



Kommunale Wärmeplanung in der Gemeinde Forstern

Endpräsentation Gemeinderat 29.07.2025

Bayernwerk Netz GmbH / Frequentum GmbH

FREQUENTUM

bayernwerk
netz

Inhalt

1. Allgemeines zur Kommunalen Wärmeplanung und Projekt
2. Eignungsprüfung / Bestands- und Potentialanalyse
3. Entwicklung der Zielszenarien
4. Umsetzungsstrategie und Maßnahmen
5. Förderlandschaft und nächste Schritte

Allgemeines zur Kommunalen Wärmeplanung und Projekt

Die kommunale Wärmeplanung...

...schafft die Rahmenbedingungen für eine Wärmeversorgung der Zukunft.

Was sie leistet:

zentraler Baustein der Energiewende

Planungssicherheit
(voraussichtliche Wärmenetzgebiete)

Transformationspfad

Umsetzungsoptionen



Was sie **nicht** leistet:

Detailplanung zur technisch-
wirtschaftlichen Machbarkeit

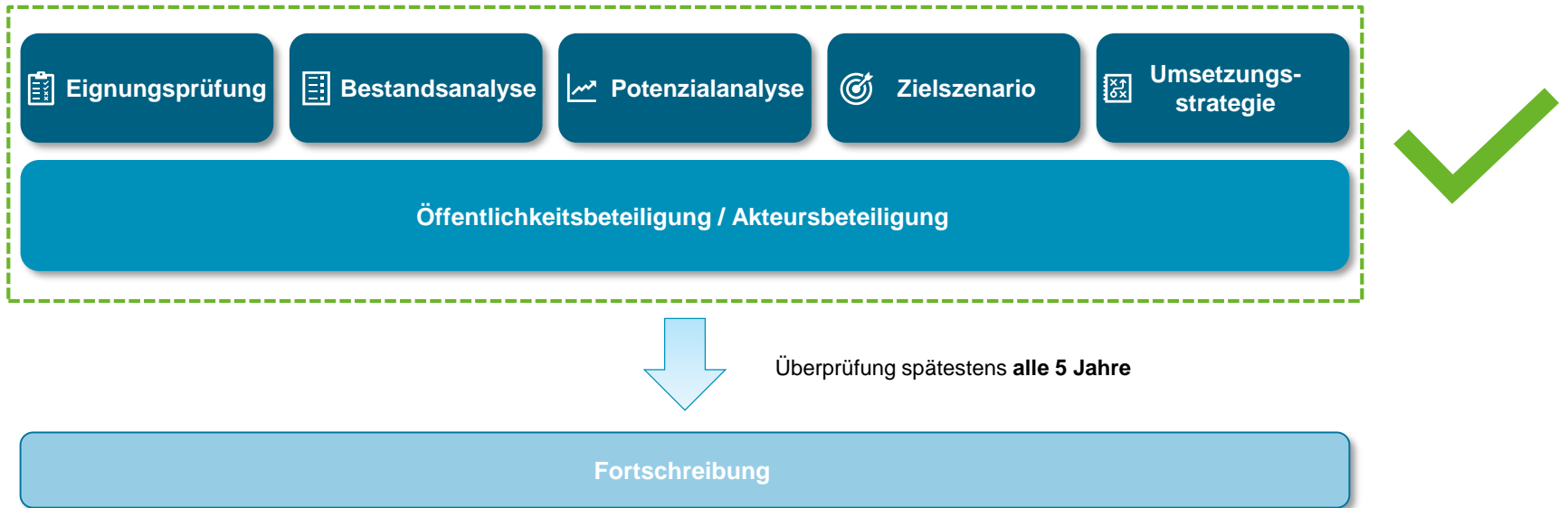
Umsetzungsplanung

gebäudescharfe
Empfehlung/Vorschrift

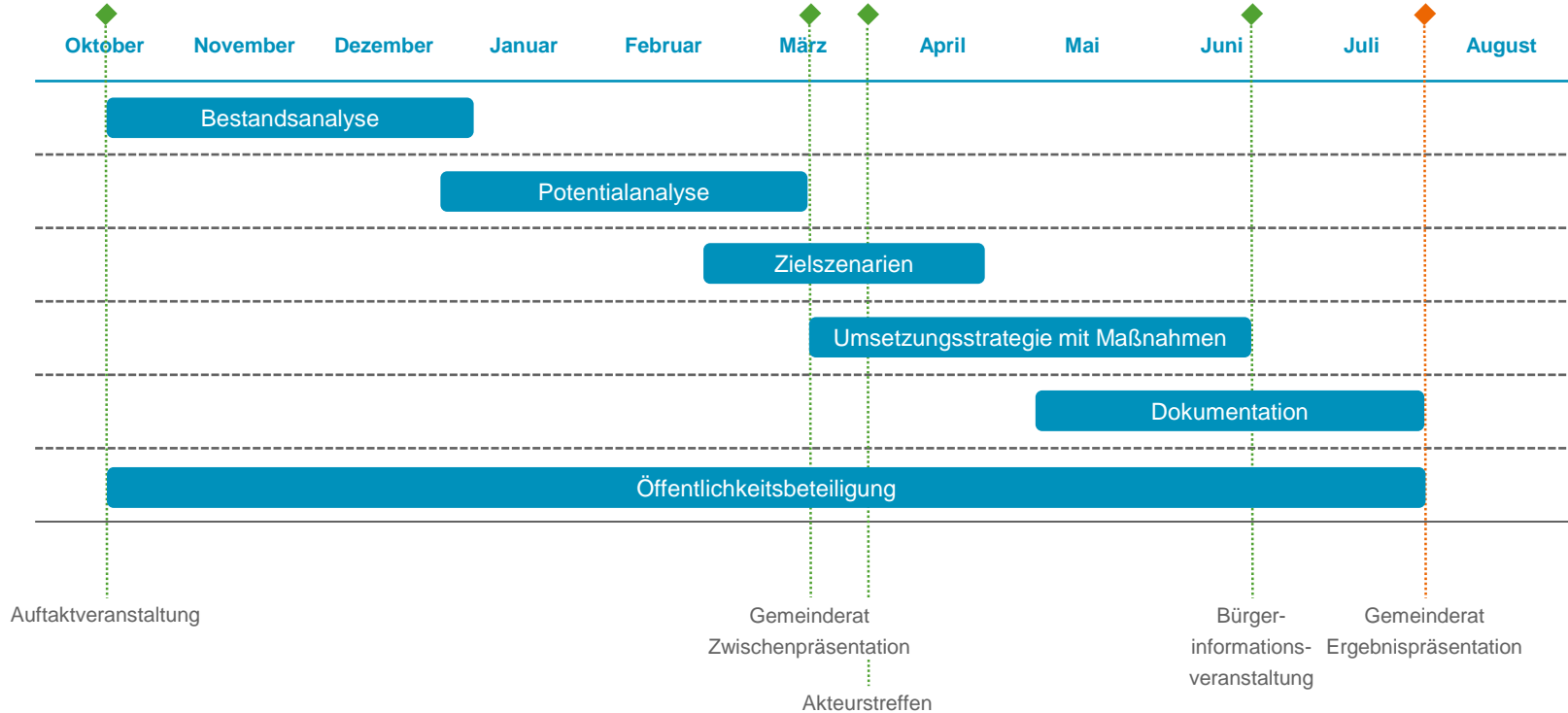
Verpflichtung zum Bau eines
Wärmenetzes

Die kommunale Wärmeplanung...

...läuft in verschiedenen Prozessschritten ab.



Projektzeitplan

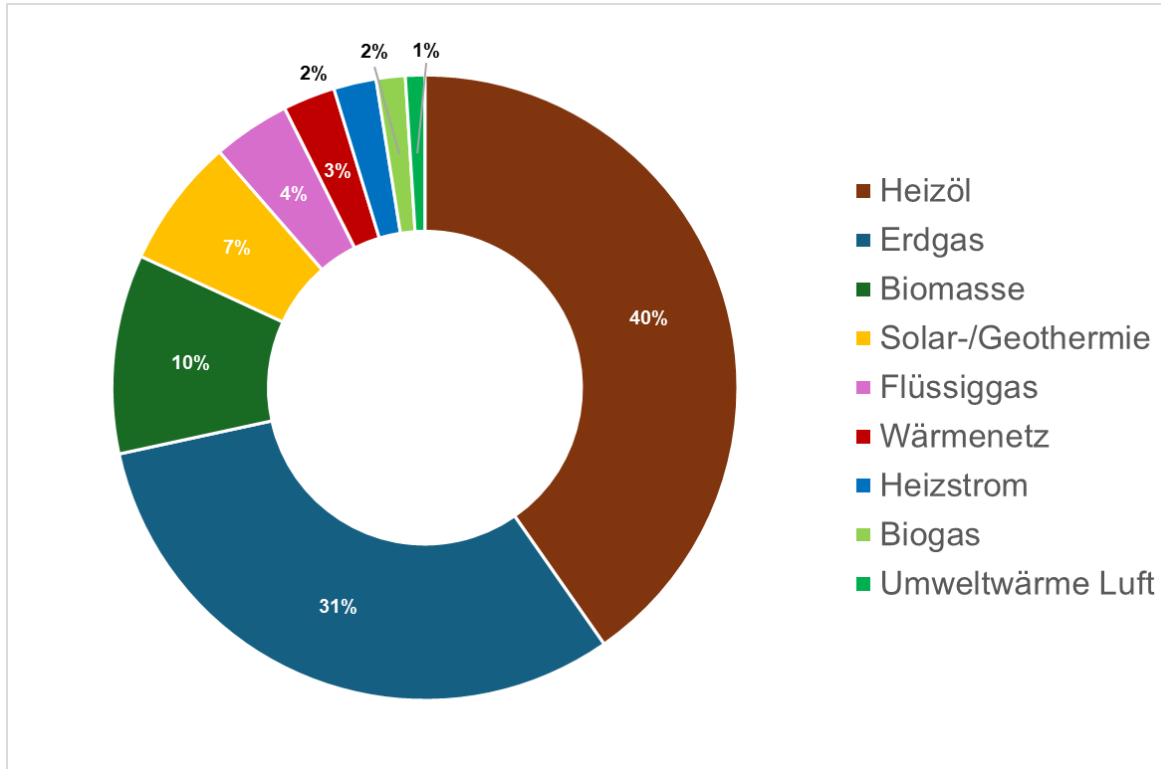


Das Projekt in Zahlen



Eignungsprüfung / Bestandsanalyse

Energiebilanz Forstern



Energieträger	MWh/a	Anteil
Heizöl	17.221	40,3%
Erdgas	13.375	31,3%
Biomasse	4.401	10,3%
Solar-/Geothermie	2.863	6,7%
Flüssiggas	1.709	4,0%
Wärmenetz	1.154	2,7%
Heizstrom	940	2,2%
Biogas	641	1,5%
Umweltwärme Luft	427	1,0%
SUMME	42.732	100,0%

Potentialanalyse

Potenzialübersicht

Luft und Sonne	Wasser	Erde	Rohstoffe
Luft-Wärmepumpe Großes Potenzial, 63% der Objekte für Luft-WP geeignet	Flusswasser/Seewasser Keine geeigneten Flüsse/Seen vorhanden	Oberflächennahe Geothermie Nur Potenzial im Neubau	Biomasse Aktuell nur dezentral, könnte Basis für Wärme-/Gebäudenetz(e) werden, Potenzial für ca. 16%
Photovoltaik Viele Dächer geeignet, Strom für Wärmepumpen und Direktheizungen	Abwärme Möglich, aber nur kleiner Anteil	Erdsonden Potenzial vorhanden, Ausnahme: Wasserschutzgebiet	Biogas Mittleres Potenzial, aktuell 2 Biogas Anlagen zur Stromproduktion vorhanden
Solarthermie Potenzial als Ergänzungstechnologie, wirtschaftlich 11%, erschließbar 6% des Wärmebedarfes möglich	Abwasser Gemeinde zu wenig EW	Tiefen-Geothermie Theoretisch im Eignungsgebiet, aber teuer und aufwendig in Umsetzung	Wasserstoff-Gas Theoretisch Potenzial von 30%, wenn Erdgasnetz auf H2 umgestellt wird

relevant	teilweise relevant	ungeeignet
----------	--------------------	------------

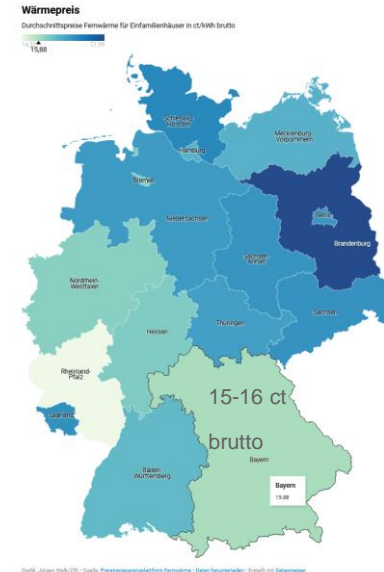
Mögliche Prüf- oder Wärmenetzgebiete



Blau: dezentrale Versorgungsgebiete

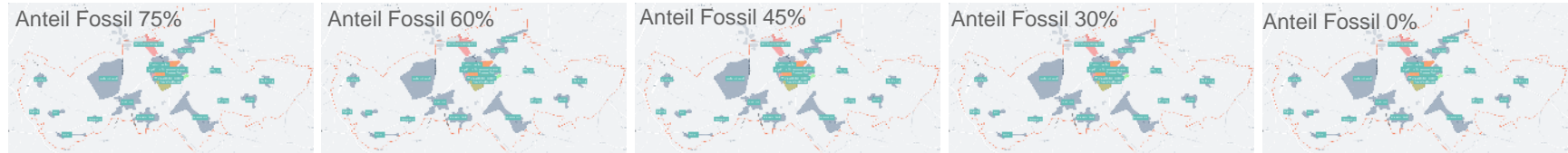
Rot: Wärmenetzgebiete

Grün: vorhandene Netze



Entwicklung der Zielszenarien

Szenarienlogik



2025

Aktueller
Stand

2030

**Reduktion
Wärmebedarf**

**Heizungs-
tausch zu
Biomasse/Bio-
gas und
Wärmepumpe**

2035

Reduktion
Wärmebedarf

Heizungs-
tausch

**Gebäudenetz
Ortskern**

2040

Reduktion
Wärmebedarf

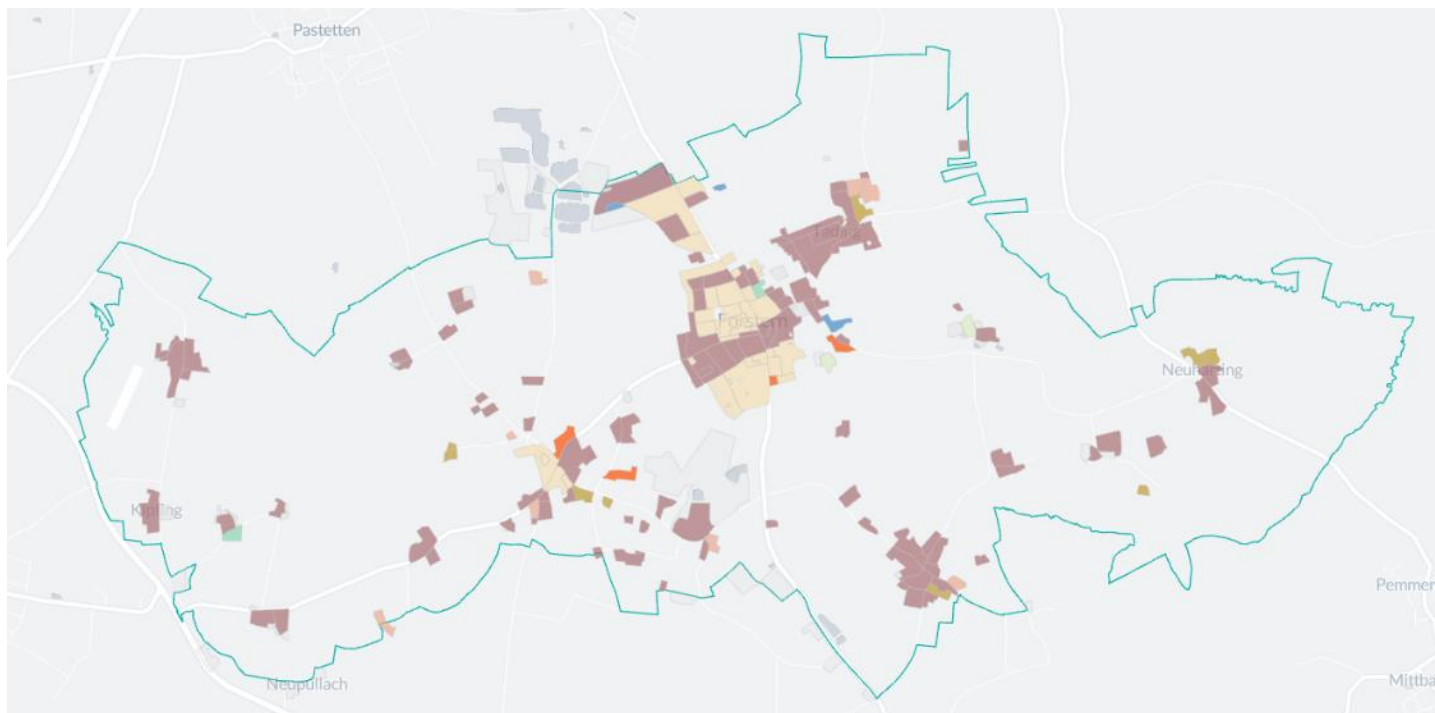
Heizungstausch
**Wärmenetz
Gewerbegebiet**

2045

Reduktion Wärme-
bedarf

Heizungstausch

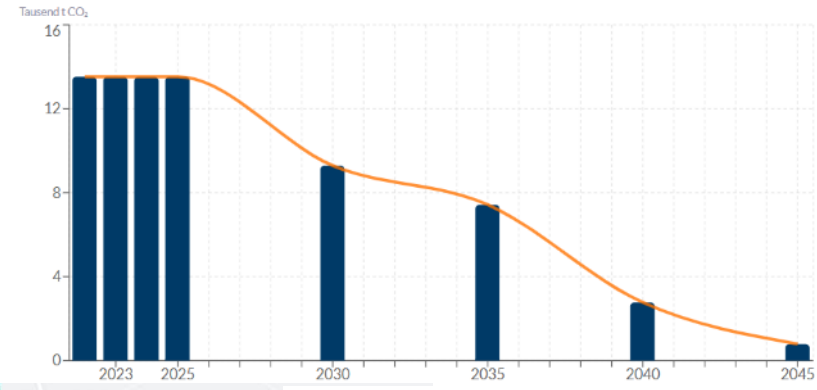
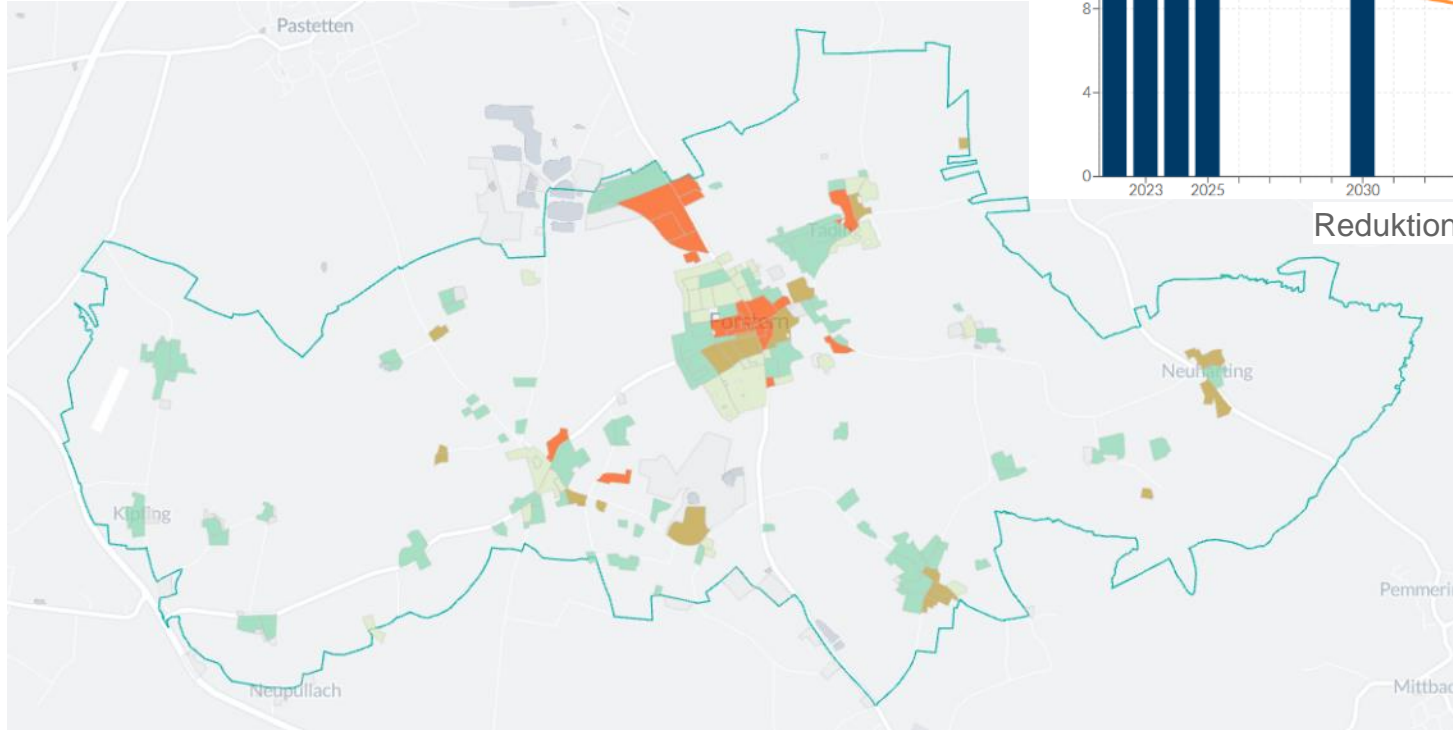
2025 als Ausgangsjahr



Energieträger

- Heizstrom
- Holzpellets
- Heizöl
- Umweltwärme
- Flüssiggas
- Fernwärme
- Erdgas

2045 als Zieljahr



- Energieträger
- Heizstrom
 - Holzpellets
 - Heizöl
 - Umweltwärme
 - Flüssiggas
 - Fernwärme

Fokusgebiet Ortskern



V1 Gebäudenetz mit wenigen Gebäuden zum Start zu prüfen (50% geförderte Machbarkeitsstudie)

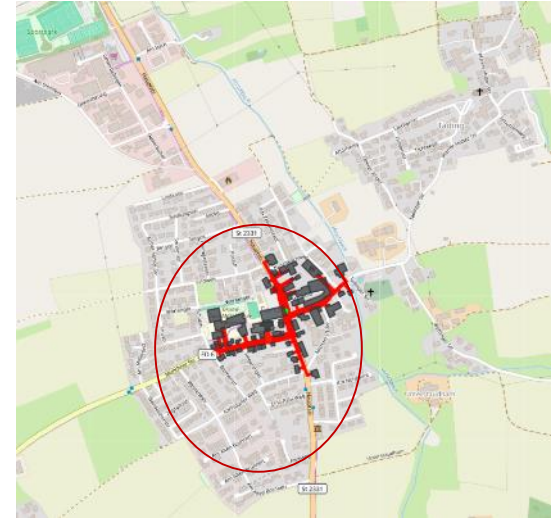
Entscheidend:

- Ankerkunden
- kommunale Gebäude
- kurze Wege (Leitungen)

V2 Ausbau Kernnetz durch Wohnhäuser möglich, aber Entscheidung durch Gebäudeeigentümer



V3 Größeres Gebiet kann als Variante auch gerechnet werden (Preis V1-3: 18.000€, davon 9.000€ Förderung möglich)



Umsetzungsstrategie und Maßnahmen

Maßnahmenideen für Forstern im Rahmen der KWP

Information

- Einrichtung einer Auskunftsstelle für Gebäudeeigentümer
- Platzierung Energieberater und Energieeffizienz-Experten
- Umwelt- und Klimaschutzbildung für Kinder und Jugendliche



Energieeinsparung und -effizienz

- Prämierung vorbildlicher Projekte
- Heizungsoptimierungen/hydraulischer Abgleich
- Sanierung kommunaler Gebäude



Erzeugung und Verteilung

- Heizungstausch in Richtung dezentraler erneuerbarer Energien
- Gebäudenetz (Ortskern)
- Wärmenetz (Gewerbegebiet Nord)



Strom

- Initiative Dach-Photovoltaik für Bürger und Gewerbe



Förderlandschaft

BEG EM: Übersicht

Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) – Einzelmaßnahmen

Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen
Weitere Informationen finden Sie unter: www.bafa.de/beg

Gebäudehülle	Anlagentechnik	Wärmeerzeuger	Heizungsoptimierung
 <p>bis zu 20 %</p>	 <p>bis zu 20 %</p>	 <p>bis zu 70 %</p>	 <p>bis zu 50 %</p>

+ bis zu 50 % von der Fachplanung + Baubegleitung

Bundesagentur für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)
Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz (CC BY-ND/4.0)

Stand: 03.03.2024

Quelle: BAFA

BEG EM: Förderquoten

Förderübersicht: Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM)

Im Einzelnen gelten die nachfolgend genannten Prozentsätze mit einer Obergrenze von 70 Prozent.

Durchführer	Richtlinien-Nr.	Einzelmaßnahme	Grundförder-satz	iSFP-Bonus	Effizienz-Bonus	Klimageschwindigkeits-Bonus ²	Einkommens-Bonus	Fachplanung und Baubegleitung
BAFA	5.1	Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle	15 %	5 %	–	–	–	50 %
BAFA	5.2	Anlagentechnik (außer Heizung)	15 %	5 %	–	–	–	50 %
	5.3	Anlagen zur Wärmeerzeugung (Heizungstechnik)						
KfW	a)	Solarthermische Anlagen	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	b)	Biomasseheizungen ¹	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	c)	Elektrisch angetriebene Wärmepumpen	30 %	–	5 %	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	d)	Brennstoffzellenheizungen	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	e)	Wasserstofffähige Heizungen (Investitionsmehrausgaben)	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
KfW	f)	Innovative Heizungstechnik auf Basis erneuerbarer Energien	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
BAFA	g)	Errichtung, Umbau, Erweiterung eines Gebäudenetzes ¹	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 %
BAFA/KfW	h)	Anschluss an ein Gebäudenetz	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	50 % ³
KfW	i)	Anschluss an ein Wärmenetz	30 %	–	–	max. 20 %	30 %	– ³
	5.4	Heizungsoptimierung						
BAFA	a)	Maßnahmen zur Verbesserung der Anlageneffizienz	15 %	5 %	–	–	–	50 %
BAFA	b)	Maßnahmen zur Emissionsminderung von Biomasseheizungen	50 %	–	–	–	–	50 %

¹ Bei Biomasseheizungen wird bei Einhaltung eines Emissionsgrenzwertes für Staub von 2,5 mg/m³ ein zusätzlicher pauschaler Zuschlag in Höhe von 2.500 Euro gemäß Richtlinien-Nr. 8.4.6 gewährt.

² Der Klimageschwindigkeits-Bonus reduziert sich gestaffelt gemäß Richtlinien-Nr. 8.4.4. und wird ausschließlich selbstnutzenden Eigentümern gewährt. Bis 31. Dezember 2028 gilt ein Bonusersatz von 20 Prozent.

³ Bei der KfW ist keine Förderung gemäß Richtlinien-Nr. 5.5 möglich. Die Kosten der Fach- und Baubegleitung werden mit den Förderätzen des Heizungstausches als Umfeldmaßnahme gefördert.

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz (CC BY-ND4.0)

Stand: 1. März 2025

Quelle: BAFA

KFW-Förderung Nr. 458: private Heizungsförderung



Suchbegriff eingeben



Anmelden

English



Privatpersonen

Unternehmen

Öffentliche Einrichtungen

Partnerportal

Internationale Finanzierung

Karriere

Über die KfW

Startseite > Privatpersonen > Bestehende Immobilie > Förderprodukte > [Heizungsförderung für Privatpersonen – Wohngebäude \(458\)](#)

Zuschuss Nr. 458

Bundesförderung für effiziente Gebäude

Heizungsförderung für Privatpersonen – Wohngebäude

Für den Kauf und Einbau einer neuen, klimafreundlichen Heizung

Das Wichtigste in Kürze

- Zuschuss bis zu 70 % der förderfähigen Kosten ¹
- für Eigentümerinnen und Eigentümer von bestehenden Wohngebäuden in Deutschland
- für den Kauf und Einbau einer neuen, klimafreundlichen Heizung

Die Förderung steht unter dem Vorbehalt verfügbarer Haushaltsmittel. Ein Rechtsanspruch hierauf besteht grundsätzlich nicht.



Erhalten Sie den Zuschuss?

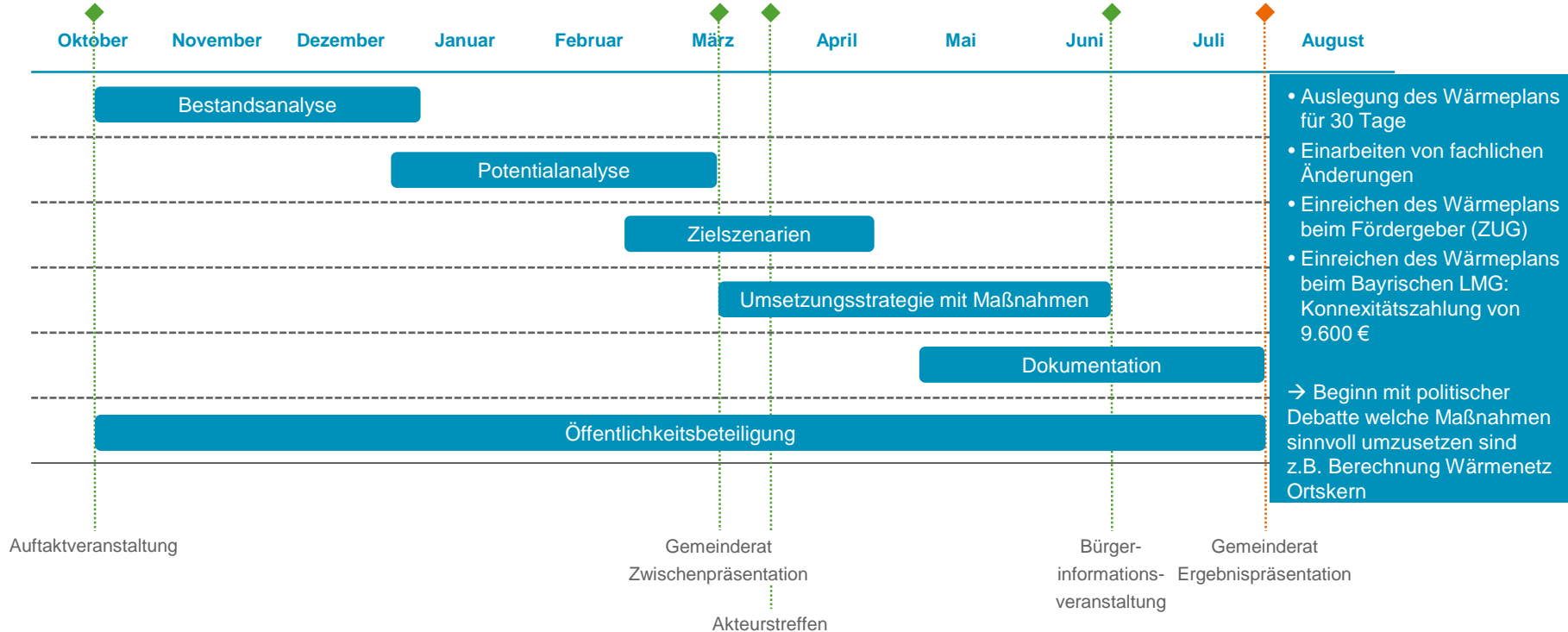
Mit wenigen Klicks finden Sie heraus, ob Sie die Voraussetzungen für die Förderung erfüllen.

[> Zum Vorab-Check](#)

Quelle: KfW

Nächste Schritte

Projektzeitplan



Danke für die Aufmerksamkeit!