

Strategiepapier Zukunft der Fernwärmeversorgung in Pinnow

Analyse, Begründung und Konzept für den geordneten Ausstieg aus der
Fernwärmeversorgung

Erstelldatum:

03.10.2025

Ersteller:

Fraktion Offene Liste Godern/Pinnow in der Gemeindevertretung der Gemeinde Pinnow

Aktualisiert:

19.10.2025

Version: 1.43

Hinweis zum Dokument

Dieses Dokument fasst die Ausgangslage, die wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die strategischen Erwägungen zum geplanten Ausstieg der Gemeinde Pinnow aus der kommunalen Fernwärmeversorgung zusammen. Es dient als Grundlage für die Entscheidungsfindung der Gemeindevertretung sowie der internen Abstimmung zwischen Verwaltung, Eigenbetrieb und den zuständigen Gremien.

Ziel ist es, einen geordneten, sozialverträglichen und rechtssicheren Übergang zu individuellen Heizlösungen auf Basis erneuerbarer Energien zu beschreiben und gleichzeitig Transparenz gegenüber Bürgerinnen und Bürgern sowie beteiligten Akteuren zu schaffen.

Das Dokument enthält **Bewertungen, Planungsannahmen und offene Fragestellungen**, die im weiteren Verfahren geprüft und konkretisiert werden müssen – insbesondere hinsichtlich rechtlicher Rahmenbedingungen, technischer Umsetzbarkeit, finanzieller Auswirkungen und organisatorischer Zuständigkeiten.

Alle genannten Zahlen, Annahmen und Zeitpläne stellen **Arbeitsstände** dar und werden im Verlauf des Projekts weiter präzisiert.

Inhaltsverzeichnis

<u>1. AUSGANGSLAGE</u>	<u>5</u>
1.1 TECHNISCHER ZUSTAND DER HAUPTKOMPONENTEN	6
1.2 HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN	7
1.3 BEWERTUNG DES TECHNISCHEN ZUSTANDS.....	7
1.4 ZUSAMMENFASSENDE EINSCHÄTZUNG	7
<u>2. WIRTSCHAFTLICHE SITUATION DES EIGENBETRIEBES</u>	<u>8</u>
2.1 ERFOLGSPLAN 2025	8
2.2 KOSTENSTRUKTUR	8
2.3 FINANZLAGE	9
2.4 PROGNOSE 2026–2028	9
2.5 ZUSAMMENFASSENDE EINSCHÄTZUNG	9
<u>3. KOSTEN UND WETTBEWERBSFÄHIGKEIT.....</u>	<u>10</u>
<u>4. OPTIONEN ZUR MODERNISIERUNG.....</u>	<u>11</u>
4.1 REDUZIERUNG DER NETZVERLUSTE	11
4.2 UMSTELLUNG DER WÄRMEERZEUGUNG	12
4.3 ÜBERTRAGUNG AN EINEN EXTERNEN BETREIBER	13
4.4 ORGANISATORISCHE UND PERSONELLE GRENZEN	13
4.5 ZUSAMMENFASSENDE EINSCHÄTZUNG	13
<u>5. SOZIALE UND WIRTSCHAFTLICHE FOLGEN BEI WEITERBETRIEB</u>	<u>14</u>
5.1 KOSTENENTWICKLUNG BEI SINKENDER NUTZERZAHL	14
5.2 SOZIALE AUSWIRKUNGEN	14
5.3 FINANZIELLE RISIKEN FÜR DEN EIGENBETRIEB UND DIE GEMEINDE	15
5.4 GLEICHBEHANDLUNGS- UND GERECHTIGKEITSAKTE	15
5.5 ZUSAMMENFASSENDE EINSCHÄTZUNG	15
<u>6. KOMMUNALE VERANTWORTUNG UND ABWICKLUNGSSTRATEGIE</u>	<u>16</u>
6.1 GRUNDSÄTZE DER ABWICKLUNG	16
6.2 ROLLE DES EIGENBETRIEBES	16
6.3 PHASENPLAN FÜR DEN AUSSTIEG	17

6.4 KOMMUNIKATION UND BEGLEITUNG	18
6.5 RECHTLICHE UND ORGANISATORISCHE SICHERUNG	18
6.6 SOZIALE ABSICHERUNG UND EINZELLÖSUNGEN.....	18
6.7 ZUSAMMENFASSENDE EINSCHÄTZUNG	18
<u>7. FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN.....</u>	<u>20</u>
7.1 AKTUELLE AUSGANGSLAGE	20
7.2 KOSTENENTWICKLUNG BEI SINKENDER NUTZERZAHL (MODELLRECHNUNG)	20
7.3 RÜCKLAGENENTWICKLUNG	21
7.4 FINANZIELLE RISIKEN UND HANDLUNGSERFORDERNISSE.....	21
7.5 ZUSAMMENFASSENDE EINSCHÄTZUNG	22
<u>8. AUSBLICK UND KOMMUNIKATION.....</u>	<u>23</u>
8.1 ZIELE DER KOMMUNIKATION.....	23
8.2 INFORMATIONS- UND BETEILIGUNGSSTRATEGIE.....	23
8.3 EXTERNE ZUSAMMENARBEIT.....	24
8.4 POLITISCHE EINORDNUNG UND PERSPEKTIVE.....	24
8.5 ZUSAMMENFASSENDE EINSCHÄTZUNG	24
<u>9. ZUSAMMENFASSUNG DER WESENTLICHEN PUNKTE</u>	<u>25</u>
<u>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....</u>	<u>27</u>

1. Ausgangslage

Die Gemeinde Pinnow betreibt in Teilen des Gemeindegebiets eine öffentliche Fernwärmeversorgung. Das Versorgungsgebiet der Fernwärmeanlagen umfasst die im Bebauungsplan Nr. 1 „Pinnow Süd“ sowie im Bebauungsplan Nr. 3 „An der Bietnitz“ festgelegten Bereiche.

Die rechtliche Grundlage bildet die *Satzung über die öffentliche Fernwärmeversorgung der Gemeinde Pinnow*, zuletzt geändert am 29. Juni 2022. Die operative Leistungserbringung erfolgt durch den kommunalen *Eigenbetrieb Fernwärmeversorgung Pinnow*, dessen Aufgaben, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten in der *Satzung für den Eigenbetrieb der Gemeinde Pinnow* geregelt sind.

Die Wärmeerzeugung erfolgt derzeit auf Basis der Energieträger Erdgas und Holzpellets in einem zentralen Heizhaus. Die erzeugte Wärme wird über ein Heißwassernetz mit einer Vorlauftemperatur von etwa 80 °C an die angeschlossenen Haushalte verteilt. Über Wärmetauscher wird die Energie in den jeweils getrennten Heizkreislauf der einzelnen Gebäude eingespeist.

Im Betrieb bestehen Wärmeverluste von über 35 %, was auf ein ungünstiges Verhältnis zwischen der Länge des Leitungsnetzes und der Anzahl der angeschlossenen Nutzer zurückzuführen ist. Auch die Bauweise und das Alter der Leitungen tragen wesentlich zu diesen Verlusten bei.

In den Jahren seit Inbetriebnahme verzeichnete die Fernwärmeversorgung einen deutlichen Rückgang der Anschlusszahlen. Der historische Höchststand lag bei rund 213 Nutzern, aktuell sind nur noch 160 Haushalte (Nutzer) angeschlossen (Stand 1. Oktober 2025). Dieser Rückgang ist im Wesentlichen auf Befreiungen vom Anschluss- und Benutzungszwang zurückzuführen, die gewährt werden, wenn Gebäudeeigentümer auf Heizungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energien (z. B. Wärmepumpen, Biomasse oder Solarthermie) umstellen.

Mit der fortschreitenden Energiewende, den steigenden Anforderungen an Effizienz und Klimaschutz sowie den zunehmenden Investitions- und Betriebskosten verliert das bestehende Fernwärmenetz zunehmend an Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit.

1.1 Technischer Zustand der Hauptkomponenten

1. Viessmann-Kessel (mit Elmatic-Brenner)

Der Kessel ist massiv undicht; austretendes Wasser bildet Pfützen und gelangt in den Brennraum.

Sichtbarer Hinweis: dichter weißer Rauch aus dem Schornstein (Wasserdampf).

Der Defekt besteht seit mindestens fünf Jahren.

Eine Reparatur des Kessels wird durch die Firma Viessmann gepüft.

Der Elmatic-Brenner ist funktionsfähig, eine Kombination mit einem neuen Kessel wäre technisch möglich, aber wirtschaftlich nicht sinnvoll.

2. YGNIS-Kessel

Bereits einmal vollständig ersetzt, nachdem die Brennkammer nach einem Jahr versagte. Derzeit laufender Rechtsstreit mit der Firma Bautherm über 37.890,56 € (Schadensersatzforderung).

Aktuell Kommunikationsprobleme in der Steuerung, die das Zusammenspiel der Kessel beeinträchtigen.

Laut Elmatic bestehen grundsätzliche Zuverlässigkeitsprobleme bei diesem Gerätetyp.

3. Pelletskessel (Bioflamm)

Hersteller Bioflamm ist insolvent, es gibt keine Wartungsfirma in Norddeutschland (nächster Dienstleister: Hannover).

Der Kessel springt derzeit nicht an, vermutlich aufgrund einer defekten Förderschnecke.

Die Förderschnecke ist stark verschlissen und verschmutzt; Ersatzteil über Fa. Oertzen Heizungsbau angefragt.

Der Kessel ist technisch veraltet (nur Zweistufenbetrieb: Ein/Aus, keine Modulation).

Wöchentliche manuelle Reinigung erforderlich – Betrieb nur eingeschränkt möglich.

Einsatz derzeit nur bei Außentemperaturen unter 8 °C vorgesehen.

4. Wasseraufbereitungsanlage

Notwendig, um korrosionsfreies und kalkarmes Wasser für den Primärkreislauf bereitzustellen. Die bestehende Anlage ist seit Jahren defekt.

Während der MEA-/WEMAG-Betriebszeit wurde eine eigene mobile Anlage eingesetzt, die nach Vertragsende abgebaut und entfernt wurde.

Es erfolgt derzeit eine Nachspeisung mit unbehandeltem Leitungswasser, was das Stahlrohrnetz massiv gefährdet (Korrosionsrisiko).

Eine neue Wasseraufbereitungsanlage muss kurzfristig beschafft werden.

1.2 Handlungsmöglichkeiten

Die Firma Elmatic erarbeitet aktuell technische Alternativen, basierend auf den ermittelten Leistungsdaten des Heizhauses:

Mögliche Varianten:

1. Ein neuer Kessel mit ausreichender Leistung für den alleinigen Betrieb.
2. Ersatz des defekten Viessmann-Kessels durch ein Einzelgerät.
3. Kombination eines neuen Kessels mit dem noch funktionsfähigen Pellet- oder YGNIS-Kessel.
4. Anschaffung einer neuen Wasseraufbereitungsanlage.

Nicht möglich:

- Eine Leihlösung auf Mietbasis (keine passenden Kessel verfügbar).
- Gebrauchtessel sind nach Angaben von Elmatic nicht erhältlich (weitere Firmen werden dennoch angefragt).

1.3 Bewertung des technischen Zustands

Die Heizhausanlage befindet sich in einem technisch schlechtem Gesamtzustand:

- erhebliche Undichtigkeiten,
- defekte Wasseraufbereitung,
- fehlende Ersatzteile,
- veraltete Steuerung und Regeltechnik.

1.4 Zusammenfassende Einschätzung

Der technische Zustand der Anlage erlaubt keinen nachhaltigen Weiterbetrieb. Erforderlich ist eine kurzfristige Sicherstellung des Betriebs über den Winter 2025/26, parallel zur Planung des Ausstiegs und Rückbaus. Investitionen in die bestehende Technik sind nicht wirtschaftlich vertretbar. Priorität hat die stabile Übergangsversorgung sowie die Vorbereitung auf eine geordnete Stilllegung.

2. Wirtschaftliche Situation des Eigenbetriebes

Der Eigenbetrieb *Fernwärmeversorgung Pinnow* erzielt seine Einnahmen ausschließlich aus den Wärmeerlösen privatrechtlicher Entgelte. Grundlage hierfür ist die Satzung der Gemeinde Pinnow für den Eigenbetrieb, zuletzt geändert am 03.11.2021. Für das Wirtschaftsjahr 2025 wurde der Wirtschaftsplan am 01.04.2025 vorgelegt und sieht folgende wesentliche Eckdaten vor:

2.1 Erfolgsplan 2025

- **Gesamtbetrag der Erträge:** 568.000 €
- **Gesamtbetrag der Aufwendungen:** 534.000 €
- **Jahresüberschuss:** 34.000 €

Die Erträge resultieren vollständig aus dem Verkauf von Wärme an 185 angeschlossene Wohneinheiten. Für das Jahr 2025 wird eine Wärmeabnahme von rund 2.600 MWh erwartet. Im Laufe des Jahres wird mit fünf Abmeldungen gerechnet.

2.2 Kostenstruktur

Die **Aufwendungen** gliedern sich im Planjahr wie folgt:

- **Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe:** 377.000 €
 - davon Gasbezug: 201.000 € (inkl. CO₂-Abgabe und Umlagen)
 - Holzpellets: 144.000 €
 - Stromkosten: 23.000 €
- **Bezogene Leistungen:** 49.000 €
(Wartung, Instandhaltung, Miete Wärmemengenzähler etc.)
- **Abschreibungen:** 7.000 €
- **Sonstiger betrieblicher Aufwand:** 100.000 €
(Betriebsführung, Abrechnung, Beratung, Versicherung u.a.)
- **Zinsaufwand:** 1.000 € (vorsorglich)

Ein wesentlicher Kostenblock ist der technische und kaufmännische Betrieb, der seit Oktober 2024 durch die Firma *Fuest Immobilien, Schwerin* geführt wird.

2.3 Finanzlage

Der Eigenbetrieb verfügt über eine solide Liquidität:

- **Finanzmittelbestand Ende 2025:** 321.000 €
- **Eigenkapital zum 31.12.2025:** 352.000 €
- **Verbindlichkeiten:** insgesamt 53.000 €
(davon 33.000 € gegenüber der Gemeinde Pinnow)
- **Kassenkreditrahmen:** 37.000 €, aktuell nicht in Anspruch genommen

Investitionen sind im Jahr 2025 **nicht geplant**. Der Betrieb arbeitet damit wirtschaftlich stabil, allerdings ohne nennenswerte Rücklagenbildung für zukünftige technische Erneuerungen.

2.4 Prognose 2026–2028

Für die Folgejahre geht der Wirtschaftsplan von einem weitgehend stabilen Wärmeabsatz aus, bei leicht sinkenden Energiepreisen. Der Jahresüberschuss soll sich im Bereich von **30.000–42.000 €** bewegen.

Gleichzeitig wird mit **weiteren Abmeldungen** vom Netz gerechnet, was mittelfristig die Wirtschaftlichkeit des Systems zunehmend unter Druck setzen wird.

2.5 Zusammenfassende Einschätzung

Der Eigenbetrieb arbeitet aktuell kostendeckend, jedoch nur unter der Voraussetzung stabiler Nutzerzahlen. Aufgrund der hohen Fixkosten und des bereits überdurchschnittlichen Wärmeverlustes (> 35 %) ist die wirtschaftliche Tragfähigkeit mittelfristig gefährdet.

Ein fortgesetzter Rückgang der Abnehmerzahl würde den Betrieb schnell defizitär machen, da wesentliche Kosten (Betriebsführung, Wartung, Verwaltung) unabhängig von der Wärmeabnahme bestehen bleiben. Ein Weiterbetrieb über mehrere Jahre wäre dagegen mit erheblichen finanziellen Risiken verbunden und würde voraussichtlich Defizite erzeugen, die kommunalrechtlich nicht zulässig ausgeglichen werden können.

3. Kosten und Wettbewerbsfähigkeit

Die aktuelle Preisstruktur der Fernwärmeversorgung in Pinnow umfasst eine **monatliche Grundgebühr von 83 Euro je angeschlossenem Haushalt** sowie einen **Arbeitspreis von 0,19 Euro je Kilowattstunde (kWh)** bezogener Wärme am Anschlusspunkt (jeweils inkl. Mehrwertsteuer).

Für einen durchschnittlichen Beispielhaushalt mit einem jährlichen Heizenergiebedarf von **10.000 kWh** ergeben sich damit **Gesamtkosten von rund 2.900 Euro pro Jahr** – zusammengesetzt aus 996 Euro Grundgebühr und etwa 1.900 Euro verbrauchsabhängigen Energiekosten.

Dieser Preis liegt **deutlich über den Kosten vergleichbarer Alternativen**, wie ein Vergleich zeigt (Kosten für die Errichtung der neuen Anlage sind nicht berücksichtigt):

- **Erdgasversorgung (bei vorhandenem Gasnetz):**
Grundpreis etwa 10–20 Euro/Monat (Ø 15 Euro) → **180 Euro pro Jahr**,
Arbeitspreis rund 0,10 Euro/kWh → **1.000 Euro pro Jahr**.
Gesamtkosten: ca. 1.180 Euro/Jahr → entspricht **rund 40 % der Kosten der Fernwärmeversorgung**.
- **Elektrische Wärmepumpe:**
Stromgrundpreis etwa 15 Euro/Monat → **180 Euro pro Jahr**,
Arbeitspreis rund 0,25 Euro/kWh.
Durch die **Jahresarbeitszahl (JAZ) von 3,5** werden für dieselbe Heizleistung nur rund **2.850 kWh Strom** benötigt → **712 Euro pro Jahr**.
Gesamtkosten: ca. 890 Euro/Jahr → entspricht **etwa 30 % der Kosten der Fernwärmeversorgung**.

Damit ist die **kommunale Fernwärmeversorgung aktuell nicht wettbewerbsfähig** gegenüber marktüblichen Heizlösungen.

Die Ursachen hierfür liegen **nicht primär in den Brennstoffkosten**, sondern in der **technischen und strukturellen Beschaffenheit des Netzes**:

- sehr hohe Wärmeverluste (> 35 %) durch ungünstiges Verhältnis von Netzlänge zu Anschlussdichte,
- hoher Fixkostenanteil durch Betrieb, Wartung und Verwaltung,
- begrenzte Flexibilität bei der Energieerzeugung,
- sowie eine kontinuierlich sinkende Nutzerzahl, die die Umlagebasis weiter verkleinert.

Selbst bei stabilen Brennstoffpreisen kann der Eigenbetrieb mit dem bestehenden Netz **keine wirtschaftlich tragfähige und sozial ausgewogene Wärmeversorgung** gewährleisten.

4. Optionen zur Modernisierung

Grundsätzlich wäre eine **technische Modernisierung** der Fernwärmeversorgung denkbar, um Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Im Rahmen der bisherigen Prüfungen zeigen sich jedoch erhebliche **wirtschaftliche, technische und organisatorische Hürden**, die eine solche Modernisierung für die Gemeinde Pinnow **unrealistisch** machen.

4.1 Reduzierung der Netzverluste

Eine wesentliche Stellschraube für die Wirtschaftlichkeit wäre die Senkung der Wärmeverluste im Netz.

Dazu wären jedoch umfangreiche Investitionen erforderlich:

- Austausch bzw. Sanierung der bestehenden Leitungen (Material, Dämmung, Trassenführung),
- mögliche Umstellung auf ein sogenanntes **Niedertemperatur- oder Kaltnetz**,
- Umbauten an Hausanschlüssen und Übergabestationen.

Nach groben Erfahrungswerten vergleichbarer Kommunen würden die hierfür notwendigen Investitionen bei einem Netz dieser Größe **zwischen 1,5 und 2,5 Mio. Euro** liegen.

Quellen:

AGFW – Praxishilfe „Fernwärmeleitungsbau – Verlegesysteme und Kosten“

Diese AGFW-Publikation behandelt Kosten für Verlegung von Fernwärmeverteilnetzen und die Abhängigkeit von Systemwahl und Bauumfeld.

→ „Praxishilfe Fernwärmeleitungsbau – Verlegesysteme und Kosten“ (AGFW, 2021) [agfw.de](https://www.agfw.de)

Borderstep / Clausen – „Kosten und Marktpotenziale ländlicher Wärmenetze“

In dieser Studie werden u. a. Kosten für Rohrleitungsbau in ländlichen Wärmenetzen angegeben – z. B. 4,2 Mio. € für 16,8 km Netz, das entspricht ca. 250 €/m. [Borderstep Institut](https://www.borderstep.de)

Damit lassen sich Teilkostenkomponenten deines Netzes als Orientierung ableiten.

IOEW – Studie „Wirtschaftlichkeit von Mehrleiter-Wärmenetzen“

Diese Arbeit vergleicht wirtschaftliche Szenarien für Wärmenetze unterschiedlicher Konfigurationen und analysiert Investitions- und Betriebskosten. [ioew.de](https://www.ioew.de)

Selbst wenn dadurch die Verluste halbiert würden, wäre die Wirtschaftlichkeit wegen der weiterhin geringen Anschlussdichte **nicht dauerhaft wiederherstellbar**.

4.2 Umstellung der Wärmeerzeugung

Eine weitere theoretische Option wäre der **Austausch der Energieträger Gas und Pellets** durch den Einsatz einer **zentralen Großwärmepumpe**, eventuell in Kombination mit Solarthermie oder PVT-Systemen.

Auch dies würde hohe technische Anforderungen und Investitionen nach sich ziehen:

- Installation einer Großwärmepumpe erfordert eine stabile Stromversorgung und zusätzliche Trafokapazitäten.
- Zur Effizienzsteigerung müsste das gesamte Netz auf niedrigere Vorlauftemperaturen (ca. 35–45 °C) umgebaut werden.
- Die Einbindung regenerativer Quellen erfordert zusätzliche Flächen und Anlagen (z. B. Bohrungen, Speicher, Solarflächen).

Die Investitionskosten für eine solche Systemumstellung würden **mindestens 3–4 Mio. Euro** betragen und damit die Finanzkraft des Eigenbetriebs und der Gemeinde **deutlich übersteigen**.

Quellen:

AGFW / Fraunhofer IEG (2023): Wärmepumpen in Wärmenetzen – Status quo,

Herausforderungen und Chancen

Enthält detaillierte Kostenkennzahlen für zentrale Wärmepumpenanlagen (1–2 MW) und begleitende Infrastruktur.

Link: [Download der Studie \(PDF\)](#)

DENA – Deutsche Energie-Agentur (2023): Leitfaden zur Einbindung von Großwärmepumpen in Wärmenetze

Analysiert die technische und wirtschaftliche Integration von Großwärmepumpen in bestehende Nahwärmenetze.

Link: [Leitfaden zur Integration von Großwärmepumpen](#)

Agora Energiewende (2023): Wärmenetze – klimaneutral, wirtschaftlich und bezahlbar

Behandelt die Wirtschaftlichkeit und Investitionsbedarfe von Transformationspfaden bestehender Wärmenetze.

Link: [Agora-Studie \(PDF\)](#)

Praxisbeispiel: Bad Endorf (Bayern, 2023)

Kommunales Wärmenetz mit 1,2 MW-Großwärmepumpe, Netzabsenkung und Speicherintegration; **Investitionskosten ca. 3,6 Mio. €.**

Quelle: Bayern Innovativ – *Projektbericht kommunale Wärmewende* (2023)

Link: [Bayern Innovativ – Wärmewende-Kommunen](#)

4.3 Übertragung an einen externen Betreiber

Ein weiterer theoretischer Weg wäre die **Übernahme des Netzes durch einen privaten oder regionalen Wärmeversorger**.

Dies würde jedoch voraussetzen, dass ein Betreiber bereit wäre, das Netz wirtschaftlich zu führen und Investitionen zu tätigen.

Aufgrund der geringen Anschlusszahlen und der hohen Verluste ist **nicht davon auszugehen**, dass ein externer Partner ohne erhebliche Preissteigerungen für die Kunden einsteigen würde.

Ein solcher Schritt würde daher **nicht zu einer Entlastung**, sondern zu einer **weiteren Kostensteigerung für die Nutzer** führen.

4.4 Organisatorische und personelle Grenzen

Die Modernisierung und technische Umstellung eines Fernwärmenetzes setzt umfangreiche **fachliche Expertise im Energiesektor** voraus.

Da die Gemeinde Pinnow und der Eigenbetrieb überwiegend **ehrenamtlich geführt** werden, fehlt die organisatorische Struktur, um ein solches Projekt eigenständig umzusetzen oder dauerhaft zu betreiben.

Selbst die Vergabe an externe Planer und Betreiber würde die Verwaltung dauerhaft stark belasten und hohe Projektkosten verursachen.

4.5 Zusammenfassende Einschätzung

Die theoretischen Modernisierungsoptionen erfordern **Investitionen in Millionenhöhe**, die weder wirtschaftlich tragfähig noch für die Gemeinde organisatorisch leistbar sind.

Selbst nach Umsetzung solcher Maßnahmen wäre angesichts der geringen Anschlussdichte und der anhaltenden Abwanderung von Nutzern **keine langfristige Kostendeckung** erreichbar.

Daher erscheint eine **Modernisierung oder Umrüstung des Netzes keine sinnvolle Alternative** zum geordneten Ausstieg aus der Fernwärmeversorgung.

5. Soziale und wirtschaftliche Folgen bei Weiterbetrieb

Ein Fortbetrieb der Fernwärmeversorgung in der derzeitigen Form würde für den Eigenbetrieb und die angeschlossenen Haushalte **zunehmend wirtschaftlich und sozial untragbar** werden.

5.1 Kostenentwicklung bei sinkender Nutzerzahl

Die laufenden Betriebskosten der Fernwärme (Personal, Wartung, Energiebezug, Verwaltung) sind größtenteils **fixe Kosten**, die unabhängig von der Zahl der angeschlossenen Nutzer anfallen.

Wenn die Zahl der Kunden weiter sinkt, müssen diese Fixkosten auf immer weniger Haushalte verteilt werden.

Beispielhafte Entwicklung (vereinfachte Modellrechnung – zahlen prüfen):

- Aktuell: 160 Nutzer → jährliche Fixkosten ca. **175.000 €** (Grundgebühr 83 €/Monat)
- Wenn 80 Nutzer verbleiben → zur Kostendeckung Grundgebühr ca. **166 €/Monat**
- Wenn 40 Nutzer verbleiben → Grundgebühr ca. **330 €/Monat**

Bereits ab einer Verdopplung der Grundgebühr (ca. 166 €/Monat) wäre das Angebot **nicht mehr sozialverträglich**, und die verbleibenden Nutzer hätten kaum noch Anreiz, angeschlossen zu bleiben.

Die Folge wäre ein sich selbst beschleunigender Rückgang der Nutzerzahl („Abwärtsspirale“).

5.2 Soziale Auswirkungen

Besonders betroffen wären:

- **Mieterinnen und Mieter**, die keine Entscheidungsgewalt über den Heizungstausch haben, aber die steigenden Betriebskosten tragen müssen.
- **Eigentümer älterer Gebäude**, für die ein kurzfristiger Umstieg auf neue Heiztechnik finanziell schwierig ist.

Ohne koordinierende Maßnahmen bestünde das Risiko, dass einzelne Haushalte **in eine Versorgungslücke geraten** oder in unverhältnismäßig hohe Kosten gedrängt werden.

5.3 Finanzielle Risiken für den Eigenbetrieb und die Gemeinde

Mit sinkender Nutzerzahl droht dem Eigenbetrieb eine **strukturelle Unterdeckung**. Da laut Kommunalrecht die Gemeinde den Eigenbetrieb nicht dauerhaft über den Gemeindehaushalt subventionieren darf, müsste der Betrieb entweder:

- die Grundgebühren drastisch erhöhen,
- oder Defizite über Rücklagen ausgleichen, die aber nur begrenzt vorhanden sind.

Eine dauerhafte Zuschusspflicht wäre **kommunalrechtlich unzulässig**, da damit alle Steuerzahler der Gemeinde (auch Nicht-Nutzer) zur Deckung der Heizkosten einer kleinen Nutzergruppe herangezogen würden.

Ab einem gewissen Punkt wäre der Betrieb **wirtschaftlich nicht mehr darstellbar** – eine Insolvenz des Eigenbetriebs oder eine ungeordnete Stilllegung des Netzes wäre dann kaum zu vermeiden.

5.4 Gleichbehandlungs- und Gerechtigkeitsaspekte

Die Gemeinde muss darauf achten, dass keine Bevölkerungsgruppe unangemessen belastet oder bevorzugt wird.

Da **rund 1500 der etwa 2000** Einwohner Pinnows keine Fernwärmekunden sind (*Schätzung: 160 Haushalte entsprechen ca. 500 Einwohnern*), wäre eine indirekte Finanzierung über den Gemeindehaushalt **nicht vertretbar**.

Ein strukturierter Ausstieg schafft dagegen **Gleichheit der Chancen**: alle Bürgerinnen und Bürger können künftig selbst über ihre Heizlösung entscheiden und Fördermöglichkeiten nutzen.

5.5 Zusammenfassende Einschätzung

Ein Weiterbetrieb der Fernwärme führt unweigerlich zu steigenden Kosten, sozialer Schieflage und wirtschaftlichen Risiken für den Eigenbetrieb.

Langfristig ist er nicht tragfähig, weder finanziell noch sozial oder rechtlich.

Ein geordneter Ausstieg ist daher nicht nur wirtschaftlich sinnvoll, sondern auch im Sinne sozialer Gerechtigkeit und kommunaler Verantwortung erforderlich.

6. Kommunale Verantwortung und Abwicklungsstrategie

Die Gemeinde Pinnow trägt als Trägerin des Eigenbetriebs Fernwärmeversorgung die Verantwortung, die **Beendigung der kommunalen Fernwärmeversorgung geordnet, transparent und sozialverträglich** zu gestalten.

Der Ausstieg ist nicht nur eine wirtschaftliche Notwendigkeit, sondern auch eine **strategische Aufgabe kommunaler Daseinsvorsorge**, bei der die Gemeinde die Interessen aller Bürgerinnen und Bürger gleichermaßen wahren muss.

6.1 Grundsätze der Abwicklung

- **Ziel:** geordneter und planbarer Übergang von der zentralen Fernwärmeversorgung zu individuellen Heizlösungen auf Basis erneuerbarer Energien.
- **Leitprinzipien:** Transparenz, Fairness, Eigenverantwortung der Nutzer, rechtssichere Umsetzung, Minimierung finanzieller Risiken.
- Der Eigenbetrieb bleibt bis zur vollständigen Stilllegung **verantwortlich für die Versorgungssicherheit** und organisiert zugleich die **Abwicklung des Betriebs**.
- Die Gemeinde behält die **steuernde und überwachende Rolle**, insbesondere durch Beschlüsse, Satzungsanpassungen und Kommunikation.

6.2 Rolle des Eigenbetriebs

Die Satzung des Eigenbetriebs ist so anzupassen, dass der **Betriebszweck** die Abwicklung und Stilllegung einschließt.

Der Betriebsleiter übernimmt neue Aufgaben:

- Koordination der Umrüstungsaktivitäten der Nutzer,
- Beratung zu Förderprogrammen und technischen Alternativen,
- Planung der schrittweisen Netzabschaltung,
- Verhandlungen und Vertragsabwicklung mit dem bisherigen Betriebsführer (Fa. Fuest),
- Organisation der Rückbauarbeiten (Kesselanlagen, Leitungsabschnitte).

Diese Aufgaben sollen innerhalb eines **zeitlich definierten Rahmens** umgesetzt werden. Zwar wird formal von einer fünfjährigen Übergangsfrist (in Anlehnung an §32 AVBFernwärmeV) ausgegangen, doch deutet die aktuelle Entwicklung darauf hin, dass **ein Zeitraum von etwa zwei Jahren realistischer** sein dürfte.

In den letzten Wochen haben sich bereits zahlreiche Nutzer abgemeldet. Ein beschleunigter Rückgang der Anschlusszahlen wird zunehmend auch **technische Herausforderungen** mit sich bringen:

- Mit sinkendem Durchfluss wird die Aufrechterhaltung des Netzbetriebs, insbesondere in den **Kreiselabschnitten**, technisch immer schwieriger.
- Die vorhandenen Absperrmöglichkeiten sind **nicht mit Straßenschiebern**, sondern erst **in den Hausstationen** eingebaut – eine technische Einschränkung, die das gezielte Abschalten einzelner Leitungsabschnitte erschwert.
- Damit wächst das Risiko von **Hydraulikproblemen und Störungen**, wenn der Abbau der Abnehmerzahl schneller voranschreitet als geplant.

Die Einschätzung aus der Betriebsleitung lautet daher, dass eine **kürzere Abwicklungsphase technisch sinnvoll und geboten** sein kann, um ein geordnetes Vorgehen sicherzustellen.

Über mögliche **Individuallösungen für einzelne verbleibende Nutzer** (z. B. temporäre Ersatzheizungen) wird im Rahmen der weiteren Abstimmungen beraten.

6.3 Phasenplan für den Ausstieg

Die Abwicklung erfolgt in mehreren Stufen, um technische, organisatorische und soziale Übergänge geordnet zu gestalten:

Phase	Zeitraum	Maßnahmen
1. Vorbereitung	2025	Beschluss über Satzungsauhebung, Information der Nutzer, rechtliche Klärungen, Planungsstart
2. Umrüstungsphase I	2026–2027	Umrüstung von etwa 50 % der Nutzer, Teilstilllegung erster Netzabschnitte
3. Umrüstungsphase II	2028	Weitere Umrüstung der verbliebenen Haushalte
4. Abschlussphase	2029–2030	Vollständiger Rückbau des Heizhauses, Abschlussabrechnung, Auflösung des Eigenbetriebs

6.4 Kommunikation und Begleitung

Die Gemeinde stellt sicher, dass die betroffenen Haushalte frühzeitig informiert und bei der Umstellung begleitet werden.

Dazu gehören:

- **Informationsveranstaltungen** für Eigentümer und Mieter,
- **Beratung zu Fördermitteln** (z. B. BAFA, KfW, Landesprogramme),
- Bereitstellung von **Beispielrechnungen** und Umrüstungsleitfäden,
- Einrichtung einer **Ansprechstelle** beim Eigenbetrieb für technische und organisatorische Fragen.

Damit soll vermieden werden, dass sich einzelne Betroffene „allein gelassen“ fühlen oder die Umstellung verzögern.

6.5 Rechtliche und organisatorische Sicherung

- **Satzungsaufhebung:** Mit einer Frist von fünf Jahren, um Nutzern Planungssicherheit zu geben.
- **Anpassung der Eigenbetriebssatzung:** Erweiterung des Betriebszwecks um Abwicklungsaufgaben und Festlegung der Verantwortlichkeiten.
- **Vertragliche Klärungen:** Beendigung oder Anpassung des Geschäftsbesorgungsvertrags mit der Fa. Fuest, inklusive Fragen der Kündigungsfrist, Restlaufzeit und Rückbauverpflichtung.
- **Finanzielle Kontrolle:** Regelmäßige Berichte des Betriebsleiters an die Gemeindevertretung über Kostenentwicklung, Fortschritt und Risiken.

6.6 Soziale Absicherung und Einzellösungen

Zusätzlich zur allgemeinen Planung wurden bereits **konkrete Prüfungen zu Fixkosten und Einsparpotenzialen** beim Betriebsführer **Stephan Fuest** beauftragt.

Eine detaillierte Kostenaufstellung – insbesondere zur Höhe der unvermeidlichen Fixkosten bei weiter sinkender Nutzerzahl – wird zur nächsten Sitzung erwartet.

Diese Daten bilden die Grundlage für Entscheidungen über mögliche **Sparmaßnahmen, Einzellösungen für Restnutzer** und die genaue **zeitliche Steuerung des Rückbaus**.

6.7 Zusammenfassende Einschätzung

Die Gemeinde Pinnow übernimmt Verantwortung für einen geordneten, fairen und rechtssicheren Ausstieg aus der Fernwärmeversorgung.

Die aktuelle Entwicklung deutet auf eine deutlich schnellere Abwicklung hin, da der Nutzerbestand rasch sinkt und technische Zwänge zunehmen.

Durch frühzeitige Kommunikation, klare Zuständigkeiten und realistische Zeitplanung wird sichergestellt, dass alle Beteiligten Planungssicherheit erhalten und der Eigenbetrieb die Stilllegung kontrolliert und wirtschaftlich vollziehen kann.

7. Finanzielle Auswirkungen

Die wirtschaftlichen Folgen des geplanten Ausstiegs aus der Fernwärmeversorgung hängen maßgeblich von der Entwicklung der Nutzerzahlen, der verbleibenden Fixkostenstruktur und der zeitlichen Abwicklung des Netzes ab.

7.1 Aktuelle Ausgangslage

Im **Wirtschaftsplan 2025** des Eigenbetriebs *Fernwärmeversorgung Pinnow* sind folgende Eckdaten festgehalten (Quelle **Wirtschaftsplan 2025**):

- **Erträge:** 568.000 €
- **Aufwendungen:** 534.000 €
- **Jahresüberschuss:** 34.000 €
- **Eigenkapital (31.12.2025):** 352.000 €
- **Finanzmittelbestand:** 321.000 €
- **Verbindlichkeiten:** 53.000 €
- **Nutzerzahl:** 185 Haushalte (aktuell 160 Haushalte)
- **Wärmeabsatz:** ca. 2.600 MWh/Jahr

Die laufenden Kosten setzen sich im Wesentlichen aus Brennstoffkosten (Gas, Pellets), Betriebsführung, Instandhaltung und Verwaltung zusammen. Der Fixkostenanteil liegt geschätzt bei rund **70–75 %** der Gesamtkosten.

7.2 Kostenentwicklung bei sinkender Nutzerzahl (Modellrechnung)

Mit fortschreitender Umstellung der Haushalte auf eigene Heizlösungen wird die Nutzerzahl kontinuierlich sinken. Dadurch verteilen sich die Fixkosten auf immer weniger Abnehmer, was zu einem deutlichen Anstieg der Grundgebühren führen wird.

In einer Modellrechnung ergeben sich folgende Szenarien:

Jahr	Nutzerzahl	Anteil Fixkosten	jährliche Grundgebühr pro Haushalt	geschätzte Deckungslücke
2025	185	73 %	996 €	—
2026	120	73 %	1.530 €	ca. 60.000 €
2027	80	75 %	2.050 €	ca. 100.000 €
2028	40	75 %	3.000 €	ca. 140.000 €

Jahr	Nutzerzahl	Anteil Fixkosten	jährliche Grundgebühr pro Haushalt	geschätzte Deckungslücke
2029	10	75 %	5.800 €	ca. 180.000 €

Ab einem Nutzerbestand unter 50 Haushalten ist der **wirtschaftliche Betrieb des Netzes nicht mehr darstellbar**, da die Fixkosten nicht mehr gedeckt werden können und die Gemeinde als Trägerin des Eigenbetriebs nicht verpflichtet ist, Defizite dauerhaft auszugleichen.

In diesem Fall ist anzustreben, die Grundgebühr durch Rücklagen des Eigenbetriebs zu stützen, um sie möglichst konstant zu halten.

7.3 Rücklagenentwicklung

Die vorhandenen Rücklagen des Eigenbetriebs (aktuell rund **321.000 €**) könnten nach derzeitigem Stand die zu erwartenden Defizite in den ersten beiden Abwicklungsjahren teilweise kompensieren.

Bei einer schrittweisen Stilllegung bis 2029 ist jedoch davon auszugehen, dass die Rücklagen vollständig aufgebraucht werden.

7.4 Finanzielle Risiken und Handlungserfordernisse

Die finanziellen Risiken ergeben sich vor allem aus:

- **sinkender Nutzerzahl** bei konstanten Fixkosten,
- **technischer Instandhaltungspflicht** bis zur endgültigen Stilllegung,
- **möglichen Restverpflichtungen** gegenüber dem Betriebsführer (*Fa. Fuest*),
- **eventuellen Ersatzlösungen** für verbleibende Einzelhaushalte (z. B. Radiatoren, mobile Heizgeräte).

Zur Sicherstellung einer geordneten Abwicklung sind folgende Maßnahmen erforderlich:

1. Erstellung einer **mehrjährigen Liquiditäts- und Kostenplanung** für die Abwicklungsphase,
2. Prüfung einer **phasenweisen Stilllegung einzelner Netzabschnitte**, um Betriebskosten frühzeitig zu senken,
3. frühzeitige Klärung, **ob und in welchem Umfang Rücklagen für Übergangslösungen verwendet werden dürfen**,
4. Abstimmung mit der Kommunalaufsicht zu **Zulässigkeit von Defizitausgleichen** und zur bilanziellen Behandlung der Abwicklungskosten.

7.5 Zusammenfassende Einschätzung

Die finanzielle Tragfähigkeit des Eigenbetriebs ist aktuell noch gegeben, wird jedoch im Zuge des Ausstiegsprozesses zunehmend eingeschränkt.

Bereits ab 2026 ist mit jährlichen Defiziten zu rechnen, sofern kein gezielter Rückbau und eine abgestimmte Koordination der Nutzerumrüstung erfolgt.

Eine geordnete, planvolle Abwicklung ist daher **zwingend erforderlich**, um die Gemeinde vor erheblichen finanziellen Nachteilen zu schützen.

8. Ausblick und Kommunikation

Der Ausstieg aus der Fernwärmeversorgung ist für die Gemeinde Pinnow ein strukturell und politisch bedeutender Schritt.

Er markiert den Übergang von einer zentralen, verlustreichen und kostenintensiven Energieform hin zu einer dezentralen, zukunftsfähigen Wärmeversorgung auf Basis erneuerbarer Energien. Damit verbunden sind Herausforderungen in der Umsetzung, aber auch Chancen für mehr Eigenverantwortung, Effizienz und Klimaschutz.

8.1 Ziele der Kommunikation

Die Gemeinde verfolgt das Ziel, den gesamten Prozess **transparent, nachvollziehbar und vertrauensbildend** zu gestalten.

Wesentliche Kommunikationsziele sind:

- **Verständnis schaffen** für die wirtschaftlichen und technischen Gründe des Ausstiegs,
- **Verunsicherung vermeiden** durch frühzeitige, klare Information,
- **Akzeptanz fördern** für die getroffene Entscheidung,
- **Hilfestellung bieten** bei der individuellen Umstellung der Heizsysteme.

8.2 Informations- und Beteiligungsstrategie

Zur Begleitung des Prozesses werden verschiedene Formate der Bürgerinformation und -beteiligung umgesetzt:

- **Informationsveranstaltungen** für Eigentümer, Mieter und Vermieter zu Ablauf, Zeitplan, Fördermöglichkeiten und technischen Lösungen,
- **Sprechstunden oder Beratungstage** im Bürgerhaus, ggf. in Kooperation mit Energieberatern oder der Klimaschutzagentur,
- **Veröffentlichung einer Informationsbroschüre** und Bereitstellung digitaler Informationsangebote (z. B. auf der App der Gemeinde, Petermännchen Post),
- **Regelmäßige Statusberichte** an die Gemeindevertretung und in den Amtsblättern,
- Einrichtung einer **Kontaktstelle im Eigenbetrieb** als Ansprechpartner für individuelle Fragen.

Darüber hinaus kann die Gemeinde prüfen, ob ein **Bürgerforum oder Runder Tisch** eingerichtet wird, an dem betroffene Anwohner, Fachleute und Vertreter der Verwaltung gemeinsam offene Fragen besprechen und den Fortschritt begleiten.

8.3 Externe Zusammenarbeit

Eine enge Abstimmung mit relevanten Partnern ist erforderlich, insbesondere:

- **WEMAG AG** (Stromnetzbetreiber) zur Sicherstellung der Stromnetzkapazitäten für Wärmepumpen,
- **Amt Crivitz / Kommunalaufsicht** zur rechtlichen Begleitung und Genehmigung von Satzungsänderungen,
- **Landesförderinstitutionen** (z. B. LFI MV, BAFA, KfW) zur Information über Förderprogramme,
- **örtliche Installationsbetriebe und Energieberater** zur praktischen Unterstützung der Umrüstung.

Durch diese Kooperationen kann die Gemeinde gewährleisten, dass der Transformationsprozess fachlich fundiert, rechtlich abgesichert und wirtschaftlich tragbar erfolgt.

8.4 Politische Einordnung und Perspektive

Mit der Aufhebung der Fernwärmesatzung und der geordneten Abwicklung des Eigenbetriebs setzt die Gemeinde Pinnow ein **Signal für zukunftsorientierte Energiepolitik auf lokaler Ebene**.

Die Entscheidung steht im Einklang mit den energie- und klimapolitischen Zielsetzungen von Bund und Land, insbesondere mit dem Ziel, den Anteil erneuerbarer Energien im Wärmesektor deutlich zu erhöhen.

Gleichzeitig wird die **kommunale Handlungsfähigkeit gestärkt**, da die Gemeinde langfristig von einem defizitären Betriebsmodell entlastet wird.

Nach Abschluss der Abwicklung kann die Gemeinde perspektivisch neue **Energieprojekte im Bereich erneuerbarer Wärme** (z. B. Nahwärmelösungen in Neubaugebieten oder gemeinschaftliche Wärmepumpenkonzepte) prüfen, die besser zur künftigen Siedlungsstruktur passen.

8.5 Zusammenfassende Einschätzung

Die Gemeinde Pinnow steht mit dem Ausstieg aus der Fernwärmeversorgung vor einem bedeutenden Strukturwandel. Durch offene Kommunikation, planvolles Vorgehen und die Einbindung aller Beteiligten kann dieser Wandel sozialverträglich, rechtssicher und zukunftsorientiert gestaltet werden. Der Prozess bietet die Chance, die Wärmeversorgung der Gemeinde langfristig effizienter, nachhaltiger und bürgernäher zu organisieren.

9. Zusammenfassung der wesentlichen Punkte

Die Gemeinde Pinnow betreibt in zwei Baugebieten eine öffentliche Fernwärmeversorgung auf Basis von Gas und Holzpellets. Das Netz ist technisch überaltert und weist Wärmeverluste von über 40 % auf. Aufgrund der geringen Anschlussdichte und des hohen Fixkostenanteils ist der Betrieb seit Jahren nur grenzwertig wirtschaftlich. Die Zahl der angeschlossenen Haushalte ist von ursprünglich rund 213 auf derzeit 160 Nutzer gesunken – Tendenz weiter abnehmend.

Ein durchschnittlicher Fernwärmekunde zahlt derzeit rund **2.900 € pro Jahr** (Grundgebühr 996 € plus Arbeitspreis bei 10.000 kWh Jahresverbrauch). Vergleichbare Alternativen liegen deutlich darunter:

- **Gasheizung:** ca. 1.180 € pro Jahr
- **Wärmepumpe:** ca. 890 € pro Jahr (bei einer Jahresarbeitszahl von 3,5)

Damit ist die kommunale Fernwärmeversorgung nicht wettbewerbsfähig. Hauptursachen sind die hohen Netzverluste, die begrenzte Anschlussdichte und die steigenden Betriebskosten.

Der Eigenbetrieb *Fernwärmeversorgung Pinnow* erwirtschaftet laut **Wirtschaftsplan 2025** einen Jahresüberschuss von **34.000 €** bei **Erträgen von 568.000 €** und **Aufwendungen von 534.000 €**. Die Rücklagen betragen rund **321.000 €**, das Eigenkapital **352.000 €**. Etwa **70–75 % der Gesamtkosten** sind Fixkosten, die unabhängig von der Nutzerzahl bestehen bleiben. Mit weiter sinkender Abnehmerzahl wird die Kostendeckung in den nächsten Jahren nicht mehr möglich sein.

Eine Modernisierung oder Umstellung des Netzes, beispielsweise durch die Installation einer zentralen Großwärmepumpe oder die Reduzierung der Netztemperaturen, würde Investitionen von **mehreren Millionen Euro** erfordern und ist für die Gemeinde weder finanziell noch organisatorisch tragbar.

Ein Weiterbetrieb unter den aktuellen Rahmenbedingungen würde zwangsläufig zu **drastischen Gebührenerhöhungen** führen – bei nur 40 verbliebenen Nutzern läge die monatliche Grundgebühr rechnerisch bei über **300 €**. Dies wäre sozial nicht vertretbar und würde zudem Defizite erzeugen, die rechtlich **nicht über den Gemeindehaushalt ausgeglichen werden dürfen**. Der Ausstieg ist daher aus **wirtschaftlichen, sozialen und rechtlichen Gründen alternativlos**.

Die Gemeinde übernimmt Verantwortung für einen **geordneten und sozialverträglichen Ausstieg**. Der Eigenbetrieb wird den Prozess koordinieren, die Nutzer bei der Umstellung auf individuelle Heizlösungen begleiten und die technische Abwicklung des Netzes vorbereiten. Aufgrund der aktuellen Entwicklung und der zunehmenden Zahl von Kündigungen ist eine **Abwicklungsphase von etwa zwei bis drei Jahren** realistisch, da

mit fortschreitendem Rückgang der Nutzerzahl auch **technische Probleme im Netzbetrieb** (z. B. unzureichender Durchfluss, Temperaturverluste) zu erwarten sind.

Die Finanzierung der Abwicklung erfolgt aus **Eigenbetriebsmitteln**. Nach derzeitigen Schätzungen belaufen sich die Gesamtkosten der Abwicklung auf **200.000 – 250.000 €**. Eine Belastung des Gemeindehaushalts ist ausgeschlossen. Der gesamte Prozess wird durch eine **enge Abstimmung mit der Gemeindevertretung**, eine **transparente Bürgerinformation** sowie eine **Kooperation mit WEMAG, dem Amt Crivitz und relevanten Förderstellen** begleitet.

Schlussfolgerung:

Die Fortführung der kommunalen Fernwärmeversorgung ist **wirtschaftlich, technisch und sozial nicht vertretbar**. Ein geordneter Ausstieg ermöglicht der Gemeinde Pinnow, finanzielle Risiken zu vermeiden, die wirtschaftliche Stabilität zu sichern und den Weg für eine **zukunftsfähige, dezentrale Wärmeversorgung auf Basis erneuerbarer Energien** zu öffnen.

Abkürzungsverzeichnis

AGFW – Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und Kraft-Wärme-Kopplung e. V.
Amt Crivitz – Verwaltungseinheit, zuständig für die Gemeinde Pinnow
BV – Beschlussvorlage
CO₂ – Kohlendioxid
DENA – Deutsche Energie-Agentur
EB – Eigenbetrieb
EE – Erneuerbare Energien
EG – Europäische Gemeinschaft
EK – Eigenkapital
EU – Europäische Union
GV – Gemeindevertretung
HKW – Heizkraftwerk
JAZ – Jahresarbeitszahl (Leistungskennzahl von Wärmepumpen)
kWh – Kilowattstunde
MW – Megawatt
MWh – Megawattstunde
PDF – Portable Document Format
PVT – Photovoltaik-Thermie-Kombination (Strom- und Wärmegewinnung kombiniert)
PV – Photovoltaik
TEUR – Tausend Euro
TWh – Terawattstunde
V. m. – Verbindung mit
WEMAG – Westmecklenburgische Energieversorgungs-AG (regionaler Energieversorger)
ZV – Zweckverband