsd. – 1 Mio. € (Projektbündler kann administrative Kosten i. H. v. 25% der gesamten zuwendungsfähigen Kosten geltend machen)

"Förderstrategie Energieeffizienz und Wärme aus erneuerbaren Energien," des BMWi – Aussicht auf die zukünftige Förderstruktur

„Zielfoto“ Effizienzförderung 2020

Kategorie	Strom- sparen Private	Energieeffiziente Gebäude			Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe	Wärme- Infrastruktur
		Wohngebäude privat	gewerblich	Nichtwohngebäude kommunal/sozial/gewerblich		
Einstiegsberatung	Energieberatung des vzbv					
Vertiefte Beratung		Energieberatung Wohngebäude	Energieberatung für Mittelstand, Kommunen			
Einstiegsförderung		Einzelmaßnahmen			Einzelmaßnahmen	
Systemische Förderung		Effizienzhäuser			„Klassik“ „Wettbewerb“	Wärmenetze, EE-Großanlagen
Spezielle Förderlinien (Innovation)		Brennstoffzellen				Wärmenetze 4.0
		Modellvorhaben dena				
		Modellvorhaben Gebäude 2050				
		Einsparzähler				

private Antragsteller

gewerbliche, kommunale und soziale Antragsteller

Informationen zu den Fördermöglichkeiten und den Antragsverfahren sind auf der Website des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWi) zu finden.

Neue Normen für Energiemanagementsysteme: Die ISO 50.000er Familie

ISO 50003

Akkreditierungsgrundlage mit indirekter Auswirkung auf Zertifizierungskunden

ISO 50001:2018

Zertifizierungsgrundlage: Anforderungen an Energiemanagementsysteme

Kontext Führung Planung Unterstützung Betrieb Bewertung Verbesserung

ISO 50006

ISO 50015

ISO 50047

Leitfäden zur Konkretisierung und Vertiefung der Begriffe und Verfahren

Quelle: GutCert 2018



NEUE NORMEN FÜR ENERGIEMANAGEMENTSYSTEME

Was kommt jetzt auf Unternehmen zu?



Das kommt 2019: Präsentieren Sie Ihre Lösungen auf der Hannover Messe

- Energieeffizienz aus aller Welt. Das Beste einfach machen.

4. April 2019 Halle 12

- Halle 12: Digital Energy Forum:

4. April: Elevator Pitches

5. April: DENEFF Karrieretag



Wir freuen uns auf Ihre Anregungen und Ideen.



Deutsche Unternehmensinitiative Energieeffizienz e. V. (DENEFF)

Kirchstr. 12 – 10557 Berlin
Telefon: +49 (0) 30 / 36 40 97-01
www.deneff.org

Christian Noll

Geschäftsführender Vorstand
Telefon: +49 (0) 179 / 1495764
E-Mail: christian.noll@deneff.org



Claire Range

Managerin Energieeffizienz in der Industrie
Telefon: +49 (0) 30 39 88 76 04
E-Mail: claire.range@deneff.org
www.deneff.org



Vom Contracting bis hin zu Ingenieurdienstleistungen sind wir ein zuverlässiger Partner!



Leistungen:

- Consulting & nachhaltige Umsetzung
- Technische Betriebsführung mit Effizienzgarantie
- Ausschreibung für gewerbliche WL
- Innovative Wärmenetze
- Planung Haustechnik
- Aus- und Weiterbildung zum Energieeffizienzexperten

Ziele:

- **Energiewende** aktiv gestalten
- **Energieeffizienz** greifbar machen
- **Digitalisierung** von Energieströmen
- **Energiemanagement** für Ingenieure, Techniker und Manager
- **Mehrwertdienste** für die Umwelt und monetären Erfolg

Referenzen

ADLER Real Estate AG

Projektzeitraum: Okt. 2016 – heute
Wohneinheiten: > 50.000
Ansprechpartner: Herr Grupczynski

ADLER REAL ESTATE

Projektspezifikation

Umstellung von rund 15.000 Wohneinheiten. Beratung zu Preisgleitformeln, Modernisierungskonzept und -umsetzung, Vertragsoptimierungen, Beantwortung von Mieterfragen,...

Viessmann Werke GmbH & Co. KG

Projektzeitraum: Aug. 2018 - heute
Ansprechpartner: Herr Pilar

VIESSMANN

Projektspezifikation

Beratung zu Preisgleitformeln, Wärmelieferverträgen, Projektentwicklung und Angebotserstellung sowie Aufbau sämtlicher Prozesse im Rahmen der gewerblichen Wärmelieferung für eine Tochter der Viessmann-Gruppe.

Buderus

Projektzeitraum: 2016
Ansprechpartner: Frau Eckl-Marinova

Buderus

Projektspezifikation

Vorträge zur Entwicklung der gewerblichen Wärmelieferung und der Ausrichtung des Vertriebs für Contractor.

Mainova AG

Projektzeitraum: 2016-2017
Ansprechpartner: Herr Houness

mainova

Projektspezifikation

Entwicklung eines Kalkulationstools inkl. Gewinn und Verlustrechnung und verschiedenen Contracting-Formen.

Kiefer Gebäudetechnik GmbH

Projektzeitraum: Aug. – Dez. 2018
Ansprechpartner: Herr Mück

KIEFER GEBÄUDETECHNIK
Wärme Plus-Strich

Projektspezifikation

Entwicklung einer BHKW-Kalkulation im Rahmen des Anlagen-Contracting und Entwicklung eines Full-Service-Preismodells

GETEC Energie Holding GmbH

Projektzeitraum: Sep. 2018 – heute
Ansprechpartner: Herr Berger

GETEC

Projektspezifikation

Erstellung von Mieterankündigungsschreiben zur gewerblichen Wärmelieferung und Berechnung der Kostenneutralität für 7.000 Wohneinheiten inkl. Datenaufnahme.

Systemo GmbH

Projektzeitraum: Sep. 2017 – heute
Ansprechpartner: Herr Abb

Systemo

Projektspezifikation

Einbau und Aufschaltung aller Heizungsanlagen auf ein zentrales Energiemanagementsystem. Visualisierung von Einsparpotentialen und Formulierung von Optimierungsmaßnahmen.

Bestehendes Wärmenetz Hohenstein-Ernstthal

Projektzeitraum: 2018
Wärmeabsatz: 10.400 MWh/a
Besonderheit: Bestandsnetz
Versorgtes Gebiet: Wohn-/Gewerbe
Ansprechpartner: Herr Heß

ENGIE

Projektspezifikation

Im Vordergrund der Machbarkeitsstudie steht die Neugestaltung der Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien sowie die hydraulische und thermodynamische Optimierung der Wärmeverteilung und Übergabe. Nach Umsetzung der Machbarkeitsstudie, der Planungsphasen und der Modernisierungsmaßnahmen ist das Monitoring der Energieflüsse verbunden mit einer Betriebsoptimierung geplant.

Neubauvorhaben Schöneberger Linse

Projektzeitraum: 2018-2019
Wärmeabsatz: 15.000 MWh/a
Besonderheit: Abwasserwärme
Wohnen: 3.500
Ansprechpartner: Herr Vornusen

SD CONVERGENCES

Projektspezifikation

Das Neubauvorhaben ist durch unterschiedliche Nutzungsstrukturen geprägt (Wohnen, Gewerbe, Hotels). Im Rahmen der Konzepterstellung und Machbarkeitsstudie für die Wärmeversorgung wird das Potential der Abwasserwärmenutzung einer Abwasserbehandlungsanlage untersucht. Ausgleichslasten aus Gewerbe und Wohnbedürfnisse nutzbar gemacht und ein innovatives LowEx-Netz vorgesehen.

Stadtwerke Delitzsch GmbH (Projekte Nord/Ost)

Projektzeitraum: 2017-2018
Wärmeabsatz: 6.900 MWh/a
Besonderheit: GEH
Wohnen: 780
Ansprechpartner: Herr Danef

SWD
STADTWERKE DELITZSCH

Projektspezifikation

Für den Kunden wurden in zwei Projekten Konzepte und Vorkalkulationen zur Energieversorgung mit Wärmenetz erstellt. Dabei stand die Umsetzung dezentraler Gasetagenheizungen auf eine Wärmeversorgung mit einem Wärmenetz der vierten Generation im Fokus.

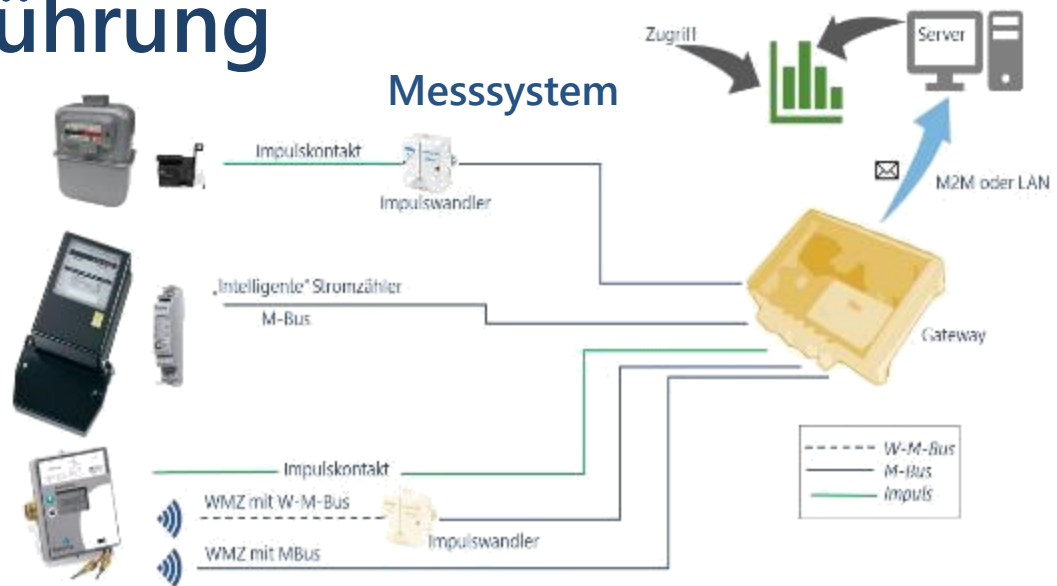
Wohnquartier Bautzner Straße Berlin

Projektzeitraum: 2015-2017
Leistung: Ausschreibung
Besonderheit: PV, WP, ANWA
Wohnen: 300 + Baumarkt
Ansprechpartner: Frau Seher
Telefon: +49 0331/96560

HELLWEG

Projektspezifikation

Ausschreibung eines Neubauvorhabens mit 300 Wohneinheiten, einer Kita sowie Klein- und Großgewerbetypischen Energieversorgung mit Abwasserwärmenutzungsanlage, elektrischer und gasmotorischer Wärmepumpen, Blockheizkraftwerk und Photovoltaik. Das Bauvorhaben wurde bereits umgesetzt und der Beginn der Wärmelieferung erfolgte ab 2018 mit einer Vertragslaufzeit von 15 Jahren mit Verlängerungsoption.



- Aufnahme in jährliche Budgetplanung und Umsetzung im selben Jahr
- Beispiele für Maßnahmen:
 - Regelung nachrüsten wenn defekt
 - Gasdüsen austausch für Brenner

- Investitionskosten bis 1.500,- € / Anlage
- Einsparungen zwischen 5% bis 8%
- Amortisationszeiten weniger als zwei Jahre

Grundfos Hochleistungs-Isackelcherpumpe ALPHA1

ca. 1000 l/min

16,9 x 22 x 24 cm

255,99 €

inkl. MwSt. 3,2%

48% Rabatt

Grundfos ALPHA1 32-100

ca. 1000 l/min

16,9 x 22 x 24 cm

715,99 €

inkl. MwSt. 3,2%

48% Rabatt

Grundfos ALPHA1 32-100

ca. 1000 l/min

16,9 x 22 x 24 cm

715,99 €

inkl. MwSt. 3,2%

48% Rabatt

Grundfos ALPHA1 32-100

ca. 1000 l/min

16,9 x 22 x 24 cm

715,99 €

inkl. MwSt. 3,2%

48% Rabatt

Grundfos ALPHA1 32-100

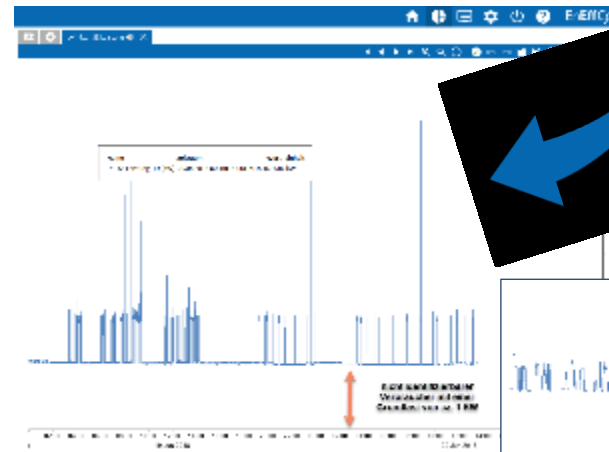
ca. 1000 l/min

16,9 x 22 x 24 cm

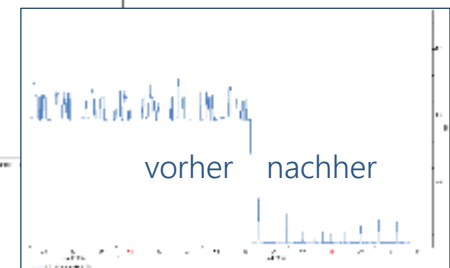
715,99 €

inkl. MwSt. 3,2%

48% Rabatt



Es wurde im Objekt ein immerwährender Verbrauch von 1 kW pro Stunde für die Pumpe festgestellt. Die Pumpe wurde ausgetauscht und angepasst.



Kontakt



EWUS
Effiziente Wärme- und
Stromlieferung GmbH

Dipl.-Ing.
Stefan Scherz
Geschäftsführer

Sarrazinstraße 17
12159 Berlin
Telefon: +49 30 787746-50
Mobil: +49 151 14620431

s.scherz@ewus.berlin

www.ewus.berlin