



**2023/BV/177**  
Beschlussvorlage  
öffentlich

## Kommunale Wärmeplanung

---

<i>Organisationseinheit:</i> Verwaltungsleitung	<i>Datum</i> 10.05.2023
<i>Bearbeitung:</i> Torsten Netzband	

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Stadtvertretung Lübtheen (Entscheidung)	26.09.2023	Ö

### **Beschlussvorschlag:**

Die Stadtvertretung beschließt die Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung für die Stadt Lübtheen in den Jahren 2023-2024. Ein entsprechender Förderantrag ist zu stellen. Gleichzeitig wird der außerplanmäßigen Aufwendung und Auszahlung beim Produktsachkonto 51100000.52920000 zugestimmt.

### **Sachverhalt:**

Aufgrund von verschiedenen Beschlüssen soll die Energieversorgung in Europa bis zum Jahr 2050 klimaneutral erfolgen. Dieses Ziel kann nur erreicht werden, wenn die Wärmeversorgung aller Gebäude ohne fossile Brennstoffe auskommt. Deutschlandweit entfällt derzeit mehr als die Hälfte des Energieverbrauchs auf die Wärmeerzeugung. Etwa 85 % davon werden mit fossilen Brennstoffen wie Öl und Gas erzeugt. Eine klimaneutrale Energieversorgung kann daher nur durch mehr Energieeffizienz unter gleichzeitiger Reduzierung der Energiemenge erreicht werden. Dieses Ziel kann dabei nur durch eine grundsätzliche Nutzung erneuerbarer Energie umgesetzt werden.

Das noch zu beschließende Klimaschutzgesetz des Landes wird den Gemeinden die Erstellung eines kommunalen Wärmeplanes vorschreiben.

Der kommunale Wärmeplan ist ein Planungsinstrument zur langfristigen Gestaltung und Entwicklung der kommunalen Wärmeversorgung mit dem Ziel, einen gesellschaftlich und wirtschaftlich tragfähigen Transformationspfad zur klimaneutralen Wärmeversorgung des Gebäudebereichs zu entwickeln.

Die Kommunale Wärmeplanung umfasst:

#### Bestandsanalyse

- Erhebung des aktuellen Wärmebedarfe/-verbräuche,
- Ermittlung der THG-Emissionen (Anthropogene Treibhausgasemissionen (THG) stören die Strahlungsenergiebilanz der Erdatmosphäre. Sie verstärken den natürlichen Treibhauseffekt, was zu Temperaturveränderungen und anderen Folgen für das Erdklima führt), Ermittlung des Bestandes an Wärme-Versorgungsstruktur für die Kommune, Industrie und Privat
- Informationen zur Gebäudestruktur (Alter, Typ, Sanierungsstand)
- Ermittlung der vorhandene Energieinfrastrukturen

- Ermittlung der vorhandenen und nachhaltigen Wärmequellen

#### Potentialanalyse

- Ermittlung der Einsparpotentiale für Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme, bei der Kommune, Industrie und Privat
- Erhebung der lokal verfügbaren Potentiale erneuerbarer Wärmequellen/ Energien und Abwärmepotentiale

Abwärme-Potentiale aus Abwässern  
 Biomasse und Geothermie  
 Umweltwärme  
 Solarthermie  
 KWK-Wärme aus erneuerbaren Energien

- Erneuerbare Stromquellen (Photovoltaik, Windkraft)

#### Zielszenario

- Erarbeitung eines Szenarios zur Deckung des zukünftigen Wärmebedarfs mit erneuerbaren Energien zur klimaneutralen Wärmeversorgung
- Versorgungsstruktur soll 2050 klimaneutral sein wobei es 2030 bereits ein Zwischenziel gibt
- Ermittlung von Eignungsgebieten für Wärmenetze und Einzelversorgung

#### Wärmewendestrategie

- Transformationspfad zur Umsetzung des kommunalen Wärmeplanes
- Maßnahmen, Umsetzungsprioritäten und Zeitplan
- Maßnahmen für die Erreichung der erforderlichen Energieeinsparung und den Aufbau der zukünftigen Energieversorgungsstruktur

Da die Fördermodalitäten bekannt sind, wird im Jahr 2023 ein Förderantrag „Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung“ über die Kommunalrichtlinie gestellt. Bei einer Beantragung der Förderung im Jahr 2023 beträgt der Fördersatz 90 %. Für finanzschwache Kommunen ist bei Vorliegen der Voraussetzungen auch eine Förderquote von 100 % möglich. Da die Stadt Lübtheen zu den finanzschwachen Kommunen gehört und dies durch die Rechtsaufsicht des Landkreises Ludwigslust-Parchim bestätigt wurde (Bestätigung uRAB s.Anlage) wird eine Förderung in Höhe von 100 % der Kosten beantragt werden.

(Zur Info: Bei einer Förderung im Jahre 2024 betragen die Förderquoten dann nur noch 60 % bzw. 80 % (finanzschwache kommunen).)

Gefördert werden Ausgaben für fachkundige externe Dienstleisterinnen und Dienstleister zur Erstellung der kommunalen Wärmeplanung. Die externen Dienstleister sind neben der Erstellung für die Organisation und Durchführung der Beteiligung von Akteurinnen und von Akteuren, sowie begleitende Öffentlichkeitsarbeit zuständig.

Eine Förderung ist ausgeschlossen, wenn bereits anderweitige Klimaschutzkonzepte gefördert worden sind oder die Kommune an entsprechenden geförderten Konzepten des Landkreises beteiligt ist. Weiterhin ist eine Förderung ausgeschlossen, wenn gesetzlichen Verpflichtungen angekündigt werden bzw. vorliegen.

Die Kosten für die Erstellung einer Wärmeplanung belaufen sich lt. Kostenvoranschlag derzeit auf ca. 35.680 €. Bei 100 % Förderung würde damit kein Eigenanteil anfallen.

Die Mittel müssten bei Bewilligung und Umsetzung außerplanmäßig bereitgestellt werden.

Die kommunale Wärmeplanung ist ein Planungsinstrument, das einen wesentlichen Beitrag zur zukünftigen Klimaneutralität leisten soll. Die aus der Wärmeplanung resultierenden Maßnahmen haben positive Auswirkungen auf den Klimaschutz. Ziel ist die vollständige Reduzierung der fossilen Energieträger bei der Wärmeversorgung aller Gebäude im Stadtgebiet.

**Finanzielle Auswirkungen:**

<b>GESAMTKOSTEN</b>	<b>AUFWAND/AUSZAHLUNG IM LFD. HH-JAHR</b>	<b>AUFWAND/AUSZAHLUNG JÄHRL.</b>	<b>ERTRAG/EINZAHLUNG JÄHRL.</b>
00,00 €	00,00 €	00,00 €	00,00 €

**FINANZIERUNG DURCH****VERANSCHLAGUNG IM HAUSHALTSPLAN**

Eigenmittel	00,00 €	Im Ergebnishaushalt	Ja / Nein
Kreditaufnahme	00,00 €	Im Finanzhaushalt	Ja / Nein
Förderung	35.680,00 €	Über/außerplanm. Auf./Aus.	Ja / Nein
Erträge	00,00 €	Genehmigung	Ja / Nein
Beiträge	00,00 €	Produktsachkonto	51100000.52920000

**Anlage/n**

1	22022023Präsi_kommunale_Wärmeplanung_Anteilseignerkommunen_WEMAG
2	ENEKA_WEMAG_Visualisierung der Wärmeplanung
3	05 - 03 - Schreiben Minister Pegel zur Förderung d
4	Hagenower Kreisblatt - 24.07.2023
5	2023-08-01 Bestätigung Rechtsaufsicht
6	25072023_KWP_Kosten_indikativ_Stadt_Lübtheen



Heute:

# kommunale Wärmeplanung

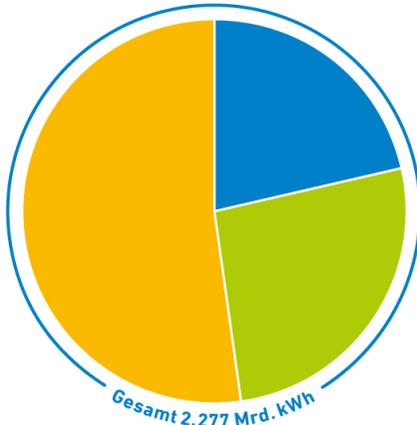
Neustadt-Glewe, 01.03.2023

## Endenergieverbrauch in Deutschland im Jahr 2020 nach Strom, Wärme und Verkehr

in Milliarden Kilowattstunden; der Stromverbrauch für Wärme und Verkehr ist im Endenergieverbrauch Strom enthalten.



Wärme und Kälte (ohne Strom):  
1.185,9 Mrd. kWh  
52,1 %



Nettostromverbrauch:  
487,7 Mrd. kWh  
21,4 %



Verkehr (ohne Strom und int. Luftverkehr):  
603,5 Mrd. kWh  
26,5 %

Kommunale Wärmeplanung?

Wärmewende = 52% Energiewende

Quelle: eigene Darstellung auf Basis von AGEB, AGEE-Stat; Stand: 3/2021

© 2021 Agentur für Erneuerbare Energien e.V.



Wärmebedarf pro m<sup>2</sup>

■ Klasse A+ ■ Klasse A ■ Klasse B ■ Klasse C ■ Klasse D ■ Klasse E ■ Klasse F ■ Klasse G ■ Klasse H

EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD):

Artikel 2: **Niedrigstenergiegebäude** ist ein Gebäude mit einem Energiebedarf, der sehr gering ist oder fast bei Null liegt. Der verbleibende Energiebedarf wird zu einem ganz wesentlichen Teil aus erneuerbaren Quellen gedeckt.

**Fit for 55** (Paket reformierter und neuer Richtlinien und Verordnungen der Europäischen Kommission zur Klimapolitik der Europäischen Union)

**Ziel: Europa bis 2050 klimaneutral**

EU-Parlament Vorschlag 09.02.23 zur Novellierung der EPBD. Europäische Klimaziele im Gebäudesektor:

- **alle neuen Gebäude bis zum Jahr 2030 klimaneutral**
- **bestehende Immobilien bis 2050 umbauen in Nullemissionsgebäude**





Quelle: Bild-Zeitung 28.02.2023

- Ab 2024 nur noch Einbau von Heizungen , die Wärme mindestens zu 65% aus erneuerbaren Energien erzeugen
- Bestandsschutz maximal 30 Jahre
- Ab 2045 generelles Betriebsverbot für Öl- und Gasheizungen

Muss jedes Einfamilienhaus eine eigene Wärmeerzeugung besitzen?  
Kann/Will sich jeder Eigentümer eine derartige Anlage künftig leisten?



Austausch Brennwerttherme  
**7 T€**, keine Förderung

vs.



Einbau Wärmepumpe incl. Nebenarbeiten  
**30-50 T€** (-Förderung ~ 35%)

Lösung: kommunale Gemeinschaftsanlagen + Wärmenetze



Verpflichtung durch  
Landesklimaschutzgesetze

## neue kommunale Pflichtaufgabe „Wärmeplanung“

- **Bestandsanalyse** Wärmebedarfe/-verbräuche, THG-Emissionen, Bestand an Wärme-Versorgungsstruktur für Kommune, GHD, Industrie, Privat
- **Potentialanalyse** Wärme-Einsparpotentiale, erneuerbare Energien und Abwärme für Kommune, GHD, Industrie, Privat
- **Zielszenario** klimaneutrale Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien, Versorgungsstruktur 2050 mit Zwischenziel 2030
- **Strategie/Umsetzung** Transformationspfad, Maßnahmen, Umsetzungsprioritäten und Zeitplan

**WEMAG**

Kommunal- und Konzessionsmanagement



energie-sparzentrale



- Unterstützung bei der Fördermittelbeantragung
- Durchführung der kommunalen Wärmeplanung
- Gemeinsame Erarbeitung der Klimaschutzstrategie
- Gemeinsame Überwachung der Klimaschutzziele
- Hilfe bei Errichtung und Betrieb von Wärmeversorgungsanlagen

## Bestandsanalyse

- Erhebung des aktuellen Wärmebedarfs/-verbrauch
- Ermittlung Treibhausgas-Emissionen,
- Informationen zu Gebäudetypen und Baualtersklassen
- Versorgungsstruktur aus Gas- und Wärmenetzen, Heizzentralen und Speichern

## Potentialanalyse

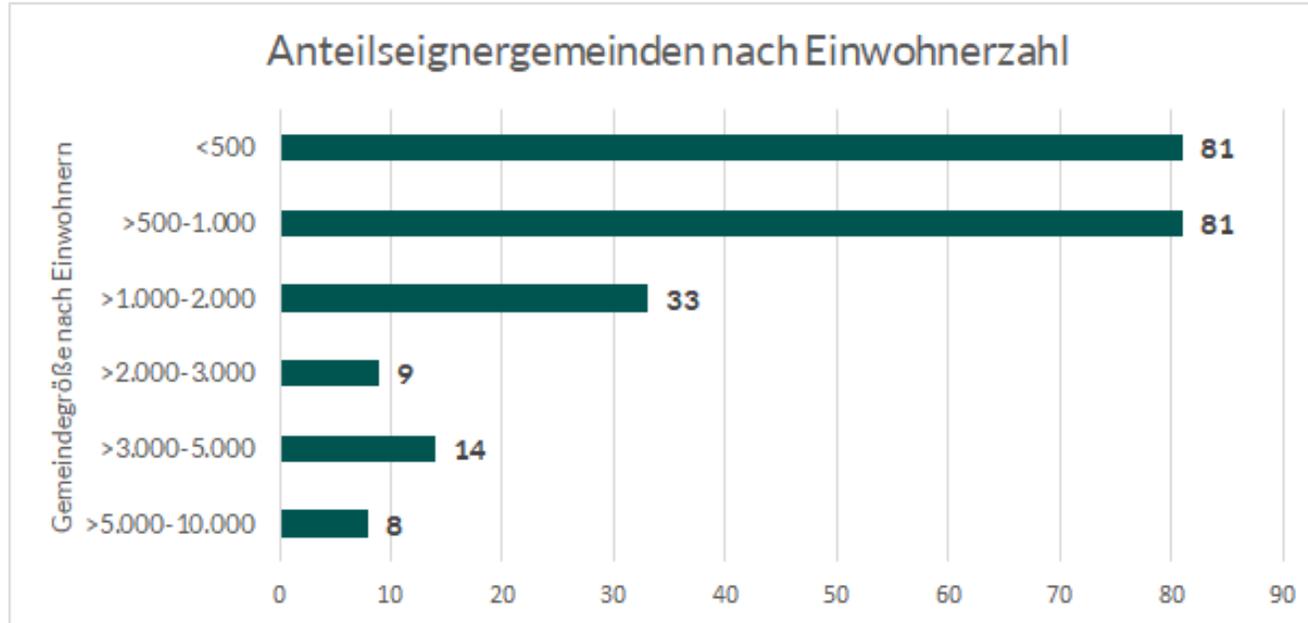
- Ermittlung Einsparpotentiale für Raumwärme/ Warmwasser/ Prozesswärme Haushalte, GHD, Industrie, öffentliche Liegenschaften
- Erhebung lokal verfügbare Potenziale erneuerbarer Energien und Abwärmepotentiale

## Zielszenario

- Szenario zur Deckung des zukünftigen Wärmebedarfs mit erneuerbaren Energien zur Erreichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung
- Räumlich aufgelöste zukünftige Versorgungsstruktur im Jahr 2050 mit einem Zwischenziel für 2030
- Ermittlung von Eignungsgebieten für Wärmenetze und Einzelversorgung

## Wärmewendestrategie

- Transformationspfad zur Umsetzung des kommunalen Wärmeplans
- Maßnahmen, Umsetzungsprioritäten und Zeitplan
- Maßnahmen für die Erreichung der erforderlichen Energieeinsparung und den Aufbau der zukünftigen Energieversorgungsstruktur



Gesetzliche Verpflichtung von „groß“ nach „klein“ – zeitlich gestaffelt. Aber kein Einfluss auf Förderprogramm!



ÜBER UNS   KOMMUNALER KLIMASCHUTZ   BERATUNG   FÖRDERUNG   PROJEKTE   SERVICE

+++ Welche Förderung passt zu Ihrem Vorhaben? Hier geht's zu unserem Förderkompass! +++

STARTSEITE > FÖRDERUNG > FÖRDERPROGRAMME > KOMMUNALRICHTLINIE > 4.1.11 ERSTELLUNG EINER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG

## ERSTELLUNG EINER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG

Förderung für alle Kommunen ohne Berücksichtigung der Größe!

## Wer wird gefördert?

Kommunen (Städte, Gemeinden und Landkreise) sowie Zusammenschlüsse zwischen diesen, Zweckverbände, an denen Kommunen beteiligt sind

## Was wird gefördert?

die Erstellung von kommunalen Wärmeplänen durch fachkundige externe Dienstleister

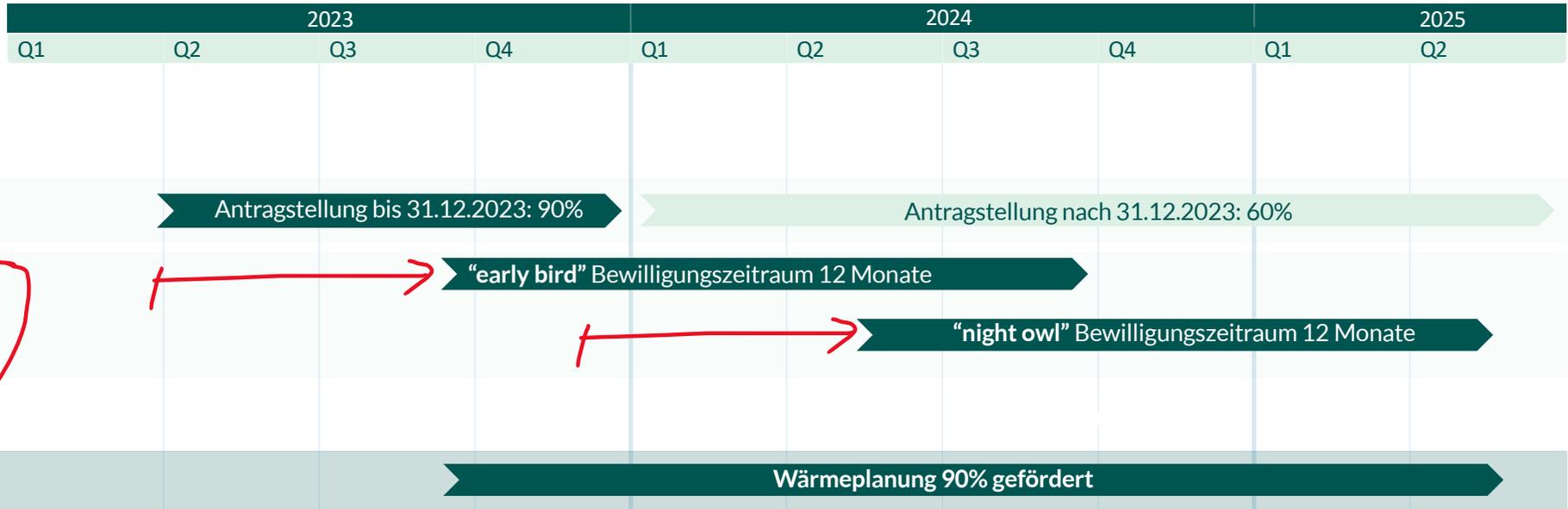
## Wieviel wird gefördert?

**90%** der Gesamtkosten bis 31.12.2023 (finanzschwache Kommunen 100%)

**60%** der Gesamtkosten ab 01.01.2024 (finanzschwache Kommunen 80%)

## Wann wird nicht gefördert?

- Bei Vorliegen eines (geförderten) kommunalen Fokus- oder Klimaschutzteilkonzepts für das Handlungsfeld Wärme- und Kältenutzung
- Bei Beteiligung einer kreisangehörigen Kommune an entsprechenden (geförderten) Konzepten des Landkreises
- Bei Vorliegen oder Ankündigung gesetzlicher Verpflichtungen
- andere Konzepte sind relativ unschädlich (z.B. integriertes Klimaschutzkonzept), wenn die Erkenntnisse ohne erneute Kosten in die Wärmeplanung einfließen



1. Information für Kommunen
2. Interessensbekundung durch Kommune, Amt etc. (Formular)
3. Prüfung auf Bildung Cluster, Gruppe oder Konvoi durch WEMAG/ESZ
4. Vorbereitung Förderanträge durch ESZ (Unterstützung durch WEMAG + ENEKA)
5. Abgabe des Förderantrags durch Kommune/Amt/Zusammenschluss/ KAV
6. Warten auf Bewilligungsbescheid
7. nach Erhalt Beauftragung „fachkundige externe Dienstleister“ (ESZ mit Unterstützung durch ENEKA)
8. Erstellung der kommunalen Wärmeplanung mit Kommunen
9. Öffentlichkeitsarbeit / Vorstellung der Planung für Einwohner, GHD, Industrie etc.
10. Verwendungsnachweis /Rechnungslegung /Erhalt der Fördermittel

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Ulf Schmidt  
energie-sparzentrale GmbH  
Residence Park 9  
19065 Raben Steinfeld  
Tel. 03860-5056787  
schmidt@energie-sparzentrale.de

Christian Helms  
Kommunal- und Konzessionsmanagement  
WEMAG AG  
Obotritenring 40  
19053 Schwerin  
Tel. 0385-755-2676  
Christian.Helms@wemag.com



## Interessenbekundung

Wir möchten nähere Informationen zur geförderten kommunalen Wärmeplanung. Bitte nehmen Sie Kontakt zu uns auf.

Kommune/Amt: .....

Ansprechpartner/in: .....

Telefon: .....

E-Mail: .....

Anschrift .....



Unternehmenspräsentation •



GREENtech meets GOVtech

# Visualisierung der Wärmeplanung

mit **ENEKA.ENERGIEPLANUNG**

- » Energiewende
- » Digitalisierung
- » Stadtentwicklung

Neue Aufgaben erfordern neue Tools

## ENEKA.ENERGIEPLANUNG



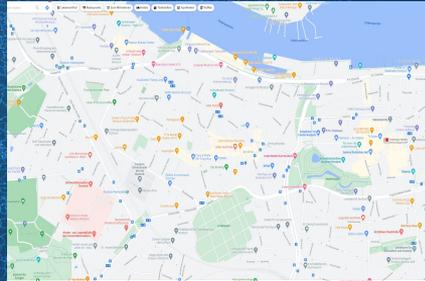
Datenbasis und prozessorientierte  
Arbeitsplattform

# ENEKA. Energieplanung

## ANSPRUCH: ROUTENPLANER FÜR DIE KOMMUNALE ENERGIEWENDE



ENEKA



GOOGLE MAPS

## PROZESSORIENTIERUNG



- Übersicht verschaffen
- Bestandsaufnahme
- Potenzialanalyse
- Maßnahmen identifizieren
- Vorplanung
- Bilanzierung
- Monitoring der Umsetzung
- Controlling der Zielerreichung



# Gebäudezentriert & Skalierbar

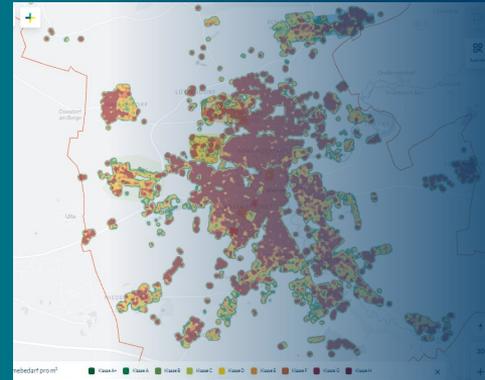
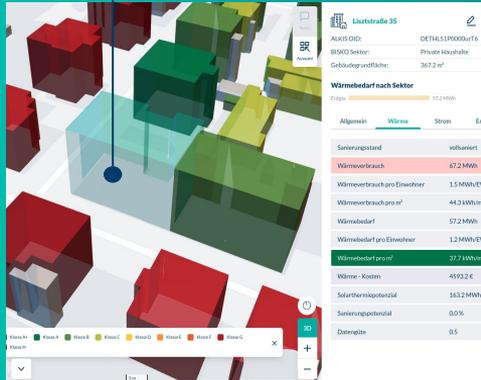
## BAUTEILE

- Dach
- Oberste Geschossdecke
- Fassade
- Fenster
- Kellerdecke / Bodenplatte



## BILANZEN

- Bedarf
- Energiedichte
- Kosten
- CO<sub>2</sub>
- Verbrauch
- ...



GEBÄUDE

QUARTIER

KOMMUNE/  
REGION

BUNDESLAND

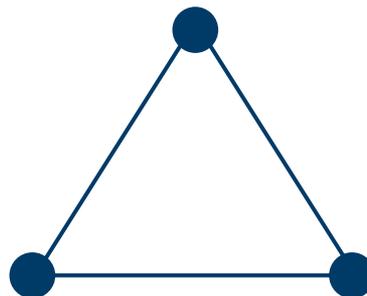
# Aufgaben

- » Regionalplanung
- » Kommunale Energieleitplanung
- » Wärmeplanung
- » Quartierskonzepte



# Rollen

Verantwortung  
& Koordination



Tools &  
Methoden

Fachwissen  
& Expertise



energie-sparzentrale

**WEMAG**



# Servicecenter Kommunale Wärmeplanung

PROJEKTBEGINN

01|2023

PROJEKTFLÄCHE

Ca. 8.000 km<sup>2</sup>

EINWOHNER

389.009

**Wärmenetzplanung des  
Versorgungsgebiets**

AUFTRAGGEBER

**WEMAG**



PROJEKTUMSETZUNG

Beauftragung durch WEMAG AG

**ENEKA.Energieplanung**  
als Datengrundlage,  
Akquisetool, Planungs- und  
Kommunikationsinstrument  
für den **Energieversorger**.

→ **Skalierbarkeit der  
Projektgröße**

# Grundstruktur und Arbeitsbereiche

The interface features a top navigation bar with three main sections: 'Startseite' (Home), 'Übersicht' (Overview), and 'Karte' (Map). The 'Übersicht' section is highlighted with a red box and a red arrow pointing to the text 'Zum Dashboard'. Below this, the main content area is divided into several sections. On the left, a map shows various districts with labels such as 'Weimar Nord (FW)', 'Test\_Quartier\_Nov', 'Quartier\_Praeger\_Str.', 'Weimar - West (FW)', 'Ein-Gebäude', 'gewerbegebiet tröbsdorf', 'Nahwärme 3', 'Gewerbegebiet 1', 'Humboldt', 'Nahwärme2', 'Test', and 'Niedergrunstedt'. On the right, the 'WEIMAR DEMO' section contains a list of districts: 'Gründerzeit - Ist', 'Verwaltungsstruktur', 'Weimar Nord (FW)', 'Weimar - West (FW)', and 'Schöndorf 1'. Below this list is a 'Datengüte' slider with a value of 1. The 'BERICHTE' section has a 'Neuer Bericht' button. The 'FÖRDERANTRAG' section has a 'Neuer Antrag' button. The 'KARTE DRUCKEN' section has a 'Karte drucken' button. The 'ZULETZT BEARBEITET' section has a list of recent actions, each with a 'NEU' badge and a right arrow. At the bottom, there are three links: 'FAQ', 'FÖRDERINFO', and 'ANLEITUNG', each with a right arrow.

Zum Dashboard

Arbeiten direkt in der Karte

gezielte Datenexporte:

- Förderantrag
- Berichtsentswurf
- Kartenausschnitt

# Arbeit mit den Kartenthemen/ Layern

**THEMENBAUM** Luftbild | Flurstücke | Windkraftanlagen | Dunkel | Hell X

**Allgemein**

- Quartiere
- Gebäudenutzung
- Versorgungsanlagen
- Feldblöcke
- Solarstrahlung
- Gesamt - Emissionen
- Gesamt - Energiekosten

**Wärme**

- Wärmebedarf pro m<sup>2</sup>
- Wärmeverbrauch
- Wärmeversorgung
- Wärme - Emissionen
- Wärme - Kosten
- Sanierungsstand
- Sanierungspotenzial
- Sanierungskosten
- Geothermiepotenzial
- Solarthermiepotenzial
- Eigenbedarf - Solarthermie
- Wärmepumpen - Eignung
- Biomassepotenzial - Wärme
- Fernwärme - Eignungsgebiete

**Strom**

- Strombedarf pro m<sup>2</sup>
- Stromverbrauch
- Stromversorgung
- Strom - Emissionen
- Strom - Kosten
- Photovoltaikpotenzial
- Eigenbedarf - Photovoltaik
- Biomassepotenzial - Strom

Feedback

Anwenden

Datenschutz beachten

imcbox

Eigene digitale Karten der Anwenders können als zusätzliche Hintergrundbilder eingebunden werden.

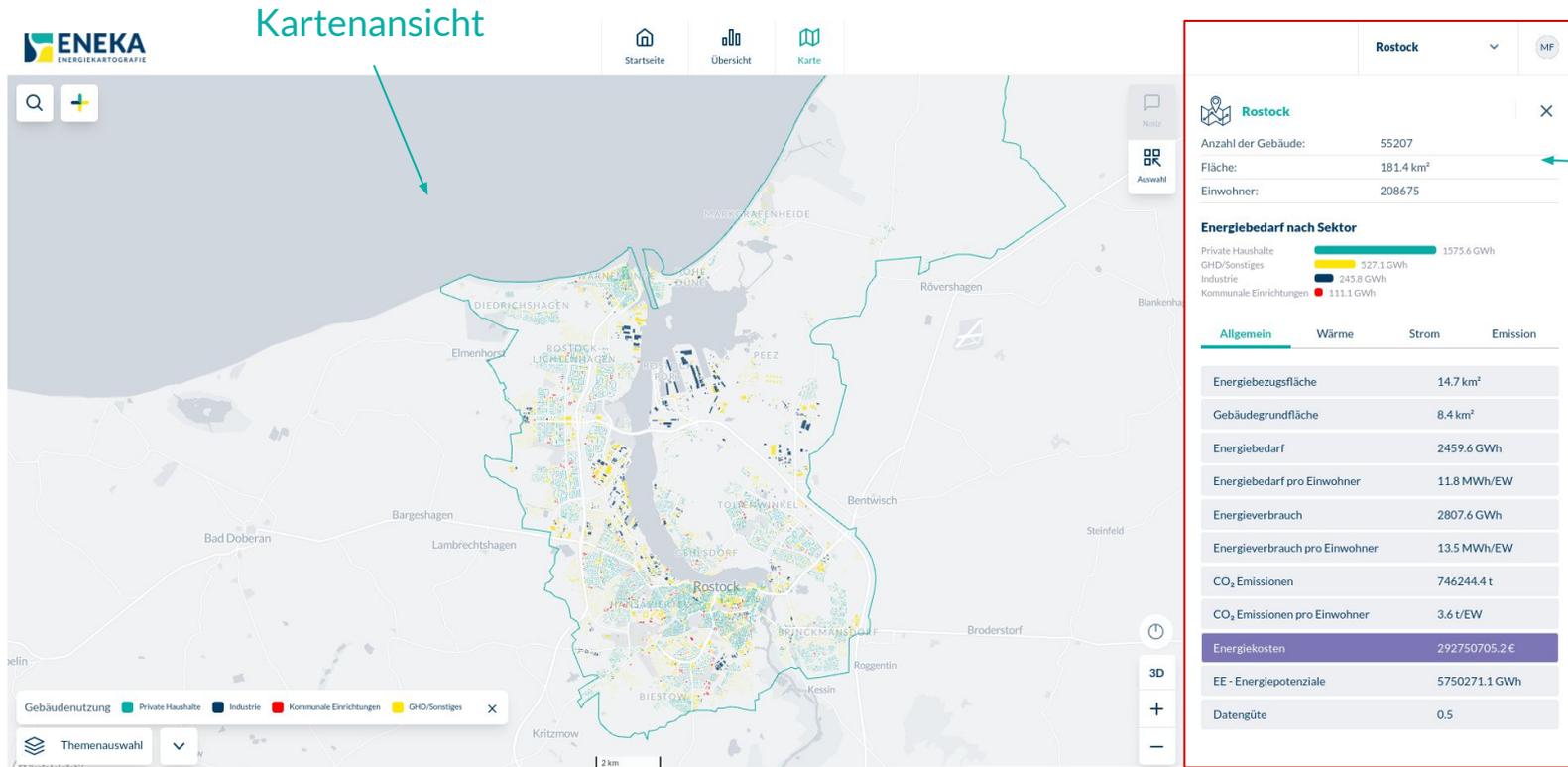
Aktuell 29 Kartenlayer in den Bereichen

- Bestand
- Potenziale
- Bewertung
- Bilanzierung



# **Energiebedarf - Bestandsanalyse -**

# Bedarfsseite / Bestand in der Top Down-Ansicht mit definierten Quartieren



Datenmonitor mit Energie-, CO<sub>2</sub>- und Energiekostenbilanzen für das Projektgebiet

größte Zoomstufe

# Bedarfsseite / Bestand in der Gebäudeansicht (Bottom Up)

kleinste Zoomstufe



Ein Objekt angewählt

ALKIS OID: DETHL51P0000oaft  
BISKO Sektor: Private Haushalte  
Gebäudegrundfläche: 70 m<sup>2</sup>

**Energiebedarf nach Sektor**  
Private Haushalte: 15.0 MWh

Allgemein	Wärme	Strom	Emission
Energiebezugsfläche	75.2 m <sup>2</sup>		
Gebäudehöhe	7.1 m		
Geschosszahl	1		
Wohngebäudetyp	Einfamilienhaus		
Nutzungsart	Wohngebäude		
Baujahr	1989		
Einwohner	1		
Energiebedarf	15.0 MWh		
Energiebedarf pro Einwohner	15.0 MWh/EW		
Energieverbrauch	17.5 MWh		
Energieverbrauch pro Einwohner	17.5 MWh/EW		
CO <sub>2</sub> Emissionen	4.4 t		
Energiekosten	1456.0 €		
Datengüte	0.5		

vom Nutzer ausgewähltes Gebäude (hier in der Darstellung des flächenspezifischen Wärmebedarfs)

Datenmonitor mit Bilanzierungen und Objektdaten für ein Gebäude

# Bedarfsseite / Bestand in der Gebäudeansicht



vom Nutzer ausgewähltes Gebäude

### Ein Objekt ausgewählt

ALKIS OID: DETHL51P0000aoft  
BISKO Sektor: Private Haushalte  
Gebäudegrundfläche: 70 m<sup>2</sup>

#### Wärmebedarf nach Sektor

Erdgas 14.0 MWh

Allgemein	Wärme	Strom	Emission
Sanierungsstand	teilsaniert		
Wärmeverbrauch	16.5 MWh		
Wärmeverbrauch pro Einwohner	16.5 MWh/EW		
Wärmeverbrauch pro m <sup>2</sup>	219.5 kWh/m <sup>2</sup>		
Wärmebedarf	14.0 MWh		
Wärmebedarf pro Einwohner	14.0 MWh/EW		
Wärmebedarf pro m <sup>2</sup>	186.6 kWh/m <sup>2</sup>		
Wärme - Kosten	1127.3 €		
Solarthermiefpotenzial	17.9 MWh		
Sanierungspotenzial	49.9 %		
Datengüte	0.5		

#### Strombedarf nach Sektor

Strommix 1.0 MWh

Allgemein	Wärme	Strom	Emission
Stromverbrauch		1.0 MWh	
Stromverbrauch pro Einwohner		1.0 MWh/EW	
Stromverbrauch pro m <sup>2</sup>		13.3 kWh/m <sup>2</sup>	
Strombedarf		1.0 MWh	
Strombedarf pro Einwohner		1.0 MWh/EW	
Strombedarf pro m <sup>2</sup>		13.3 kWh/m <sup>2</sup>	
Strom - Kosten		328.7 €	
Photovoltaikpotenzial		8.2 MWh	
Datengüte		0.5	

### Ein Objekt ausgewählt

ALKIS OID: DETHL51P0000aoft  
BISKO Sektor: Private Haushalte  
Gebäudegrundfläche: 70 m<sup>2</sup>

#### Treibhausgasemissionen nach Sektor

Wärmeemission 400.0 kg  
Stromemission 400.0 kg

Allgemein	Wärme	Strom	Emission
Treibhausgasemissionen			4.4 t
Treibhausgasemissionen pro Einwohner			4.4 t/EW
Primärenergieverbrauch			20.0 MWh
Endenergieverbrauch			17.5 MWh
Nutzenergiebedarf			15.0 MWh
CO <sub>2</sub> Kosten			129.8 €
Datengüte			0.5

weitere Themen-Reiter im Monitor mit energieträgerscharfen Bilanzierungen und EE-Potentialen für ein Gebäude

“Bearbeiten-Stiftsymbol”

# Verbrauchsseite in der Gebäudeansicht



vom Nutzer ausgewähltes Gebäude

Ein Objekt ausgewählt

Objektdaten Verbrauch Sanierung Erweitert

Alle Daten auf Standard zurücksetzen

Verbrauch Wärme

Jahr: 2021

Versorgungsart: Erdgas

Verbrauch: 20000

Einheit: Kilowattstunde

Verbrauch Strom

Jahr: 2021

Versorgungsart: Strommix

Verbrauch: 15000

Einheit: Kilowattstunde

Monitor für die manuelle Eingabe von (historischen) gebäudescharfen Endenergieverbräuchen

Ein Objekt ausgewählt

Objektdaten Verbrauch Sanierung Erweitert

Alle Daten auf Standard zurücksetzen

Sanierungsstand: Teilsaniert

Dach: Holzkonstruktion (12cm Dämmung zwischen den Sparren) | 0,30

Fassade: Porenziegel - Leichtes Mauerwerk | 0,60

Fenster: BAFA BEG EM-konformes Fenster | 0,95

oberste Geschosdecke: Holzbalkendecke | 1,00

unterer Gebäudeabschluss: Stampfbeton | 1,40

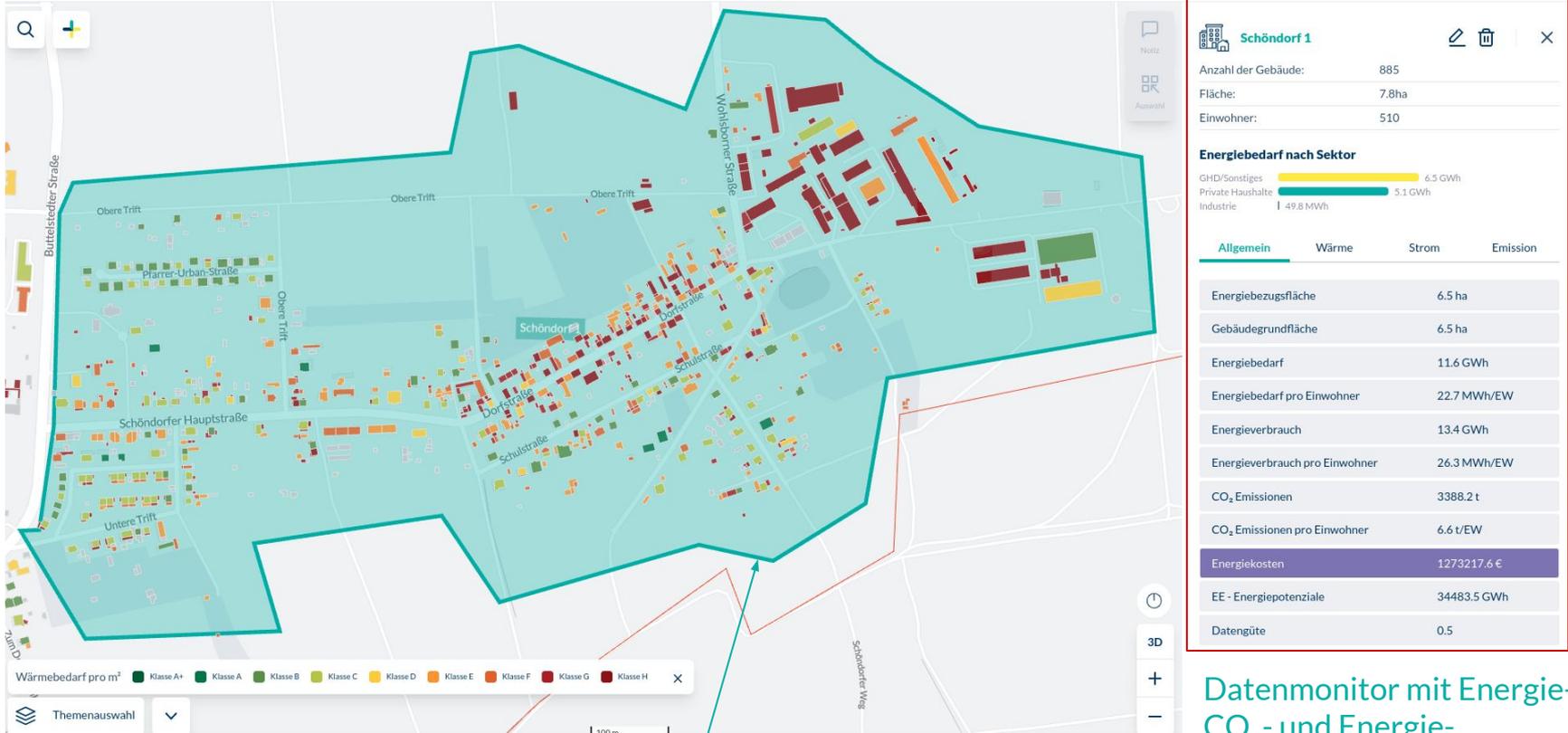
Lüftung: optimiertes Lüftungsverhalten

Abbrechen Speichern

Monitor für das Definieren von Bauteilaufbauten und Sanierungsmaßnahme -> Neubewertung in Echtzeit nach Änderung der Bauteile

# Bedarfsseite / Bestand in der Quartiersansicht

mittlere Zoomstufe



vom Nutzer individuell über Polygon angelegtes Quartier

Datenmonitor mit Energie-, CO<sub>2</sub>- und Energiekostenbilanzen für ein Quartier

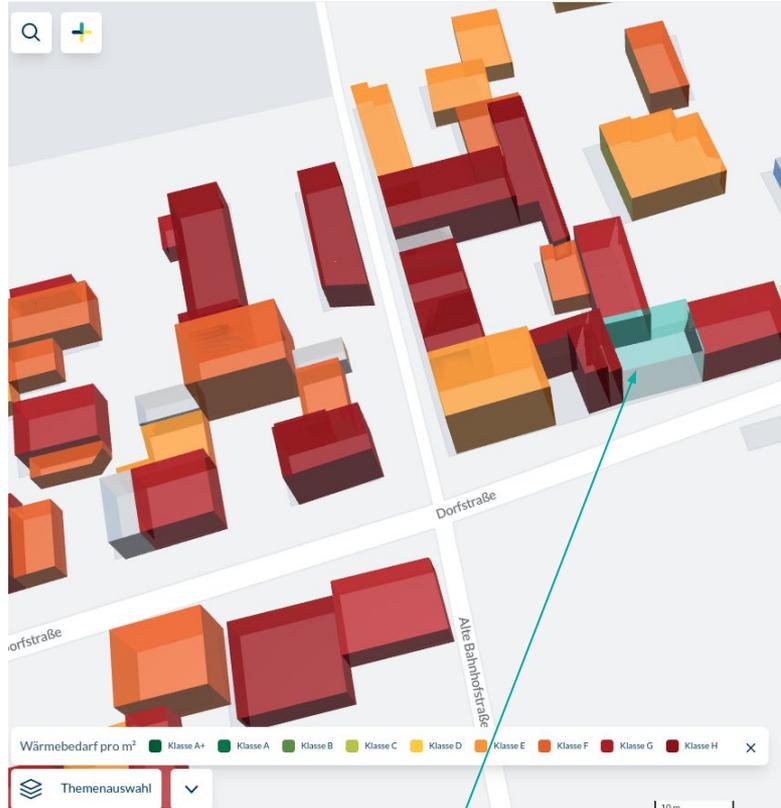


# Versorgung

## - Bestandsanalyse & Maßnahmen -



# Versorgungsseite in der Gebäudeansicht



vom Nutzer ausgewähltes Gebäude

### Ein Objekt angewählt

Objektdaten Verbrauch Sanierung Erweitert

Alle Daten auf Standard zurücksetzen

Versorgungsart Strom  
Strommix

Versorgungsart Wärme  
Erdgas

Funktion  
Wohngebäude

Bauweise  
Keine Daten

Wohngebäudetyp  
Einfamilienhaus

Baujahr 1989 Objekthöhe 7.063288225446429

Anzahl der Hausbewohner  
1

Kommunale Einrichtung  Hochhaus

Abbrechen Speichern

nach Klick auf das  
"Bearbeiten" Stiftsymbol:

Monitor für das manuelle  
Ändern der  
gebäudeseitigen  
Energieträger (=  
Versorgungsarten) und  
der allgemeinen  
Objektdaten



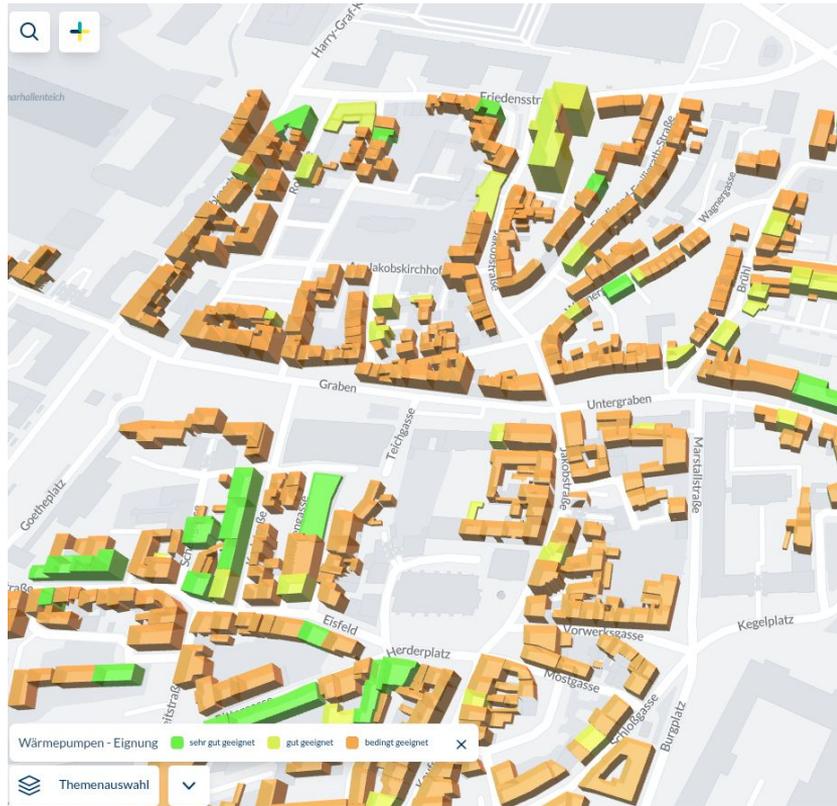
# Potentiale

## - Potentialanalyse & Maßnahmen -

# Weitere beispielhafte Layer / Kartenthemen

## Bewertung der Wärmepumpeneignung von Gebäuden

mittlere Zoomstufe



## Photovoltaikpotential von Gebäuden

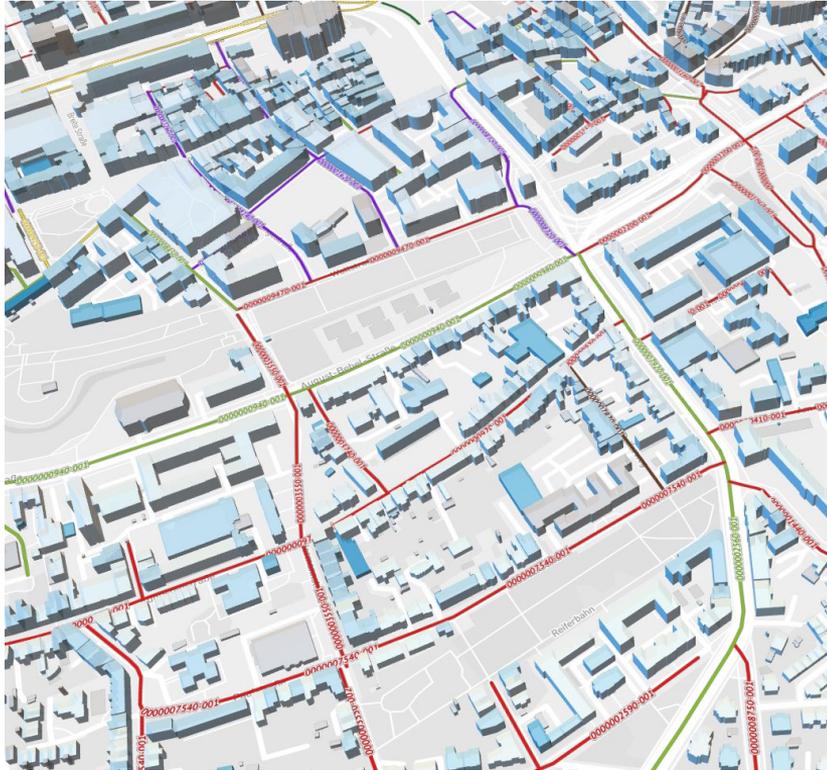
mittlere Zoomstufe





# Einbindung von Web Map Services

Ver- und Entsorgungsnetze  
(Gas, Fernwärme, Glasfaser, Abwasser etc.)



mittlere Zoomstufe

Flurstücke





# ENEKA. Energieplanung

Vorhabensbeschreibung zum Antrag der Stadt/Kommune  
Weimar Demo: Gründerzeit - Ist  
im KfW-Programm 432 - Energetische Stadtsanierung  
(Integriertes Quartierskonzept & Sanierungsmanagement)

Datum der Erstellung:

30/05/2022

Antragsteller:

Kommune / kommunaler Eigenbetrieb

Anschrift

PLZ Ort

weitere Kontaktdaten

Auftragnehmer:

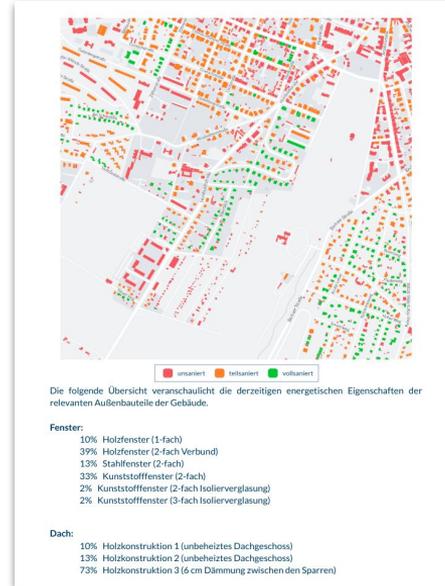
ENEKA - Energie & Karten GmbH  
c/o Basislager Rostock  
Richard-Wagner-Straße 1a  
18055 Rostock

Bearbeitung / Erstellung:

Name

Anschrift

weitere Kontaktdaten



## 2.7 Bilanzierung des Energiebedarfes

Die Bilanzierung des Energieverbrauchs basiert auf bekannten Endenergieverbräuchen des aktuellen oder vergangener Jahre und/oder auf berechneten Endenergiebedarfen für jedes Gebäude (Energieausweis).

Als Endenergieträger werden Strom, Erdgas, eingesetzt.

Folgende Werte und Energiearten ergeben sich dabei für das Quartier:

Abb.: Wärmebedarf der Gebäude von Weimar Demo: Gründerzeit - Ist



Beschreibung der Karte: Die Karte stellt die räumliche Ausdehnung des Wärmebedarfes gebäudescharf von Weimar Demo: Gründerzeit - Ist dar.

Berichtsfunktion: u. a. mit der automatisch ausgefüllten Anlage zum Förderantrag “Vorhabensbeschreibung” im KfW-Programm 432



Jetzt Demotermin  
vereinbaren!  
[www.eneka.de](http://www.eneka.de)



Richard-Wagner-Straße 1a,  
18055 Rostock  
+49(0)381 26053425  
kundenbetreuung@eneka.de  
[www.eneka.de](http://www.eneka.de)

**KU**  
Der Innovationspreis für  
Klima und Umwelt 2022  
Preisträger



Ministerium für Inneres,  
Bau und Digitalisierung  
Mecklenburg-Vorpommern  
- Der Minister -



Ministerium für Inneres, Bau und Digitalisierung  
Mecklenburg-Vorpommern 19048 Schwerin

- laut Verteiler -

- nur per E-Mail -

Schwerin, 19. Juli 2023

**Rundschreiben**  
**Förderung der kommunalen Wärmeplanung**

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir alle sehen uns mittlerweile tagtäglich mit den Herausforderungen des Klimawandels und einer nachhaltigen Energie- und Wärmeversorgung konfrontiert. Die Einführung einer flächendeckenden Wärmeplanung ist für die Erreichung der Klimaschutzziele sowie dem Ziel, bis 2030 den überwiegenden Anteil der Wärme klimaneutral zu erzeugen, ein maßgeblicher Grundbaustein für zukünftige Planungen auf allen Ebenen.

Mit dem Wärmeplanungsgesetz erarbeitet der Bund derzeit eine gesetzliche Grundlage zur Durchführung der Wärmeplanung als Pflichtaufgabe. Mit der Wärmeplanung sollen die vorhandenen Potenziale für eine Dekarbonisierung der Wärmeversorgung identifiziert und unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit verlässlich realisiert werden. Sie soll eine effiziente und aufeinander abgestimmte Entwicklung der benötigten Energieinfrastrukturen auf lokaler und regionaler Ebene sicherstellen und Planungssicherheit für notwendige Investitionen der Wärmeversorgung durch erneuerbare Energien schaffen.

Gegenwärtig ist die Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung eine freiwillige Aufgabe der Gemeinden, die vom Bund gefördert wird. Bei Antragstellung bis zum 31.12.2023 gilt eine erhöhte Förderquote von 90%. Finanzschwache Kommunen können bei Antragstellung bis zum 31.12.2023 sogar 100% der förderfähigen Gesamtausgaben als Zuschuss erhalten. Als finanzschwach gelten Kommunen, die nachweislich an einem landesrechtlichen Hilfs- oder Haushaltssicherungsprogramm teilnehmen oder denen die Finanzschwäche durch die Kommunalaufsicht bescheinigt wird. Der Begriff "Finanzschwäche" ist im Gemeindehaushaltsrecht des Landes Mecklenburg-Vorpommern nicht definiert. Nach hiesigem Haushaltsrecht ist für die Einschätzung der finanziellen Leistungskraft einer Kommune die Beurteilung ihrer dauernden Leistungsfähigkeit maßgeblich.

**Hausanschrift:**  
Ministerium für Inneres, Bau und Digitalisierung  
Mecklenburg-Vorpommern  
Arsenal am Pfaffenteich  
Alexandrinestraße 1 · 19055 Schwerin

**Postanschrift:**  
Ministerium für Inneres, Bau und Digitalisierung  
Mecklenburg-Vorpommern  
19048 Schwerin

Telefon: +49 385 5880  
Telefax: +49 385 588-12972  
E-Mail: [poststelle@im.mv-regierung.de](mailto:poststelle@im.mv-regierung.de)  
Internet: [www.im.mv-regierung.de](http://www.im.mv-regierung.de)

Insoweit sind Gemeinden, die über eine gefährdete oder weggefallene dauernde Leistungsfähigkeit verfügen, als finanzschwach anzusehen. Da alleine durch die kommunale Wärmeplanung auch keine direkten Folgekosten begründet werden, bestehen keine finanzaufsichtlichen Bedenken, wenn auch Gemeinden, die nur über eine weggefallene oder gefährdete dauernde Leistungsfähigkeit verfügen, einen Antrag auf Förderung dieser gegenwärtig noch freiwilligen Aufgabe stellen.

Ich gehe davon aus, dass die gesetzliche Verpflichtung zur Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung bereits zum 01.01.2024 eingeführt wird. Ob der Bund die derzeitigen hohen Förderquoten gerade auch für finanzschwache Kommunen über den 31.12.2023 hinaus verlängert, ist durchaus fraglich. Ebenfalls gehe ich nach meinem bisherigen Kenntnisstand davon aus, dass es in Bezug auf Größe und Einwohnerzahl der Kommunen keine Befreiungsgrenzen geben wird und damit auch kleine Gemeinden zur Umsetzung verpflichtet werden.

Ich möchte Sie auf diesem Wege daher persönlich auf die derzeit bestehenden umfangreichen Fördermöglichkeiten hinweisen und empfehle ausdrücklich eine schnellstmögliche Antragsstellung beim Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz.

Hierzu füge ich Ihnen folgenden Link bei:

<https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/erstellung-einer-kommunalen-waermeplanung>

Dort erhalten Sie weitere umfangreiche Informationen und Zugang zu den Antragsunterlagen.

Mit freundlichen Grüßen

  
Christian Pegel

Verteiler:

Der Oberbürgermeister der kreisfreien Stadt Schwerin

Die Oberbürgermeister der großen kreisangehörigen Städte Neubrandenburg, Stralsund und Greifswald

Der Bürgermeister der großen kreisangehörigen Stadt Wismar

Die Bürgermeister/innen der amtsfreien Gemeinden

und

Die Bürgermeister/innen der amtsangehörigen Gemeinden durch die Amtsvorsteher/innen der zugehörigen Ämter

über die Landräte der Landkreise als untere Rechtsaufsichtsbehörden

Nachrichtlich:

Städte- und Gemeindetag M-V

Landkreistag M-V

# Bei der Wärmeplanung sind Kommunen in der Pflicht

Privathaushalte und Kommunen sollen den Ausstoß klimaschädlicher Gase stark senken

---

*Frank Pfaff*

Mecklenburg-

Vorpommern sieht sich nach Angaben des Städte- und Gemeindetags gut gerüstet, die Wärmeplanungen der Kommunen fristgerecht erstellen und so den Weg zum klimagerechten Heizen ebnen zu können. In Versorgungsunternehmen und Verbänden seien zusätzliche Planungskapazitäten geschaffen worden, sagte der zuständige Referatsleiter Arp Fittschen. Wichtig sei, dass die Kommunen nun schnell reagierten und die vom Bund gewährte Förderung für die Datenerhebung beantragten.

Mit Hilfe der Fachleute könnten die Städte und Gemeinden den Energiebedarf von Wohnungen, Gewerbe- und Industriegebäuden, die Möglichkeiten zur Energieeinsparung und die lokalen Ressourcen für eine klimafreundliche Wärmeerzeugung ermitteln. „Wir sind vorn mit dabei und bekommen bereits Anfragen aus anderen Bundesländern. Zudem haben wir mit Rostock die bislang einzige Großstadt in Deutschland, die bereits ein Wärmekonzept entwickelt hat“, erklärte Fittschen.

Nach seinen Angaben nutzen in MV eine ganze Reihe von Städten und Gemeinden bereits ökologische Quellen zur Wärmegewinnung. Dazu gehörten etwa Erdwärme für die städtische Fern- oder Biogas für die dörfliche Nahwärmeversorgung.

Wichtigste Energieträger seien aber nach wie vor Gas, Heizöl und Kohle.

Wie aus dem jetzt bekannt gewordenen aktualisierten Gesetzentwurf des Bundesbauministeriums hervor geht, sollen auch kleinste Dörfer Wärmepläne vorlegen. Städte mit mehr als 100 000 Einwohnern sollen demnach bis Mitte 2026 Zeit für ihre Wärmepläne bekommen, alle anderen Kommunen bis Mitte 2028.

Diese Pläne sollten den regional passgenauen Umstieg auf eine klimaneutrale Wärmeversorgung vorbereiten, sagte der parlamentarische Staatssekretär im Bauministerium, Sören Bartol. Für die Umsetzung sei ein langer Atem nötig. Wer aber die Wärmeversorgung jetzt umstelle, spare in Zukunft Energiekosten.

Die kommunale Wärmeplanung ist ein wichtiger Baustein, mit dem die Bundesregierung für weniger Treibhausgase und damit für mehr Klimaschutz sorgen will. Aktuell beträgt der Anteil der erneuerbaren Energien beim Heizen privater Haushalte laut Bauministerium erst rund 18 Prozent. Das soll sich unter anderem durch Umstellung auf ökostrombetriebene Wärmepumpen aber bald ändern.

Doch hatten die ursprünglichen Pläne der Bundesregierung dazu viele Hausbesitzer in Sorge versetzt, weil sie hohe Kosten befürchten. Nach Protesten wurden die Pläne geändert.

*dpa*

---

**Stellungnahme der Rechtsaufsichtsbehörde des Landkreises Ludwigslust Parchim zum Fördermittelantrag**

**Für das Erstellen einer kommunalen Wärmeplanung**

Gemeinde: Lübtheen

Mit dem Wärmeplanungsgesetz wird derzeit eine gesetzliche Grundlage zur Durchführung der Wärmeplanung als Pflichtaufgabe erarbeitet. Mit der Wärmeplanung sollen die vorhandenen Potenziale für eine Dekarbonisierung der Wärmeversorgung identifiziert und unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit verlässlich realisiert werden. Sie soll eine effiziente und aufeinander abgestimmte Entwicklung der benötigten Energieinfrastrukturen auf lokaler und regionaler Ebene sicherstellen und Planungssicherheit für notwendige Investitionen der Wärmeversorgung durch erneuerbare Energien schaffen.

Bei Antragstellung bis zum 31.12.2023 gilt eine erhöhte Förderquote von 90%. Finanzschwache Kommunen können bei Antragstellung bis zum 31.12.2023 sogar 100% der förderfähigen Gesamtausgaben als Zuschuss erhalten. Als finanzschwach gelten Kommunen, die nachweislich an einem landesrechtlichen Hilfs- oder Haushaltssicherungsprogramm teilnehmen oder denen die Finanzschwäche durch die Kommunalaufsicht bescheinigt wird.

Der Begriff "Finanzschwäche" ist im Gemeindehaushaltsrecht des Landes Mecklenburg-Vorpommern nicht definiert. Nach hiesigem Haushaltsrecht ist für die Einschätzung der finanziellen Leistungskraft einer Kommune die Beurteilung ihrer dauernden Leistungsfähigkeit maßgeblich.

Insoweit sind Gemeinden, die über eine gefährdete oder weggefallene dauernde Leistungsfähigkeit verfügen, als finanzschwach anzusehen. Da allein durch die kommunale Wärmeplanung keine direkten Folgekosten begründet werden, bestehen keine finanzaufsichtlichen Bedenken.

Die zuständige Rechtsaufsichtsbehörde nimmt zum Antrag auf Gewährung einer Zuwendung insofern wie folgt Stellung:

Ausweislich des aktuellen RUBIKON-Auszuges ist die finanzielle Leistungsfähigkeit der Gemeinde

- gefährdet  
 weggefallen.

Die Finanzschwäche der Gemeinde wird somit bestätigt.

Parchim, den 01.08.2023.....

Landkreis Ludwigslust-Parchim  
1. Behörde Kommunalaufsicht  
Land Ordnung  
Pulitzer Straße 25  
19370 Parchim

Roswita Holz

Sachbearbeiterin Kommunalaufsicht

Stadt Lübtheen (Land Mecklenburg-Vorpommern, Landkreis LUP)

Einwohner: 4.715

Fläche: 120,16 km<sup>2</sup>

Hiermit wird bestätigt, dass der kommunale Wärmeplan die im technischen Annex der Kommunalrichtlinie genannten Inhalte umfassen wird. ✓

**Arbeitsplanung Konzepterstellung**

Tagessatz ext. Dienstleister (Brutto): 960,00 € ✓

Tätigkeiten des ext. Dienstleisters - Konzepterstellung	Anzahl Arbeitstage	Ausgaben [€]	
1.1 Bestandsanalyse sowie Energie- und Treibhausgasbilanz inklusive räumlicher Darstellung	6,0	5.760,00 €	✓
1.2 Potenzialanalyse zur Ermittlung von Energiesparpotenzialen und lokalen Potenzialen erneuerbarer Energien	6,0	5.760,00 €	✓
1.3 Strategie und Maßnahmenkatalog	4,0	3.840,00 €	✓
1.4 Beteiligung von Verwaltungseinheiten und aller weiteren relevanten Akteuren	3,0	2.880,00 €	✓
1.5 Verstetigungsstrategie	2,0	1.920,00 €	✓
1.6 Controlling-Konzept	3,0	2.880,00 €	✓
1.7 Kommunikationsstrategie	3,0	2.880,00 €	✓
<b>Summe 1 (brutto):</b>	27,0	<b>25.920,00 €</b>	
<hr/>			
2 Endredaktion und Druck des kommunalen Wärmeplans	3,0	2.880,00 €	✓
3 Organisation und Durchführung von Akteursbeteiligung	3,0	2.880,00 €	✓
<hr/>			
4 Ausgaben für die begleitende Öffentlichkeitsarbeit		4.000,00 €	✓

**Ausgabenübersicht**

Finanzposition	Betrag	
1 F0835 Vergabe von Aufträgen	<b>35.680,00 €</b>	
2		
Planerstellung (Summe 1 Kalkulation Wärmeplanung)	25.920,00 €	
Druck + Endredaktion	2.880,00 €	
Organisation und Durchführung von Akteursbeteiligung	2.880,00 €	
3		
Begleitende Öffentlichkeitsarbeit	4.000,00 €	
4 <b>Summe:</b>	<b>35.680,00 €</b>	7,57 € pro Einwohner

Gemäß des Prinzips des wirtschaftlichen und sparsamen Mitteleinsatzes erscheinen die von Ihnen geplanten Gesamtausgaben als recht hoch angesetzt. Bitte tragen Sie auf die erste Seite der Vorhabenbeschreibung unter „Strukturelle Besonderheiten“ eine Begründung ein, die den erhöhten Mitteleinsatz rechtfertigen.

Leistungsumfang des Angebotes:

Geschätzter Gesamtkostenumfang:	35.680 EUR (brutto)
Anteil Fördermittel (90%)	32.112 EUR (Brutto)
Eigenanteil für die Kommunen/Stadt (entspricht 0,76 €/Einwohner)	3.568 EUR (Brutto)

Hinweis: finanzschwache Kommunen, müssen dies durch die Teilnahme an einem landesrechtlichen Hilfs- oder Haushaltssicherungsprogramm oder durch die Bestätigung der Kommunalaufsicht nachweisen