budyšin bautzen DER LANDKREIS

ENERGIE AGENTUR DES LANDKREISES BAUTZEN

TZ Technologie- und Gründerzentrum Bautzen GmbH

Strukturwandelkonferenz Lausitz
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland – Landesverband Sachsen e.V.

Fachforum
„Und wer soll das finanzieren?!“ Fördermöglichkeiten für Gemeinden für eine kommunale Energiewende

Marcel Bellmann

08.11.2022

GLIEDERUNG

1) Kurze Vorstellung der Energieagentur des Landkreises Bautzen
2) Kommunalrichtlinie
3) Bundesförderung für effiziente Wärmenetze
4) Sonstiges (Bundesförderung für effiziente Gebäude, Energieberatung nach DIN V 18599, KfW-Förderprogramme, Photovoltaik, Möglichkeiten zur Akquise des Eigenanteils)

Quelle: pixabay

1) KURZE VORSTELLUNG DER ENERGIEAGENTUR DES LANDKREISES BAUTZEN

Aufgabenschwerpunkte der Energieagentur

- Beratungen von Kommunen, Bürgern und Unternehmen zu Energiethemen und Förderprogrammen
- Öffentlichkeitsarbeit
- Zusammenarbeit mit weiteren Einrichtungen und Energie-Experten aus der Region
- Mitwirkung bei der Umsetzung des Elektromobilitätskonzeptes des Landkreises
- Projekte für Kinder und Jugendliche
- Auswertung statistischer Daten zu erneuerbaren Energien und Erstellung von Berichten
- Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen

Partner der Energieagentur

saena Sächsische Energieagentur GmbH

ENERGIEFABRIK KNAPPENRODE

Gemeinde Nebelschütz - Gmejna Njebjelčicy

BA BERUFSAKADEMIE SACHSEN STAATLICHE STUDIENAKADEMIE BAUTZEN UNIVERSITY OF COOPERATIVE EDUCATION

verbraucherzentrale Energieberatung

Lausitzer NaturEnergie e.G.

Hochschule Zittau/Görlitz UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Energie- und Wasserwerke Bautzen GmbH EWB

Regionaler Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien

Regionalny zwjazk planowanja Hornja Łužica-Delnja Šleska

INM Institut für Nachhaltigkeitsmanagement GmbH
Nachhaltigkeit messbar machen

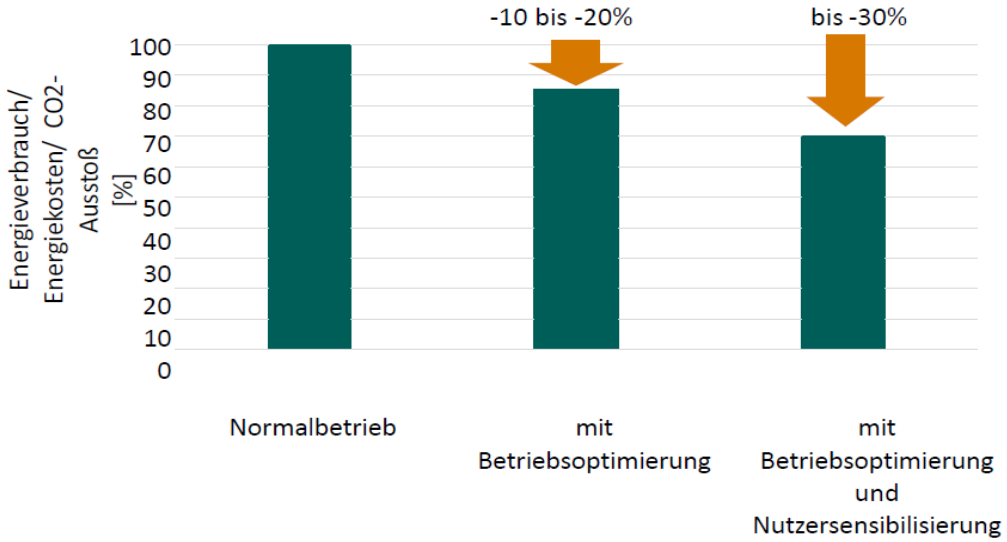
Sachsen Energie

ewag kamenz energie und wasserversorgung AG

VBH

Beratung von Kommunen

- Kommunales Energiemanagement
- Energetische Gebäudesanierung
- Straßenbeleuchtung
- Energie- und Klimaschutzkonzepte
- Energiesteckbriefe



Quelle: SAENA

Zusammenarbeit mit Unternehmen im Landkreis

- Netzwerk mit Unternehmen aus dem Energiebereich
- Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten
- Beratungen zu Förderprogrammen, Energieaudit
- Energieeffizienznetzwerk für kommunale Unternehmen
- (gemeinsame) Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen

Unterstützung von Bürgern im Landkreis Bautzen

- Beratungen zu investiven Maßnahmen und Förderung
- Photovoltaik + Speicher
- Heizungsaustausch / -optimierung
  - Solarthermie
  - Biomasseheizkessel (Pellets, Scheitholz, Holzhackschnitzel)
  - Wärmepumpe
- Energieeffizientes Bauen
- Energieausweise
- Elektromobilität + Ladeinfrastruktur

- Bauherrenmappe
- Informationsveranstaltungen

ENERGIEAGENTUR

BAFA-Förderung einer Vor-Ort-Beratung

ENERGIE AGENTUR DES LANDKREISES BAUTZEN

european energy award

In privaten Haushalten werden jährlich rund 480.000 Gigawattstunden Wärmeenergie verbraucht. Das sind ca. 20 % des gesamten Energieverbrauches Deutschlands.

Um diesen Verbrauch und damit verbundene CO2-Emissionen zu senken, werden von der Bundesregierung verschiedene Förderanreize geschaffen.

Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) fördert die Vor-Ort-Beratung mit bis zu 800 Euro bei Ein- und Zweifamilienhäusern und bis zu 1.100 Euro bei Wohnhäusern mit mindestens 3 Wohneinheiten.

In beiden Fällen werden jedoch höchstens 60 % der Beratungskosten bezuschusst.

Den Antrag auf Förderung stellt ein Energieberater.

Die dafür in Frage kommenden Energieberater sind unter www.energie-effizienz-experten.de gelistet.

Der Berater ermittelt bei einem Vor-Ort-Termin die wesentlichen Gebäudedaten, z. B. Angaben zur Gebäudehülle und zur Anlagentechnik.

In einem anschließenden Bericht wird dem Gebäudeeigentümer aufgezeigt, wie der Energiebedarf des Gebäudes entweder durch eine Komplettsanierung oder eine schrittweise Sanierung gesenkt werden kann.

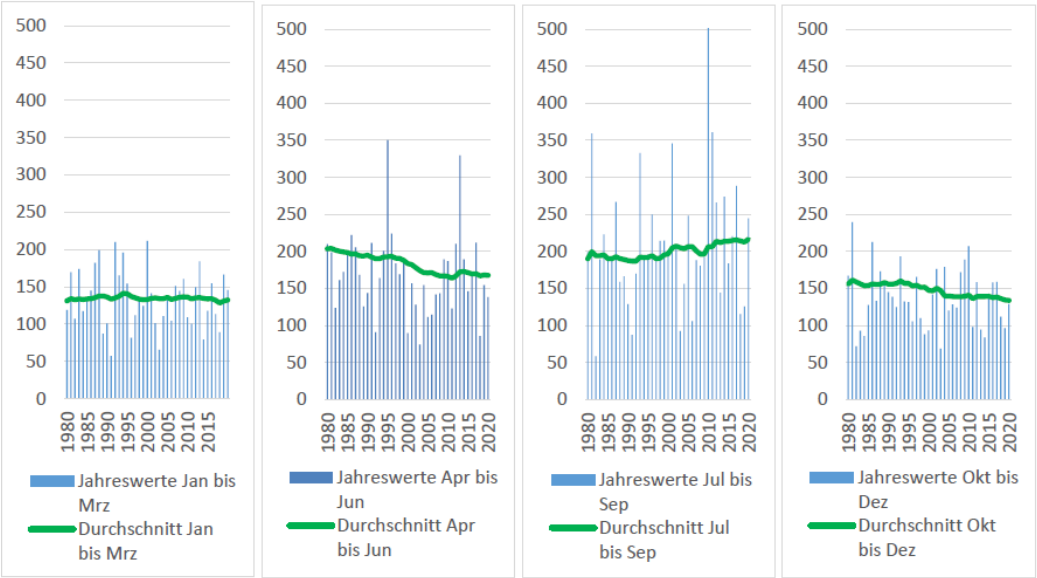
Für weitere Auskünfte zur Vor-Ort-Beratung bzw. zu weiteren nationalen und regionalen Förderprogrammen steht Ihnen die Energieagentur des Landkreises Bautzen als Ansprechpartner zur Verfügung.

Kontakt:
Energieagentur des Landkreises Bautzen im TGZ Bautzen
Preuschwitzer Straße 20
02625 Bautzen
Telefon: 03591 380 2100
Telefax: 03591 380 2021
E-Mail: energieagentur-lkbz@tgz-bautzen.de

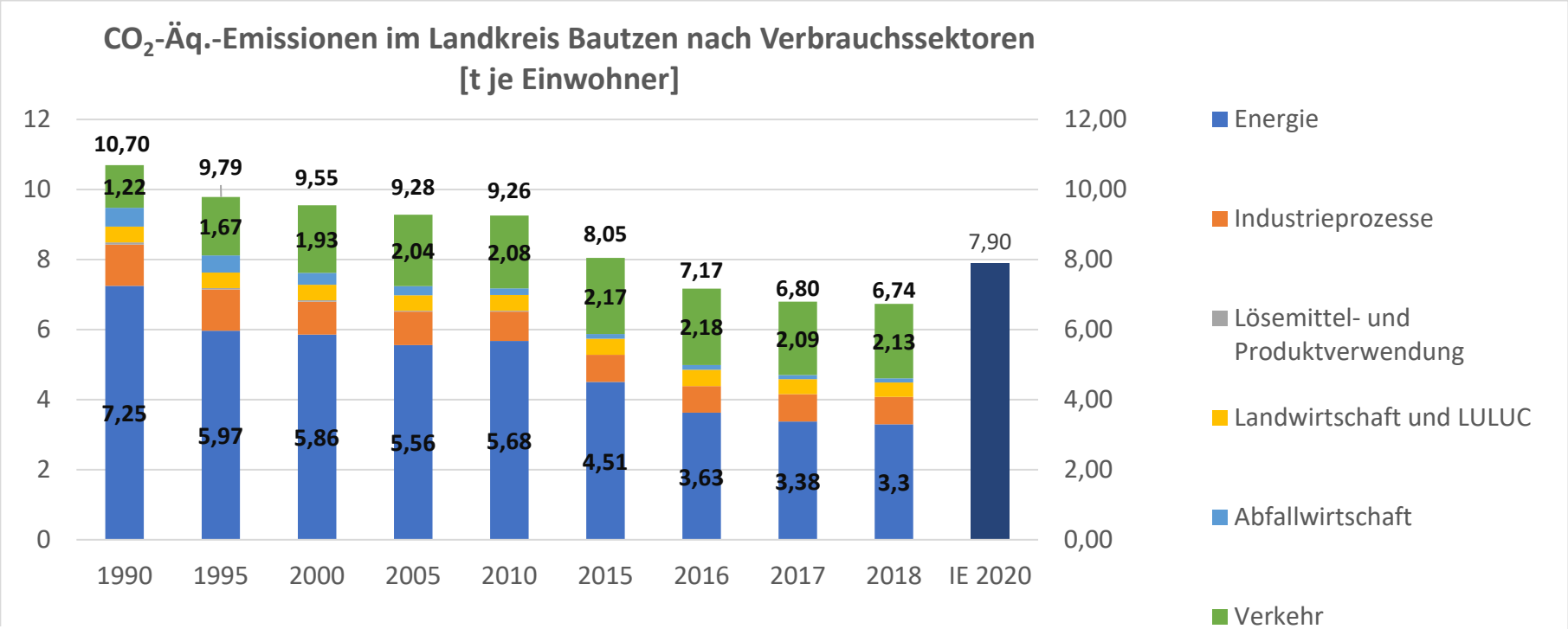
SEITE 10 HAMT

Zahlen und Fakten zu Energie und Klima im Landkreis Bautzen

	1951 bis 1980	1961 bis 1990	1971 bis 2000	1981 bis 2010	1991 bis 2020
Eistage (T_{max} < 0°C)	26,63	27,31 +2,57 %	22,00 -17,37 %	24,54 -7,85 %	**20,43 -23,27 %**
Frosttage (T_{min} < 0 °C)	79,96	81,59 + 2,04 %	82,64 +3,36 %	85,79 +7,29 %	**76,82 -3,92 %**
Sommertage (T_{max} > 25 °C)	34,50	35,34 +2,45 %	38,36 +11,18 %	42,68 +23,71 %	**48,14 +39,54 %**
Heiße Tage (T_{max} > 30 °C)	5,71	5,86 +2,69 %	6,93 +21,38 %	8,68 +52,38 %	**11,57 +102,71 %**
Wüstentage (T_{max} > 35 °C)	0,08	0,10 +24,14 %	0,39 +371,43 %	0,57 +585,71 %	**1,07 +1185,71 %**
Tropennächte (T_{min} > 20 °C)	1,38	1,21 -12,23 %	1,25 -9,09 %	1,46 +6,49 %	**1,86 +35,06 %**



Zahlen und Fakten zu Energie und Klima im Landkreis Bautzen



Quelle: netztransparenz.de, EVUs, INM, KBA, INM, eigene Darstellung

	Ener-gie	Indust-rie	Lösemit-tel	LULUC	Abfall	Ver-kehr	Summe	Reduk-tion
1990	7,25	1,18	0,06	0,45	0,54	1,22	**10,70**	-
2000	5,86	0,94	0,04	0,44	0,34	1,93	**9,55**	**10,8 %**
2005	5,56	0,96	0,02	0,44	0,26	2,04	**9,28**	**13,3 %**
2010	5,68	0,84	0,02	0,45	0,19	2,08	**9,26**	**13,5 %**
2013	5,66	0,85	0,02	0,45	0,16	2,14	**9,28**	**13,2 %**
2014	4,51	0,77	0,00	0,46	0,14	2,17	**8,05**	**24,7 %**
2015	3,63	0,76	0,00	0,47	0,13	2,18	**7,17**	**32,9 %**
2016	3,64	0,78	0,00	0,48	0,13	2,21	**7,24**	**32,3 %**
2017	3,38	0,78	0,00	0,43	0,12	2,09	**6,80**	**36,4%**
2018	3,30	0,78	0,00	0,41	0,12	2,13	**6,74**	**37,0%**

	1990	1995	2000	2005	2010	2018
Deutschland	15,69	13,7	12,68	11,91	11,52	10,34
Sachsen	24,04	14,89	11,53	12,94	12,61	14,14
LK Bautzen	10,70	9,79	9,55	9,28	9,26	6,74
Bayern	7,56	7,44	7,34	6,51	6,45	5,96
NRW	21,52	20,23	18,82	18,21	17,15	14,58

2) KOMMUNALRICHTLINIE

Konzepte & Personal für die Umsetzung ★	Klimaschutzberatungen & Machbarkeitsstudien ★	Energie- & Umweltmanagement ★
Energiesparmodelle für Bildungseinrichtungen ★	Kommunale Netzwerke ★	Beleuchtung & Belüftung ★
Radwege ★	Radabstellanlagen & Mobilitätsstationen ★	Rechenzentren ★
Techn. Infrastruktur Abfallwirtschaft ★	Techn. Infrastruktur Trinkwasserversorgung ★	Techn. Infrastruktur Abwasserbewirtschaftung ★

Quelle: SK:KK

Nachfolgend genannte Förderquoten der Kommunalrichtlinie gelten für Kommunen in den Strukturwandelregionen gemäß § 2 Strukturstärkungsgesetz

★ strategische Förderschwerpunkte

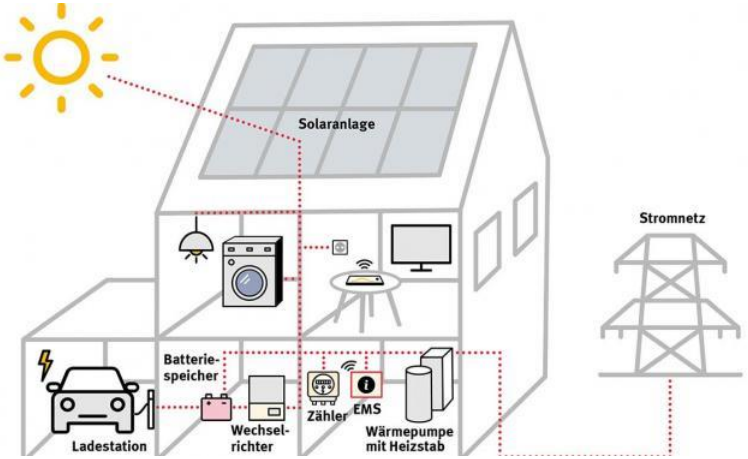
★ investive Förderschwerpunkte

Klimaschutzmanagement

Fördergegenstand

- Erstellung integriertes Klimaschutzkonzept für Kommunen bzw. kommunale Zusammenschlüsse, u.a. für die Handlungsfelder:
  - Straßenbeleuchtung
  - Private Haushalte
  - Beschaffung
  - Erneuerbare Energien
  - Mobilität
  - Eigene Liegenschaften
- Aufzeigen von techn. und wirtschaftl. Potenzialen zur Reduzierung von Treibhausgasen (THG)
- kurz-, mittel- und langfristige Ziele und Maßnahmen sowie Umsetzung erster Maßnahmen zur Reduzierung THG

Quelle: Dehne GmbH

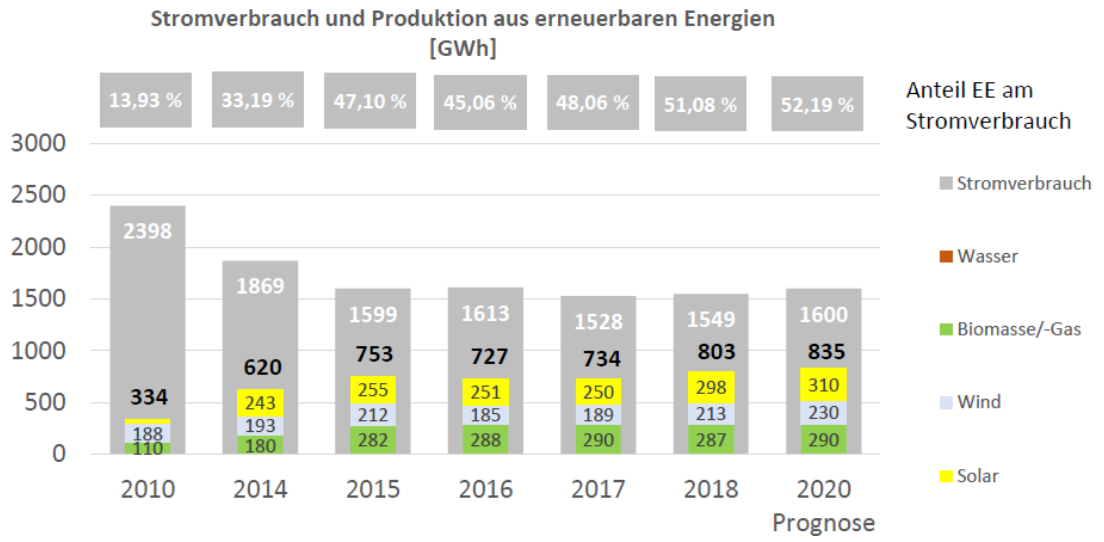


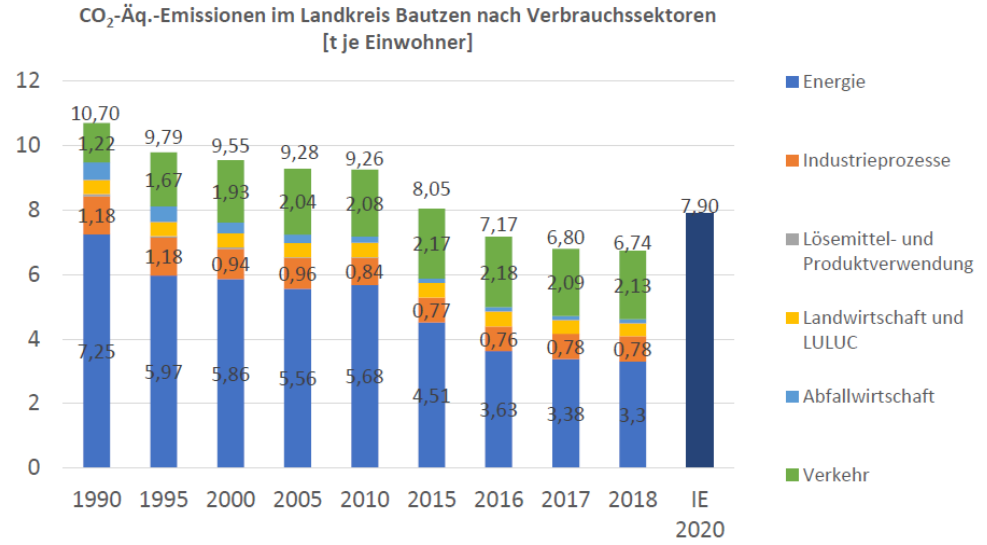
Quelle: Verbraucherzentrale

Klimaschutzmanagement

Inhaltliche Anforderungen Konzept

- Energetische Ist-Analyse der genannten Handlungsfelder
- Energie- und THG-Bilanz
- Potenzialanalyse und Szenarien
- THG-Minderungsziele, inkl. Strategien und priorisierter Handlungsfelder für die kommenden 15 Jahre sowie bis 2045
- Akteursbeteiligung (Bürgern, Unternehmen, Vereine, Gemeinderat, Sonstige)
- Maßnahmenkatalog
- Verstetigungsstrategie
- Controlling-Konzept
- Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit





Klimaschutzmanagement

Inhaltliche Anforderungen Management

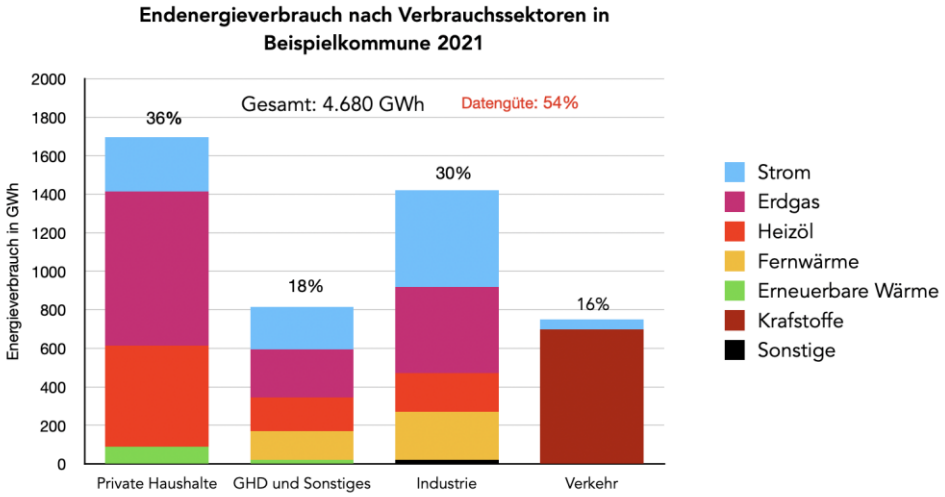
- Ausschreibung, Beauftragung und Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern
- Zivilgesellschaftliche Prozesse (Stakeholderworkshops, Ideensammlung mit den Einwohnern, …)
- Mind. eine öffentliche Veranstaltung (Zwischenergebnisse, weiteres vorgehen, Ableitung erster Maßnahmen)
- Erarbeitung Konzept inkl. Controlling-Strategie sowie Umsetzungsplan für die nächsten 10 Jahre
- Umsetzung(-sinitiierung) erster Maßnahmen
- Mind. zwei Öffentlichkeitsarbeitsbeiträge
- Teilnahme an mind. einem Vernetzungstreffen KSM
- Vorbereitung Beschlussfassung

Quelle: pixabay

Klimaschutzmanagement

Förderfähige Kosten (100 % bis 31.12.2022)

- Fachpersonal (Klimaschutzmanager/in)
- Bei Bedarf externe Dienstleister zur:
  - Erstellung THG-Bilanz, Ermittlung Potenziale und Szenarien
  - Professionelle Prozessunterstützung (z.B.: Akteursanalysen und -ansprache gemeinsam vorbereiten, durchführen und auswerten; max. 10 Beratertage)
  - Akteursbeteiligung (z.B.: Sachgegenstände, Catering, Moderation; max. 10.000 €)
  - Begleitende Öffentlichkeitsarbeit (z.B.: Flyer, Presse; max. 5.000 €)
  - Dienstreisen (max. 5.000 €)
  - Endredaktion Konzept (max. 5.000 €)



Quelle: Berliner Energieinstitut

Quelle: pixabay

Klimaschutzmanagement

Förderfähige Kosten nach Konzepterstellung

- Anschlussvorhaben (60 %)
  - Fachpersonal (Klimaschutzmanager/in)
  - Bei Bedarf externe Dienstleister zur prof. Prozess-unterstützung, Akteursbeteiligung, Dienstreisen, Öffentlichkeitsarbeit
  - Voraussetzung: Beschluss durch oberstes Entscheidungsgremium des Antragstellers
  - Antragstellung: 6 Monate vor Ende BWZ Erstvorhaben
- Ausgewählte Klimaschutzmaßnahme (70 %, max. 200.000 €)
  - Mind. 1 Maßnahme verpflichtend umzusetzen
  - max. 3 Maßnahmen förderfähig
  - Investive und strategisch vorbildhafte Maßnahme(n) aus dem Konzept mit substantiellem Klimaschutzbeitrag

Beispielhafte Maßnahmen
Initiierung eines Energie-Stammtisches
Online-Energieberatungsangebot
Motivationskampagne energie-sparsames Verbrauchsverhalten
Info-Kampagne einkommensschwache Haushalte
Erarbeitung Ladeinfrastruktur-Konzept
Etablierung Kommunales E.-managem.
Installation PV auf kom. Gebäuden
Muster-Sanierung eines kom. Wohngebäudes
Konzept für Nutzung von Abwärme für Nahwärmenetz
…

Klimaschutzmanagement

Inhaltliche Anforderungen Management nach Konzepterstellung

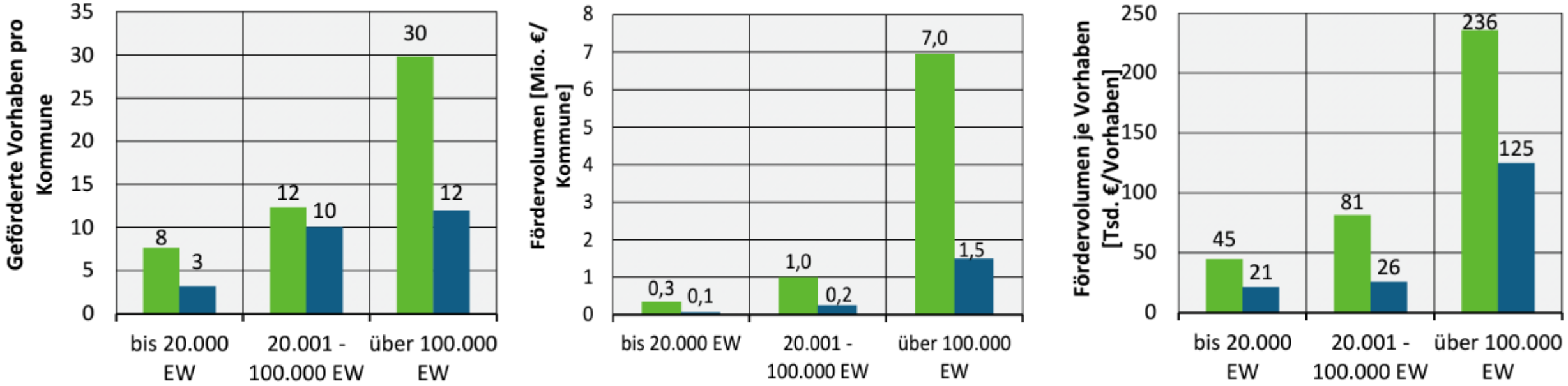
- Umsetzung von Maßnahmen aus dem Konzept, einschl. Dokumentation THG-Einsparung
- Mindestens eine verwaltungsinterne Schulung bzw. Infoveranstaltung
- Festlegung Struktur zur ämterübergreifenden Zusammenarbeit bei der Umsetzung des Konzeptes
- Implementierung und Anwendung eines Klimaschutzcontrollings
- Umsetzung der im Konzept erarbeiteten Verstetigungsstrategie
- Überarbeitung Umsetzungsplanung für die nächsten 3 - 5 Jahre
- Initiierung/Teilnahme an Vernetzungstreffen KSM
- Initiierung/Weiterführung Beirat zur übergeordneten Begleitung der Klimaschutzarbeit
- Wahrnehmung von Mentoringaufgaben

Quelle: pixabay

Klimaschutzmanagement

Studie – Wirkungsanalyse für Klimaschutzmanagement in Kommunen

- Kommunen mit KSM setzen mehr Projekte um und werben mehr Fördermittel ein
- Links: Wirkungsanalyse für das Klimaschutzmanagement in Kommunen – Fördermittelnutzung | Umweltbundesamt und Kurzfassung: Wirkungsanalyse für das Klimaschutzmanagement in Kommunen | Umweltbundesamt



Quelle: Umweltbundesamt, Öko-Institut

Energiemanagement

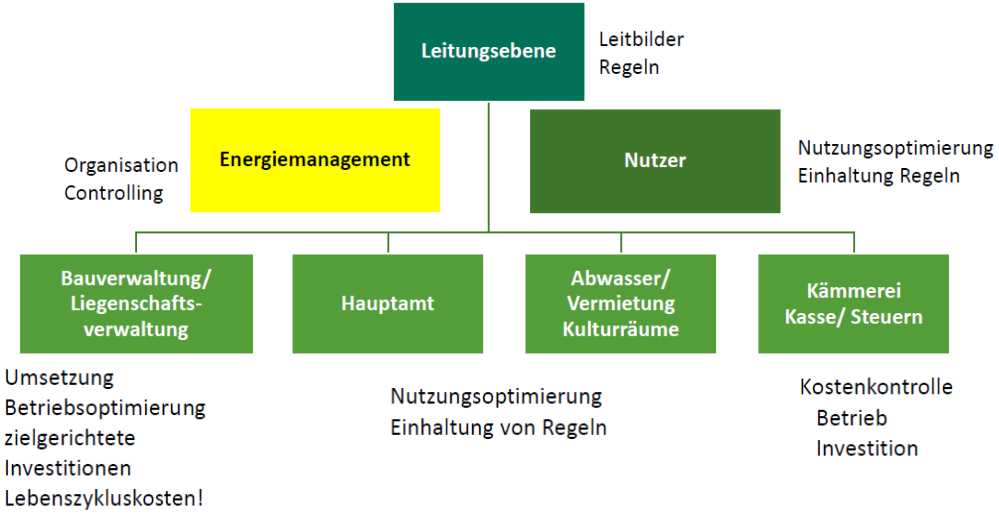
Fördergegenstand

- Implementierung und Erweiterung Energiemanagement
  - Kontinuierliche Erfassung der Strom-, Wärme- und Wasserverbräuch
  - Optimierung der Verbräuche durch nicht- und geringinvestive Maßnahmen
  - Reduktion der Verbräuche und Kosten

Inhalte

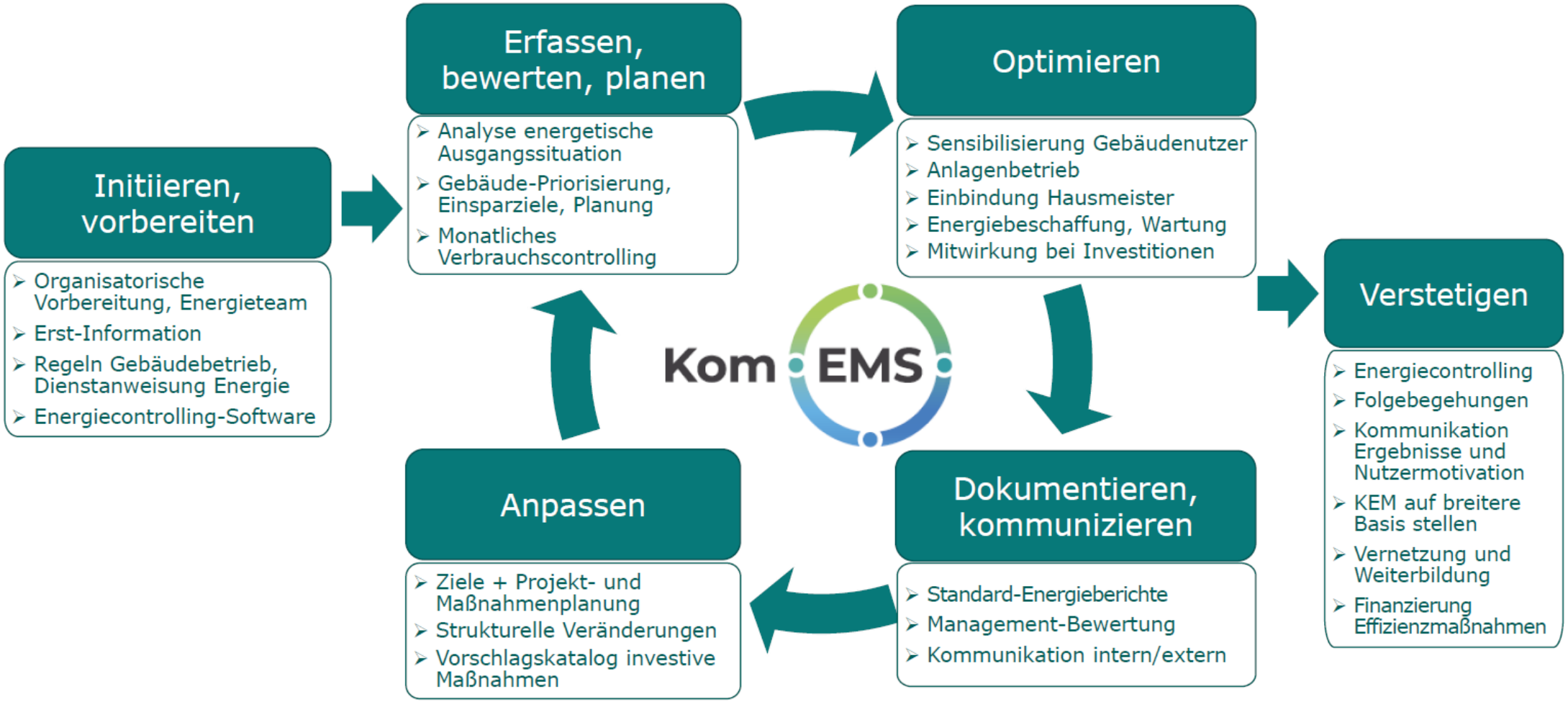
- Etablierung organisatorischer Strukturen für das Energiemanagement
- Monatliches Energiecontrolling
- Erarbeitung/jährliche Aktualisierung Energiebericht

Quelle: M&S Umweltprojekt GmbH



Quelle: M&S Umweltprojekt GmbH

Energiemanagement

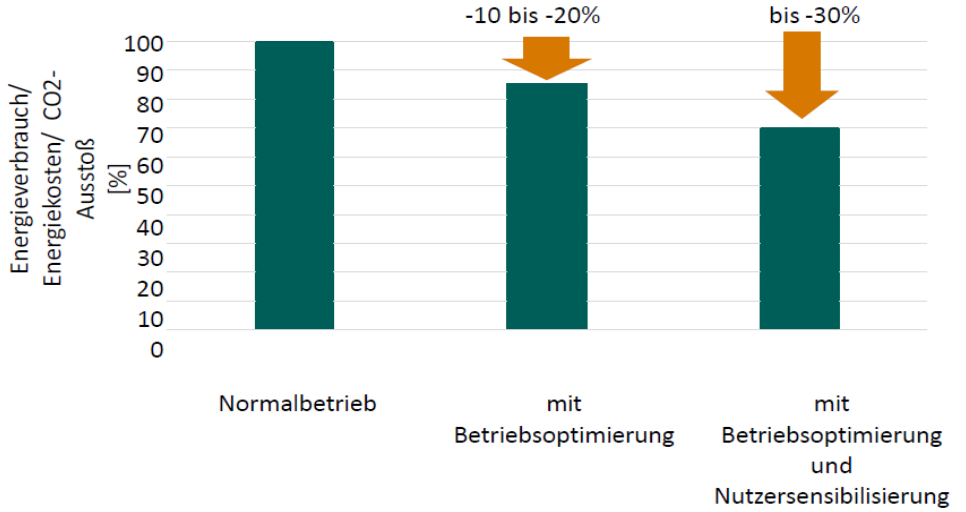


Quelle: SAENA

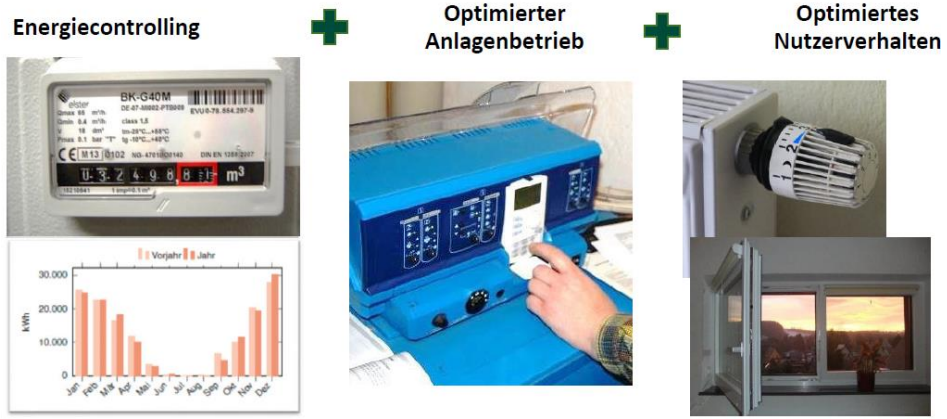
Energiemanagement

Förderfähige Kosten (90 %)

- Einsatz von zusätzlichem Fachpersonal
- Einsatz fachkundiger Dritter zur
  - Unterstützung beim Aufbau und Betrieb des EMS (Energiecoach)
  - Durchführung einer Gebäudebewertung (zw. 1.200 und 2.400 € pro Gebäude je nach BGF)
  - Erstzertifizierung EMS
- Dienstreisen zur Weiterbildung
- Energiemanagementsoftware (max. 20.000 €)
- Mobile und fest installierte Messtechnik, Zähler und Sensorik (max. 50.000 €)



Quelle: SAENA



Quelle: SAENA

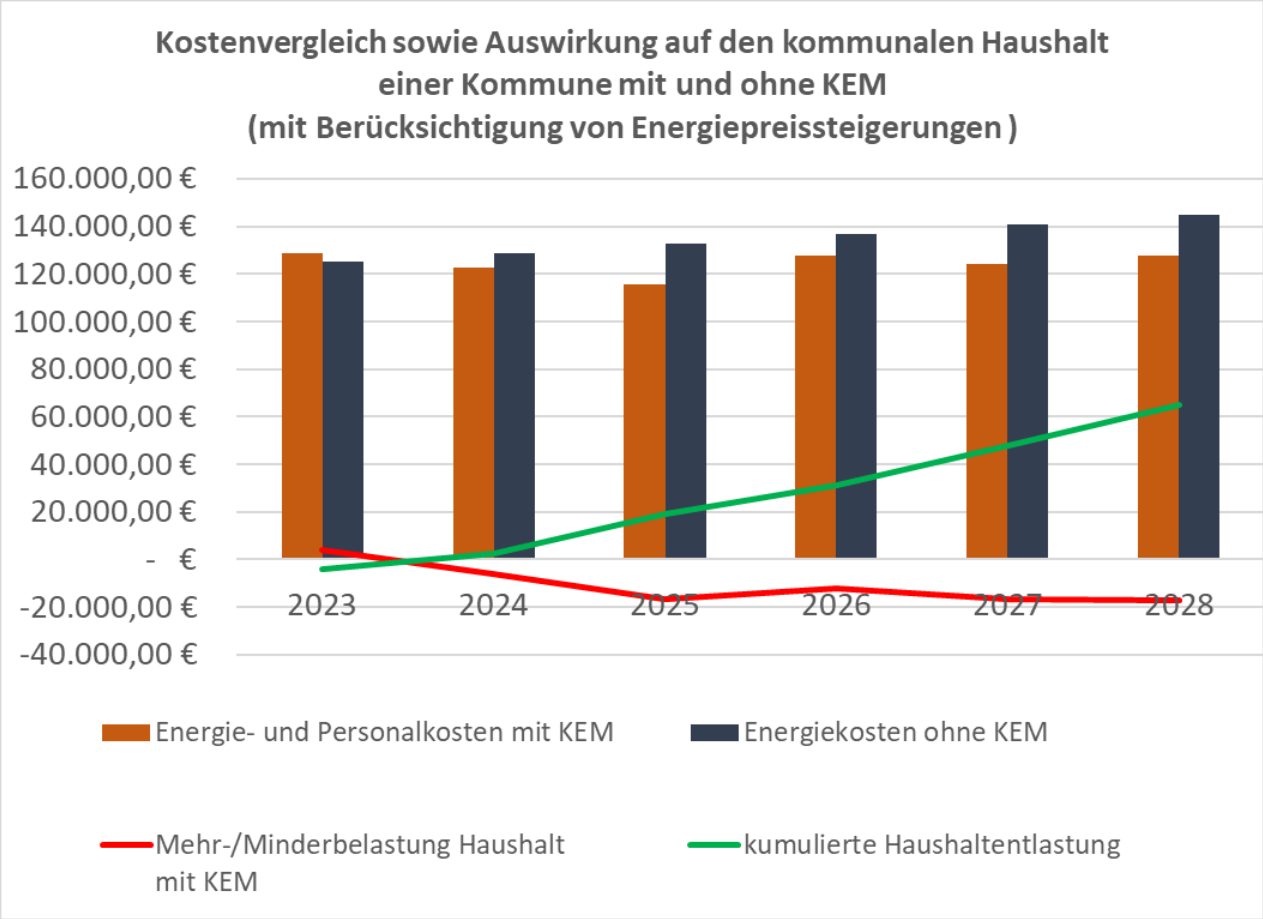
Energiemanagement

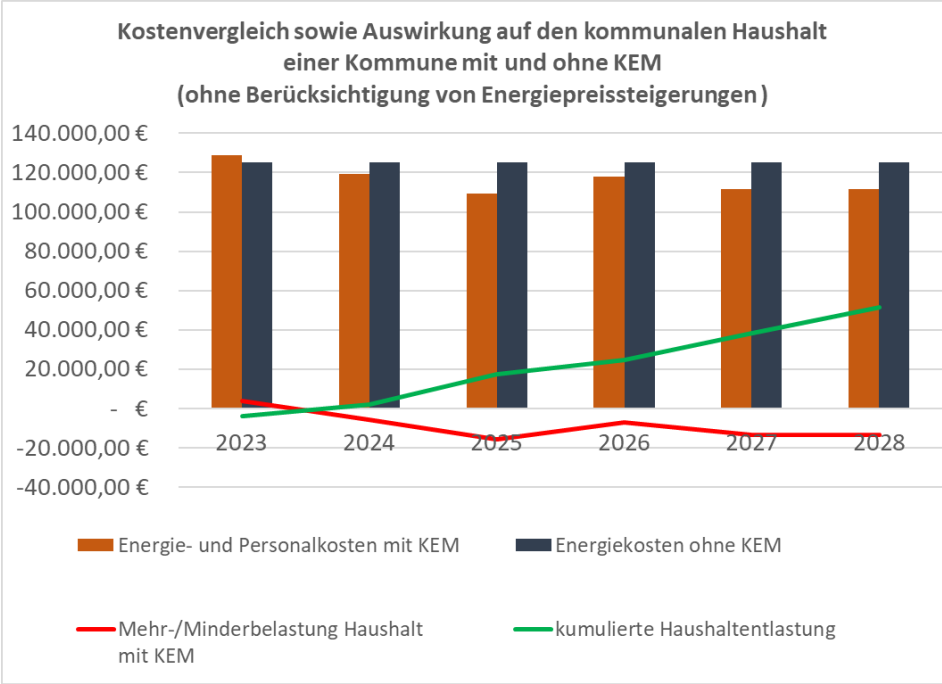
Beispiel

- Kleine Kommune < 5.000 EW
- 50 % Personalstelle (22.500 € p.a.)
- 10 kommunale Gebäude
- Softwarekosten 40 € / Gebäude / Jahr
- Preissteigerung Energie 3 %

mit KEM			Preissteigerung	3%	p.a.		
Aufwand	2023	2024	2025	2026	2027	2028	GESAMT
Personal	22.500,00 €	22.500,00 €	22.500,00 €	11.250,00 €	11.250,00 €	11.250,00 €	101.250,00 €
Energiecoach	15 TW	10 TW	10 TW	0 TW	0 TW	0 TW	35 TW
	12.000,00 €	8.000,00 €	8.000,00 €	- €	- €	- €	28.000,00 €
Messtechnik	4.000,00 €	4.000,00 €	- €	- €	- €	- €	8.000,00 €
Software	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	2.400,00 €
Summe Kosten	38.900,00 €	34.900,00 €	30.900,00 €	11.650,00 €	11.650,00 €	11.650,00 €	139.650,00 €
abzügl. Förderung	- 35.010,00 €	- 31.410,00 €	- 27.810,00 €	- €	- €	- €	- 94.230,00 €
= Eigenanteil	3.890,00 €	3.490,00 €	3.090,00 €	11.650,00 €	11.650,00 €	11.650,00 €	45.420,00 €
Nutzen	2023	2024	2025	2026	2027	2028	GESAMT
optimierte Gebäude	0	2	4	4	6	6	
Einsparung	0%	7,5%	15%	15%	20%	20%	20%
Energiekosten	125.000,00 €	119.093,75 €	112.720,63 €	116.102,24 €	112.550,88 €	115.927,41 €	701.394,91 €
Energiekostenentwicklung ggü. 2023	- €	- 5.906,25 €	- 12.279,38 €	- 12.279,38 €	- 12.449,12 €	- 9.072,59 €	- 51.986,71 €
Gesamtkosten KEM (P+E)	128.890,00 €	122.583,75 €	115.810,63 €	127.752,24 €	124.200,88 €	127.577,41 €	746.814,91 €
Belastung/Entlastung Haushalt	3.890,00 €	- 2.416,25 €	- 9.189,38 €	- 629,38 €	- 799,12 €	2.577,41 €	- 6.566,71 €
CASHFLOW KUMULIERT	**- 3.890,00 €**	**- 1.473,75 €**	**7.715,63 €**	**8.345,00 €**	**9.144,12 €**	**6.566,71 €**	
ohne KEM			Preissteigerung	3%	p.a.		
ohne KEM	2023	2024	2025	2026	2027	2028	GESAMT
Einsparung	0%	0,0%	0%	0%	0%	0%	0%
Energiekosten	125.000,00 €	128.750,00 €	132.612,50 €	136.590,88 €	140.688,60 €	144.909,26 €	808.551,24 €
Energiekostenentwicklung ggü. 2023	- €	3.750,00 €	7.612,50 €	11.590,88 €	15.688,60 €	19.909,26 €	58.551,24 €
Gesamtkosten (E)	125.000,00 €	128.750,00 €	132.612,50 €	136.590,88 €	140.688,60 €	144.909,26 €	808.551,24 €
Belastung/Entlastung Haushalt	- €	3.750,00 €	7.612,50 €	11.590,88 €	15.688,60 €	19.909,26 €	58.551,24 €
CASHFLOW KUMULIERT	**- €**	**- 3.750,00 €**	**- 11.362,50 €**	**- 22.953,38 €**	**- 38.641,98 €**	**- 58.551,24 €**	
Mehr-/Minderbelastung Haushalt mit KEM	3.890,00 €	- 6.166,25 €	- 16.801,88 €	- 12.220,25 €	- 16.487,72 €	- 17.331,85 €	- 65.117,95 €
kumulierte Haushaltentlastung	- 3.890,00 €	2.276,25 €	19.078,13 €	31.298,38 €	47.786,10 €	65.117,95 €	

Energiemanagement





Überblick – Klimaschutz- vs. Energiemanagement

Klimaschutzmanagement	Energiemanagement
Betrachtung des „Großen Ganzen“	Kommunale Gebäude
Bewilligungszeitraum 2 Jahre (+ 3 Jahre)	Bewilligungszeitraum 3 Jahre
Förderquote: 100 %* (60 %)	Förderquote: 90 %
Strategie für die nächsten Jahr(zehnt)e	Erzielung sofortiger Einsparungen

*bei Antragstellung bis 31.12.2022

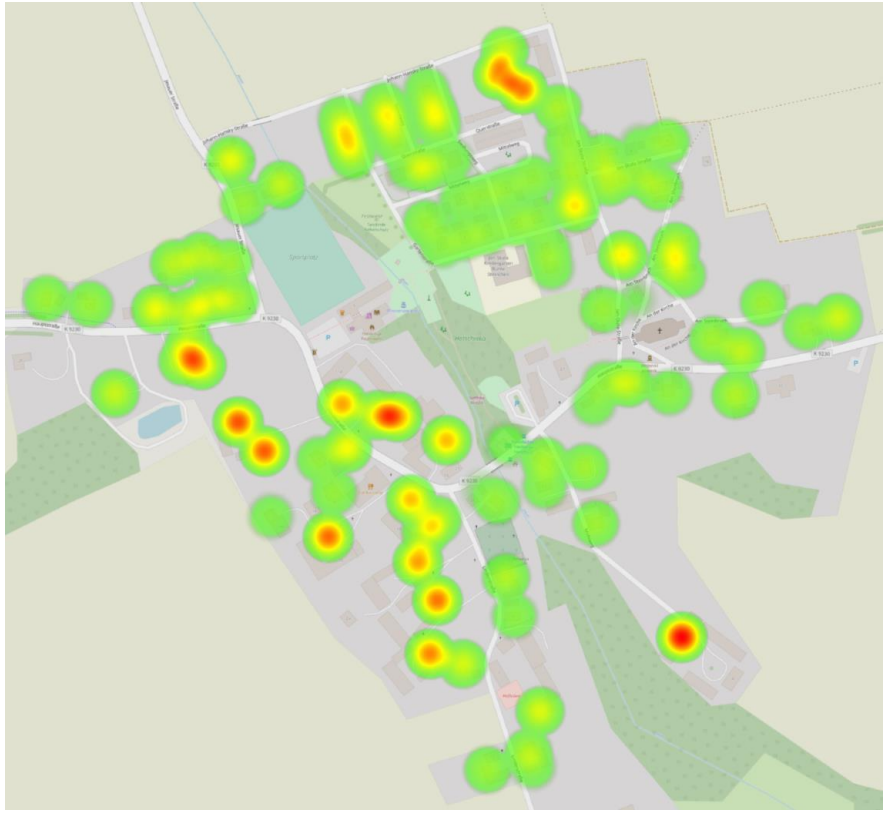
Einzeln oder Zusammenarbeit mit anderen Kommunen

Personal-, Sach- und externe Kosten

Kommunale Wärmeplanung

Fördergegenstand

- Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung für Kommunen bzw. kommunale Zusammenschlüsse
- abgestimmte Grundlage für eine treibhausgasneutrale kommunale Wärmeversorgung
- Maßnahmenkatalog, Prioritäten und Zeitplan
- Umsetzungspläne für zwei bis drei prioritäre Fokusgebiete



Quelle: Openstreetmap Contributors

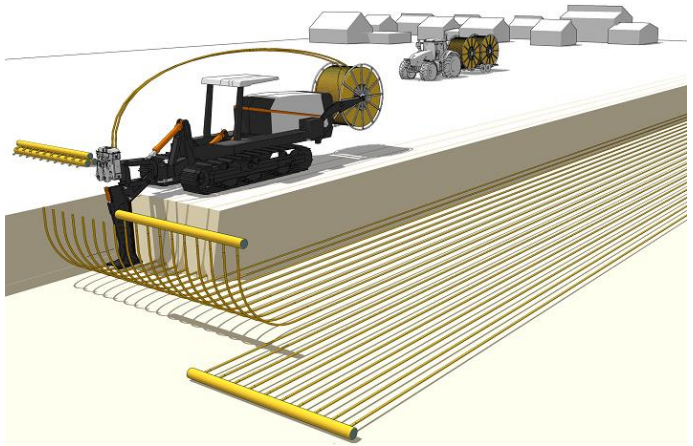
Förderfähige Kosten (100 % bis 31.12.2023)

- Einsatz fachkundiger externer Dienstleister zur
  - Planerstellung
  - Organisation und Durchführung von Akteursbeteiligung
- begleitende Öffentlichkeitsarbeit
- Bewilligungszeitraum: 12 Monate

Kommunale Wärmeplanung

Inhaltliche Anforderungen

- Bestandsanalyse sowie Energie- und THG-Bilanz inkl. räumlicher Darstellung
  - Gebäude- und Siedlungstypen unter anderem nach Baualtersklassen
  - Energieverbrauchs- oder -bedarfserhebungen
  - Beheizungsstruktur der Wohn- und Nichtwohngebäude
  - Wärme- und Kälteinfrastruktur (Gas- und Wärmenetze, Heizzentralen, Speicher)
- Potenzialanalyse zur Energieeinsparung und Nutzung erneuerbarer Energien
  - Zielszenarien und Entwicklungspfade mind. auf Niveau der Bundesziele (THG-Neutralität 2045)
  - räumlich aufgelöste Beschreibung der dafür benötigten Energieeinsparungen und zukünftigen Versorgungsstruktur, inkl. Kostenprognosen
  - Biomasse und nicht-lokale Ressourcen nur dort, wo vertretbare Alternativen fehlen

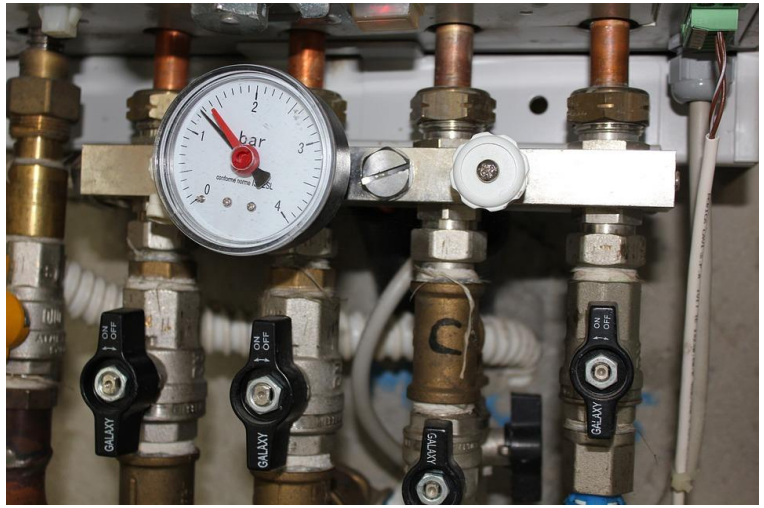


Quelle: Doppelacker GmbH

Kommunale Wärmeplanung

Inhaltliche Anforderungen

- Beteiligung sämtlicher betroffener Verwaltungseinheiten und aller weiteren relevanten Akteure, insbesondere relevanter Energieversorger (Wärme, Gas, Strom), an der Entwicklung der Zielszenarien und Entwicklungspfade sowie der umzusetzenden Maßnahmen
- Verstetigungsstrategie inklusive Organisationsstrukturen und Verantwortlichkeiten/Zuständigkeiten
- Controlling-Konzept für Top-down- und Bottom-up-Verfolgung der Zielerreichung inklusive Indikatoren und Rahmenbedingungen für Datenerfassung und –auswertung
- Kommunikationsstrategie für die konsens- und unterstützungsorientierte Zusammenarbeit mit allen Zielgruppen



Quelle: pixabay

Beleuchtung

Fördergegenstand

- energieeffiziente Sanierung von Außen- und Straßenbeleuchtung
  - zeit- oder präsenzabhängige Regelungstechnik an Straßen
  - nutzungsgerechte Beleuchtungsregelung (z. B. für Training und Wettkampf auf Sportplätzen)
  - Leuchtenkopf – bestehend aus einem Träger für das Leuchtmittel sowie dem Leuchtmittel selbst, Reflektor/Optik, Abdeckung und Gehäuse
  - Anschaffung, Installation, Errichtung und Inbetriebnahme der förderfähigen Anlagenkomponenten
  - Deinstallation und fachgerechte Entsorgung der zu ersetzenden Anlagenkomponenten
  - photometrische Messung

Quelle: pixabay

Beleuchtung

Fördergegenstand

- Innen- und Hallenbeleuchtung
  - komplettes Leuchtensystem bestehend aus Leuchte, Leuchtmittel, Reflektor/Optik und Abdeckung
  - Steuer- und Regelungstechnik
  - Anschaffung, Installation, Errichtung und Inbetriebnahme der förderfähigen Anlagenkomponenten samt erforderlichen Installationsmaterial
  - die Deinstallation und fachgerechten Entsorgung der zu ersetzenden Anlagekomponenten

Quelle: pixabay

Förderquote für Beleuchtung: max. 40 %

Weitere Infos zur Kommunalrichtlinie

Webseite des BMWK

3) BUNDESFÖRDERUNG FÜR EFFIZIENTE WÄRMENETZE

Quelle: pixabay

Modul 1 - Transformationspläne und Machbarkeitsstudien

ENERGIE AGENTUR DES LANDKREISES BAUTZEN

Fördergegenstand

- Transformationsplan für bestehendes Wärmenetz
  - Darstellung des zeitlichen, technischen und wirtschaftlichen Umbaus bestehender Wärmenetzsysteme
  - Ziel: vollständige Versorgung der Netze durch förderfähige erneuerbare Wärmequellen bis 2045
- Machbarkeitsstudie für neues Wärmenetz
  - Untersuchung der Umsetzbarkeit und Wirtschaftlichkeit des Konzepts eines Wärmenetzsystems mit überwiegend erneuerbarer Wärmeerzeugung (mind. 75 % EE und Abwärme)
  - Skizzierung des Zielbildes des treibhausgasneutralen Wärmenetzes für die Wegmarken 2030, 2035 und 2040
- Konzeptionierung eines Pfades zur THG-Neutralität bis spätestens 2045 mit Planungsleistungen (2 bis 4 HOAI)
- Grundlage für alle weiteren Module

Quelle: Pixabay

Modul 1 - Transformationspläne und Machbarkeitsstudien

Mindestinhalte

- Transformationsplan für bestehendes Wärmenetz
  - Analyse des bestehende Wärmenetzes
  - Ermittlung Potentiale EE und Abwärme
  - Szenarienentwicklung Wärmebedarf bis 2045
  - Analyse Wärmeerzeugerportfolio bis 2045 unter Berücksichtigung der Potentiale von EE und Abwärme
  - Beschreibung konkreter Investitionen und Maßnahmen
  - …

- Machbarkeitsstudie für neues Wärmenetz
  - Analyse Wärmebedarf zu versorgendes Gebiet
  - Ermittlung Potentiale EE und Abwärme
  - Analyse Wärmeerzeugerportfolio mit Variantenbetrachtung
  - Zeit- und Ressourcenplan für die Umsetzung
  - …

Quelle: Pixabay

Modul 1 - Transformationspläne und Machbarkeitsstudien

<u>Förderfähige Kosten</u> (50 %, max. 2.000.000 €)

- Ausgaben im direkten Zusammenhang mit dem Fördergegenstand
- Zusätzlich: Probebohrungen, Thermal Response Tests und ähnliche Ausgaben für im Rahmen der Genehmigung notwendige Gutachten
- Bewilligungszeitraum: 12 bis max. 24 Monate

Quelle: Pixabay

Modul 2 – systemische Förderung eines Wärmenetzes

Fördergegenstand

- Neuerrichtung eines THG-neutralen Wärmenetzes mit mind. 75 % EE und Abwärme
- Vollständige Transformation zu einem THG-neutralen Wärmenetz
- Betriebskostenförderung

Fördervoraussetzung

- Entwurfs- und Genehmigungsplanungen zum Zeitpunkt der Antragstellung überwiegend abgeschlossen

Quelle: Pixabay

Modul 2 – systemische Förderung eines Wärmenetzes

Förderfähige Maßnahmen

- Installierung der Erzeugungsanlagen und Wärmeverteilung
- Übergabe der Wärme an die versorgten Gebäude
- Mögliche Wärmequellen
  - Solarthermieanlagen und photovoltaisch-thermische Kollektoren (PVT-/Hybridanlagen)
  - Wärmepumpen
  - Tiefe Geothermie
  - Biomasse/Biogas
  - Industrielle, gewerbliche und sonstige Abwärme
- Mögliche Infrastruktur
  - Rohrleitungssystem, inkl. Verlegung und Dämmung
  - Armaturen
  - Übergabestationen und Wärmepumpen im Eigentum des Wärmenetzbetreibers

Quelle: pixabay

Modul 2 – systemische Förderung eines Wärmenetzes

Förderfähige Maßnahmen

- Mögliche Maßnahmen zur Optimierung des Netzbetriebs
  - Wärmespeicher
  - Hocheffiziente Pumpen
  - MSR-Technik
  - Digitalisierungskomponenten
  - …

Förderfähige Kosten (40 %, max. 100.000.000 €, max. Höhe der Wirtschaftlichkeitslücke)

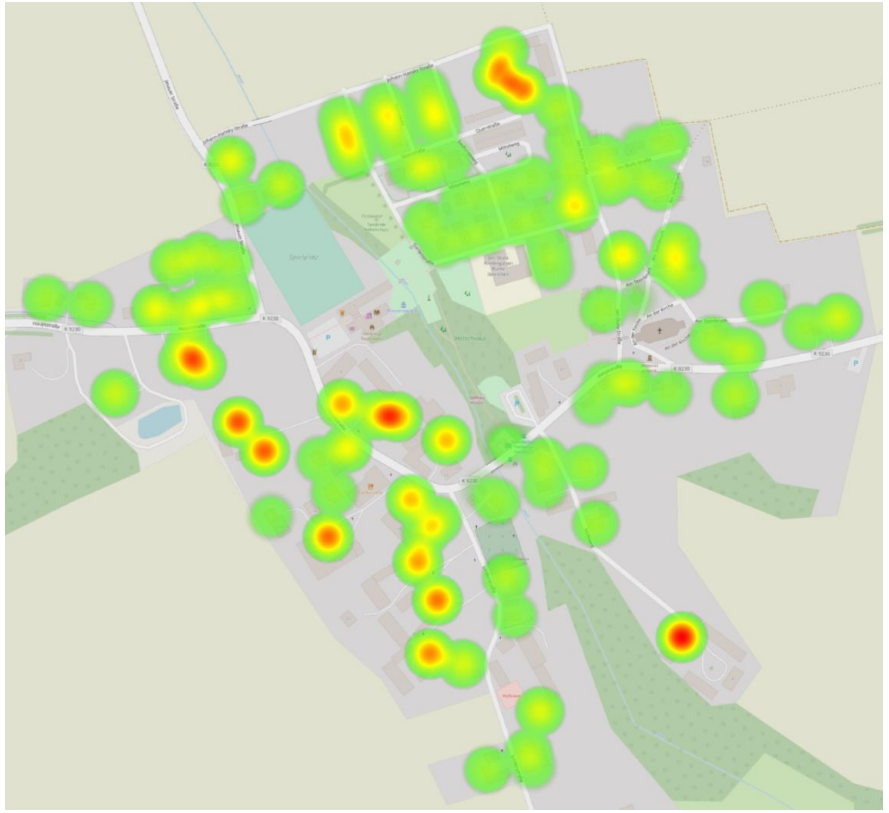
- Ausgaben in Erzeugungsanlagen und Infrastruktur
- Wirtschaftslückenberechnung
- Bewilligungszeitraum: 12 bis max. 24 Monate

Quelle: pixabay

Modul 3 – Einzelmaßnahmen

Förderfähige Maßnahmen

- Schnell umsetzbare Maßnahmen als Einzelmaßnahme
  - Solarthermieanlagen
  - Wärmepumpen
  - Biomassekessel
  - Wärmespeicher
  - Rohrleitungen für den Anschluss von EE-Erzeugern und die Integration von Abwärme
  - Wärmeübergabestationen



Quelle: Openstreetmap Contributors

Förderfähige Kosten (40 %, max. 100.000.000 €, max. Höhe der Wirtschaftlichkeitslücke)

- Ausgaben in Erzeugungsanlagen und Infrastruktur
- Wirtschaftslückenberechnung
- Bewilligungszeitraum: 12 bis max. 24 Monate

Weitere Infos zur BEW

Webseite des BAFA

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

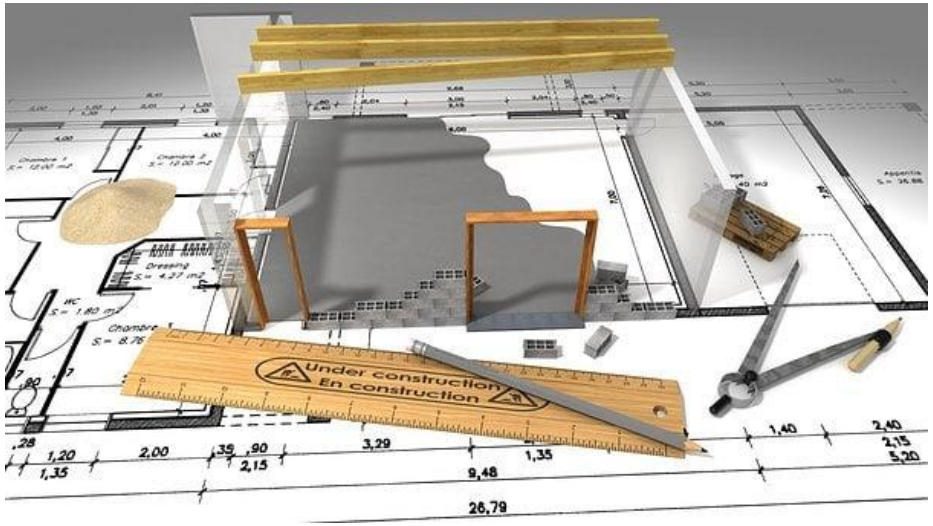
4) SONSTIGES

Quelle: pixabay

Bundesförderung für effiziente Gebäude - Nichtwohngebäude

Fördergegenstände und Förderquoten

- Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle (15 %, jährlich max. 1.000 € pro m² bzw. 5 Mio. €)
  - Dämmung, Fenster, Außentüren, Tore, außenliegende Sonnenschutzeinrichtungen
- Anlagentechnik, außer Heizung (15 %, jährlich max. 1.000 € pro m² bzw. 5 Mio. €)
  - Einbau, Austausch oder Optimierung raumlufttechnischer Anlagen inklusive Wärme-/Kälterückgewinnung
  - Einbau von Mess-, Steuer- und Regelungstechnik zur Realisierung eines Gebäudeautomatisierungsgrades
  - Kältetechnik zur Raumkühlung
  - Einbau energieeffizienter Beleuchtungssysteme
  - Einbindung eines Energie-Effizienz-Experten notwendig



Quelle: Pixabay

Bundesförderung für effiziente Gebäude - Nichtwohngebäude

Fördergegenstände und Förderquoten

- Anlagen zur Wärmeerzeugung (jährlich max. 1.000 € pro m² bzw. 5 Mio. €)
  - Solarkollektoranlagen (15 %)
  - Biomasseheizungen (10 %), besonders emissionsarm (15 %)
  - Wärmepumpen (25 %), zusätzlich 5 % wenn Wärmequelle Wasser, Erdreich oder Abwasser
  - Erneuerbare Energien-Hybridheizungen (EE-Hybride) bei Einbindung Biomasse (20 %), ohne Einbindung Biomasse (25 %)
  - Gebäudenetz und Anschluss an ein Gebäudenetz oder Wärmenetz (25 %)
  - 10 % Heizungs-Tausch-Bonus für Öl-, Gas-, Kohle- und Nachtspeicherheizungen außer für Solarkollektoranlagen

Quelle: Pixabay

Bundesförderung für effiziente Gebäude - Nichtwohngebäude

Fördergegenstände und Förderquoten

- Heizungsoptimierung (15 %, jährlich max. 1.000 € pro m² bzw. 5 Mio. €)
  - Hydraulischer Abgleich, inkl. Einstellung Heizkurve
  - Austausch Heizungspumpen, Anpassung Vorlauftemperatur und Pumpenleistung
  - Dämmung von Rohrleitungen
  - Einbau von Flächenheizungen, von Niedertemperaturheizkörpern und von Wärmespeichern im Gebäude oder gebäudenah
  - Mess-, Steuer- und Regelungstechnik

Quelle: Pixabay

Weitere Informationen zur Bundesförderung

[Webseite des BAFA]

Bundesamt
für Wirtschaft
und Ausfuhrkontrolle

Energieberatung nach DIN V 18599

Fördergegenstände und Förderquoten

- Energetisches Sanierungskonzept für Nichtwohngebäude
  - Aufzeigen von Möglichkeiten zur Schritt-für-Schritt-Sanierung (Sanierungsfahrplan) bzw. umfassenden Sanierung zu einem Effizienzgebäude in einem Zug
  - Förderquote max. 80 % bzw. max. 1.700 € bei Nettogrundfläche < 200 m², max. 5.000 € bei NGF zwischen 200 und 500 m², max. 8.000 € bei NGF über 500 m²

Quelle: Pixabay

Weitere Informationen zur Förderung

[Webseite des BAFA]

Bundesamt
für Wirtschaft
und Ausfuhrkontrolle

KfW-Förderprogramme

Fördergegenstände und Förderquoten

- Energetisches Quartierskonzept (75 %)
  - Erstellung eines Energiekonzeptes für ein räumliches abgrenzbares Gebiet
  - Personal für die Umsetzung des Konzeptes (Sanierungsmanager)

- Ladestationen für Elektrofahrzeuge
  - Aufladen kommunal genutzter Fahrzeuge sowie privaten Fahrzeugen von Beschäftigten
  - Mind. 10 Ladepunkte (Zusammenschluss mehrerer Kommunen möglich)
  - Ladeleistung: Max. 22 kW
  - Antragsstopp: vorauss. 31.12.2022

Quelle: Pixabay

KfW-Förderprogramme

Fördergegenstände und Förderquoten

- Klimafreundlich Bauen und Sanieren
  - Bau und Kauf eines neuen Effizienzgebäudes 40 Nachhaltigkeit (max. 5 % Tilgungszuschuss in der Kreditvariante, höchsten 500.000 € bzw. max. 12,5 % in der Zuschussvariante, höchstens 1,25 Mio. €)
  - Energetische Maßnahmen, die bei einer Sanierung zu KfW-Effizienzgebäude 70 oder besser führen (max. 25 % Tilgungszuschuss in der Kreditvariante höchsten 2,5 Mio. € bzw. max. 40 % in der Zuschussvariante, höchstens 4 Mio. €)
  - Energie-Effizienz-Experte einzubeziehen

Quelle: Pixabay

Weitere Informationen

[Webseite KfW]

KFW
Bank aus Verantwortung

Photovoltaik

- Keine Investitionskostenförderung
- Lohnend für den Eigenverbrauch (Stromgestehungskosten von ca. 10 ct/kWh)
- Vorteil: Energieerzeugung über den Tag hinweg, wenn diese im kommunalen Gebäude auch benötigt wird
- Zinsgünstiger Kredit der KfW möglich (Link)
- Alternative Finanzierungsmöglichkeiten: externer Investor, z. B. Genossenschaft, Energieversorger oder Dach verpachten und damit Einnahmen erzielen

Sächsisches Solarkataster mit Ertragsrechner

Webseite

Möglichkeiten zur Akquise des Eigenanteils

simul+Mitmachfonds

- Ideenwettbewerb in unterschiedlichen Kategorien in Bezug auf die regionale Entwicklung und gesellschaftlichen Zusammenhalt
- Gewinner erhalten Preisgelder, die als Eigenanteil für Projektumsetzungen genutzt werden können (unterschiedliche Höhen: 5.000 bis max. 250.000 €)
- Weitere Infos: Webseite

Quelle: SMR

eku-Zukunftspreis

- Ideenwettbewerb in unterschiedlichen Kategorien in Bezug auf Schutz von Klima, Ressourcen, Natur und Umwelt
- Gewinner erhalten Preisgelder, die als Eigenanteil für Projektumsetzungen genutzt werden können (unterschiedliche Höhen: 2.500 bis max. 20.000 €)
- Weitere Infos: Webseite

Quelle: SMEKUL

budyšin bautzen DER LANDKREIS

ENERGIE AGENTUR DES LANDKREISES BAUTZEN

TGZ Technologie- und Gründerzentrum Bautzen GmbH

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontaktdaten:

Marcel Bellmann

Telefon: 03591 380-2100

E-Mail: bellmann@energieagentur-bautzen.de

bellmann@energieagentur-bautzen.de

Bildquellen, soweit nicht anders benannt: TGZ Bautzen GmbH