



Kommunale Wärmeplanung

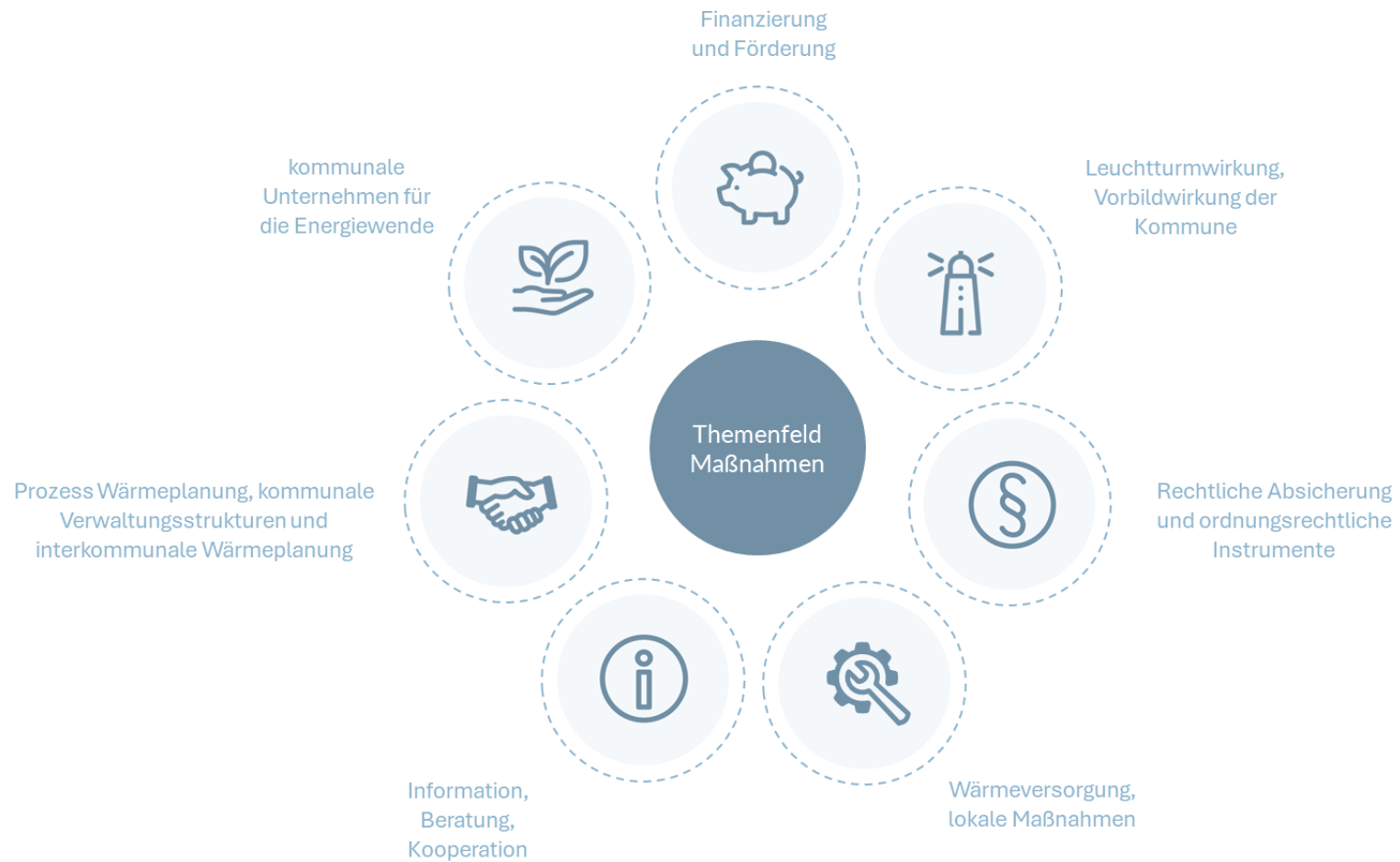
**Maßnahmenkatalog kommunale
Wärmeplanung Wetzlar**

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Übersicht Handlungsfelder und Maßnahmen	4
2 Maßnahmensammlung.....	7
2.1 MI-INFORMATION, BERATUNG, KOOPERATION.....	7
2.1.1 MI1-Einrichtung und Sicherstellung geeigneter Kommunikationskanäle	7
2.1.2 MI2-Informationsaustausch mit Handwerksinnungen, Unterstützung bei der Fachkräftesicherung und -akquise.....	9
2.1.3 MI3-Informationsarbeit und Beratungsangebote zum Heizungstausch.....	11
2.1.4 MI4-Durchführung von Wärmepumpenkampagnen	13
2.1.5 MI5-Informations- und Beratungsangebote zur Energieeffizienz von Unternehmen schaffen	15
2.1.6 MI6-Energieversorgungs Kooperationen & Best-Practice-Beispiele von Unternehmen	17
2.1.7 MI7-Lokale Informationsangebote zu den Ergebnissen und Implikationen der kommunalen Wärmeplanung.....	19
2.2 MF-FINANZIERUNG UND FÖRDERUNG	21
2.2.1 MF1-Sicherstellung der Eigenanteile im kommunalen Haushalt	21
2.2.2 MF2-Lokales Förderprogramm für Energieeffizienzmaßnahmen als Geschwindigkeits-Bonus.....	23
2.3 MR-RECHTLICHE ABSICHERUNG UND ORDNUNGSRECHTLICHE INSTRUMENTE	25
2.3.1 MR1-Fernwärmevorrang durch Satzung(en) sicherstellen.....	25
2.3.2 MR2-Prüfung von Emissionsbeschränkungen	27
2.3.3 MR3-Gestattungsverträge für Wärmenetze	28
2.3.4 MR4-Bauleitplanung und Städtebauliche Verträge für Energieeffizienz und erneuerbare Energien	29
2.3.5 MR5-Ausweisung von Wärmeversorgungsgebieten.....	31
2.3.6 MR6-Ausweisung von Sanierungsgebieten	33
2.4 ML-LEUCHTTURMWIRKUNG, VORBILDWIRKUNG DER KOMMUNE	35
2.4.1 ML1-Aufbau eines Energiemanagements	35
2.4.2 ML2-Aufstellung von Sanierungsfahrplänen für kommunale Liegenschaften.....	36
2.4.3 ML3-Kommunale Gebäude als Leuchttürme der Wärmewende	37
2.4.4 ML4-Festlegung von Mindest-Standards für Neubauprojekte.....	39
2.4.5 ML5-Grundsatzbeschluss zu Heizsystemen in kommunalen Gebäuden.....	41
2.5 MU-KOMMUNALE UNTERNEHMEN FÜR DIE WÄRMEWENDE	42
2.5.1 MU1-Steuerung kommunaler Unternehmen entspr. der Ziele der Wärmewende ...	42

2.5.2	MU2-Unterstützung bei Wärmenetz-Zwischenlösungen für Unternehmen (Brückentechnologien)	44
2.5.3	MU3-Nutzung Abwärme aus Abwasser im Stadtgebiet	46
2.5.4	MU4-Ausbau- / Erneuerungsplanung für die Stromnetze.....	48
2.6	MV-PROZESS WÄRMEPLANUNG, KOMMUNALE VERWALTUNGSSTRUKTUREN UND INTERKOMMUNALE WÄRMEPLANUNG	50
2.6.1	MV1-Effiziente Arbeitsstruktur zur Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung ..	50
2.6.2	MV2-Zusammenarbeit mit umliegenden Gemeinden und regionalen Planungsverbänden	52
2.6.3	MV3-Entwicklung und Einführung eines Monitoring- und Controllingkonzepts	53
2.7	MW-WÄRMENETZE UND LOKALE MAßNAHMEN	55
2.7.1	MW1-Wärmenetzverdichtung.....	55
2.7.2	MW2-Machbarkeitsstudien Wärmenetze	57
2.7.3	MW3-Ausweisung und Nutzbarmachung Industrieller Abwärmepotenziale	58
2.7.4	MW4-Detail-Potenzialanalyse Freiflächen-Photovoltaik	60
2.7.5	MW5-Detail-Analyse Altstadt	62
2.7.6	MW6-Transformationspläne für bestehende Fernwärmenetze (BEW).....	63
2.7.7	MW7-Detail-Potenzialanalyse Geothermie.....	65

1 ÜBERSICHT HANDLUNGSFELDER UND MAßNAHMEN



Information, Beratung, Kooperation	Finanzierung und Förderung	Rechtliche Absicherung und ordnungsrechtliche Instrumente	Leuchtturmwirkung, Vorbildwirkung der Kommune
<p>MI1: Einrichtung und Sicherstellung geeigneter Kommunikationskanäle, auch nicht digital</p> <p>MI2: Informationsaustausch mit Handwerksinnungen, Unterstützung bei der Fachkräftesicherung und -akquise</p> <p>MI3: Informationsarbeit und Beratungsangebote zum Heizungstausch</p> <p>MI4: Durchführung von Wärmepumpenkampagnen</p> <p>MI5: Informations- und Beratungsangebote zur Energieeffizienz von Unternehmen schaffen</p> <p>MI6: Energieversorgungskooperationen & Best-Practice-Beispiele von Unternehmen</p> <p>MI7: Lokale Informationsangebote zu den Ergebnissen und Implikationen der kommunalen Wärmeplanung</p>	<p>MF1: Sicherstellung der Eigenanteile im kommunalen Haushalt</p> <p>MF2: Lokales Förderprogramm für Energieeffizienzmaßnahmen als Geschwindigkeits-Bonus</p>	<p>MR1: Fernwärmevorrang durch Satzung(en) sicherstellen</p> <p>MR2: Prüfung von Emissionsbeschränkungen</p> <p>MR3: Gestattungsverträge für Wärmenetze</p> <p>MR4: Städtebauliche Verträge für energetische Standards und erneuerbare Energien</p> <p>MR5: Ausweisung von Wärmeversorgungsgebieten</p> <p>MR6: Ausweisung von Sanierungsgebieten</p>	<p>ML1: Aufbau eines Energiemanagements</p> <p>ML2: Aufstellung von Sanierungsfahrplänen für kommunale Liegenschaften</p> <p>ML3: Kommunale Gebäude als Leuchttürme der Wärmewende</p> <p>ML4: Festlegung von Mindest-Standards für Neubauprojekte</p> <p>ML5: Grundsatzbeschluss zu Heizsystemen in kommunalen Gebäuden</p>

Kommunale Unternehmen für die Wärmewende	Prozess Wärmeplanung, kommunale Verwaltungsstrukturen und interkommunale Wärmeplanung	Wärmeversorgung
<p>MU1: Steuerung kommunaler Unternehmen entspr. der Ziele der Wärmewende</p> <p>MU2: Unterstützung bei Wärmenetz-Zwischenlösungen (Brückentechnologien)</p> <p>MU3: Nutzung Abwärme aus Abwasser im Gemeindegebiet</p> <p>MU4: Ausbau- / Erneuerungsplanung für die Stromnetze</p>	<p>MV1: Effiziente Arbeitsstruktur zur Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung</p> <p>MV2: Zusammenarbeit mit umliegenden Gemeinden und regionalen Planungsverbänden</p> <p>MV3: Entwicklung und Einführung eines Monitoring- und Controllingkonzepts</p>	<p>MW1: Wärmenetzverdichtung</p> <p>MW2: Machbarkeitsstudien Wärmenetze</p> <p>MW3: Ausweisung und Nutzbarmachung Industrieller Abwärmepotenziale</p> <p>MW4: Detail-Potenzialanalyse Freiflächen-Photovoltaik</p> <p>MW5: Detail-Analyse Altstadt</p> <p>MW6: Transformationspläne für bestehende Fernwärmenetze (BEW)</p> <p>MW7: Detail-Potenzialanalyse Geothermie</p>

2 MAßNAHMENSAMMLUNG

2.1 MI-INFORMATION, BERATUNG, KOOPERATION

2.1.1 MI1-Einrichtung und Sicherstellung geeigneter Kommunikationskanäle

Einrichtung und Sicherstellung geeigneter Kommunikationskanäle			MI1
PRIORITÄT:	mittel	EINORDNUNG:	no regret
HANDLUNGSFELD	Information, Beratung, Kooperation		
ZIELSETZUNG	Bürger und Akteure ansprechen, Widerstände verringern		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Die Kommunikation der Pläne und Maßnahmen im Rahmen der Wärmeplanung ist ein Schlüsselbaustein für die erfolgreiche Umsetzung. Die Wärmewende beinhaltet eine Vielzahl von Maßnahmen, deren Umsetzung über einen langen Zeitraum erfolgt. Insbesondere die Realisierung von Wärmenetzen erfordert eine breite Zustimmung der Anlieger und Akteure, um eine hohe Anschlussquote sicherzustellen. Dabei sind die Informationen für die jeweiligen Akteure in geeigneter Form bereitzustellen. Private Hausbesitzer, Wohnungsunternehmen, Gewerbetreibende oder auch das Handwerk sind zielgruppenspezifisch zu informieren und sollten auch Zugriff auf geeignete Informationsquellen haben.

Kommunikationsformen können von regelmäßigen Informationen im Amtsblatt, Informationsseiten im Webangebot der Kommune, regelmäßigen Treffen bei den jeweiligen Akteuren bis zu eigenen, wiederkehrenden Informationsveranstaltungen durch die Kommune reichen.

Beispielsweise sind halbjährliche Austauschtreffen zwischen der Stadt Wetzlar, den Wohnungsbaugesellschaften und den enwag mbH vorgesehen.

- Handlungsschritte**
1. Definition der Verantwortlichkeit
 2. Bereitstellung der Mittel für die Öffentlichkeitsarbeit
 3. Schaffung eines permanenten digitalen Angebotes
 4. Sicherstellung regelmäßiger Informationen, z.B. über Amtsblatt oder Informationsveranstaltungen
 5. Einführung regelmäßiger Austauschtermine zwischen relevanten Akteuren

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Stadtverwaltung ▶ Stadtwerke
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Einwohner, Hausbesitzer, Gewerbetreibende ▶ Wohnungsunternehmen ▶ Handwerk (als beratenden und umsetzende Akteure)
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand 8 h/Monat, 2.000 €/Jahr Materialien
THG-Einsparungen	▶ Indirekt

Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none">▶ Haushaltsmittel▶ Zuschüsse über länderspezifische Förderprogramme▶ finanzielle Unterstützung durch Wirtschaftsunternehmen, z.B. Stadtwerke
Herausforderungen / Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none">▶ Kontinuität der Maßnahme▶ Abstimmung mit anderen Akteuren
Zeitplanung	<input checked="" type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungsbeginn: 1. Quartal 2026

2.1.2 MI2-Informationsaustausch mit Handwerksinnungen, Unterstützung bei der Fachkräftesicherung und -akquise

Informationsaustausch mit Handwerksinnungen, Unterstützung bei der Fachkräftesicherung und -akquise			MI2
PRIORITÄT:	mittel	EINORDNUNG:	no regret
HANDLUNGSFELD	Information, Beratung, Kooperation		
ZIELSETZUNG	Sicherstellung der Zielerreichung des Wärmeplanes		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Dem Handwerk kommt in der Wärmewende eine besondere Bedeutung zu. Ob es um die Sanierung der Gebäude geht, die Umstellung des Heizungssystems oder die Errichtung von erneuerbaren Energie-Anlagen im urbanen Raum, in allen Fällen ist das Handwerk direkt involviert. Mittlerweile bestehen für das Handwerk umfangreiche Beratungspflichten hinsichtlich Energieeffizienz und Heizungssysteme. Diesen kann durch das Handwerk nur nachgekommen werden, wenn die aktuelle Wärmeplanung und die konkrete Umsetzung vor Ort bekannt sind.

Darüber hinaus kann die Kommune bei den notwendigen Weiterbildungsbedarfen und der Fachkräftesicherung unterstützen. Die zunehmende Verbreitung von Wärmepumpen, hybride Heizungssystem und der Neubau von Wärmenetzen erfordern das Vorhandensein entsprechend geschulten Personals, dass die Installation und nachfolgend auch die Wartung der Anlagen übernehmen kann. Fehlbedarfe sollten rechtzeitig erkannt und gemeinsam mit den Innungen nach Lösungen gesucht werden. Die Kommune kann bei eigenen Veranstaltungen die Handwerksinnungen einbeziehen und dabei z.B. bei der Fachkräfteakquise unterstützen.

- Handlungsschritte**
1. Kommunikation mit Handwerksinnungen
 2. Einrichtung eines regelmäßigen Austauschformates
 3. Erkennung von Fehlbedarfen an Handwerksdienstleistungen
 4. Unterstützung bei Anwerbung neuer Mitarbeiter, z.B. durch Informationen auf Kommunikationskanälen der Kommune

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Stadtverwaltung
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Handwerk – Betriebe, Innungen, IHK (als beratenden und umsetzende Akteure) ▶ Einwohner, besonders Schüler und junge Erwachsene
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand 8 Stunden pro Monat
THG-Einsparungen	▶ indirekt
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel ▶ Zuschüsse über länderspezifische Förderprogramme
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Konkurrenz durch industrielle Arbeitgeber

Zeitplanung

dauerhaft

wiederholend

einmalig

Umsetzungs- 3. Quartal 2026
beginn:

2.1.3 MI3-Informationsarbeit und Beratungsangebote zum Heizungstausch

Informationsarbeit und Beratungsangebote zum Heizungstausch und energetische Sanierung		MI3	
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG:	kurzfristig
HANDLUNGSFELD	Information, Beratung, Kooperation		
ZIELSETZUNG	Hilfestellung für Immobilienbesitzer in dezentralen Gebieten zu Möglichkeiten beim Heizungstausch		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Um Gebäudebesitzer zum Tausch ihrer Heizung und zum Wechsel auf erneuerbare Energien beim Heizungsersatz zu motivieren, sollten bestehende Informations- und Beratungsmaßnahmen genutzt und bei Bedarf ergänzt werden. Schornsteinfeger und Installateure haben bereits die gesetzliche Verpflichtung, beim Heizungsaustausch eine entsprechende Beratung durchzuführen. Mögliche zusätzliche Informationsformate sind dabei:

- ▶ **Flyer und Broschüren:** Bereitstellung von Informationsmaterialien des Bundes, des Landes und/oder der Verbraucherzentralen in den Bürgerämtern.
- ▶ **Aushänge in öffentlichen Gebäuden:** Plakate und Informationsmaterialien in Rathäusern, Bürgerbüros, Bibliotheken und anderen kommunalen Einrichtungen.
- ▶ **Kommunale Website:** Verlinkung auf Beratungsangebote des Bundes, des Landes, der Stadtwerke und/oder der Verbraucherzentralen auf der Webseite der Stadt.
- ▶ **Informationsabende:** Lokale Veranstaltungen mit Expertenvorträgen, um direkt mit der Zielgruppe in Kontakt zu treten.
- ▶ **Fallstudien und Erfolgsgeschichten:** Erfahrungsberichte von Hausbesitzern, die bereits einen Heizungstausch durchgeführt haben. Etablierung von Informationsangeboten in der VHS, z.B. eine Energietour, Tag des offenen Heizungskellers.
- ▶ **Beratungsangebote:** Energieberatung der Verbraucherzentrale weiterhin koordinieren, wo kostenfreie und -günstige unabhängige Beratungen an die Bürger*innen vermittelt werden. Aus anderen Kommunen sind auch die Bürgerberater/-botschafter im Einsatz die in Form einer nachbarschaftlichen Hilfe andere Bürger*innen unabhängig zu energierelevanten Themen beraten und informieren können.
- ▶ **Praktische Mitmach-Projekte:** Die Stadt Kassel wurde in 2025 beim Wettbewerb der Klima-Kommunen mit ihrem Projekt „Mitmach-Baustellen“ zur energetischen Sanierung ausgezeichnet. Ähnliche Projekte könnten auch in Wetzlar etabliert werden.

Dabei kann eine Kooperation mit ortsansässigen Installateuren, Schornsteinfegern, Heizungsfirmen, Energieberatern und den Stadtwerken, die direkt in die Kampagne eingebunden werden und als Ansprechpartner dienen, sinnvoll sein.

- Handlungsschritte**
1. Bedarfsanalyse: Erhebung des Informations- und Beratungsbedarf in den Zielgruppen
 2. Strategieentwicklung: Erstellung eines Plans für die Informationsarbeit
 3. Ressourcenplanung: Festlegung der notwendigen personellen und finanziellen Maßnahmen
 4. Umsetzung der Kommunikationsmaßnahmen

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Stadtverwaltung ▶ VHS ▶ Verbraucherzentrale,
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Gebäudeeigentümer
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand zur Planung der Öffentlichkeitsarbeit und der Angebote 0,3 VZK ▶ Sachkosten für Organisation und ggf. Infomaterial 2.000 – 5.000 € / Jahr
THG-Einsparungen	▶ indirekt
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Kampagne: Haushaltsmittel ▶ Zuschüsse über länderspezifische Förderprogramme
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Erreichbarkeit der Zielgruppen ▶ Passgenaue Ansprache (im Moment des Heizungstausches)
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input checked="" type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig Umsetzungs- 2. Quartal 2026 beginn:

2.1.4 M14-Durchführung von Wärmepumpenkampagnen

Durchführung von Wärmepumpenkampagne		M14
PRIORITÄT:	niedrig	EINORDNUNG: mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Information, Beratung, Kooperation	
ZIELSETZUNG	Hilfestellung für Immobilienbesitzer in dezentralen Gebieten zum Wechsel auf eine Wärmepumpe	
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen <input type="checkbox"/> Versorgen <input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

Wärmepumpen sind äußerst effizient und können den Energieverbrauch für Heizung und Warmwasser signifikant senken. Sie bilden einen wesentlichen Baustein für eine klimaneutrale Wärmeversorgung in dezentralen Eignungsgebieten. Trotzdem werden aktuell noch nicht ausreichend Wärmepumpen installiert, um das Ziel der Klimaneutralität 2035 zu erreichen.

Mit einer Kampagne, z.B. auch im Zusammenhang mit anderen Öffentlichkeitsveranstaltungen der Kommune, soll über die Einsatzmöglichkeiten und Vorteile von Wärmepumpen aufgeklärt werden. Dabei sind vorhandene Beratungsangebot durch Akteure zu nutzen.

Eine weitere Möglichkeit ist die Unterstützung bei der Bildung von „Einkaufsgemeinschaften“. Damit könnten Gruppen von Hauseigentümern in einem Gebiet unterstützt werden, die sich zusammen organisieren, um ihre Häuser auf Wärmepumpen umzurüsten. Neben dem Austausch und der gegenseitigen Motivation könnten diese auch gemeinsam Angebote von Dienstleistern anfordern, um Effizienzen bei der Umsetzung zu schaffen und damit günstigere Preise zu realisieren. Die meisten Synergien ergeben sich bei einem Zusammenschluss von Personen mit ähnlichen Gebäuden (z.B. Reihenhaussiedlung).

Auch können Kampagnen-Materialien der Verbraucherzentrale genutzt werden, um beispielsweise Nachbarschaftsprojekte wie Energie-Partys umzusetzen. Energie-Partys können bei einem Gebäudeeigentümer durchgeführt werden, der eine Energieberatung am Eigenheim erhalten möchte, aber gleichzeitig können Nachbarn und Bekannte am Beratungsangebot teilnehmen, um einen Einstieg in die Thematik zu erhalten.

- Handlungsschritte**
1. Strategieentwicklung: Erstellung eines Plans für die Informationsarbeit
 2. Auswahl von Gebieten (vorzugsweise dezentral versorgte Gebiete, in denen die Kampagnen durchgeführt werden)
 3. Ressourcenplanung: Festlegung der notwendigen personellen und finanziellen Maßnahmen
 4. Beratungsangebot: Veranstaltung, Online-Beratung

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar,
Handelnde Akteure	▶ Verbraucherzentrale, Installateure
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Gebäudeeigentümer
Umsetzungskosten	▶ Planung der Öffentlichkeitsarbeit und wiederholende Angebote: 0,3 VZK ▶ Sachkosten für Organisation und ggf. Infomaterial ca. 2.000 €
THG-Einsparungen	▶ indirekt

Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none">▶ Kampagne: Haushaltsmittel▶ Zuschüsse über länderspezifische Förderprogramme
Herausforderungen / Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none">▶ Erreichbarkeit der Zielgruppen▶ Umsetzung geeigneter Kampagnen
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input checked="" type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungs- 2. Quartal 2026 beginn:

2.1.5 MI5-Informations- und Beratungsangebote zur Energieeffizienz von Unternehmen schaffen

Informations- und Beratungsangebote zur Energieeffizienz von Unternehmen schaffen			MI5
PRIORITÄT:	mittel	EINORDNUNG:	mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Information, Beratung, Kooperation		
ZIELSETZUNG	Dekarbonisierung der lokalen Unternehmen		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Auch Unternehmen sind aufgefordert bis 2045 ihre Produkte und Dienstleistungen klimaneutral herzustellen. Von der kommunalen Wärmeplanung sind auch sie in besonderem Maße betroffen. Diese Maßnahme zielt auf eine nachhaltige Entwicklung, die Umsetzung der Wärmeplanung, Energieeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Energien in den lokalen Unternehmen. Die Stadt kann hier als Initiator und Motivator tätig werden, in dem sie z.B.

- Informationsveranstaltungen mit kurzen Impulsvorträgen (Online oder in Präsenz),
- Nutzung von bestehenden Netzwerken (wie z.B. Unternehmerstammtische) zur Vermittlung von Informationen
- Netzwerktreffen
- Beratungsangebote oder auch
- breit angelegte Kampagnen wie z.B. Ökoprofit

anbietet.

Durch den Austausch von Best-Practice-Beispielen und persönlichen Erfahrungen sollen Synergien genutzt und der Wissenstransfer unterstützt werden.

Die Wirtschaftsförderung der Stadt Wetzlar in Kooperation mit der IHK und der HWK sind dafür wichtige Ansprechpartner.

- Handlungsschritte**
1. Bedarfe ermitteln, Konzept erarbeiten
 2. Veranstaltungen mit fachkundigen Referenten anbieten
 3. Beratungsangebot in Kooperation mit der IHK und HWK schaffen
 4. Bestehende Netzwerke nutzen, Netzwerk mit Unternehmen gründen

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Stadt Wetzlar
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Unternehmen im Gebiet der Kommune
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand 0,2 VZK ▶ Referentenhonorare ca. 2.000 € pro Jahr ▶ Beratungshonorare 5.000 € / Jahr
THG-Einsparungen	▶ mittel
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Kampagne: Haushaltsmittel ▶ Referentenhonorare: Unternehmen ▶ Beratungshonorare: IHK und HWK

Herausforderungen / Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none">▶ Erreichbarkeit der Zielgruppen▶ Bereitschaft der Unternehmen
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input checked="" type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig
Umset- zungs-be- ginn:	4. Quartal 2026

2.1.6 MI6-Energieversorgungskooperationen & Best-Practice-Beispiele von Unternehmen

Energieversorgungskooperationen in den Gewerbegebieten		MI6	
PRIORITÄT:	niedrig	EINORDNUNG:	mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Information, Beratung, Kooperation		
ZIELSETZUNG	Nachhaltigkeit in Industrie- & Gewerbegebieten, Energiekooperation zwischen Unternehmen, Vernetzung von Unternehmen fördern		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Diese Maßnahme zielt auf eine nachhaltige Entwicklung der lokalen Industrie- und Gewerbegebiete.

Die Stadt unterstützt als Vermittler Unternehmen in den Gewerbegebieten bei der Umsetzung der Wärmeplanung, der Erarbeitung von Kooperationsprojekten zur Abwärmeproduktion/Abwärmenutzung sowie zur gemeinsamen Versorgung mit Strom und Wärme. Im Zusammenhang mit der Fortschreibung der kommunalen Wärmeplanung können ganzheitliche Versorgungskonzepte z. B. für komplette Gewerbegebiete unter Nutzung von erneuerbaren Energieträgern, entwickelt werden.

Die Stadt kann hierbei mit Informationen unterstützen und im Zuge einer Vermittlerrolle Hemmnisse bei der Kooperation zwischen den verschiedenen Unternehmen überbrücken. Benachbarte Unternehmen werden durch die Stadt gezielt angesprochen und an einen Tisch gebracht. Die Präsentation von Best-Practice-Beispielen soll dabei die Möglichkeiten gemeinsamer Versorgungskonzepte aufzeigen und die Unternehmen inspirieren gemeinsam eigene Ideen und Projekte zu entwickeln und selbstständig umzusetzen.

- Handlungsschritte**
1. Kontaktieren von Unternehmen in den interessanten (Ergebnis der Wärmeplanung) Gewerbegebieten
 2. Durchführung von Workshops zur Entwicklung von Ideen und Kooperationsansätzen
 3. Abschluss von Kooperationsvereinbarungen
 4. Umsetzung von Maßnahmen, einschließlich Monitoring und Evaluation der erzielten Effekte

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Stadt Wetzlar ▶ Unternehmen in den Gewerbegebieten
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Unternehmen in den Gewerbegebieten
Umsetzungskosten	▶ Kosten für Öffentlichkeitsarbeit und Workshops: 2.000 € / Jahr ▶ Ggf. weitere Personalaufwand
THG-Einsparungen	▶ Mittel
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Kampagne: Haushaltsmittel

**Herausforderungen
/
Wechselwirkungen**

- ▶ Erreichbarkeit der Zielgruppen
- ▶ Bereitschaft der Unternehmen

Zeitplanung

dauerhaft wiederholend einmalig

Umsetzungs- 1. Quartal 2027
beginn:

2.1.7 MI7-Lokale Informationsangebote zu den Ergebnissen und Implikationen der kommunalen Wärmeplanung

Lokale Informationsangebote zu den Ergebnissen und Implikationen der kommunalen Wärmeplanung		MI7	
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG:	kurzfristig
HANDLUNGSFELD	Information, Beratung, Kooperation		
ZIELSETZUNG	Transparenz und Orientierung zur Wärmeplanung für Akteure und Öffentlichkeit schaffen		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Die Kommunikation verfolgt einerseits das Ziel, Bürger, Unternehmen und Energieversorger in die Lage zu versetzen, eigene Maßnahmen umzusetzen und dazu zu motivieren, andererseits muss auf Sensibilisierung und Akzeptanzsteigerung gegenüber den Maßnahmen im Kommunalgebiet, wie beispielsweise dem Bau von Heizzentralen oder Straßenbaumaßnahmen zur Verlegung von Wärmenetzen, hingearbeitet werden. Folgende Ziele sollten daher in der Kommunikation beachtet werden:

- ▶ **Aufklärung:** Verständnis für die Notwendigkeit der Wärmewende schaffen (Klimaschutz, Energiesicherheit, Nachhaltigkeit).
- ▶ **Transparenz:** Offenlegung der Planungsprozesse und der politischen Entscheidungen.
- ▶ **Akzeptanz schaffen:** Unterstützung in der Bevölkerung, bei Unternehmen und anderen Akteuren fördern.
- ▶ **Partizipation fördern:** Den Akteuren vor Ort müssen konkrete Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden, wie sie selbst ihre Wärmeezeugung klimaneutral umsetzen können.
- ▶ **Verhalten ändern:** Bürger und Unternehmen zu klimafreundlichem Handeln motivieren (z. B. Gebäudesanierung).
- ▶ **Veröffentlichung der Controlling-Ergebnisse:** Die Stadtgesellschaft soll über die Ergebnisse der Wärmeplanung sowie der Maßnahmenumsetzung informiert, sowie daran beteiligt werden.

Die Kommunikation der kommunalen Wärmeplanung muss gezielt die verschiedenen Zielgruppen informieren, aufklären und aktiv in den Prozess einbinden. Folgende Zielgruppen sind im Rahmen der Wärmeplanung besonders relevant und ggf. entsprechend ihrer unterschiedlichen Motivationen auch separat anzusprechen:

- ▶ Private Eigentümer*innen & Verwaltungen (Einfamilien-, Mehrfamilienhäuser) – Entscheidungen zu Heizungstausch & Sanierung.
- ▶ Wohnungswirtschaft / Gewerbe / Industrie – strategische Investitionen, Abwärme-Integration.
- ▶ Handwerk, Planungs- und Energieunternehmen – Kapazitätsaufbau & Angebotsplanung.
- ▶ Politik & Verwaltung – Entscheidungs- und Koordinationsrolle

Um diese Herausforderung zu meistern, sollte die Stadt bestehende Netzwerke und Ressourcen effizient nutzen. Kooperationen mit lokalen Medien, Unternehmen und Organisationen können dabei helfen, die Kommunikationsreichweite zu erhöhen. Es besteht außerdem bereits eine Vielzahl an Kanälen und Formaten der Stadt, welche für die Kommunikation der kommunalen Wärmeplanung genutzt werden können.

Es wird empfohlen einen Multi-Kanal-Ansatz zu wählen, da es vielfältige Zielgruppen für die Kommunikation der Wärmeplanung in der Stadt Wetzlar gibt, darunter Bürger, Unternehmen und Organisationen, die alle unterschiedliche Interessen und Wissensstände haben. Während jüngere Menschen

vielleicht über soziale Medien erreicht werden, bevorzugen ältere Zielgruppen möglicherweise gedruckte Broschüren oder lokale Veranstaltungen.

Wichtig ist hierbei die Zusammenarbeit der verschiedenen Kanäle und eine konsistente Vermittlung von Botschaften, um Verwirrung und Inkonsistenzen zu vermeiden. Die regelmäßige Überwachung der Kanäle ist zwingend erforderlich, um zu verstehen, welche Kanäle am meisten genutzt werden (und somit am effektivsten zur Kommunikation genutzt werden können).

Bei größeren Veränderungen und der Aktualisierung der Wärmeplanung sollte die Kommunikation entsprechend intensiviert werden.

Zunächst ist für 2026 geplant:

Direkt im Anschluss an die Fertigstellung der kommunalen Wärmeplanung soll eine Veranstaltungsreihe in allen Stadtteilen und -bezirken der Stadt Wetzlar durchgeführt werden, um die Ergebnisse der Wärmeplanung stadtteilbezogen vorzustellen. Fehlinterpretationen zu den Planungen und Implikationen der Wärmeplanung sollen dadurch frühzeitig vermieden werden. Gleichzeitig sollen den Bürger*innen Informations- und Beratungsangebote vorgestellt werden, um Unsicherheiten zu reduzieren und die Bürger*innen zu befähigen, gut und neutral informiert Entscheidungen zu treffen. Die Veranstaltungen werden zusammen mit den Ortsvorstehern und lokalen Kooperationspartnern organisiert.

- Handlungsschritte**
1. Strategieentwicklung: Erstellung eines Plans für die Informationsarbeit
 2. Ressourcenplanung: Festlegung der notwendigen personellen und finanziellen Maßnahmen
 3. Umsetzung der Kommunikationsmaßnahmen

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Stadtverwaltung, Energieversorger
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Öffentlichkeit, Akteure
Umsetzungskosten	▶ Planung der Öffentlichkeitsarbeit: 40 Personenstunden ▶ Sachkosten für Organisation und ggf. Infomaterial ca. 2.000 €
THG-Einsparungen	▶ indirekt
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Erreichbarkeit der Zielgruppen ▶ Passgenaue Ansprache
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input checked="" type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungsbeginn: 1. Quartal 2026

2.2 MF-FINANZIERUNG UND FÖRDERUNG

2.2.1 MF1-Sicherstellung der Eigenanteile im kommunalen Haushalt

Sicherstellung der Eigenanteile im kommunalen Haushalt		MF1	
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG:	mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Finanzierung und Förderung		
ZIELSETZUNG	Schnelle und effiziente Einwerbung von Fördermitteln		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input checked="" type="checkbox"/> Regulieren <input type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Im kommunalen Haushalt ist die Einwerbung von Fördermitteln so zu berücksichtigen, dass die Eigenanteile für mehrere parallele Projekte erbracht werden können. Dieses Vorgehen erlaubt auch die schnelle Beantragung von Förderungen bei Veröffentlichung neuer Förderrichtlinien.

Die notwendigen Haushaltsmittel sind jährlich von den relevanten Ämtern einzustellen. Um sicherzustellen, dass die Maßnahmenplanung und Haushaltsanmeldung zielgerichtet erfolgen und politische Rückendeckung erfahren, soll verwaltungsintern frühzeitig vor Haushaltsanmeldung die Maßnahmenliste für das kommende Haushaltsjahr zusammengestellt werden. In der Maßnahmenliste sind bereits Kostenschätzungen und Fördermöglichkeiten festzuhalten. Anschließend wird die Maßnahmenliste in die politischen Gremien zum Beschluss eingebracht. Auf Basis dieser beschlossenen Maßnahmenliste melden die Ämter anschließend in der Haushaltsanmeldung die notwendigen Mittel an und bemühen sich um die Fördermittelakquise.

- Handlungsschritte** Jährlich:
1. Abstimmungstermin Maßnahmenlisten kommendes Haushaltsjahr
 2. Beschlussvorlage politische Gremien
 3. Einstellung ausreichender Mittel im kommunalen Haushalt

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung, Kommunalpolitik
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Verwaltung
Umsetzungskosten	▶ keine unmittelbar aus der Maßnahme ▶ Abhängig vom Förderprogramm und Situation der Kommune 5-55 % Eigenanteile der konkreten Maßnahmen
THG-Einsparungen	▶ indirekt
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Zuschüsse über länderspezifische Förderprogramme
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Kontinuität der Maßnahme ▶ Finanzieller Spielraum der Kommune

Zeitplanung	<input checked="" type="checkbox"/> dauerhaft	<input type="checkbox"/> wiederholend	<input type="checkbox"/> einmalig
	Umset- zungs-be- ginn:	1. Quartal 2026	

2.2.2 MF2-Lokales Förderprogramm für Energieeffizienzmaßnahmen als Geschwindigkeits-Bonus

Lokales Förderprogramm für Energieeffizienzmaßnahmen als Geschwindigkeits-Bonus		MF₂	
PRIORITÄT:	mittel	EINORDNUNG:	mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Finanzierung und Förderung		
ZIELSETZUNG	Beschleunigung Umsetzung der Wärmewende, lokale Wirtschaftsförderung		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Eine Kommune kann eigene Fördermittel für Energieeffizienzmaßnahmen bereitstellen. Beispiele aus der Bundesrepublik zeigen eine hohe Akzeptanz und Beschleunigung der Umsetzung von Maßnahmen, auch eine Förderung im unteren 3-stelligen Bereich zeigt deutliche Wirkung. Eine bürokratiearme Ausgabe der Mittel erhöht dabei die Bereitschaft zur Nutzung. Gleichzeitig kann dieses Instrument zum Monitoring von Maßnahmen genutzt werden.

Die Förderung kann Anwendung finden z.B. bei

- ▶ Fenstertausch
- ▶ Energieberatung
- ▶ hydraulischer Abgleich der Heizungsanlage
- ▶ Blower Door Test

Handlungsschritte

1. Bereitstellung der finanziellen Mittel
2. Erarbeitung der Förderrichtlinie
3. Beschluss und Veröffentlichung der Förderrichtlinie
4. Umsetzung

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung, Kommunalpolitik
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Einwohner
Umsetzungskosten	▶ 75 T. €/Jahr für Zuschüsse ▶ 0,2 VZK für die Erarbeitung, Bearbeitung und Bewerbung der Fördermittelrichtlinie
THG-Einsparungen	▶ mittel
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Kampagne: Haushaltsmittel ▶ finanzielle Unterstützung durch Wirtschaftsunternehmen, z.B. Stadtwerke
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Bereitstellung der Mittel ▶ Länderspezifische haushaltsrechtliche Vorgaben
Zeitplanung	<input checked="" type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig

Umsetzungs- 3. Quartal 2026
beginn:

2.3 MR-RECHTLICHE ABSICHERUNG UND ORDNUNGSRECHTLICHE INSTRUMENTE

2.3.1 MR1-Fernwärmevorrang durch Satzung(en) sicherstellen

Fernwärmevorrang durch Satzung(en) sicherstellen		MR ₁
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG: kurzfristig
HANDLUNGSFELD	Rechtliche Absicherung und ordnungsrechtliche Instrumente	
ZIELSETZUNG	Sicherung der Wirtschaftlichkeit der Wärmenetze, Preisgünstige Versorgung der Einwohner	
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen <input type="checkbox"/> Versorgen <input checked="" type="checkbox"/> Regulieren <input type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

Wärmenetze benötigen für den wirtschaftlichen Betrieb einen möglichst hohen Wärmeabsatz je Trassenmeter. Die Wirtschaftlichkeit des Wärmenetzes wurde anhand eines hohen Anschlussgrades ermittelt. Wird dieser nicht erreicht, verschlechtert sich die Wirtschaftlichkeit der Wärmeversorgung und die Kosten für die angeschlossenen Abnehmer erhöhen sich.

Ein hoher Anschlussgrad kann in der Nahwärmeversorgung in der Regel über persönliche Kommunikation und Überzeugungsarbeit sichergestellt werden. Diese ist bei Fernwärme nicht zu leisten. Hier kommt zumeist die kommunale Satzung zur Durchsetzung eines Anschluss- und Benutzungszwanges für Fernwärme zum Einsatz. Die Satzung soll dabei auch klare Regeln enthalten, mit denen sich Anlieger vom Anschluss- und Benutzungszwang befreien können. Praxisbeispiele zeigen, dass mit einer geeigneten Satzung auch der Energieversorger zu einer möglichst schnellen Senkung der mit der Wärmegebung verbundenen Treibhausgasemissionen motiviert werden kann.

- Handlungsschritte**
1. Erarbeitung einer Satzung
 2. Beschluss der Satzung durch die Stadtverordnetenversammlung
 3. Fortschreibung mit Entwicklung der Wärmeversorgung
 4. Durchsetzung der Satzung

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung, Kommunalpolitik
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Gebäudeeigentümer
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand zur Erstellung der Satzung einmalig 80 Stunden ▶ Stetige Bearbeitung Befreiungsanträge / Durchsetzung Satzung: 0,1 VZK
THG-Einsparungen	▶ mittel
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Durchsetzung der Satzung ▶ Aktualisierung mit fortschreitender Umsetzung der Wärmewende
Zeitplanung	<input checked="" type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig

Umsetzungs- 3. Quartal 2026
beginn:

2.3.2 MR2-Prüfung von Emissionsbeschränkungen

Prüfung von Emissionsbeschränkungen		MR2
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG: kurzfristig
HANDLUNGSFELD	Rechtliche Absicherung und ordnungsrechtliche Instrumente	
ZIELSETZUNG	Vermeidung von Fehlentwicklungen	
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen <input type="checkbox"/> Versorgen <input checked="" type="checkbox"/> Regulieren <input type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

Die Umstellung des Heizungssystems kann auf vielfältige Art erfolgen. In den letzten Jahren sind dabei auch Fehlentwicklungen zu beobachten. Durch eine übermäßige private Biomassenutzung sind lokal starke Feinstaubemissionen zu beobachten, die bei den Bewohnern gesundheitliche Beeinträchtigungen verursachen. Lokale Emissionsbeschränkungen können in diesen Fällen Fehlentwicklungen vermeiden und emissionsfreie Wärmeversorgungsoptionen wie z.B. Wärmenetze fördern.

Immissionen werden durch zahlreiche Gesetze geregelt, ausgehend vom Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), der dazugehörigen Verordnung (BImSchV) und den Verwaltungsvorschriften TA Luft und TA Lärm können Schallemissionen von Luftwärmepumpen zu Akzeptanzproblemen führen. Erstes rechtliches Mittel der Gemeinde bietet die Bauleitplanung über Flächennutzungs- und Bebauungspläne. Eine weitere Möglichkeit besteht in der Einführung einer kommunalen Satzung zur Begrenzung von Immissionen.

Handlungsschritte

1. Erarbeitung und Beschluss der Satzung
2. Fortschreibung mit Entwicklung der Wärmeversorgung

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung, Kommunalpolitik
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Gebäudeeigentümer
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand einmalig zur Erstellung 80 Stunden
THG-Einsparungen	▶ indirekt
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Rechtliche Voraussetzungen für Satzung sowie Umsetzung ▶ Akzeptanz der Satzung
Zeitplanung	<input checked="" type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig Umsetzungsbeginn: 2. Quartal 2026

2.3.3 MR3-Gestattungsverträge für Wärmenetze

Gestattungsverträge für Wärmenetze		MR3
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG: kurzfristig
HANDLUNGSFELD	Rechtliche Absicherung und ordnungsrechtliche Instrumente	
ZIELSETZUNG	Sicherung Zielerreichung	
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen <input type="checkbox"/> Versorgen <input checked="" type="checkbox"/> Regulieren <input type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

Während die Nutzung öffentlicher Wege für Strom- und Gasleitungen über Konzessionsverträge vertraglich geregelt werden, erfolgt dies bei Wärmenetzen über Gestattungsverträge. Kommunen sind in der Vertragsgestaltung von Gestattungsverträgen für die Wegnutzung von Wärmenetzen frei. Gestattungsverträge können daher als Instrument genutzt werden, zusammen mit dem Wärmenetzbetreiber Maßnahmen und Ziele zu vereinbaren und vertraglich zu fixieren.

- Handlungsschritte**
1. Erarbeitung einer Strategie für Gestattungsverträge
 2. Aufnahme von Bestimmungen zur Zielerreichung des Wärmeplanes in die Gestattungsverträge

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung, Kommunalpolitik
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Wärmenetzbetreiber
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand einmalig 80 Stunden ▶ 2-10 T. € (juristische Beratung bei Vorbereitung des Vertrages)
THG-Einsparungen	▶ indirekt
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Aushandlung der zusätzlichen Bestimmungen
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input checked="" type="checkbox"/> einmalig Umsetzungsbeginn: 1. Quartal 2026 Laufzeit bis: 4. Quartal 2026

2.3.4 MR4-Bauleitplanung und Städtebauliche Verträge für Energieeffizienz und erneuerbare Energien

Bauleitplanung und Städtebauliche Verträge für Energieeffizienz und erneuerbare Energien			MR3
PRIORITÄT:	mittel	EINORDNUNG:	mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Rechtliche Absicherung und ordnungsrechtliche Instrumente		
ZIELSETZUNG	Sicherung Zielerreichung		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input checked="" type="checkbox"/> Regulieren <input type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Im Rahmen der Maßnahme gilt es die Wärmewende verstärkt auf der planerischen Ebene zu verankern, d.h. im Zuge der Erschließung von Neubaugebieten, von Umbaumaßnahmen im Bestand sowie bei der Vergabe städtischer Grundstücke. Dafür wird ein übergreifender Kriterienkatalog zur frühzeitigen und systematischen Berücksichtigung von Mindest-Standards bei städtebaulichen Planungen und Entscheidungen der Bauleitplanung sowie dazu vorbereitender städtebaulicher Konzepte und Wettbewerbsverfahren entwickelt. Der Mindest-Standard für Neubaugebiete kann durch städtebauliche Verträge (siehe Maßnahme MR4) erfolgen.

Mögliche Festsetzungen im Bebauungsplan für Neubaugebiete nach §9 BauGB sind:

- ▶ Versorgungsflächen (§9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB): Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen oder zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Wärme oder Kälte einschließlich Anlagen aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung
- ▶ Führung von Versorgungsanlagen (§9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB): Festlegung von Trassen für oberirdische oder unterirdische Leitungen (z. B. Fernwärmeleitungen)
- ▶ Flächen für Klimaschutz (§9 Abs. 1 Nr. 15a BauGB): Sicherung von Flächen zur Gewährleistung eines natürlichen Klimaschutzes, z. B. für Wärmespeicher oder Begrünung zur Reduktion von Wärmeinseln

Die möglichen Festsetzungen beim B-Plan sind in §9 BauGB abschließend definiert. Darunter fallen keine Festsetzungen zum energetischen Standard von Gebäuden, allerdings gibt es weitergehende Möglichkeiten zur Umsetzung bei begleitenden städtebaulichen Verträgen (§11 BauGB) bzw. im Rahmen von Grundstücksverkäufen durch die Kommune. Beispiel: [Freiburger Neubau-Standards](#). Da es sich hier um privatrechtliche Verträge handelt, kann die Kommune hier Regelungen zur Umsetzung der Wärmeplanung, wie z.B. Anschluss an das Wärmenetz, Nutzung bestimmter Energieträger, Verpflichtung zu Installation von PV-Anlagen und ähnliche Punkte festlegen und diesen Handlungsspielraum sollte sie auf jeden Fall nutzen.

Für die alltagstaugliche Verwendbarkeit empfiehlt es sich, den Kriterienkatalog in Form eines Merkblatts für die Bauenden zu gestalten.

Handlungsschritte

1. Berücksichtigung der Wärmeplanung bei der städtebaulichen Entwicklung
2. Definition des technischen Mindest-Standards
3. Entwurf von Musterverträgen, -festsetzungen und Prozessabläufen zur Berücksichtigung der kommunalen Wärmeplanung in der Bauleitplanung.
4. Umsetzung in allen Bebauungsplänen, städtebaulichen Verträgen und Kaufverträgen

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung ▶ Stadtrat / Ausschüsse
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Investoren, Wohnungsbaugesellschaften, private Bauende, Grundstückskäufer
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand einmalig 160 Stunden ▶ 2-10 T. € (juristische Beratung bei Vorbereitung des Vertrages)
THG-Einsparungen	▶ indirekt
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Interessenskonflikte mit anderen Zielgrößen, wie z.B. Schaffung von sozialverträglichem Wohnraum, Wirtschaftsförderung ▶ Ggf. höhere Anfangs-/Investitionskosten für den Bau (normalerweise Ausgleich durch geringere Betriebskosten)
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input checked="" type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig Umsetzungs- 4. Quartal 2026 beginn:

2.3.5 MR5-Ausweisung von Wärmeversorgungsgebieten

Ausweisung von Wärmeversorgungsgebieten		MR5
PRIORITÄT:	niedrig	EINORDNUNG: mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Rechtliche Absicherung und ordnungsrechtliche Instrumente	
ZIELSETZUNG	Förderung des Ausbaus von Wärmenetze durch verbindliche Festlegung eines Gebiets, in dem dies politisch gewollt ist	
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen <input type="checkbox"/> Versorgen <input checked="" type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

Bei der Entscheidung über die Ausweisung von Wärmenetzgebieten werden die Ergebnisse der Wärmeplanung zwar berücksichtigt, es handelt sich dabei jedoch um eine zusätzliche, rechtlich selbstständige Entscheidung. Hierzu muss die Stadt einen separaten Beschluss in Form einer Satzung, Verordnung oder eines Verwaltungsakts treffen. Die Ausweisung von Wärmenetzgebieten ist ein klares Signal, dass der Bau von Wärmenetzen in diesen Bereichen politisch gewollt ist. Sie bedeutet dagegen nicht zwingend, dass ein Akteur dort auch ein Wärmenetz bauen wird.

Die Ausweisung muss grundstücksbezogen erfolgen. Es besteht jedoch kein Anspruch von Eigentümern auf eine Zuteilung zu einem bestimmten Gebiet. Erfolgt die Ausweisung in Form einer Satzung, einer Rechtsverordnung oder einer Allgemeinverfügung, gilt die 65-Prozent-Regel des Gebäudeenergiegesetzes im ausgewiesenen Gebiet bereits einen Monat nach Bekanntgabe der Ausweisungsentscheidung. Der Anschluss an ein Wärmenetz ist dabei eine mögliche Erfüllungsoption für den Eigentümer. Damit der Anschluss an ein geplantes Wärmenetz als Erfüllungsoption nach GEG anerkannt wird, muss allerdings zusätzlich zur Ausweisung des Gebiets ein Wärmenetzbetreiber dem Hauseigentümer einen Anschluss innerhalb von zehn Jahren zusagen. Bis dahin kann eine Heizung ohne 65-prozentigen EE-Anteil genutzt werden.

Liegt eine verbindliche Zusage des Wärmenetzbetreibers nach § 71j Absatz 1 GEG für ein Teilgebiet vor, kann die Ausweisung eines Wärmenetzgebiets ein geeignetes Instrument sein, um Planungssicherheit für alle Beteiligten zu schaffen. Insbesondere bei Gebieten mit einem bestehendem Wärmenetz sollte die Ausweisung im Sinne der Förderung einer Wärmenetzverdichtung geprüft werden.

- Handlungsschritte**
1. Identifikation von geeigneten Gebieten, vorbereitende Untersuchung
 2. Empfohlen: Identifikation eines Wärmenetzbetreibers, der das Gebiet erschließen möchte; Durchführung von Machbarkeitsstudien
 3. Festlegung des Gebiets, das als Wärmenetzgebiet ausgewiesen werden soll (formaler Beschluss durch die Stadtverordnetenversammlung)
 4. Beratung und Aktivierung von Eigentümern; Öffentlichkeitsarbeit und Informationsveranstaltungen zum Anschluss an das geplante Wärmenetz

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung ▶ Stadtrat ▶ Wärmenetzbetreiber
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Wärmenetzbetreiber ▶ Immobilieneigentümer in den betroffenen Gebieten
Umsetzungskosten	▶ Haushaltsmittel

	▶ Investition in Wärmenetz und -anschlüsse durch Betreiber und Hauseigentümer
THG-Einsparungen	▶ indirekt
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Zur Ausweisung der Gebiete: keine
	▶ Zur Prüfung und Umsetzung des Wärmenetzes: siehe MW1 und MW2
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Früheres Inkrafttreten der Fristen nach GEG für Gebäudeeigentümer
	▶ MW1-Wärmenetzverdichtung
	▶ MW2-Machbarkeitsstudien Wärmenetze
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input checked="" type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungsbeginn: 3. Quartal 2026

2.3.6 MR6-Ausweisung von Sanierungsgebieten

Ausweisung von Sanierungsgebieten		MR6	
PRIORITÄT:	niedrig	EINORDNUNG:	mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Rechtliche Absicherung und ordnungsrechtliche Instrumente		
ZIELSETZUNG	Steigerung von Sanierungsraten in Bestandsgebieten		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Für das Ziel der Klimaneutralität ist es ein relevanter Baustein, die Sanierungsquote deutlich zu steigern. Vor allem ältere Gebäude haben oft eine schlechte Energieeffizienz. Über die Außenhülle geben Gebäude während ihrer Nutzung kontinuierlich Wärme an die Umgebung ab. Für Fenster und Außentüren liegt der Energieverlust bei ca. 20-25 %. Die Modernisierung von Fenstern und Türen kann hierbei einen entscheidenden Beitrag leisten. So sollen auch Haushalte und ggf. Unternehmen, die ihr Gebäude zunächst nicht vollständig sanieren können, Anreize bekommen, dennoch tätig zu werden und damit zu einer effizienteren Wärmenutzung beizutragen. Diese Maßnahme kann als Überbrückung bzw. Übergang verstanden werden, um Teillösungen, die im weiteren zeitlichen Verlauf ergänzt/vervollständigt werden können, zu ermöglichen. Vor allem einkommensschwächere Haushalte haben so die Möglichkeit, nach und nach ihren Beitrag zu leisten.

Eine Gebäudesanierung in Kombination mit einem Heizungsaustausch hin zu großflächigen Heizkörpern, die mit einer niedrigeren Vorlauftemperatur arbeiten, erlaubt auch den effizienteren Einsatz von Wärmepumpen. Deshalb ist insbesondere in dezentralen Eignungsgebieten eine Sanierung vor einem Heizungswechsel sinnvoll.

Ein Sanierungsgebiet ist ein förmlich festgelegtes, grundstücksscharfes Gebiet nach §136 BauGB innerhalb der Stadt, in welchem sogenannte „städtebauliche Missstände“ vorliegen. Das Sanierungsgebiet wird vom Stadtrat durch eine Sanierungssatzung beschlossen und ist somit geltendes Recht. Es hat zum Ziel, die erkannten städtebaulichen Missstände zu beseitigen. Diese könnten etwa sein:

- ▶ Modernisierungs- und energetischer Sanierungsbedarf am Gebäudebestand
- ▶ Hoher Energiebedarf der Gebäude und Notwendigkeit der Energieoptimierung
- ▶ Verbesserungswürdige Wohnverhältnisse
- ▶ Fehlende Attraktivität der städtebaulichen Situation
- ▶ Lärmproblematik
- ▶ Mangel an Wohnraum im Quartier

Insbesondere zu den ersten beiden Punkten können die Analysen der KWP die Grundlage für die Ausweisung eines Sanierungsgebiets bilden (siehe auch Teilgebietssteckbriefe). Die Ausweisung eines Sanierungsgebiets nach §136 BauGB hat die folgenden Konsequenzen:

- ▶ Vorteil für Eigentümer, die in Sanierungsgebiet ein Objekt besitzen: Sie können Instandhaltung- und Modernisierungsmaßnahmen steuerlich absetzen nach §7h (vermietete Immobilie, 8 Jahre zu 9 %, 4 Jahre zu 7 %) oder 10f (selbstbewohnte Immobilie, 10 Jahre zu 9 %).
- ▶ Voraussetzung für steuerliche Vergünstigung: Wenn Sanierungsgebiet festgelegt wurde, müssen die Eigentümer mit der Kommune eine sog. „Modernisierungsvereinbarung“ abschließen. In der Vereinbarung verpflichtet sich der Eigentümer, die Maßnahme durchzuführen und abzuschließen.

Zusätzlich können durch die Stadt weitere Angebote in den Sanierungsgebieten gemacht werden, wie z.B. kostenlose Erstberatungen oder die Koordination von gemeinsamen Beschaffungen von

Sanierungsmaterial, Beauftragung von Dienstleistern oder „Musterbaustellen“ zur Anleitung von selbstständiger Sanierung.

- Handlungsschritte**
1. Identifikation von geeigneten Gebieten, vorbereitende Untersuchung
 2. Festlegung eines Gebiets, das energetisch ertüchtigt werden soll (formaler Beschluss der Sanierungssatzung durch die Stadtverordnetenversammlung)
 3. Entwicklung eines Fahrplans, einer Umsetzungsstrategie, Definition von Sanierungszielen
 4. Beratung und Aktivierung von Eigentümern; Öffentlichkeitsarbeit und Informationsveranstaltungen
 5. Durchführung der Sanierungen, Koordination und Steuerung der lokalen Netzwerke
 6. Anfertigung von Modernisierungsvereinbarung und abschließenden Bescheiden
 7. Nach Abschluss: Aufhebung der Sanierungssatzung

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Eigentümer in Sanierungsgebieten ▶ Handwerksunternehmen und Bauwirtschaft
Umsetzungskosten	▶ Planung der Öffentlichkeitsarbeit und wiederholende Angebote: 0,3 VZK
THG-Einsparungen	▶ Mittel
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Kommune: Haushaltsmittel ▶ Steuerliche Absetzung von Sanierungsmaßnahmen durch Eigentümer ▶ Förderung von Sanierungsmaßnahmen: ▶ Bundesförderung für effiziente Gebäude - Einzelmaßnahmen (BEG EM) ▶ Ergänzender KfW Kredit. 261
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Erreichbarkeit der Zielgruppen ▶ Darstellung des Mehrwerts ▶ Maßnahme MR3 - Städtebauliche Verträge für Energieeffizienz und erneuerbare Energien
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input checked="" type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig Umsetzungsbeginn: 3. Quartal 2026

2.4 ML-LEUCHTTURMWIRKUNG, VORBILDWIRKUNG DER KOMMUNE

2.4.1 ML1-Aufbau eines Energiemanagements

Aufbau Energiemanagement		ML1
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG: kurzfristig
HANDLUNGSFELD	Leuchtturmwirkung, Vorbildwirkung der Kommune	
ZIELSETZUNG	Nachhaltiger, energieeffizienter und wirtschaftlicher Betrieb kommunaler Liegenschaften	
ROLLE DER STADT	<input checked="" type="checkbox"/> Verbrauchen <input type="checkbox"/> Versorgen <input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

Ein entscheidender Hebel zur Senkung des kommunalen Energieverbrauchs ist ein Energiemanagement, welches über die reine Beschaffung von Energieträgern für die kommunalen Gebäude hinausgeht. Durch verschiedene Schwerpunktsetzungen und Schnittstellen (Energietechnik, Gebäudeautomation etc.) kann die Energieeffizienz verbessert werden, wobei zeitgleich auch Kosten eingespart werden. Die Kommune kann durch ein funktionierendes Energiemanagement einen Vorbildcharakter einnehmen und andere Akteure zu größeren Anstrengungen im Bereich Energieeffizienz animieren.

Die erfolgreiche Umsetzung eines Energiemanagementsystems erfordert die Schließung des Regelkreises. Es genügt nicht allein die Daten automatisiert zu erfassen, es erfordert auch die Auswertung der Daten und die Ermittlung von Maßnahmen und deren Umsetzung zur Erzielung von Einsparungen in den kommunalen Liegenschaften.

Handlungsschritte

1. Bereitstellung personeller Ressourcen für das Energiemanagement
2. Beschaffung Gebäudeleittechnik (GLT, soweit nicht vorhanden) sowie Software für Energiemanagement
3. Umsetzung des Energiemanagementsystems

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung, kommunale Eigenbetriebe
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Kommune
Umsetzungskosten	▶ Kosten Softwarebeschaffung inkl. jährliche Gebühren ▶ Personalaufwand 1 VZK
THG-Einsparungen	▶ mittel
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Fördermöglichkeiten über die Kommunalrichtlinie des Bundes
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Finanzierung
Zeitplanung	<input checked="" type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig Umsetzungsbeginn: 3. Quartal 2026

2.4.2 ML2-Aufstellung von Sanierungsfahrplänen für kommunale Liegenschaften

Aufstellung von Sanierungsfahrplänen für kommunale Liegenschaften		ML2
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG: mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Leuchtturmwirkung, Vorbildwirkung der Kommune	
ZIELSETZUNG	Beschleunigung Umsetzung der Wärmewende, lokale Wirtschaftsförderung	
ROLLE DER STADT	<input checked="" type="checkbox"/> Verbrauchen <input type="checkbox"/> Versorgen <input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren	
Beschreibung der Maßnahme		
<p>Für die effiziente Umsetzung von Sanierungen und den langfristigen Werterhalt der Immobilien empfiehlt sich die Aufstellung von individuellen Sanierungsfahrplänen (iSFP) für kommunale Gebäude. Die Verknüpfung energetischer Sanierungen mit den turnusmäßigen Sanierungen von Bauteilen stellt eine effiziente Umsetzung der Wärmewende sicher. Diese Sanierungsfahrpläne dienen dann auch als langfristiger Leitfaden in der Finanzplanung des kommunalen Haushaltes.</p>		
Handlungsschritte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beauftragung des Amtes für Gebäudemanagement 2. Beauftragung von Sachverständigen mit der Erstellung der Sanierungsfahrpläne 3. Fortschreibung der Sanierungsfahrpläne 	
Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar	
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung, kommunaler Eigenbetrieb	
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Kommune	
Umsetzungskosten	▶ 0,5-8 T. €/Sanierungsfahrplan	
THG-Einsparungen	▶ indirekt	
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel ▶ BAFA-Förderung: Energieberatung für Nichtwohngebäude (EBN), 50% des förderfähigen Beratungshonorars, 850 – max. 4.000 € je Gebäude ▶ KfW-Förderprogramme	
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Kontinuität der Maßnahme ▶ Umsetzung der Fahrpläne im Zeitplan ▶ Fortschreibung der Sanierungsfahrpläne	
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input checked="" type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig	
	Umsetzungsbeginn: 4. Quartal 2026	

2.4.3 ML3-Kommunale Gebäude als Leuchttürme der Wärmewende

Kommunale Gebäude als Leuchttürme der Wärmewende		ML3	
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG:	mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Leuchtturmwirkung, Vorbildwirkung der Kommune		
ZIELSETZUNG	Beschleunigung Umsetzung der Wärmewende, lokale Wirtschaftsförderung		
ROLLE DER STADT	<input checked="" type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Kommunen sollen laut Bundes-Klimaschutzgesetz eine Vorbildrolle im Klimaschutz einnehmen. Die klimaneutrale Verwaltung muss spätestens bis 2045, besser früher, erreicht werden. Insbesondere die kommunalen Gebäude sind für Bürger und Akteure wesentliche Gradmesser und Motivatoren für das eigenen Handeln. Im Rahmen von Sanierungs- oder Neubaumaßnahmen soll die Kommune konsequent Beispiele für die Umsetzung des Wärmeplanes setzen. In Wärmenetzgebieten soll der Anschluss der Gebäude an das Wärmenetz eine Selbstverständlichkeit sein. Eine hohe Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften und die Nutzung erneuerbarer Energien sollen ebenfalls durch gezielte Maßnahmen erreicht werden. Für die Umsetzung dieser Maßnahme sind Fördermittel konsequent einzuwerben und zu nutzen. Energieeinsparungen in den Liegenschaften sollten offensiv kommuniziert werden.

Die Einführung eines Energiemanagementsystems (s. Maßnahme ML1) ist für eine geeignete Priorisierung und Erfolgskontrolle erforderlich.

Sanierungsfahrplänen (s. Maßnahme ML2) sind umzusetzen, um Energieeinsparpotenziale zu erschließen.

- Handlungsschritte**
1. Erarbeitung einer Klimaneutralitätsstrategie für die kommunale Verwaltung inklusive der Liegenschaften (momentan in Erarbeitung im Rahmen des Energie- und Klimaschutzkonzepts)
 2. Einführung eines Energiemanagementsystems (ML1)
 3. Aufstellung von Sanierungsfahrplänen (ML2)
 4. Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung, kommunale Eigenbetriebe
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Kommune
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand für Erarbeitung der Strategie, einmalig ca. 80 Stunden ▶ Umsetzungskosten abhängig von Anzahl und Zustand der zu sanierenden Gebäude
THG-Einsparungen	▶ hoch
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel ▶ Zuschüsse über Bafa, KfW, länderspezifische Förderprogramme

Herausforderungen / Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none">▶ konsequente Umsetzung der Maßnahme▶ Bereitstellung von Mehrkosten in der Investition
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input checked="" type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig
Umsetzungs- beginn:	1. Quartal 2026

2.4.4 ML4-Festlegung von Mindest-Standards für Neubauprojekte

Festlegung von Mindest-Standards für Neubauprojekte			ML4
PRIORITÄT:	mittel	EINORDNUNG:	mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Leuchtturmwirkung, Vorbildwirkung der Kommune		
ZIELSETZUNG	Klimaneutrale Verwaltung, Senkung der Energiekosten der Verwaltung		
ROLLE DER STADT	<input checked="" type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Insbesondere eigenen Neubauprojekte der Stadt, wie beispielsweise der Neubau von Feuerwehren und Kindertagesstätten, stehen im Fokus des öffentlichen Interesses. Die Stadt kann bei Neubauprojekten anderen Akteuren aufzeigen, wie Bauprojekte klimaschonend und nachhaltig umgesetzt werden können. Hierfür sollte ein Grundsatzbeschluss zu Mindest-Standards bei Neubauprojekten beschlossen werden.

Neben einem Grundsatzbeschluss, dass keine fossilen Heizungen in kommunalen Gebäuden neu eingebaut werden (s. Maßnahme ML5), würden Mindest-Standards für Neubauprojekte einen Rahmen für die Planung neuer kommunaler Bauvorhaben setzen.

Die Mindest-Standards würden vornehmlich die Energieeffizienz von Neubauten, die über gesetzlichen Mindestanforderungen liegen sollte, betreffen (Beispiel: [Augsburger Energiestandard](#)). Es ist jedoch ergänzend zu prüfen, ob Standards zu eingesetzten Baustoffen oder der Installation von Photovoltaikanlagen festgelegt werden können. Dabei sind auch die künftigen Einsparpotenziale der Energiekosten aufzuzeigen.

Die Standards sind verwaltungsintern mit dem Amt für Gebäudemanagement auszuarbeiten.

Wenn die kommunalen Bauprojekte gesetzliche Mindest-Standards übertreffen, können Fördermöglichkeiten für die Bauprojekte geprüft werden, die in der Regel nur bei ambitionierten Maßnahmen in Anspruch genommen werden können.

- Handlungsschritte**
1. Entwicklung der technischen Mindest-Standards
 2. Grundsatzbeschluss durch die Stadtverordnetenversammlung
 3. Anwendung der Mindest-Standards bei Neubauprojekten
 4. Regelmäßige Evaluation der Mindeststandards

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung ▶ Stadtrat / Ausschüsse
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Stadt Wetzlar
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand einmalig 160 Stunden zur Definition des Standards
THG-Einsparungen	▶ mittel
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel ▶ Richtlinien des Landes Hessen (Kommunalrichtlinie, Klima-Richtlinie)

Herausforderungen / Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none">▶ Ggf. höhere Anfangs-/Investitionskosten für den Bau (normalerweise Ausgleich durch geringere Betriebskosten)▶ ML3-Kommunale Gebäude als Leuchttürme der Wärmewende & ML5-Grundsatzbeschluss zu Heizsystemen in kommunalen Gebäuden
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input checked="" type="checkbox"/> wiederholend <input checked="" type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungsbeginn: 3. Quartal 2026

2.4.5 ML5-Grundsatzbeschluss zu Heizsystemen in kommunalen Gebäuden

Grundsatzbeschluss zu Heizsystemen in kommunalen Gebäuden		ML5
PRIORITÄT:	mittel	EINORDNUNG: mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Leuchtturmwirkung, Vorbildwirkung der Kommune	
ZIELSETZUNG	Umstellung aller städtischer Liegenschaften auf eine klimaneutrale Wärmeversorgung	
ROLLE DER STADT	<input checked="" type="checkbox"/> Verbrauchen <input type="checkbox"/> Versorgen <input type="checkbox"/> Regulieren <input type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

Kommunen können eigenverantwortlich eine freiwillige Selbstverpflichtung zur Nutzung von klimaneutralen Heizsystemen in kommunalen Gebäuden verabschieden – beispielsweise durch Ratsbeschluss, Leitlinien oder einen strategischen Grundsatzbeschluss.

Dafür soll zunächst ein Grundsatzbeschluss mit einer gemeinsam abgestimmten Zielsetzung durch den Stadtrat gefasst werden. Ein Kriterienkatalog legt darauf aufbauend Vorgaben fest, welche bei einem Heizungstausch in städtischen Gebäuden zu befolgen sind.

Die Selbstverpflichtung ist öffentlich sichtbar (z. B. auf der Website der Stadt) und dient als Referenzrahmen für zukünftige Entscheidungen. Sie ist freiwillig, aber politisch verbindlich und als strategisches Bekenntnis gedacht, um die Vorbildwirkung der Stadt hervorzuheben.

- Handlungsschritte**
1. Aufnahme der Ausgangssituation (aktuelle Heizsysteme in kommunalen Gebäuden)
 2. Vorbereitung und Durchführung des Grundsatzbeschlusses
 3. Umstellung der kommunalen Liegenschaften

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Stadtverwaltung ▶ Stadtrat
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Stadt Wetzlar
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand einmalig 40 Stunden zur Vorbereitung des Beschlusses
THG-Einsparungen	▶ gering
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel ▶ Förderungen zur Umsetzung
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Investitionskosten, ggf. über Contracting-Modelle abzumindern
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input checked="" type="checkbox"/> einmalig Umsetzungsbeginn: 1. Quartal 2026

2.5 MU-KOMMUNALE UNTERNEHMEN FÜR DIE WÄRMEWENDE

2.5.1 MU1-Steuerung kommunaler Unternehmen entspr. der Ziele der Wärmewende

Steuerung kommunaler Unternehmen entspr. der Ziele der Wärmewende		MU ₁
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG: no regret
HANDLUNGSFELD	kommunale Unternehmen für die Wärmewende	
ZIELSETZUNG	Beschleunigung Umsetzung der Wärmewende, vertragliche Absicherung der Maßnahmen	
ROLLE DER STADT	<input checked="" type="checkbox"/> Verbrauchen	<input checked="" type="checkbox"/> Versorgen <input checked="" type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Kommunale Unternehmen erfüllen spezifische Aufgaben, zumeist im Bereich der Daseinsvorsorge. Mit ihrem wirtschaftlichen Handeln bestimmen sie einen Teil der Treibhausgasemissionen im Stadtgebiet. Die Ziele des Wärmeplanes und damit der Wärmewende können im Rahmen von Zielvereinbarungen mit den kommunalen Unternehmen als Ziele der operativen Geschäftsführung verankert werden. Im Landesrecht verankerte Vorgaben für Unternehmensziele kommunaler Unternehmen geben einen Rahmen für diese Zielvereinbarungen vor. Auf diesem Wege wird sichergestellt, dass bestehende Zielkonflikte im Unternehmen im Interesse der Wärmewende gelöst werden.

Insbesondere bei kommunalen Wohnungsunternehmen und Stadtwerken können anspruchsvollere Sanierungsziele oder auch Ausbauziele für Wärmenetze die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit so beeinflussen, dass sich Gewinnausschüttungen in den kommunalen Haushalten verringern. Diese Verringerung wird in der Regel nur temporär wirksam sein und wirkt einer zukünftigen Belastung der Haushalte durch steigende Kosten entgegen.

- Handlungsschritte**
1. Formulierung der Ziele für Unternehmen
 2. Abschluss der Zielvereinbarungen
 3. Anpassung der Zielvereinbarungen im Rahmen der Fortschreibung der Wärmeplanung

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Stadt Wetzlar
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Unternehmen im Eigentum oder mit Beteiligung der Kommune (enwag mbH, Wetzlarer Wohnungsgesellschaft mbH und andere siehe Beteiligungsbericht)
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand zur Formulierung und „Verhandlung“ der Ziele: 160 Stunden einmalig
THG-Einsparungen	▶ hoch
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Keine
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Finanzielle Leistungsfähigkeit der Kommunen ▶ Zielkonflikte bezüglich anderer Ziele möglich
Zeitplanung	<input checked="" type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig

Umsetzungs-
beginn: 1. Quartal 2026

2.5.2 MU2-Unterstützung bei Wärmenetz-Zwischenlösungen für Unternehmen (Brückentechnologien)

Unterstützung bei Wärmenetz-Zwischenlösungen für Unternehmen (Brückentechnologien)		MU ₂	
PRIORITÄT:	mittel	EINORDNUNG:	kurzfristig
HANDLUNGSFELD	kommunale Unternehmen für die Wärmewende		
ZIELSETZUNG	Beschleunigung Umsetzung der Wärmewende, Akzeptanz der Maßnahmen		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input checked="" type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Der Übergang von einer dezentral geprägten Wärmeversorgung zu einer Versorgung mittels Wärmenetzes benötigt in der Regel einen mehrjährigen Zeitraum. Dadurch entsteht Bedarf für die Schaffung von Übergangslösungen

- A) Der Übergang von einer dezentral geprägten Wärmeversorgung zu einer zentralen Versorgung mittels Wärmenetzes erfolgt über einen mehrjährigen Zeitraum. Innerhalb dieses Zeitraumes kann für einzelne Gebäude-/Wohnungseigentümer ein Austausch ihrer bestehenden Heizungsanlage notwendig werden, ohne dass der direkte Anschluss an das Wärmenetz möglich ist.
- B) Der Anschluss an das vorhandene Wärmenetz kann sich bei Gebäuden mit Eigentümergemeinschaften schwierig gestalten, da bspw. die Gasetagenheizung des einen Eigentümers sanierungsbedürftig ist und die des anderen gerade erst erneuert wurde. Hier hilft eine Übergangslösung einen gemeinsamen Anschluss an das Wärmenetz später zu ermöglichen.

Kommune, Wärmenetzbetreiber und Handwerk können lokal Vereinbarungen treffen, die in diesen Fällen eine umfangreichere Reparatur bzw. Austausch mit Gebrauchtgeräten ermöglicht. Denkbar ist auch die Aufbewahrung von im Rahmen des Wärmenetzausbaus ausgemusterten Geräten, die dann an anderer Stelle als temporäre Ersatzmaßnahmen zum Einsatz kommen, bis der Anschluss an das Wärmenetz möglich wird. Mit dieser Maßnahme werden die Akzeptanz der Umstellung sowie die Anschlusswahrscheinlichkeit an das Wärmenetz wesentlich gesteigert und finanzielle Risiken insbesondere für Gebäude-/Wohnungseigentümer verringert.

- Handlungsschritte**
1. Vereinbarung der Vorgehensweise und Verantwortungen
 2. Kommunikation der Vorgehensweise

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Wärmenetzbetreiber ▶ Handwerk
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Kommunale Unternehmen mit zukünftiger Versorgung über Wärmenetz
Umsetzungskosten	▶ Kommune: keine ▶ Wärmenetzbetreiber: Bereitstellung der Heizungsgeräte
THG-Einsparungen	▶ mittel

Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Wärmenetzbetreiber
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Bereitstellung geeigneter Geräte
Zeitplanung	<input checked="" type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungsbeginn: 2. Quartal 2026

2.5.3 MU3-Nutzung Abwärme aus Abwasser im Stadtgebiet

Nutzung Abwärme aus Abwasser im Gemeindegebiet		MU3	
PRIORITÄT:	mittel	EINORDNUNG:	kurzfristig
HANDLUNGSFELD	kommunale Unternehmen für die Wärmewende		
ZIELSETZUNG	Beschleunigung Umsetzung der Wärmewende, Akzeptanz der Maßnahmen		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input checked="" type="checkbox"/> Versorgen	<input checked="" type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Im Abwasser liegt Energie in thermischer Form vor, da beim Gebrauch des Wassers in Haushalten, Gewerbe und Industrie eine Erwärmung stattfindet. Abwasser aus vor allem Wohn- aber auch Industriegebäuden gelangt meist mit einer Temperatur von 12 bis 20 Grad in die Abwasserkanäle. Abwasserwärme in größeren Abwasserkanälen eignet sich deshalb sehr gut für den effizienten Betrieb von Wärmepumpen, etwa zum Beheizen oder auch zum Kühlen von Gebäuden, da sie gegenüber anderen Wärmequellen wie Luft, Boden und Grundwasser höhere Temperaturen aufweist und ganzjährig verfügbar ist.

Auch das geklärte Abwasser aus Kläranlagen bietet Nutzungsmöglichkeiten. Über Wärmetauscher kann dem Abwasser ein Teil der Wärme entzogen und über Wärmepumpen auf ein Temperaturniveau von bis zu siebzig Grad Celsius für die Gebäudebeheizung angeboten werden.

Im Bereich der Gebäudeheizung lässt sich auch unter Berücksichtigung des Stromverbrauchs der Wärmepumpen ein Großteil der Primärenergie einsparen. Gleichzeitig könnte das Verfahren im Sommer Gebäude kühlen, indem Wärme über einen Wärmetauscher ans Abwasser abgegeben wird.

Die Abwasserwärmenutzung ist eine langfristig sichere und erneuerbare Energiequelle und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Wärmewende. Sie ist bei entsprechenden Voraussetzungen für größere Bauten in der Umgebung von Sammelkanälen oder Kläranlagen wirtschaftlich konkurrenzfähig. Werden sehr große Wärmeabnehmer versorgt, können diese bis zu einem Kilometer und mehr vom Kanal beziehungsweise von der Kläranlage entfernt liegen.

Kommunen bietet sich damit eine innovative und ökonomische Möglichkeit zur Reduktion ihres Kohlendioxid-Ausstoßes an. Eigene Gebäude und auch größere private Bauten wie Wohnsiedlungen, Dienstleistungsgebäude, Gewerbebauten und sogar ganze Quartiere können mit Abwasserwärme beheizt werden. Auch einzelne Industrieunternehmen oder Industriegebiete können diese Wärme direkt lokal nutzen. Da, je nach industriellem Prozess, hohe Abwassertemperaturen und Volumenströme zustande kommen können.

Im Bereich der Nutzung von Abwasserwärme aus Kanälen lassen sich zur Kostensenkung der Einbau von Wärmetauscher ggf. mit notwendigen Kanalsanierungen verbinden.

- Handlungsschritte**
1. Potentialanalyse der Abwasserkanäle
 2. Potentialanalyse des Abwassers an Kläranlagen
 3. Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie
 4. Politischer Beschluss
 5. Umsetzung der Maßnahmen

Verantwortung ▶ Stadt Wetzlar

Handelnde Akteure ▶ Abwasserwirtschaft / Kläranlagen

Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Externe Berater
	▶ Gebäudeeigentümer
Umsetzungskosten	▶ Kommune: keine
	▶ Hohe Investitionskosten für den Einbau von Wärmetauschern / Wärmepumpen
THG-Einsparungen	▶ mittel
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) (bei Nutzung für Wärmenetze)
	▶ Landesförderung
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Hohe Kosten
	▶ Regulatorische Probleme bei Wärmetransport durch öffentlichen Straßenraum
Zeitplanung	<input checked="" type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungsbeginn: 4. Quartal 2026

2.5.4 MU4-Ausbau- / Erneuerungsplanung für die Stromnetze

Ausbau- / Erneuerungsplanung für die Stromnetze			MU4
PRIORITÄT:	mittel	EINORDNUNG:	mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Kommunale Unternehmen für die Wärmewende		
ZIELSETZUNG	Gewährleistung der Versorgungssicherheit und Netzstabilität angesichts des steigenden Strombedarfs durch Wärmepumpen		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Die zunehmende Verbreitung von Wärmepumpen führt zu einem deutlich höheren Strombedarf und insbesondere auch zu Leistungsspitzen. Ohne eine entsprechende Anpassung und Verstärkung des Stromnetzes könnten Überlastungen auftreten, die die Stabilität und Zuverlässigkeit der Energieversorgung gefährden. Daher ist ein gezielter Netzausbau notwendig, um sicherzustellen, dass der wachsende Bedarf gedeckt werden kann, ohne das Risiko von Versorgungsengpässen einzugehen.

Zunächst sollte eine umfassende Bestandsaufnahme des aktuellen Stromnetzes erfolgen, um dessen Belastbarkeit und Kapazitätsreserven zu ermitteln. Im Rahmen dieser Analyse sollten Daten zur Netzstabilität, zur vorhandenen Netzlast sowie zu zukünftigen Strombedarfsszenarien, insbesondere unter Berücksichtigung der steigenden Nachfrage durch die Nutzung von Wärmepumpen, erhoben werden. Dabei kann das im Rahmen der Wärmeplanung entwickelte Szenario als erste Prognose für den Wärmepumpenausbau genutzt werden. Gemäß VDE-ARN 4100 und §19 NAV existiert seit 1.1.2024 eine Meldepflicht von Wärmepumpen beim Netzbetreiber, dies kann als zusätzliche Indikation herangezogen werden. Gleichzeitig sollte auch eine zunehmende Anzahl an Anlagen zur Eigenstromproduktion sowie die Zunahme von E-Fahrzeugen und entsprechenden Ladestationen berücksichtigt werden.

In den Teilgebietssteckbriefen ist die elektrische Anschlussleistung bei einer Versorgung des jeweiligen Gebiets durch 100% Luft-Wasser-Wärmepumpen dargestellt. Dies kann zusammen mit der geplanten Wärmeversorgung als erste Einschätzung dienen, in welchen Gebieten besonders hohe Leistungen benötigt werden, und sollte mit der verfügbaren Leistung des Stromnetzes in diesem Gebiet abgeglichen werden.

Zusätzlich sollte ein regelmäßiges Monitoring der Netzauslastung und der Auswirkungen der Wärmepumpennutzung erfolgen, um rechtzeitig auf mögliche Engpässe reagieren zu können. Ein dynamisches und anpassungsfähiges Vorgehen bei der Netzplanung und -erweiterung ist entscheidend, um die zuverlässige und effiziente Nutzung von Wärmepumpen flächendeckend sicherzustellen.

Handlungsschritte

1. Bestandsaufnahme des aktuellen Stromnetzes und Analyse der Netzkapazitäten (Netzbetreiber)
2. Datenanalyse zur zukünftigen Stromnachfrage, insbesondere durch Wärmepumpen, Abgleich mit Wärmeplanung und ggf. Kampagnen (Netzbetreiber, Stadt)
3. Im akuten Fall Integration intelligenter Netztechnologien zur Erhöhung der Effizienz und Flexibilität des Netzes nach §14a EnWG (Netzbetreiber)
4. Planung gezielter Ausbaumaßnahmen, einschließlich der Verstärkung von Leitungen und Transformatorenstationen (Netzbetreiber)

Verantwortung

- ▶ Stromnetzbetreiber

Handelnde Akteure

- ▶ enwag (Stromnetzbetreiber)

Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Anwohner mit dezentraler Wärmeversorgung über Wärmepumpen
Umsetzungskosten	▶ Personalkapazitäten Netzplanung beim Stromnetzbetreiber
THG-Einsparungen	▶ indirekt
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Mittel des Stromnetzbetreibers
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Prognoseunsicherheit des Strom- und Leistungsbedarfs
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input checked="" type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungsbeginn: 1. Quartal 2026

2.6 MV-PROZESS WÄRMEPLANUNG, KOMMUNALE VERWALTUNGSSTRUKTUREN UND INTERKOMMUNALE WÄRMEPLANUNG

2.6.1 MV1-Effiziente Arbeitsstruktur zur Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung

Effiziente Arbeitsstruktur zur Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung				MV1
PRIORITÄT:	mittel		EINORDNUNG: kurzfristig	
HANDLUNGSFELD	Prozess Wärmeplanung, kommunale Verwaltungsstrukturen und interkommunale Wärmeplanung			
ZIELSETZUNG	Beschleunigung Umsetzung der Wärmewende, lokale Wirtschaftsförderung			
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input checked="" type="checkbox"/> Regulieren	<input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

- Die Verantwortung für die Umsetzung und Fortschreibung der kommunalen Wärmeplanung wird konkreten Mitarbeitern übertragen und entsprechend in die **Stellenbeschreibung** aufgenommen. Die Umsetzung der Maßnahme erfordert ggf. zusätzliches Personal oder eine Aufgabenverlagerung zur Kompensation der Mehrarbeit.
- Im Rahmen einer „**strategischen Tiefbauplanung**“ werden verwaltungsintern im Austausch mit den Infrastrukturbetreibern alle Tiefbauaktivitäten der kommenden Jahre besprochen. Ziel ist die Zusammenfassung anstehender Aktivitäten der Stadtplanung und der Infrastrukturbetreiber und darüber Verringerung der Arbeitsbelastung der Planungsleistenden sowie der kommunalen Mitarbeiter vor dem Hintergrund des Wärmenetzausbaues.
- Die Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung erfordert die Einbeziehung zahlreicher Ämter. Eine **interne Projektgruppe** soll die Kommunikation sicherstellen und Hindernisse für eine schnelle Umsetzung frühzeitig identifizieren.
- Die kommunale Wärmeplanung ist ein Handlungsleitfaden für die Kommune, der auf eine effiziente Umstellung auf eine treibhausgasneutrale Versorgung der Bewohner und Unternehmen abzielt. Die Umsetzung ist in Verbindung mit anderen kommunalen Konzepten und Handlungsleitfäden zu sehen. Die **Berücksichtigung der vorhandenen kommunalen Handlungsleitfäden** in der Fortschreibung von Konzepten und Plänen vermeidet Zielkonflikte und ermöglicht eine schnelle Umsetzung der Wärmeplanung.
- Die Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung und der damit einhergehenden Konkretisierung z.B. in Form von Quartierskonzepten, ist von der Kommune allein nicht zu leisten. Für die **Nutzung von Bundes- und Landesmitteln** ist eine Beobachtung von Fördertatbeständen, die Einwerbung der Mittel und die Abrechnung nach Nutzung der Mittel erforderlich. Praxisbeispiele zeigen, dass Kommunen die Mittel regelmäßig effizienter einsetzen können, wenn die Projektbearbeiter bei diesen Tätigkeiten durch eine zentrale Stelle innerhalb der Kommune unterstützt werden (siehe auch Maßnahme MF1).

- Handlungsschritte**
1. Analyse der notwendigen Anpassungen innerhalb der Kernverwaltung
 2. Kommunikation der Ansprechpartner
 3. Sicherstellung der ämterübergreifenden Vernetzung
 4. Ggf. Schaffung interner Strukturen

Verantwortung ▶ Stadt Wetzlar

Handelnde Akteure ▶ Verwaltung

Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Verwaltung
Umsetzungskosten	▶ Geringfügiger zusätzlicher Personalaufwand bei den relevanten Ämtern, Tätigkeit der laufenden Verwaltung
THG-Einsparungen	▶ mittel
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Kontinuität der Maßnahme ▶ Abstimmung mit anderen Akteuren ▶ Zielkonflikte innerhalb der Verwaltung
Zeitplanung	<input checked="" type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungs- 1. Quartal 2026 beginn:

2.6.2 MV2-Zusammenarbeit mit umliegenden Gemeinden und regionalen Planungsverbänden

Zusammenarbeit mit umliegenden Gemeinden und regionalen Planungsverbänden		MV2
PRIORITÄT:	mittel	EINORDNUNG: kurzfristig
HANDLUNGSFELD	Prozess Wärmeplanung, kommunale Verwaltungsstrukturen und interkommunale Wärmeplanung	
ZIELSETZUNG	Beschleunigung Umsetzung der Wärmewende, lokale Wirtschaftsförderung	
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen <input type="checkbox"/> Versorgen <input checked="" type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

Die kommunale Wärmeplanung ist nicht allein als interne Planung der Kommune zu verstehen. Die effiziente Nutzung von Potenzialen oder auch Infrastruktur erfordert regelmäßig eine Kooperation mit umliegenden Kommunen. Bei größeren Infrastrukturprojekten, z.B. größeren Gas- und Stromleitungen, ist auch die Abstimmung mit dem regionalen Planungsverband notwendig.

Für die Umsetzung empfiehlt sich ein regelmäßiges Treffen, z.B. alle 6-12 Monate, auf Arbeitsebene.

Handlungsschritte

1. Benennung eines Ansprechpartners, ggf. Einrichtung einer neuen Stelle
2. Kommunikation des Ansprechpartners
3. Sicherstellung der Vernetzung des Ansprechpartners ämterübergreifend in der Verwaltung

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Stadt Wetzlar, Regierungspräsidium Gießen, Regionalversammlung Mittelhessen
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Verwaltungen der umliegenden Kommunen z.B. Aßlar, Lahn-Dill-Kreis
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand rund 8 Stunden pro Monat
THG-Einsparungen	▶ indirekt
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Kontinuität der Maßnahme ▶ Abstimmung mit anderen Akteuren ▶ Personeller Aufwand
Zeitplanung	<input checked="" type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig Umsetzungsbeginn: 1. Quartal 2026

2.6.3 MV3-Entwicklung und Einführung eines Monitoring- und Controllingkonzepts

Entwicklung und Einführung eines Monitoring- und Controllingkonzepts		MV3
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG: kurzfristig
HANDLUNGSFELD	Prozess Wärmeplanung, kommunale Verwaltungsstrukturen und interkommunale Wärmeplanung	
ZIELSETZUNG	Regelmäßige Überprüfung des Umsetzungsstandes der kommunalen Wärmeplanung und entsprechende Nachjustierung	
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen <input type="checkbox"/> Versorgen <input checked="" type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

Eine regelmäßige Berichterstattung zum Umsetzungsstand der kommunalen Wärmeplanung mit Hilfe einer Maßnahmenberichterstattung und eines Indikatoren-Controllings dient der Verwaltung, der Politik und der Öffentlichkeit als wichtige Informationsquelle und Motivation, die Wärmewende kontinuierlich und bestimmt voranzutreiben. Erfolgreiche Maßnahmenumsetzungen und die Erreichung von Meilensteinen wirken motivierend auf die Akteure im Stadtgebiet für die weitere Umsetzung der kommunalen Wärmewende. Zielabweichungen können schnell festgestellt werden und die Maßnahmenumsetzung entsprechend angepasst werden.

Gemäß §25 WPG ist die Wärmeplanung alle 5 Jahre fortzuschreiben. Durch ein regelmäßiges Monitoring und Controlling wird die Datenerhebung etabliert und verbessert, was den Aufwand der Fortschreibung signifikant reduzieren wird.

Im ersten Schritt sollte hierzu ein Zeitplan und die Methodik der Datensammlung festgelegt werden. Die Datenlieferanten sind hierzu zu informieren und entsprechend anzufragen. Die Daten für die Berechnung der Indikatoren sind teilweise bereits in der Stadtverwaltung vorhanden und müssen gesammelt und aggregiert werden (z.B. Wohnflächen und Energieversorgung in Neubauprojekten, Bevölkerungswachstum), teilweise müssen diese von externen Akteuren angefordert werden (z.B. Anzahl Wärmenetzanschlüsse, Gasanschlüsse). Für manche Indikatoren erfolgt aktuell noch keine zentrale Erfassung (z.B. Sanierungsquote). Hierfür sollte ein entsprechendes Meldesystem aufgebaut werden, z.B. über eine Förderung und dementsprechenden Monitoring des Förderabrufs.

Im zweiten Schritt ist die Erfassung der Indikatoren durchzuführen. Auf Basis der Fortschreibung kann der Erfolg der Umsetzung bestimmt und ggf. Maßnahmen angepasst oder neue Maßnahmen umgesetzt werden. Es wird empfohlen, dies jährlich zu kontrollieren. Eine Veröffentlichung der Indikatoren dient der Transparenz und kann in die Öffentlichkeitsarbeit eingebunden werden.

Handlungsschritte

1. Erarbeitung eines Monitoring- und Controllingkonzepts inklusive Berichterstattung und Definition von Meilensteinen und Indikatoren
2. Etablierung einer regelmäßigen Datenerfassung und -bereitstellung mit allen relevanten Akteuren
3. Erarbeitung eines Prozessleitfadens für die Berichterstattung und gegebenenfalls notwendigen Entscheidungen bei Zielabweichungen
4. Einführung des Monitorings und Controllings
5. Jährliche öffentlichkeitswirksame Berichterstattung an die politischen Gremien

Verantwortung ▶ Stadt Wetzlar

Handelnde Akteure ▶ Verwaltung

Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Politische Gremien, Öffentlichkeit
Umsetzungskosten	▶ Erarbeitung des Konzepts einmalig: 40 Stunden ▶ Fortlaufender Personalaufwand rund 8 Stunden pro Monat
THG-Einsparungen	▶ indirekt
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Kontinuität der Maßnahme ▶ Abstimmung mit anderen Akteuren ▶ Personeller Aufwand
Zeitplanung	<input checked="" type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig Umsetzungs- 1. Quartal 2026 beginn:

2.7 MW-WÄRMENETZE UND LOKALE MAßNAHMEN

2.7.1 MW1-Wärmenetzverdichtung

Wärmenetzverdichtung		MW ₁
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG: Mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Wärmeversorgung, lokale Maßnahmen	
ZIELSETZUNG	Abgleich der lokalen Potenziale und des Wärmebedarfes für die Verdichtung des vorhandenen Wärmenetzes im Gebiet unter den Aspekten technische Umsetzbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Effizienz	
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen <input checked="" type="checkbox"/> Versorgen <input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

In Wetzlar befinden sich mehrere Nahwärmenetze in Betrieb, welche einen Teil der anliegenden Gebäude versorgen. Es besteht kein Anschlusszwang. Diese Nahwärmenetze werden größtenteils über fossile Energien oder unvermeidbare Abwärme versorgt.

Das Wärmenetz der Firma Duktus befindet sich im Gebiet Neustadt, die Wärmenetze der enwag mbH befinden sich in Dalheim, im Westend und der Spilburg. Das Wärmenetz in Dalheim wird momentan erweitert und soll auch perspektivisch noch wachsen.

Die Netze bieten die Möglichkeit der Nachverdichtung. Entlang der bestehenden Trassen ist der Anschluss von weiteren Wärmeabnehmern zu prüfen und das Interesse zum Anschluss an das Wärmenetz abzufragen: Zur Abstimmung zwischen Wärmenetzbetreibern und Stadt und zur Steuerung der Maßnahme soll ein „Runder Tisch Wärme“ genutzt werden.

Handlungsschritte

1. Analyse der Potenziale für zusätzliche Anschlüsse und deren wirtschaftliche und technische Machbarkeit (Netzbetreiber)
2. Priorisierung der Verdichtungsgebiete nach technischen Kriterien und Anschlussinteresse (Netzbetreiber & Stadt)
3. Ermittlung des Anschlussinteresses der möglichen Wärmeabnehmer / Informationskampagne (Netzbetreiber & Stadt)
4. Planung der erforderlichen technischen Maßnahmen, wie Rohrleitungsbau, Anschlussstationen und möglicherweise notwendige Erweiterungen der Erzeugungskapazitäten (Netzbetreiber)
5. ggf. Ausweisung von Wärmenetzgebieten (Stadt)

Verantwortung

▶ Stadt Wetzlar, Wärmenetzbetreiber

Handelnde Akteure

▶ Wärmenetzbetreiber (enwag mbH, Duktus)

Zielgruppe / Betroffene Akteure

▶ Hauseigentümer, potenzielle Kunden Wärmenetz

Umsetzungskosten

▶ Personalaufwand bei der Stadt für die Koordination des Runden Tisches Wärme 20 Stunden im Jahr, Investitionskosten sind vom Netzbetreiber und den anzuschließenden Kunden zu tragen

THG-Einsparungen

▶ hoch

Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none">▶ Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)▶ Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM)▶ Anschluss an ein Gebäudenetz bis zu 50 %
Herausforderungen / Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none">▶ Anschlussbereitschaft▶ Finanzierung der Investitionskosten
Zeitplanung	<input checked="" type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungs- laufend beginn:

2.7.2 MW2-Machbarkeitsstudien Wärmenetze

Machbarkeitsstudien Wärmenetze		MW2	
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG:	kurzfristig
HANDLUNGSFELD	Wärmeversorgung, lokale Maßnahmen		
ZIELSETZUNG	Untersuchung der Machbarkeit von Wärmenetzen bei Betrachtung der Parameter technische Umsetzbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Effizienz		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input checked="" type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Für die Gebiete, in denen eine zentrale Versorgung vorgeschlagen wird, kann im Rahmen von Machbarkeitsstudien die Umsetzbarkeit, Wirtschaftlichkeit sowie Effizienz von Wärmenetzen in diesen Gebieten untersucht werden. Hierzu wird ein Abgleich der lokalen Potenziale und des Wärmebedarfs vorgenommen.

Im Rahmen der Untersuchung können für die betreffenden Gebiete die Potenziale detailliert erfasst, die Realisierbarkeit von Trassen geprüft und verschiedene Versorgungsoptionen untersucht werden.

Nach Vorliegen einer Eignung dieser Gebiete können Ausschreibungsverfahren für den Aufbau und Betrieb von Wärmenetzen durchgeführt werden. Die Studien können als Grundlage für Förderanträge dienen und die Umsetzung von gesetzlichen Vorgaben wie der Energieeinsparverordnung erleichtern.

Handlungsschritte

1. Detailüberprüfung erneuerbarer Potenziale
2. Analyse von potenziellen Standorten von Heizzentralen
3. Betreibersuche
4. Variantenentwicklung
5. Detailüberprüfung der identifizierten Netztrasse auf Machbarkeit
6. Ermittlung des Anschlussinteresses der vorgesehenen Wärmeabnehmer

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ (mögliche) Wärmenetzbetreiber
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Wärmenetzbetreiber
Umsetzungskosten	▶ Ca. 120 – 150 T. €/ Gebiet
THG-Einsparungen	▶ hoch
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ 50 %-Förderung über Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) ▶ Haushaltsmittel
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Finanzierung
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input checked="" type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungsbeginn: 3. Quartal 2026

2.7.3 MW3-Ausweisung und Nutzbarmachung Industrieller Abwärmepotenziale

Ausweisung und Nutzbarmachung Industrieller Abwärmepotenziale		MW ₃
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG: mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Wärmeversorgung, lokale Maßnahmen	
ZIELSETZUNG	Abwärmepotenziale Industrie erschließen	
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen <input checked="" type="checkbox"/> Versorgen <input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

Bei Industrieprozessen geht wertvolle Wärme verloren – die sog. Abwärme. Dagegen helfen grundsätzlich zwei Methoden: die Abwärmevermeidung oder -nutzung. Bei ersterer kommen z. B. spezielle Dämmmaterialien zum Einsatz, bei letzterer spezielle Technologien zur Nachnutzung. In Wetzlar gibt es zwei große Abwärmeproduzenten. Eines dieser Unternehmen betreibt bereits ein Wärmenetz in der Neustadt. Gespräche zur potenziellen Erweiterung des Netzes bzw. des Ausbaus der Nutzung der Abwärmequellen finden momentan statt.

Für eine erfolgreiche Umsetzung mangelt es nicht an den technischen Voraussetzungen, sondern an gezielten Kommunikationsstrategien, die Voraussetzungen und Möglichkeiten der Unternehmen und potenzieller Wärmenetzbetreiber offen zu legen und Lösungsansätze zu finden, um die Abwärmenutzung für alle wirtschaftlich darstellen zu können.

Ziel der Maßnahme ist, Unternehmen dazu zu motivieren, die erheblichen Energieeffizienzpotenziale durch Abwärmevermeidung und Abwärmenutzung verfügbar zu machen. Dies soll durch Projekte erfolgen, die aufgrund ihrer vorbildlichen Umsetzung und exzellenter Ergebnisse Signalwirkung auf die Zielgruppe haben.

- Handlungsschritte**
1. Identifizierung von Unternehmen mit großem Energieumsatz (Duktus, Buderus)
 2. Prüfung der räumlichen und technischen Gegebenheiten
 3. Ansprache der Unternehmen und Gewährleistung eines kostenfreien Beratungsangebots
 4. Evtl. Prozessbegleitung bei Durchführung der ausgewählten Projekte
 5. Evtl. öffentlich wirksame Darstellung der Projekte als „leuchtende Vorbilder“ und somit Best-Practice-Beispiele
 6. Monitoring und Controlling

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Unternehmen (Duktus, Buderus), enwag mbH ▶ Externe Fachreferenten ▶ IHK und HWK
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ lokale Unternehmen
Umsetzungskosten	▶ Kosten sind projektabhängig (Eigenmittel Unternehmen bzw. Contractor)
THG-Einsparungen	▶ hoch

Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none">▶ Eigenmittel der Stadt▶ KfW Energieeffizienz und Prozesswärme aus erneuerbaren Energien der Wirtschaft▶ BAFA (Energiebezogene Optimierung von Anlagen und Prozessen)
Herausforderungen / Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none">▶ Zielkonflikte mit anderen Unternehmenszielen▶ langfristige Verfügbarkeit der Abwärme
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input checked="" type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungs- 4. Quartal 2025 beginn:

2.7.4 MW4-Detail-Potenzialanalyse Freiflächen-Photovoltaik

Detail-Potenzialanalyse Freiflächen-Photovoltaik		MW4
PRIORITÄT:	mittel	EINORDNUNG: kurzfristig
HANDLUNGSFELD	Wärmeversorgung, lokale Maßnahmen	
ZIELSETZUNG	Potenzial durch Freiflächen-Photovoltaik oder -Solarthermie konkretisieren und als Energiequelle in Wärmenetzgebieten prüfen	
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen <input checked="" type="checkbox"/> Versorgen <input checked="" type="checkbox"/> Regulieren <input type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

Im Rahmen der Wärmeplanung sowie einer separaten Potenzialanalyse durch dem Lahn-Dill-Kreis verfügt die Stadt Wetzlar nun über ein gutes Basis-Wissen, auf welchen Flächen Freiflächen-Photovoltaik und -Solarthermie-Anlagen rechtlich umsetzbar wären. Um dieses umfangreiche Potenzial zu konkretisieren und sicherzustellen, dass die sinnvollsten Flächen für die Energieerzeugung genutzt werden, soll darauf aufbauend eine Vertiefung der Potenziale unter Einbeziehung der lokalen Gegebenheiten, Interessen und Zielrichtungen vorgenommen werden, indem ein Kriterien-Katalog und damit eine Detail-Potenzialanalyse erarbeitet wird.

Aufbauend auf der Basis-Potenzialanalyse soll im Rahmen einer Akteursbeteiligung eine Detail-Potenzialanalyse für den Ausbau von Freiflächen-Photovoltaik für die Stadt Wetzlar erarbeitet werden.

Die Ergebnisse sollen zur Steuerung des Ausbaus von Freiflächen-Photovoltaik in Wetzlar genutzt werden, der Politik und Verwaltung als Werkzeug zur Bewertung von Anfragen für Freiflächen-Photovoltaik-Projekte dienen und die Basis für die aktivere Verfolgung des Ausbaus von erneuerbaren Energien bilden.

Gegebenenfalls kann im Anschluss ein Standortkonzept für ausgewählte Flächen ausgearbeitet werden, wodurch die Stadt Wetzlar die Flächeninanspruchnahme für Freiflächen-Photovoltaik- und -solarthermieanlagen steuern kann.

- Handlungsschritte**
1. Zusammenarbeit mit dem Bürgerforum Energiewende (Landesenergieagentur) und einem Planungsbüro organisieren (bereits erfolgt)
 2. Erarbeitung eines Kriterien-Katalogs im Rahmen einer Workshop-Reihe mit relevanten Akteuren
 3. Ausarbeitung der Detail-Potenzialanalyse
 4. Beschluss zur Flächensteuerung in Wetzlar

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Enwag (Netzbetreiber), Landwirtschaft, Ortsvorsteher, Lahn-Dill-Kreis und weitere
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Verwaltung, Politik ▶ Mögliche Projektierer von Freiflächen-Anlagen ▶ Anlieger von zukünftigen Anlagen
Umsetzungskosten	▶ 10 T. € für die Beauftragung des Planungsbüros
THG-Einsparungen	▶ indirekt

Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none">▶ Eigenmittel der Stadt▶ Betreuung durch das Bürgerforum Energiewende ist für Klima-Kommunen kostenlos
Herausforderungen / Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none">▶ Vereinbarung verschiedener Interessen▶ Flächenkonflikte
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input checked="" type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungs- 3. Quartal 2025 beginn:

2.7.5 MW5-Detail-Analyse Altstadt

Detail-Analyse Altstadt		MW5
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG: kurzfristig
HANDLUNGSFELD	Wärmeversorgung, lokale Maßnahmen	
ZIELSETZUNG	Prüfung, in welchen Bereichen der Altstadt eine dezentrale oder zentrale Versorgung technisch möglich ist	
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen <input checked="" type="checkbox"/> Versorgen <input checked="" type="checkbox"/> Regulieren <input type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

Die Altstadt wurde in der Ausweisung der Eignungsgebiete als Prüfgebiet ausgewiesen, da nicht final geklärt werden konnte, welche Versorgungslösung für die Altstadt geeignet sein wird. Grundsätzlich ist die Altstadt für die zentrale Versorgung geeignet. Aufgrund einer Vielzahl von Leitungen, sind jedoch keine oder kaum ausreichende Platzverhältnisse für Wärmeleitungen vorhanden. Eine tiefergehende Studie, die insbesondere die Platzverhältnisse für dezentrale und zentrale Wärmelösungen in der Altstadt genauer untersuchen soll, soll im Anschluss an die Wärmeplanung ausgeschrieben werden.

Kommunen mit vergleichbaren Herausforderungen in ihren Altstädten haben gute Erfahrungen damit gemacht, die Platzverhältnisse und Umsetzungsmöglichkeiten vertiefend untersuchen zu lassen.

- Handlungsschritte**
1. Ausschreibung Leistungen
 2. Studie zur Untersuchung der Platzverhältnisse mit Hilfe eines digitalen Zwillings für die Altstadt
 3. Entscheidung über Wärmenetz- oder dezentrale Gebiete

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung, enwag, Planungsbüro/Hochschule
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Verwaltung, betroffene Gebäudeeigentümer
Umsetzungskosten	▶ 25 T. € für die Beauftragung des Planungsbüros (bspw. THM)
THG-Einsparungen	▶ indirekt
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Eigenmittel der Stadt
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Vereinbarung verschiedener Interessen ▶ Sicherstellung einer bezahlbaren Wärmeversorgung
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input checked="" type="checkbox"/> einmalig
	Umsetzungsbeginn: 1. Quartal 2026

2.7.6 MW6-Transformationspläne für bestehende Fernwärmenetze (BEW)

Transformationspläne für bestehende Fernwärmenetze (BEW)		MW6
PRIORITÄT:	hoch	EINORDNUNG: no regret
HANDLUNGSFELD	Wärmeversorgung, lokale Maßnahmen	
ZIELSETZUNG	Umstellung der Wärmeerzeugung in den bestehenden Wärmenetzen auf 100% erneuerbare Energien nach dem Wärmeplanungsgesetz	
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen <input type="checkbox"/> Versorgen <input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren	

Beschreibung der Maßnahme

Die Wärmeerzeugung für Wärmenetze erfolgt in Wetzlar größtenteils durch Erdgas. Für eine klimaneutrale Wärmeversorgung muss die Wärmeerzeugung in diesen Netzen auf 100% erneuerbare Energien umgestellt werden. Zudem gelten nach dem Wärmeplanungsgesetz (Teil 3) die folgenden Anforderungen an Wärmenetze:

- ▶ Ab dem 1.1.2030 muss die Nettowärmeerzeugung zu einem Anteil von mindestens 30% aus erneuerbaren Energien, unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist werden.
- ▶ Ab dem 1.1.2040 erhöht sich dieser Anteil auf mindestens 80%.
- ▶ Ab dem 1.1.2045 muss jedes Wärmenetz vollständig mit Wärme aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme gespeist werden. Zusätzlich wird bei Wärmenetzen mit einer Länge von über 50 km, der Anteil Biomasse an der jährlich erzeugten Wärmemenge ab dem 1.1.2045 auf 15% beschränkt.
- ▶ Ausnahmen bestehen für unbillige Härten und bei der Umsetzung von komplexen Maßnahmen (Fristverlängerungen), sowie bei der Versorgung von ausschließlich gewerblichen oder industriellen Verbrauchern mit Prozesswärme und bei der Nutzung von Wärme aus geförderten KWK-Anlagen.

Nach dem WPG muss jeder Betreiber eines Wärmenetzes, das noch nicht vollständig aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme gespeist wird, bis zum 31.12.2026 einen Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan nach WPG Anhang 3 erstellen, der nach Landesrecht zuständigen Behörde vorlegen und diesen auf seiner Webseite veröffentlichen. Davon ausgenommen sind Wärmenetze mit einer Länge von weniger als einem Kilometer. Betreiber von Wärmenetze mit einer Länge unter zehn Kilometer und einem Anteil von mindestens 65% an erneuerbaren Energien müssen einen Plan erstellen, können dabei jedoch auf die Darstellungen nach WPG Anhang 3 Abschnitt II bis IV verzichten.

Für eine 100% erneuerbare Energieversorgung sollten die in der Bestandsanalyse dargestellten Wärmenetze nach den obigen Kriterien geprüft und ggf. ein Fahrplan zur Dekarbonisierung erstellt und umgesetzt werden.

- Handlungsschritte**
1. Prüfung der Wärmenetz bzgl. der Anforderungen nach dem WPG
 2. Erstellung des Fahrplans
 3. ggf. Beantragung von Fördermitteln zur Umsetzung der Maßnahmen (BEW)
 4. Umsetzung der Maßnahmen für eine 100% EE-Versorgung

Verantwortung ▶ enwag, Wärmenetzbetreiber

Handelnde Akteure ▶ enwag, Wärmenetzbetreiber

Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ Kunden bestehender Wärmenetze
Umsetzungskosten	▶ Mittelfristig: Ersatz der eingesetzten Energieträger (z.B. Erdgas durch Biomethan zumindest bilanziell) ▶ Langfristig: Ersatz der Erzeugungsanlagen
THG-Einsparungen	▶ mittel
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Bundesförderung für effiziente Wärmenetze ▶ Modul I - Transformationsplan: bis zu 50 % der förderfähigen Kosten ▶ Modul III – Einzelmaßnahmen: bis zu 40 % der förderfähigen Kosten
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Wirtschaftlichkeit ▶ Passende Technologien für Spitzenlast und Reserve
Zeitplanung	<input type="checkbox"/> dauerhaft <input type="checkbox"/> wiederholend <input checked="" type="checkbox"/> einmalig Umsetzungsbeginn: 1. Quartal 2026 Laufzeit: Abschluss der Trafo-Pläne nach gesetzlicher Frist bis 31.12.2026

2.7.7 MW7-Detail-Potenzialanalyse Geothermie

Detail-Potenzialanalyse Geothermie		MW7	
PRIORITÄT:	niedrig	EINORDNUNG:	mittelfristig
HANDLUNGSFELD	Wärmeversorgung, lokale Maßnahmen		
ZIELSETZUNG	Ermittlung des technisch, wirtschaftlich und ökologisch nutzbaren Geothermiepotenzials		
ROLLE DER STADT	<input type="checkbox"/> Verbrauchen	<input type="checkbox"/> Versorgen	<input type="checkbox"/> Regulieren <input checked="" type="checkbox"/> Motivieren

Beschreibung der Maßnahme

Im Rahmen der Wärmeplanung wurde eine erste Abschätzung der geeigneten Flächen zur Geothermie-Nutzung durchgeführt. In Wetzlar ist kein Potenzial für tiefe Geothermie vorhanden, in einigen Stadtteilen gibt es jedoch Potenzial für oberflächennahe Geothermie. Erdwärmepumpen haben den Vorteil, dass sie auch bei kälteren Lufttemperaturen im Winter effizienter arbeiten, da die Temperatur im Boden das ganze Jahr über stabil ist. Sie können sowohl als dezentrale Technologie zur Versorgung einzelner Gebäude als auch in Wärmenetzen insbesondere für die Grundlastdeckung eingesetzt werden.

Bei der Detailanalyse der Geothermie sollen anhand des Bohrdatenportals des HLNUG für die Bürger*innen Daten zu bereits durchgeführten Bohrungen in ihrer Wohnortnähe mit Angaben zu Bohrtiefen und durchschnittlichen Wärmeleitfähigkeiten bereitgestellt werden. Dies kann bei den lokalen Informationsveranstaltungen (s. Maßnahme MI7) eingesetzt werden, um die Möglichkeiten der Nutzung von Erdwärmepumpen vorzustellen.

Sofern keine ausreichenden Daten für ein Gebiet zur Verfügung stehen, sollte geprüft werden, wie die Bürger*innen unterstützt werden können, um beispielsweise Sammelbeauftragungen durchzuführen.

- Handlungsschritte**
1. Analyse der Bohrdaten und kartografische Aufarbeitung, insbesondere für dezentrale Gebiete
 2. Bereitstellung der Informationen für Bürger*innen
 3. Regelmäßige Aktualisierung

Verantwortung	▶ Stadt Wetzlar
Handelnde Akteure	▶ Verwaltung, Landesgeologische Dienste
Zielgruppe / Betroffene Akteure	▶ (Potenzielle) Nutzer von Erdwärmepumpen
Umsetzungskosten	▶ Personalaufwand einmalig 80 Stunden um die Daten aufzubereiten
THG-Einsparungen	▶ indirekt
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	▶ Haushaltsmittel ▶ Über die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG EM) und ergänzende Programme in Hessen (z. B. Energetische Förderung nach Hessischem Energiegesetz) sind Bohrkosten für Erdwärmesonden förderfähig, wenn sie Teil einer Wärmepumpeninstallation sind.
Herausforderungen / Wechselwirkungen	▶ Übertragbarkeit von Bohrungen auf andere Standorte risikobehaftet

Zeitplanung

dauerhaft

wiederholend

einmalig

Umsetzungs-
beginn: 1. Quartal 2026