



Immer, wenn's um Energie geht





endura
KOMMUNAL



Nahwärme für Forchheim

Infoveranstaltung am 27.06.2024

Laura Fritsche, endura kommunal GmbH

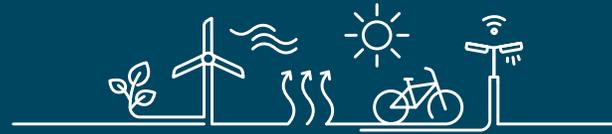
Vivek Mehta, endura kommunal GmbH

Lisa Dufner, endura kommunal GmbH

Programm

Was erwartet Sie heute Abend?

- › Begrüßung Bürgermeister Pickhardt
- › Rückblick
- › Aktueller Stand und Herausforderungen
- › Lösungsansätze
- › Wie geht es weiter?
- › Fazit
- › Ihre Fragen



www.endura-kommunal.de

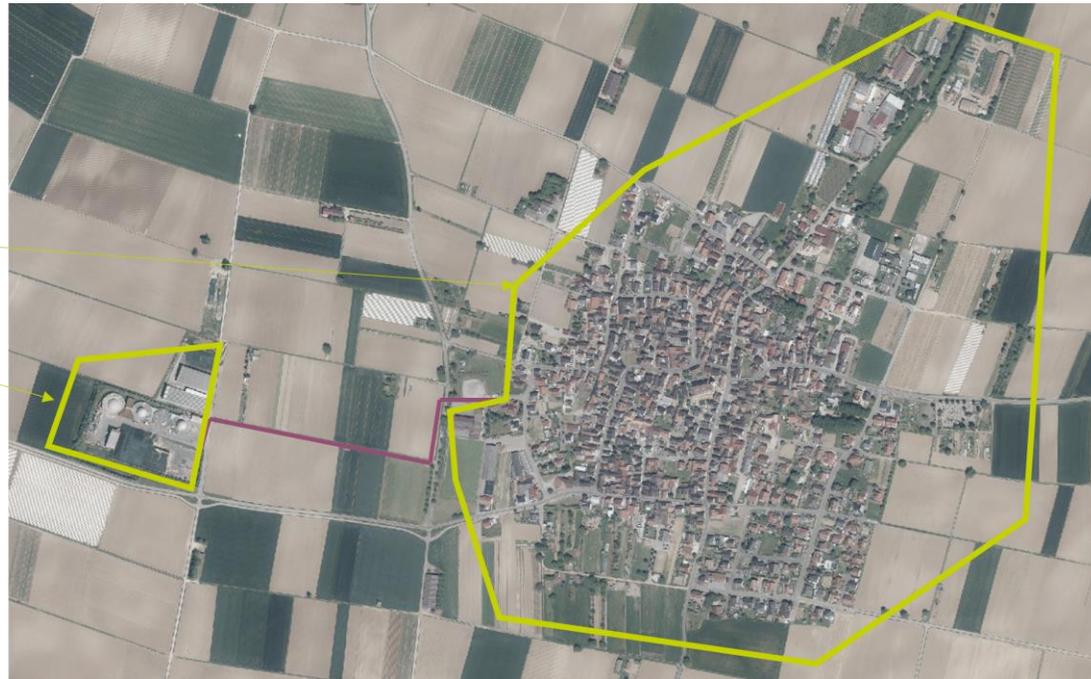
Rückblick

Rückblick

Ausgangssituation und erstes Konzept

Wohnbebauung
Forchheim

Biogasanlage



Rückblick

Ausgangssituation und erstes Konzept

Biogas

BHKW



→ Biogasanlage Binder: Abwärme aus Stromproduktion der BHKW-Anlagen

Rückblick

Ausgangssituation und erstes Konzept

Veränderung für Biogas Binder ab Anfang 2027

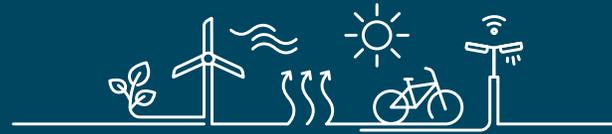
- › Auslaufen Gas-Einspeisevertrag Badenova
- › Auslaufen Strom-Vergütung der BHKW-Anlagen

→ Passend zum Bedarf eines Nahwärmenetzes kann Strom produziert werden, sodass ganzjährig genügend Wärme zur Verfügung steht

Rückblick

Was passierte nach der Interessensabfrage?

- Juli 2023** Grundsatzentscheidung des Gemeinderats, dass das Projekt weitergeführt wird, da genügend Interesse daran vorhanden ist
- Herbst 2023** Beantragung Bundesfördermittel zur Detailplanung i.H.v. 180 T €
Beratungen über das Betreibermodell
- Februar 2024** Fördermittel-Zusage
- März 2024** Wirtschaftlichkeitsberechnung
Vorbereitung Vorverträge



www.endura-kommunal.de

Aktueller Stand und Herausforderungen

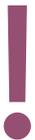
Herausforderung 1



Teilnahme an Stromausschreibung, um Strom aus den BHKW-Anlagen ins Stromnetz einzuspeisen für feste Vergütung



Garantierter Strompreis für 10 Jahre



- › Summe aller eingereichten Gebote ist viel höher als ausgeschriebene Menge (3-Mal so hoch)
- › Preiswettbewerb: Binders waren mit ihrem Gebot nicht erfolgreich

288 MW zu
vergeben



910 MW
eingereicht

Herausforderung 2



Biogas Binder garantiert durchgängige Wärmeversorgung



Betrieb BHKWs: Strom und Wärme



Stromnetz übersättigt: Stromeinspeisung ist ein Minusgeschäft



Erwärmung Speicher mit Strom



Sehr hohe Netzentgelte für Stromnutzung

Aktueller Stand

Weiterbetrieb Stromproduktion Biogasanlage ab 2027?



Herausforderung 1:

Überzeichnete Ausschreibung für Stromvergütung Biomasse

Herausforderung 2:

Hohe Netzentgelte für Stromnutzung bei Übersättigung des Netzes

→ Unter aktuellen Bedingungen ist geplantes Konzept für Biogas Binder ab 1.1.2027 wirtschaftlich fraglich

Aktueller Stand

Die drei Säulen der Nahwärme in Forchheim – **geplant**

Nahwärme Forchheim



Was bedeuten die Herausforderungen für das Projekt?

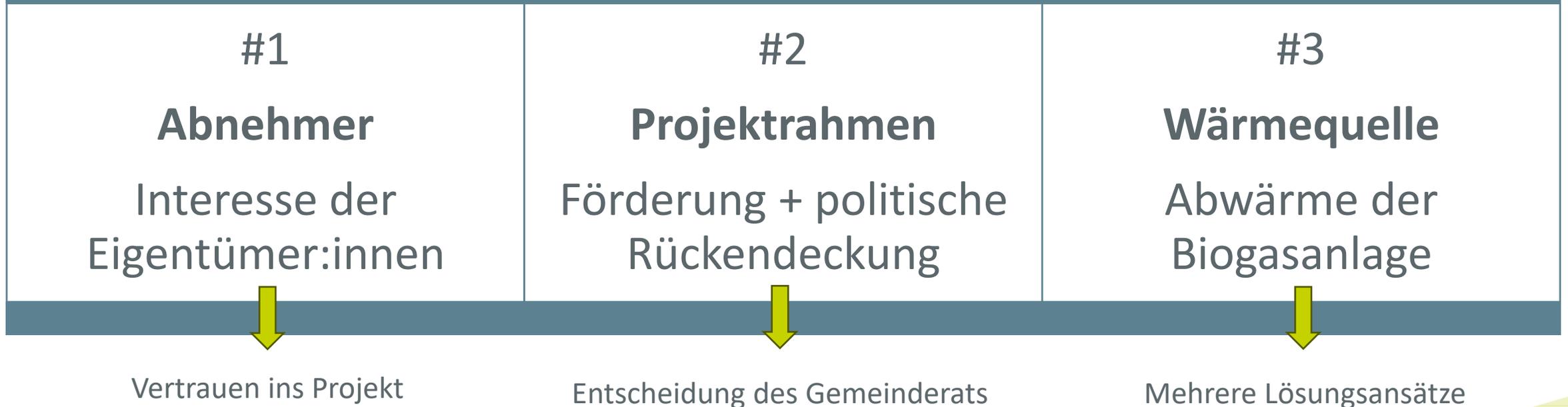
Unser Zeitplan wird sich verschieben

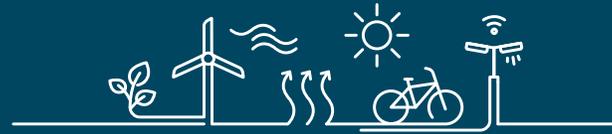
- › In diesem Sommer erhalten Sie noch keinen Vorvertrag und Tarifinformationen
- › Beauftragung des Ingenieurbüros zur technischen Planung ausgesetzt
- › Gründung der Betreibergesellschaft pausiert
- › Beginn Wärmelieferung Ende 2025 nicht mehr realistisch

Aktueller Stand

Die drei Säulen der Nahwärme in Forchheim – jetzt

Nahwärme Forchheim





www.endura-kommunal.de

Lösungsansätze

Versorgungsvariante 1: Biogasanlage

Überzeichnete Ausschreibung für Stromvergütung Biomasse

Hohe Netzentgelte für Stromnutzung bei Übersättigung des Netzes

- Mobilisierung innerhalb der Landes- und Bundespolitik
- Bundestagsabgeordnete haben Handlungsbedarf erkannt
- Thema liegt im Ausschuss für Energie und Klimaschutz
- Thema im Gemeindetag Baden-Württemberg
- Gespräche mit NetzeBW über Sondervertrag für Stromnutzung
- Biogas Binder: Erneute Teilnahme an kommender Ausschreibung Stromvergütung

Versorgungsvariante 2: Kläranlage

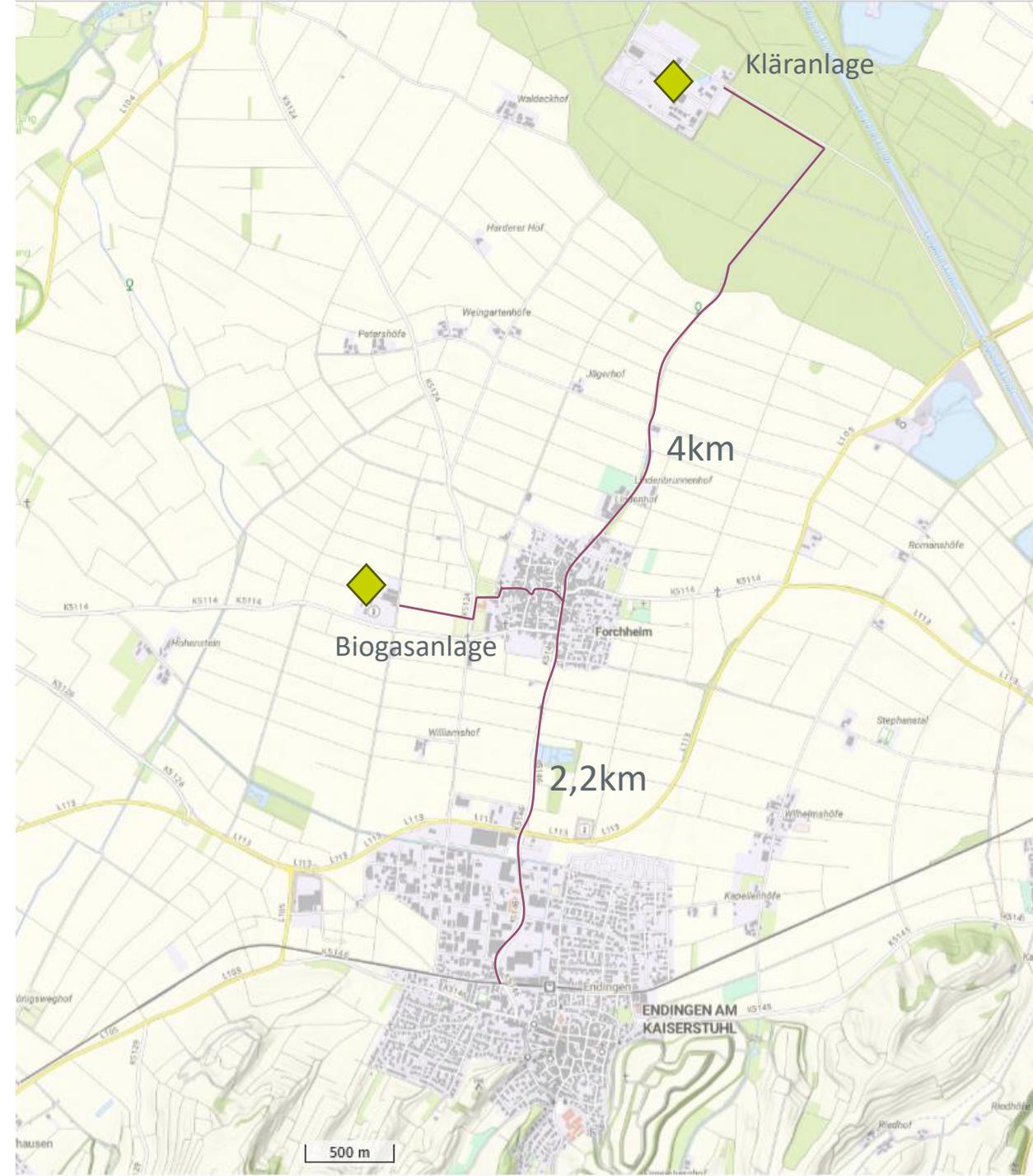
Erste technische Potenzialprüfung

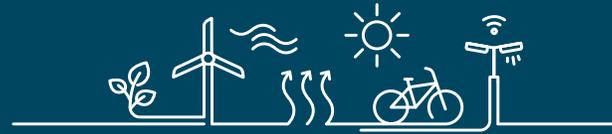
Verfügbare Wärme: 8,5 MW

= 75 GWh

= 90 % Wärmebedarf

Forchheim und Endingen

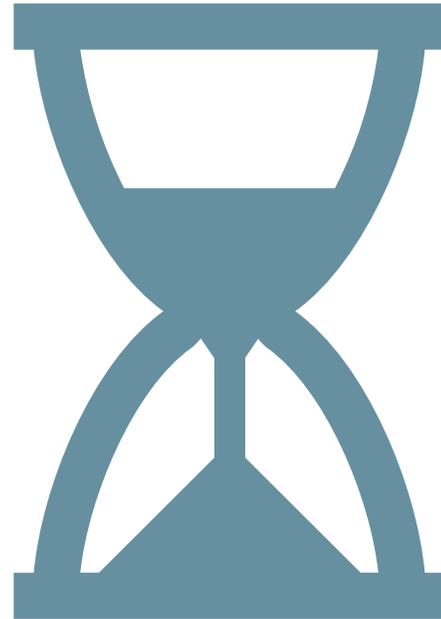




www.endura-kommunal.de

Wie geht es weiter?

Wir brauchen mehr Zeit...



Lösungsansätze

Auswirkungen der Versorgungsvarianten

Biogasanlage



Zeitplan abhängig von politischen
Entwicklungen und Erfolg bei nächster
Ausschreibung

Kläranlage



Zeitlich stark verzögert, weil Wärme erst
ab 2029 verfügbar

Lösungsansätze

Zeitplan

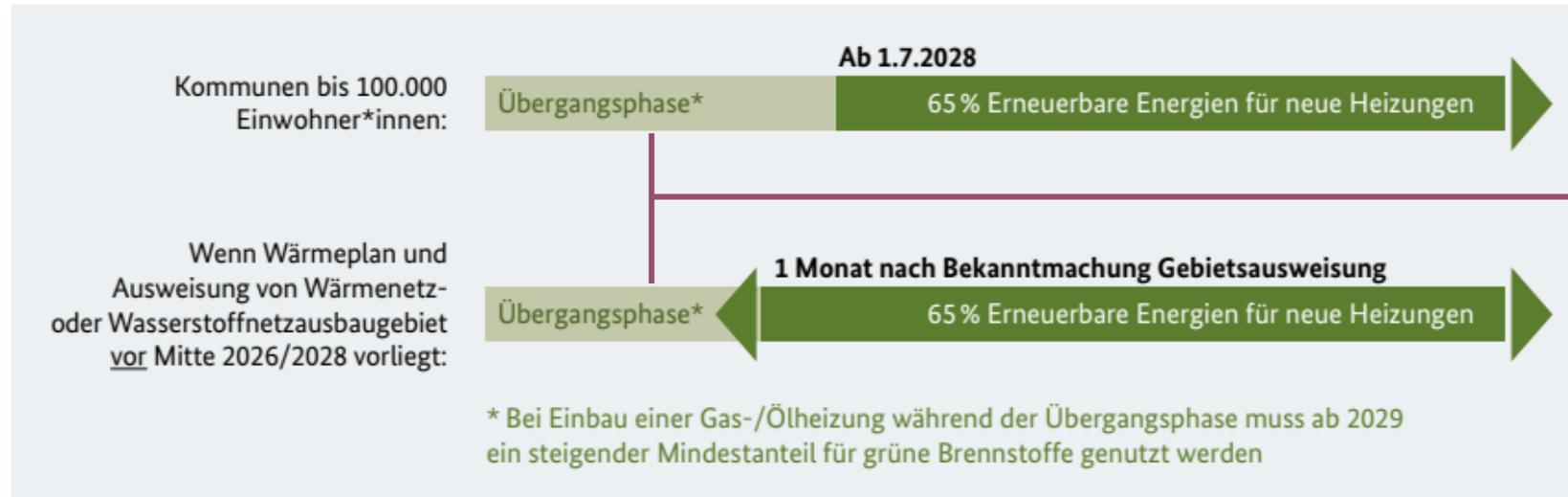
Biogasanlage

- 01.10.2024** Ausschreibung Stromvergütung
- Winter 2024** Tarif und Vorverträge
- 2025** Technische/wirtschaftliche Planung
Beantragung Fördermittel Bau
- 2026** Vorbereitung/Ausschreibung Bau
- 2027** Baubeginn
Inbetriebnahme erste Abschnitte

Kläranlage

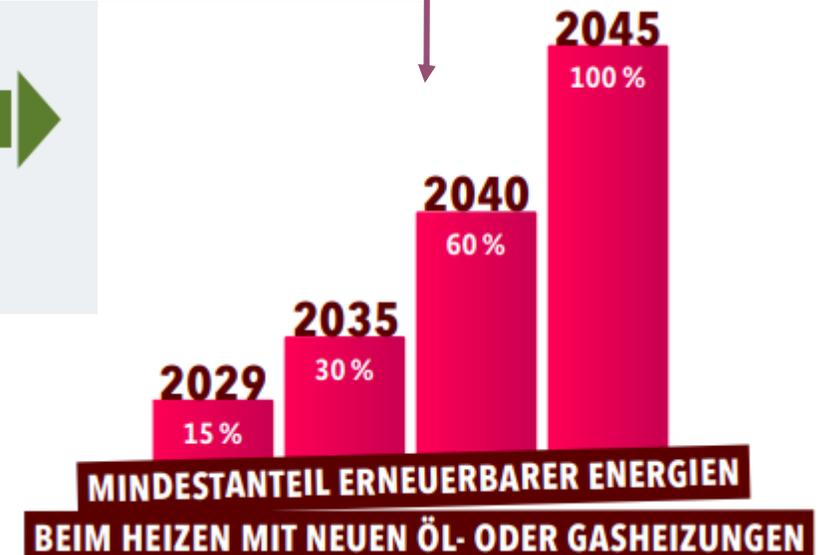
Was bedeutet das für Sie?

Gebäudeenergiegesetz & Kommunale Wärmeplanung



In der Übergangsphase:

- › Funktionierende Heizungen können weiter betrieben werden
- › Neue fossile Heizungen müssen ab 2029 einen steigenden Anteil an erneuerbare Energien wie Biogas, Wasserstoff oder „grünes Heizöl“ nutzen



Bildquellen:

1. [Informationen vor dem Einbau einer neuen Heizung \(bund.de\)](https://www.bund.de)
2. [Das neue Gebäudeenergiegesetz: Die wichtigsten Fakten \(energiewechsel.de\)](https://www.energiewechsel.de)

SO FÖRDERN WIR KLIMAFREUNDLICHES HEIZEN: DAS GILT SEIT 2024*



30% GRUNDFÖRDERUNG

Für den **Umstieg** auf **Erneuerbares Heizen**. Das hilft dem Klima und die **Betriebskosten bleiben stabiler** im Vergleich zu fossil betriebenen Heizungen.



30% EINKOMMENSABHÄNGIGER BONUS

Für **selbstnutzende Eigentümerinnen und Eigentümer** mit einem zu versteuernden Gesamteinkommen **unter 40.000 Euro pro Jahr**.



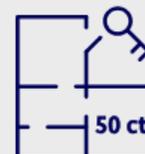
20% GESCHWINDIGKEITSBONUS

Für den **frühzeitigen Umstieg** auf Erneuerbare Energien **bis Ende 2028**. Gilt zum Beispiel für den Austausch von Öl-, Kohle- oder Nachtspeicher-Heizungen sowie von Gasheizungen (**mindestens 20 Jahre alt**).



BIS ZU 70% GESAMTFÖRDERUNG

Die Förderungen können auf bis zu **70% Gesamtförderung addiert werden** und ermöglichen so eine attraktive und nachhaltige Investition.



SCHUTZ FÜR MIETERINNEN UND MIETER

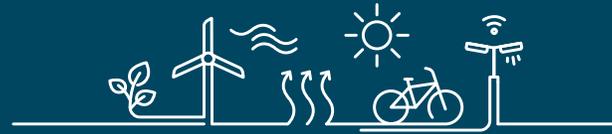
Mit einer **Deckelung der Kosten** für den Heizungstausch auf **50 Cent pro Quadratmeter und Monat**. Damit alle von der klimafreundlichen Heizung profitieren.

Wie geht es weiter...

...für Sie?

- › Wir werden Sie informieren, sobald wir neue Erkenntnisse haben
- › Bis dahin bitten wir um Geduld

- › Es lohnt sich auf die Nahwärme zu warten!
- › Nahwärme ist...
 - › günstig
 - › lokal
 - › nachhaltig
 - › zukunftssicher



www.endura-kommunal.de

Fazit

Nahwärme Forchheim

#1

Abnehmer

Interesse der
Eigentümer:innen

#2

Projektrahmen

Förderung + politische
Rückendeckung

#3

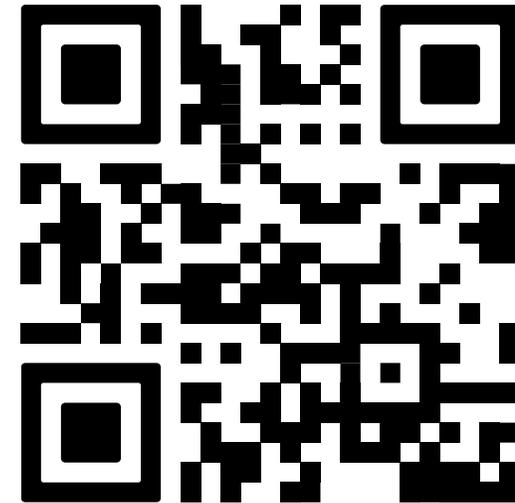
Wärmequelle

Abwärme der
Biogasanlage

Informationsmöglichkeiten

Wie können Sie sich informieren?

- › Alle Interessenten werden per Brief kontaktiert, sobald wir neue Erkenntnisse haben
- › Weitere Kanäle:
 - › Webseite: www.endura-projekte.de/forchheim
 - › E-Mail: nahwaerme@forchheim-am-kaiserstuhl.de
 - › Newsletter: Anmeldung auf der o.g. Webseite

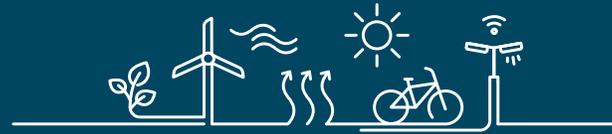




www.endura-kommunal.de

Zeit für Ihre Fragen





www.endura-kommunal.de

Wege in die kommunale Energiezukunft

untersuchen, planen, Realisierung begleiten



Klimafreundliche Mobilität

- › Elektromobilität
- › Radverkehrskonzepte
- › Mobilitätsstationen

> 40 Mitarbeiter

in Freiburg
und Wunsiedel



> 400 Projekte

für Kommunen,
Landkreise,
Stadtwerke



Wärme

- › Machbarkeitsstudien
- › Kommunale Wärmeplanung
- › Projektentwicklung



Straßenbeleuchtung

- › Planung
- › Vergabeverfahren
- › Finanzierung



Wind

- › Flächenpooling
- › Projektierer-Auswahlverfahren
- › Kommunale Beteiligungsmodelle



Ganzheitliche Konzepte

- › Einstiegsberatung
- › European Energy Award
- › Klimaschutzkonzepte