

Maßnahmenkatalog

Anlage I zur
Kommunalen Wärmeplanung
für die Stadt Marienmünster



Impressum

Herausgeberin

Stadt Marienmünster

Ansprechpartner

Maximilian Tuma

Hinweis zur inhaltlichen Verantwortung

Die Inhalte dieser Veröffentlichung wurden von der target GmbH erstellt. Sofern nicht anders vermerkt, wurden alle Grafiken und Tabellen von der target GmbH gestaltet. Im folgenden Bericht wird aus Gründen der Lesbarkeit auf eine geschlechtergerechte Sprache verzichtet; sämtliche Personenbezeichnungen gelten jedoch gleichermaßen für alle Geschlechter.

Der vorliegende Bericht wurde im Rahmen der Erstellung der kommunalen Wärmeplanung für die Stadt Marienmünster erarbeitet. **Das vorliegende Dokument ist Teil des Berichtswerks zur Kommunalen Wärmeplanung.**

Stand

Juli 2026

target

target GmbH
Roscherstraße 6
30161 Hannover
www.targetgmbh.de



Stadt Marienmünster
Schulstraße 1
37696 Marienmünster
www.marienmuenster.de

1. Der Maßnahmenkatalog.....	4
2. EE1 Initiierung einer Informations- und Beratungskampagne zum Thema Solarenergie.....	7
3. WV1 Koordination der Machbarkeitsprüfung von Prüfgebieten.....	9
4. dWV1 Initiierung eines Beratungsangebotes zur klimaneutralen und dezentralen Wärmeversorgung.....	11
5. ES1 Initiierung einer Informations- und Beratungskampagne zur energetischen Gebäudesanierung	14
6. ES2 energetische Sanierung der kommunalen Liegenschaften	16
7. FM1 Verstetigung der kommunalen Wärmeplanung	18

1. Der Maßnahmenkatalog

Der Katalog mit den Maßnahmenempfehlungen ist das Kernelement der Kommunalen Wärmeplanung. Er bildet den roten Faden für die Umsetzungsphase. Die Basis der Maßnahmen bilden gesetzliche Anforderungen, politische Forderungen, gute Beispiele aus ähnlich großen Kommunen, Beiträge aus Workshops und Interviews sowie die Ergebnisse der Szenarien. Die Zusammenführung der Handlungsansätze bildet den Maßnahmenkatalog. Dabei werden alle Maßnahmen aufgeführt, die für die Wärmeplanung als notwendig erachtet werden.

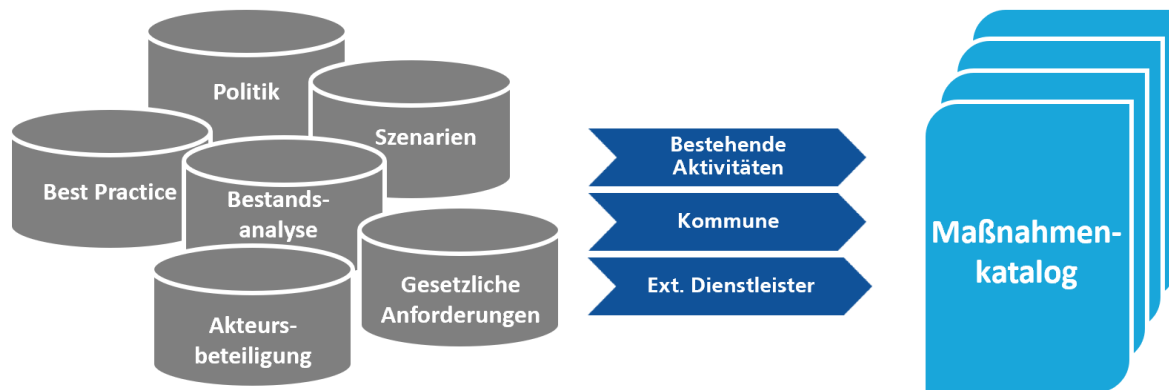


Abbildung 1: Grundlagen für die Ableitung des Maßnahmenkatalogs

Im Hinblick auf die Umsetzung der Wärmeplanung nimmt die Stadt Marienmünster als planungsverantwortliche Stelle eine wichtige Rolle ein. Gleichwohl ist der Einfluss der Kommune im Hinblick auf das Ziel treibhausgasneutrale Wärmeversorgung limitiert. So besteht einerseits eine Abhängigkeit von den politischen Zielsetzungen und gesetzlichen Rahmenbedingungen auf EU-, Bundes- und Länderebene. Andererseits ist die praktische Umsetzung von der Investitionsbereitschaft der Bürgerinnen und Bürger und der lokalen Akteure abhängig.

Rolle der Kommune

Die hier abgeleiteten Maßnahmen können lediglich den kommunalen Handlungsspielraum entsprechend der eigenen Einflussmöglichkeiten abbilden. Dabei ist der Einflussbereich davon abhängig, welche Rolle die Kommune bei der Umsetzung einnimmt. Grundsätzlich gilt, dass der Einfluss der Stadt auf die THG-Wärmeversorgung nicht zu unter-, aber auch nicht zu überschätzen ist. So kann die Stadt auf die THG-Reduktionen in den eigenen Liegenschaften den größten Einfluss nehmen. Durch entsprechende Maßnahmen (z. B. Gebäudesanierung, Umstellung auf treibhausgasneutrale Wärmeerzeugung etc.) können die Emissionen direkt gesenkt werden. Der direkte Zuständigkeitsbereich der Verwaltung ist allerdings nur für einen sehr geringen Anteil der THG-Emissionen in der Stadt Marienmünster verantwortlich. Denn in den kommunalen Liegenschaften wird nur ein sehr kleiner Teil dessen verbraucht, was in der gesamten Stadt an Wärme im stationären Bereich verbraucht wird. Umso wichtiger ist es, dass die Kommune entsprechend ihrer Aufgaben in der kommunalen Daseinsvorsorge unterstützt und dadurch letztlich THG-Reduktionen direkt und indirekt beeinflusst.

Unter Berücksichtigung der verschiedenen Rollen der Stadt Marienmünster wurden insgesamt sechs Maßnahmen für die Umsetzung der Wärmeplanung in der Kommune abgeleitet, im vorliegenden Dokument zusammengefasst und in detaillierten Steckbriefen beschrieben. Dabei handelt es sich beim Maßnahmenkatalog nicht um ein starres Gerüst. Änderungen der klimapolitischen Rahmenbedingungen, technologische Entwicklungen, aber auch die Ergebnisse der politischen Auseinandersetzung auf kommunaler Ebene werden dazu führen, dass es Änderungen an der Ausgestaltung der Umsetzungsstrategie geben wird.

Handlungsfelder

Die Maßnahmen werden thematisch in sechs verschiedene Handlungsfelder eingeordnet, die im Folgenden näher erläutert werden. Der Maßnahmenkatalog zeigt dabei eine Vielzahl an Schnittstellen und Überschneidungen auf, da sich viele Inhalte nicht klar voneinander abgrenzen lassen und in mehreren Handlungsfeldern gleichzeitig wirksam sind, siehe Abbildung 2.



Abbildung 2: Handlungsfelder der kommunalen Wärmeplanung in der Stadt Marienmünster

Erneuerbare Energien - EE

Die Maßnahmen in diesem Handlungsfeld dienen dazu den Anteil erneuerbarer Energien vor Ort zu steigern, indem bestehende Potenziale ausgeschöpft werden.

Zentrale Wärmeversorgung - WV

Hier werden Maßnahmen gesammelt, die u. a. auf Grundlage der Wärmeverbrauchsichte und unter Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeit und Sozialverträglichkeit den Ausbau und die Verdichtung von Wärmenetzen zum Ziel haben. Auch die Transformation bereits vorhandener Netze hin zu einer fossilfreien Wärmeerzeugung ist Bestandteil des Handlungsfelds. Dazu ist das Erschließen von alternativen Energiequellen (erneuerbare Energien, unvermeidbare Abwärme) notwendig. Entsprechend ist das Handlungsfeld eng verknüpft mit dem Handlungsfeld *Erneuerbare Energien*.

Dezentrale Wärmeversorgung - dWV

In Gebieten, in denen eine netzgebundene Wärmeversorgung unwahrscheinlich ist, müssen dezentrale Lösungen umgesetzt werden. Entsprechend beinhaltet das Handlungsfeld Maßnahmen, die

einen Austausch und die Erneuerung von Heizungsanlagen im privaten und gewerblichen Gebäudebestand forcieren.

Der aktive kommunale Handlungsspielraum ist dabei jedoch begrenzt und umfasst Maßnahmen „weichen“ Charakters. Dazu zählen vor allem Informations-, Beratungs- und Unterstützungsangebote, als wichtige Ergänzung zu den rechtlichen Rahmenbedingungen. Durch die Einbindung wichtiger Schlüsselakteure und die Schaffung von Anreizen kann die Wirksamkeit in diesem Handlungsfeld gesteigert werden. Ziel ist es, die Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümer zu sensibilisieren und zu informieren, um so Investitionsentscheidungen im Sinne der kommunalen Wärmeplanung auszulösen.

Effizienzsteigerung & Suffizienz - ES

Damit das Ziel einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung wirkungsvoll und kosteneffizient erzielt werden kann, muss der Energiebedarf signifikant reduziert werden. Die Maßnahmen in diesem Handlungsfeld zielen entsprechend darauf ab, den Energieverbrauch für Raumwärme, Warmwasserbereitung und Prozesswärme zu senken. Ähnlich wie im Handlungsfeld *dezentrale Wärmeversorgung* liegen die Investitionen in Sanierungsmaßnahmen und Verbesserungen der technischen Ausstattung in der Hand der Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümer.

Die Steuerung erfolgt entsprechend vornehmlich über den ordnungs- und förderrechtlichen Rahmen auf Bundesebene und weniger über kommunale Maßnahmen. Gleichwohl kann die Stadt durch eine gezielte Sensibilisierung zielgruppenorientierte Beratungsangebote und spezifische Förderinstrumente steuernd und unterstützend eingreifen – die entsprechenden Handlungsmöglichkeiten werden in diesem Handlungsfeld zusammengefasst.

Flankierende Maßnahmen - FM

Die Zielsetzung einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung setzt ferner einzelne begleitende Maßnahmen voraus, die darauf abzielen einen organisatorischen Rahmen zu schaffen. Die flankierenden Maßnahmen haben einen übergeordneten Charakter und dienen dazu, die Umsetzung der KWP durch eine langfristige Integration der Aufgabe in den Verwaltungsablauf anzuschieben.

2. EE1 Initiierung einer Informations- und Beratungskampagne zum Thema Solarenergie

Handlungsfeld	Erneuerbare Energien
Zielsetzung	Erhöhung der Nachfrage und Umsetzung solarer Energieerzeugung durch gezielte Informations- und Beratungsangebote für Eigentümer, Gewerbebetriebe, Industrieunternehmen und weitere Akteure.
Kurzbeschreibung	In der Stadt Marienmünster besteht ein Potenzial zur Nutzung von Solarenergie sowohl in Form von Solarthermie zur Wärmebereitstellung als auch durch Photovoltaik zur Stromerzeugung. Um diese Potenziale zu aktivieren, soll durch gezielte Maßnahmen wie Informationsveranstaltungen, öffentlichkeitswirksame Kampagnen, individuelle Beratung sowie Aufzeigen tragfähiger Betriebs- und Finanzierungsmodelle ein Impuls zur Umsetzung in der Stadt gegeben werden. Im Fokus stehen Eigentümer, Gewerbebetriebe und Industrieunternehmen mit geeigneten Dachflächen.

Schritt	Maßnahme
1	Potenzialanalyse: Identifikation geeigneter Gebäude und Dachflächen für Solarthermie und Photovoltaik, konkrete Lokalisierung von umsetzbaren Potentialen, Schaffung eines Solarkatasters
2	Zielgruppenspezifische Ansprache: Entwicklung und Verteilung von Informationsmaterialien (z. B. Flyer, Infopost, Online-Plattformen) für Eigentümer, Gewerbebetriebe und Industrieunternehmen.
3	Durchführung von Fachveranstaltungen und Beratungsangeboten: Organisation von Infoveranstaltungen, Energieberatungen, Quartiersbegehungen mit Praxisbeispielen etc., ergänzend bzw. in Kooperation mit vorhandenen Angeboten, wie bspw. der NRW.Energy4Climate GmbH. Darüber hinaus sollten mögliche Förderprogramme (z. B. KfW, BAFA, BEG), Contracting-Modelle, Mieterstromlösungen oder Energiegenossenschaften erläutert werden.
4	Begleitung erster Pilotprojekte: Unterstützung bei Planung, Beantragung und Umsetzung von Leuchtturmprojekten zur Sichtbarmachung und Motivation weiterer Akteure.
5	Monitoring und Öffentlichkeitsarbeit: Dokumentation und Kommunikation der umgesetzten Projekte (z. B. durch Webseiten, Pressearbeit, Social Media etc.).

Zeitlicher Rahmen																				
Jahr	2026				2027				2028				2029				2030			
Quartal	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Schritt																				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				

Beteiligte Akteure	Stadt Marienmünster, NRW.Energy4Climate GmbH, private Eigentümer, Gewerbebetriebe und Industrieunternehmen
Monitoring-Indikator	Anteil der umgewandelten Energie aus Solarenergie, Anzahl von Veranstaltungen und installierte Leistung.
Kosten & Finanzierung	Zum jetzigen Zeitpunkt nicht quantifizierbar. Es sollte geprüft werden, ob Kosten im Rahmen von Kampagnen z. B. von NRW.Energy4Climate GmbH übernommen werden können.
Wirksamkeit	Je nach Umsetzung von EE-Projekten, wird der Emissionsfaktor im Bundesstrommix gesenkt. Laut Berechnungen im Rahmen der Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger 2022 vermeidet eine Photovoltaikanlage Emissionen hauptsächlich aus Steinkohle- und Gaskraftwerken in Höhe von 746 Gramm CO ₂ -Äq/kWh. Der Netto-Vermeidungsfaktor der Photovoltaik liegt bei 690 Gramm CO ₂ -Äq/kWh [1].
Hinweise	PV-Offensive über das Land NRW: https://www.energy4climate.nrw/erneuerbare-energien-in-nrw/photovoltaik Solarkataster NRW: https://www.energieatlas.nrw.de/site/karte_solarkataster

3. WV1 Koordination der Machbarkeitsprüfung von Prüfgebieten

Handlungsfeld	zentrale Wärmeversorgung
Zielsetzung	Schaffung von Klarheit bezüglich einer Umsetzbarkeit von zentralen Wärmeversorgungsstrukturen und Berücksichtigung bei der nächsten Fortschreibung der Wärmeplanung.
Kurzbeschreibung & Zielsetzung	Die Wärmelinienichte und spezifische Abnehmerstruktur in den Prüfgebieten (siehe Hauptbericht zur KWP, Kapitel 7) wie z. B. im Bereich des Prüfgebiets Altenbergen weisen auf eine mögliche Eignung dieses Gebietes für eine zentrale Wärmeversorgung hin. Die Kommunalverwaltung sollte daher durch weitere Abstimmungen und Untersuchungen alle ausgewiesenen Prüfgebiete im Blick behalten. Maßnahmen zu Energieeffizienzsteigerung und Suffizienz, Netzausbau und Infrastruktur sowie flankierende Maßnahmen können in diesem Gebiet in der Zwischenzeit forciert werden.

Schritt	Maßnahme
1	Stakeholderbeteiligung: Lokale Akteure wie die ansässigen Gebäudebesitzer, die potenziellen Wärmenetzbetreiber und Investoren müssen in die weiteren Planungen zu diesem Gebiet frühzeitig eingebunden werden. In gemeinsamer Arbeit (beispielsweise in Workshops) sollte festgelegt werden, wie mit den Prüfgebieten weiter verfahren werden soll. Es sollte insbesondere abgefragt werden, wie hoch das Interesse der Gebäudebesitzer an einer leitungsgebundenen Wärmeversorgung ist. Dabei sind die in der kommunalen Wärmeplanung erarbeiteten Informationen zu berücksichtigen.
2	Entscheidungen über das weitere Vorgehen: Unter Berücksichtigung der öffentlichen Belange und der Ergebnisse des vorausgehenden Umsetzungsschritts sollte dann entschieden werden, ob eine zentrale Wärmeversorgung errichtet werden soll oder sich das Gebiet für eine dezentrale Wärmeversorgung anbietet.
3	Durchführung geeigneter Maßnahmen: In Anlehnung an die Maßnahmen dieses Kataloges sollten weitere geeignete Maßnahmen für dieses Gebiet angestoßen werden. Sofern eine Entscheidung zugunsten von zentralen Wärmelösungen getroffen wird, sind Maßnahmen zur Errichtung von Wärmenetzen über eine BEW-Machbarkeitsstudie einzuleiten. Sofern eine Entscheidung gegen eine zentrale Wärmeversorgung in diesem Untersuchungsgebiet getroffen wird, sind Maßnahmen der anderen Handlungsfelder zu empfehlen (siehe Hinweise).

Zeitlicher Rahmen																				
Jahr	2026				2027				2028				2029				2030			
Quartal	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Schritt																				
1																				
2																				
3																				

Verantwortliche Akteure	Stadt Marienmünster, Bauamt Kreis Höxter, Energieversorgungsunternehmen, Wärmenetzbetreiber, lokale Biomasse-Lieferanten
Monitoring-Indikator	Tracking des Projektverlaufs; Durchführung der Umsetzungsschritte
Kosten & Finanzierung	Die Kosten beschränken sich zunächst ausschließlich auf Personalkosten (Mitarbeitende der Kommune) und ggf. auf Raummiete und Catering. Die Höhe der externen Kosten kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht bestimmt werden. Hierzu ist eine BEW-Machbarkeitsstudie anzufertigen. Die Kommune oder der durchführende Akteur sollte die Studie beantragen und die bestehenden Fördermöglichkeiten in Anspruch nehmen.
Wirksamkeit	Die Wirksamkeit dieser Maßnahme hängt von der Vorgehensweise ab, für die sich die Akteure entscheiden.
Hinweise	Die Koordination zur Errichtung eines Wärmenetzes sollte im Rahmen einer Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) stattfinden: https://tool.energy4climate.nrw/foerder-navi/programm/64 Alternative Versorgung: dWV1: Beratungsangebot dezentrale Wärmeversorgung, oder ES1: Kampagne zur Gebäudesanierung.

4. dWV1 Initiierung eines Beratungsangebotes zur klimaneutralen und dezentralen Wärmeversorgung

Handlungsfeld	dezentrale Wärmeversorgung
Zielsetzung	Verstärkung der Nutzung erneuerbarer Energie in dezentralen Wärmeerzeugungsanlagen von Wohngebäuden durch Information, Beratung und technische Hilfestellung. Dies soll erreicht werden, indem Beratungsveranstaltungen vor Ort in der Stadt Marienmünster durchgeführt und Kooperationen mit Fachakteuren z.B. der NRW.Energy4Climate GmbH aufgebaut werden.
Kurzbeschreibung	Erneuerbare Energien stellen eine nachhaltige und zukunftssichere Option zur Wärmeerzeugung in Einzelgebäuden sowie in kleineren Gebäudeverbunden dar. Darüber hinaus soll die Maßnahme zur besseren Vernetzung der relevanten Fachakteure (Kreishandwerkerschaft Höxter-Warburg, Schornsteinfegerinnung Ostwestfalen-Lippen und Energieberaterinnen und -beratern) beitragen. Im Mittelpunkt dieser Vernetzungen steht die Bewertung der örtlichen Potenziale, die Information über rechtliche Rahmenbedingungen sowie die Vermittlung technischer Grundlagen und verfügbarer Fördermöglichkeiten.

Schritt	Maßnahme
1	Potenzialanalyse: Im Rahmen der Wärmeplanung wurden Quartiere identifiziert, die sich nicht für den Aufbau eines Wärmenetzes eignen. Dies betrifft den überwiegenden Teil der Stadt Marienmünster. In diesen Quartieren werden dezentrale Wärmeerzeuger zum Einsatz kommen.
2	Aufbereitung von Informationsmaterialien für Eigentümer und Planende: Die Durchführung zentraler Veranstaltungen zur Unterstützung der dezentralen Versorgungsoptionen ist ein erster Schritt, um auf Möglichkeiten aber auch Grenzen hinzuweisen. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Voraussetzungen der Gebäude vor Ort wird zusätzlich empfohlen, eine Beratungsstelle einzurichten, an die sich Gebäudeeigentümer wenden können. Gemeinsam mit dieser Beratungsstelle können verständliche Leitfäden, Checklisten oder Online-Tools zu Technik, Genehmigung, Fördermitteln und Kosten entwickelt werden.

3	Beratungsangebote zum Einbau dezentraler Wärmeerzeuger: Durchführung von Einzelberatungen oder Gruppenformaten, z. B. im Rahmen von Sanierungsprogrammen, Neubaugebieten oder im Bestand, in Kooperation mit vorhandenen Angeboten, wie bspw. NRW.Energy4Climate GmbH. Dazu sollte eine Beratung zu aktuellen Förderprogrammen (z. B. BEG EM, KfW, Landesförderung), inklusive Kombination mit Wärmepumpen und PV angeboten werden. Hinweis: der Aufbau eines lokalen Beratungsnetzwerks ist empfehlenswert.
4	Begleitung von Pilotvorhaben und Öffentlichkeitsarbeit: Unterstützung einzelner Leuchtturmprojekte im Quartier oder Neubaugebiet, inklusive Kommunikation der Ergebnisse zur Inspiration weiterer Eigentümer.

Zeitlicher Rahmen																				
Jahr	2026				2027				2028				2029				2030			
Quartal	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Schritt																				
1																				
2																				
3																				
4																				

Beteiligte Akteure	Stadt Marienmünster NRW.Energy4Climate GmbH, Energieberater, Heizungsbauunternehmen, Schornsteinfegerinnung Ostwestfalen-Lippe, Verteilnetzbetreiber
Monitoring-Indikator	Zunächst Überprüfung des Projektfortschritts anhand des initial festgelegten Projektzeitplans
Kosten & Finanzierung	Die Kosten sind Personalkosten, ggf. Veranstaltungskosten.
Wirksamkeit	Die Maßnahme zielt darauf ab, Gebäudeeigentümer zum Einbau dezentraler Wärmeerzeuger auf Basis erneuerbarer Energien zu motivieren. Dies wirkt sich insbesondere auf die Reduktion der Treibhausgasemissionen aus dem Verbrauchssektor Private Haushalte aus.
Hinweise	Beratungsangebote der NRW.Energy4Climate GmbH zu regenerativen dezentralen Wärmequellen: https://www.energy4climate.nrw/waermewende-in-nrw/erneuerbare-waerme/

5. ES1 Initiierung einer Informations- und Beratungskampagne zur energetischen Gebäudesanierung

Handlungsfeld	Effizienzsteigerung & Suffizienz
Zielsetzung	Durch die Bereitstellung unabhängiger Beratungskampagnen und Informationsangebote sollen Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt und konkrete Umsetzungsentscheidungen unterstützt werden. Die Zielgruppe sind in erster Linie die privaten Eigentümer.
Kurzbeschreibung	Durch geeignete Kampagnen soll für Themen wie klimafreundliche Wärmeversorgung, energetische Sanierung und Heizungsmodernisierung sensibilisiert und informiert werden. Informationsveranstaltungen sollten in regelmäßigen Intervallen durchgeführt werden, um wirtschaftlich sinnvolle Sanierungsmaßnahmen (z. B. Dämmung, Fenstertausch, Heizungsmodernisierung) in der Stadt Marienmünster zu identifizieren. Die Veranstaltungen sollte durch qualifizierte Personen, wie beispielsweise Energieberater, begleitet werden. Die Kommunalverwaltung übernimmt dabei eine eher koordinierende Rolle.

Schritt	Maßnahme
1	Bedarfsanalyse und Konzeptentwicklung: Unter Berücksichtigung der vorhandenen Eigentümerstruktur ist ein Kampagnenkonzept zu entwickeln, das die unterschiedlichen Möglichkeiten eines Informations- und Beratungsangebots aufgreift. Bestandteile könnten niederschwellige Informationsveranstaltungen, Haus-zu-Haus-Beratungsaktionen in ausgewählten Quartieren oder Fachveranstaltungen sein. Begleitet werden sollte die Kampagne von regional tätigen Energieberatern indem sie in vorhandene regionale Angebote, wie bspw. der NRW.Energy4Climate GmbH, eingebettet wird. Auch Bürger, die von „Best-Practice“ Beispielen berichten, können Veranstaltungen innerhalb der Kampagne sehr lebhaft gestalten. Neben dem Veranstaltungskonzept ist es empfehlenswert Informationsmaterialien wie Flyer oder Online-Ressourcen zu entwickeln.
2	Öffentlichkeitsarbeit und Einladung: Um eine möglichst hohe Reichweite zu erzielen, sollte durch Lokalzeitungen, Aushänge oder Onlinedienste für die Kampagne geworben werden. Auch eine Einladung per Post ist bei den ersten Durchläufen möglich.
3	Durchführung der Kampagne: Ein Möglicher Aufbau könnte wie folgt aussehen: • Pressearbeit, • Auftaktveranstaltung, • Anmeldung zu weiterführenden individuellen Beratungen.
4	Evaluation: Nach den durchgeführten Durchläufen sollte eine Qualitätssicherung stattfinden. Dabei sollte Feedback zu den einzelnen Elementen eingeholt und von durchführungsverantwortlichen Akteuren überprüft werden. Wenn notwendig, kann das Kampagnenformat nach der Auswertung des Feedbacks angepasst werden, um zukünftig eine höhere Qualität zu gewährleisten.

Zeitlicher Rahmen																				
Jahr	2026				2027				2028				2029				2030			
Quartal	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Schritt																				
1																				
2																				
3																				
4																				

Beteiligte Akteure	Stadt Marienmünster NRW.Energy4Climate GmbH, Verbraucherzentrale, Kreis Höxter, SHK-Innung, Schornsteinfegerinnung Ostwestfalen-Lippe, Energieberater, Sparkassen und Banken
Monitoring-Indikator	Zunächst Überprüfung des Projektfortschritts, anschließend Überprüfung und ggf. Anpassung des Kampagnenkonzepts anhand der Evaluation.
Kosten & Finanzierung	Die Kosten sind Personalkosten, ggf. Veranstaltungskosten und ggf. Kosten für externe Referierende.
Wirksamkeit	Die Maßnahme zielt darauf ab, Gebäudeeigentümer zu Sanierungen zu motivieren. Dies wirkt sich insbesondere auf den Wärmeverbrauch aus.
Hinweise	Energieberatungen für Bürger bzw. Eigentümer werden bereits von der NRW.Energy4Climate GmbH unterstützt: energetische Sanierung .

6. ES2 energetische Sanierung der kommunalen Liegenschaften

Handlungsfeld	Effizienzsteigerung & Suffizienz
Zielsetzung	Ziel der Maßnahme ist die Steigerung der Energieeffizienz und die Reduzierung des Wärmebedarfs in kommunalen Liegenschaften durch gezielte Sanierungs- und Instandsetzungsmaßnahmen.
Kurzbeschreibung	Durch die Maßnahme sollen langfristig Energieverbräuche, Betriebskosten und Treibhausgasemissionen kommunaler Liegenschaften gesenkt werden. Gleichzeitig dient die energetische Sanierung öffentlicher Gebäude als Vorbild für Bürgerinnen und Bürger sowie lokale Unternehmen und unterstützt die Kommune bei der Umsetzung ihrer Klimaschutzziele.

Schritt	Maßnahme
1	Fertigstellung eines Sanierungs- und Instandhaltungskonzepts: Auf Grundlage vorliegender Gebäudezustände sind Sanierungs- und Instandhaltungsmaßnahmen zu bündeln und in einer priorisierenden Liste festzuhalten. Dabei sollten auch Kostenabschätzungen, Energieeinsparpotenziale sowie eine strategische Umsetzungsplanung für die kommenden Jahre festgehalten werden.
2	Prüfung und Beantragung von Fördermitteln: Vor Umsetzung der Maßnahmen sollten geeignete Förderprogramme von Bund, Land und ggf. mit Hilfe der NRW.Energy4Climate GmbH geprüft werden. Für förderfähige Projekte sollte eine Antragstellung in Abstimmung mit den jeweiligen Bewilligungsstellen stattfinden, um eine größtmögliche finanzielle Unterstützung zu sichern.
3	Einplanen der notwendigen Mittel im Haushalt: Die für die Sanierungsmaßnahmen erforderlichen Eigenmittel sind in die kommunale Haushaltsplanung aufzunehmen. Dies sollte in Abstimmung zwischen allen betroffenen Verwaltungsgremien stattfinden.
4	Vergabe: Nach Abschluss der Planungs- und Finanzierungsphase erfolgt die Ausschreibung und Vergabe der Leistungen an geeignete Fachunternehmen gemäß den geltenden Vergabevorschriften. Dabei ist auf eine energetisch optimierte und qualitativ hochwertige Umsetzung zu achten.
5	Sanierung: Die Sanierungs- und Instandsetzungsmaßnahmen werden gemäß dem beschlossenen Konzept umgesetzt. Während der Bauphase erfolgt eine fortlaufende Kontrolle der Arbeiten, um Qualität, Kosten und Zeitplan sicherzustellen. Nach Abschluss der Maßnahme wird eine Abnahme sowie eine energetische Erfolgskontrolle durchgeführt.

Zeitlicher Rahmen																				
Jahr	2026				2027				2028				2029				2030			
Quartal	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Schritt																				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				

Beteiligte Akteure	Stadt Marienmünster
Monitoring-Indikator	Zunächst Überprüfung des Sanierungsfortschritts, anschließend Überprüfung und ggf. Anpassung des Sanierungs- und Instandhaltungskonzepts anhand einer Evaluation.
Kosten & Finanzierung	ca. 400-600 € pro m ² Nettogeschossfläche (je nach Zustand, angestrebten Effizienzstandard etc.) bei Gebäudesanierungen. Zukünftig können Fördermittel u.a. für Gebäudesanierungen aus der Dorfentwicklung beantragen werden.
Wirksamkeit	Je nach Effizienz-Standard der Gebäude vor und nach der Sanierung sind Treibhausgas- und Energieeinsparungen von bis zu 80 % möglich.
Hinweise	Diese Maßnahme befindet sich bereits in Umsetzung. Beratungsangebote der BAFA: https://www.bafa.de/DE/Home/Zielgruppeneinstiege/kommunen_node.html

7. FM1 Verstetigung der kommunalen Wärmeplanung

Handlungsfeld	flankierende Maßnahmen
Zielsetzung	Die Wärmeplanung soll als kontinuierlicher und dynamischer Prozess etabliert werden, um auf technische Entwicklungen, gesetzliche Änderungen und lokale Bedarfe flexibel reagieren zu können. Dadurch soll die langfristige Umsetzung klimaneutraler Wärmestrukturen gesichert und regelmäßig angepasst werden.
Kurzbeschreibung	Die Verstetigung der kommunalen Wärmeplanung beinhaltet den Aufbau dauerhafter Strukturen, Zuständigkeiten und Prozesse zur Fortschreibung der Wärmeplanung. Dies umfasst u. a. Monitoring- und Evaluationsprozesse, die Etablierung einer festen Ansprechperson in der Verwaltung sowie die Integration der Wärmeplanung in bestehende Planungsprozesse wie Flächennutzungs-, Bebauungs- und Klimaschutzplanungen. Ziel ist es, die Wärmeplanung mit dem gesetzlich vorgeschriebenen Zyklus als Steuerungsinstrument in der Kommune zu verankern.

Schritt	Maßnahme
1	Organisationsstrukturen festlegen: Definition interner Zuständigkeiten und Schnittstellen (z. B. innerhalb der Verwaltung und zu externen Akteuren).
2	Festlegung eines Monitoringsystems: Auswahl und Einführung geeigneter Indikatoren zur Erfolgskontrolle (z. B. THG-Einsparung, Anschlussquoten, Sanierungsraten). Die Festlegung sollte mit den zuvor festgelegten zuständigen Personen abgestimmt sein.
3	Aufbau und Pflege eines Datenmanagements: Das System sollte eine Struktur bieten, die die regelmäßige Ablage und Aktualisierungen von Verbrauchs-, Sanierungs- und Versorgungsdaten ermöglicht.
4	Integration in kommunale Planungen: Sicherstellung, dass Ergebnisse der Wärmeplanung bei Flächennutzung, Neubaugebieten oder Sanierungskonzepten berücksichtigt werden sowie Erstellen eines formellen Verstetigungskonzepts (z. B. Fortschreibungsrhythmus, Evaluationszyklen) inkl. politischer Verankerung.
5	Schulung und Sensibilisierung: Schulungen für Mitarbeitende und politische Entscheidungsträger zur Relevanz und Anwendung der Wärmeplanung.

Zeitlicher Rahmen																				
Jahr	2026				2027				2028				2029				2030			
Quartal	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Schritt																				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				

Beteiligte Akteure	Stadt Marienmünster, Landkreis Höxter, externe Dienstleister
Monitoring-Indikator	Überprüfung der Umsetzung gemäß Projektplan
Kosten & Finanzierung	Personalkosten der eigenen Mitarbeiter und Kosten für externe Dienstleister (Fortschreibung, Machbarkeitsstudien, etc.)
Wirksamkeit	Die Wirksamkeit kann zum aktuellen Zeitpunkt nicht quantifiziert werden.
Hinweise	

Literaturverzeichnis

- [1] Umweltbundesamt, „Photovoltaik,“ [Online]. Available:
<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/photovoltaik#Entsorgung>. [Zugriff am 15 September 2025].