

VORLAGE

Gremium	Status	Datum
Hauptausschuss VGBEN	öffentlich	10.09.2025
Verbandsgemeinderat Bad Ems-Nassau	öffentlich	25.09.2025

Ergebnisse der Kommunalen Wärmeplanung der Verbandsgemeinde Bad Ems-Nassau**Sachverhalt:**

Die Verbandsgemeinde Bad Ems-Nassau begann Ende Juli 2025 mit der Erstellung des ersten kommunalen Wärmeplans. Im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung ist das Planungsbüro energielenker projects GmbH hierfür beauftragt worden. Für die Bearbeitung sind Fördermittel in Höhe von 90 % der förderfähigen Ausgaben beantragt und bewilligt worden. Vorausgegangen war die Aufgabenübertragung zur Erstellung der kommunalen Wärmeplanung (KWP) von den Ortsgemeinden bzw. der Städte Bad Ems und Nassau auf die Verbandsgemeinde.

Die einzelnen Arbeitsschritte sowie sämtliche Ergebnisse der KWP wurden in einem Endbericht, dem Wärmeplan, verfasst. Im Folgenden ist ein Überblick über die Arbeitsschritte erstellt und die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst worden:

Auf Grundlage einer umfangreichen **Bestandsanalyse** (vgl. Kap. 2) ist ein gebäudescharfer Wärmeatlas erstellt worden. Für die externe Darstellung sind die Ergebnisse aus Datenschutzgründen auf Baublockebene aggregiert. In der Verbandsgemeinde Bad Ems-Nassau beträgt der aktuelle Jahresheizenergiebedarf zur Wärmeerzeugung rund 637.666 MWh. Ca. 48 % der Wärmeerzeugung erfolgt über Heizöl und 21 % über Erdgas. Nur ca. 12 % der Energieträger basiert auf regenerativen Energieträgern (Ökostrom und Biomasse). Wärmenetze sind aktuell keine vorhanden. Der Großteil (74 %) der emittierten Emissionen aus der Gebäudebeheizung entstammt der Beheizung mittels Heizöl. Insgesamt werden Emissionen von 93.441 t CO₂-Äquivalente verursacht. Gemäß der Baualtersklassenverteilung stammen der Großteil der Gebäude aus der Baualtersklasse 1949 bis 1978 sowie vor 1919. Folglich sind - mit Blick auf die Energieeffizienzklassen - nur wenige Gebäude im „grünen Bereich“.

In der **Potenzialanalyse und Wärmebedarfsentwicklung** (vgl. Kap. 3 und 4) sind zunächst die Reduktionspotenziale des Wärmebedarfs bei teilsanierten (relative Einsparung von -17 %, absolute Einsparung von 110.905 MWh/a) und vollsanierten (relative Einsparung von -44 %, absolute Einsparung von 283.383 MWh/a) Gebäudezustand ermittelt worden. In einem weiteren Schritt sind die für die Deckung des verbleibenden Wärmebedarfs in der Verbandsgemeinde Bad Ems-Nassau zur Verfügung stehenden theoretischen Potenziale zur Nutzung regenerativer Wärmequellen untersucht worden. Insbesondere im Bereich der oberflächennahen Geothermie sind beträchtliche nutzbare Wärmemengen vorhanden (Erdwärmesonden: 51.837 GWh/a, Erdwärmekollektoren: 7.709 GWh/a). Darüber hinaus kann auch Solarthermie mit 1.030 GWh/a einen weiteren, wichtigen Beitrag liefern.

Zudem verfügt die Verbandsgemeinde über ein beachtliches Photovoltaik-Potenzial auf Dachflächen (ca. 347 GWh/a) und Freiflächen (rund 6.685 GWh/a) sowie Windenergie (146 GWh/a), womit ein insgesamt jährliches Strompotenzial von etwa 7.178 GWh erreichbar ist. Der „grüne“ Strom kann idealerweise zum Betrieb der Wärmepumpen für die oberflächennahe Geothermie genutzt werden. Für ein realistisches Szenario wurde eine Sanierungsquote von aktuell 1,25 % pro Jahr bis zum Jahr 2040 angenommen. Theoretisch bestehen damit ausreichend große Potenziale, um die Wärmebedarfe lokal zu decken. Wichtig hierbei ist allerdings, dass für die konkrete Erschließung die technische Machbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Genehmigungsfähigkeit anwendungsfallbezogen zu prüfen ist.

Im Kap. 5 werden **Zielszenarien** bis zum Jahr 2040 aufgezeigt. In Form von **Entwicklungspfaden** mit Meilensteinen für die Jahre 2030, 2035 und 2040 wird ein Weg zur angestrebten Erreichung der treibhausgasneutralen Wärmeversorgung verdeutlicht. Wesentliche Elemente sind die Darstellung der Wärmeeinheitskosten für ausgewählte Gebäudetypen, die Priorisierung potenzieller Wärmenetzgebiete und die Zuordnung von voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebieten bzw. die Wärmeversorgungsarten zu den Teilgebieten. Daraus lässt sich zusammenfassen, dass in vielen Gebieten mittel- und langfristig Wärmepumpenlösungen wirtschaftlich am interessantesten sind. Entsprechend dominieren im Zielszenario im Jahr 2040 als voraussichtliche, vorrangige (nicht ausschließliche) Wärmeversorgungslösungen die dezentralen Heiztechnologien in den überwiegenden Teilgebieten. Wärmenetze sind in zwei Teilgebieten, aufgrund der zur Verfügung stehenden erneuerbaren Energien, als sehr wahrscheinlich und in neun Teilgebieten als wahrscheinlich eingestuft worden.

Die **Umsetzungsstrategie** für die Wärmewende (vgl. Kap. 7) in der Verbandsgemeinde Bad Ems-Nassau basiert auf dem zuvor erarbeiteten Zielszenario mit den beschriebenen Zielwerten für die Jahre 2030, 2035 und 2040 und beinhaltet insgesamt 20 Maßnahmen. Für drei Fokusgebiete (Teilgebiete Bad Ems, Dausenau und Singhofen) sind Maßnahmen mitsamt konkreter Zeiträume für die Umsetzung erstellt worden. (Vgl. Kap. 6) Die Fokusgebiete sind exemplarische Gebiete, um spezifische Strategien zur zukünftigen Energie- und Wärmeversorgung abzubilden. Mit konkreten, terminierten Maßnahmenempfehlungen werden in den Fokusgebieten neben kommunikativen und organisatorischen Maßnahmen, die die Akzeptanz der Wärmewende unterstützen und insbesondere im Beratungsbereich zu Sanierungen ansetzen, auch Vorschläge für technische Maßnahmen und geschätzte Investitionskosten angeführt.

Auf Grundlage der **Verstetigungsstrategie**, des **Controllingkonzepts** sowie der **Kommunikationsstrategie** (vgl. Kap. 7) ist eine umfassende Akteursbeteiligung konzipiert und mittels verwaltungsinterner Gremien sowie in Form von regelmäßiger Information der Politik, mehreren Stakeholder-Workshops und -Gesprächen (u.a. mit Vertretungen lokaler Unternehmen / Großverbraucher, Innungen, Verbänden, EVU, Netzbetreiber) sowie Bürgerinformationsangeboten angeführt.

In Zukunft könnte ein besonderes Augenmerk auf die Weiterentwicklung der Fokusgebiete gelegt werden. Die nächsten Schritte der kommunalen Wärmeplanung sind die Umsetzung der erarbeiteten Punkte im Maßnahmenkatalog unter Einbindung der relevanten Stakeholder. Zudem ist es erforderlich, den Wärmeplan regelmäßig an eine sich verändernde Lage anzupassen und fortzuschreiben. Hierfür gilt gemäß Wärmeplanungsgesetz (WPG) aktuell ein Turnus von fünf Jahren.

Die kommunale Wärmeplanung in der vorliegenden Beschlussfassung stellt das Handlungsgerüst für die Wärmewende im Sinne einer hoheitlichen Planungsstrategie dar. Sie entfaltet formal allerdings weder gegenüber den Energieversorgern noch gegenüber Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen eine unmittelbare Bindungswirkung. Dies sehen weder landesspezifische Regelungen noch das Wärmeplanungsgesetz auf Bundesebene vor.

Die kommunale Wärmeplanung ist als ein hoheitliches, informelles Planungsinstrument zu verstehen, welche allen beteiligten Akteuren als zu berücksichtigende Planungshilfe und gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen als Angebot zur Unterstützung der persönlichen Entscheidung der zukünftigen Wärmeversorgung zu verstehen ist.

Beschlussvorschlag:

Der Hauptausschuss empfiehlt und der Verbandsgemeinderat der Verbandsgemeinde Bad Ems-Nassau beschließt den erarbeiteten, ersten Kommunalen Wärmeplan der Verbandsgemeinde Bad Ems-Nassau unter den nachfolgend angeführten Inhalten:

- 1. Die Verwaltung wird damit beauftragt, notwendige Schritte und in ihrer Zuständigkeit liegende Maßnahmen zur Umsetzung des Wärmeplans voranzutreiben. Dazu sind die im Wärmeplan benannten Akteure in den Prozess einzubinden.**
- 2. Die Verwaltung wird damit beauftragt, die Fortschritte entsprechend den im Endbericht dargelegten Prozessen und Strukturen zu überprüfen und die Fortschreibungen des Kommunalen Wärmeplans entsprechend den dann geltenden gesetzlichen Anforderungen sowie vorliegenden neuen Daten und Erkenntnissen einzuleiten. Aufgrund gesetzlicher Vorgaben auf Bundesebene wird die kommunale Wärmeplanung mindestens alle fünf Jahre fortgeschrieben.**
- 3. Die Verwaltung wird damit beauftragt, den kommunalen Wärmeplan als strategische Planungsgrundlage für eine treibhausgasneutrale, kosteneffiziente, nachhaltige Wärmeversorgung bis spätestens 2040 bei allen relevanten planerischen und infrastrukturellen Aktivitäten, Verfahren und Baumaßnahmen zu berücksichtigen. Anpassungen der kommunalen Wärmeplanung (inhaltliche oder räumliche Schwerpunkteverlagerungen) erfordern einen Beschluss des Verbandsgemeinderats.**

- 4. Die Verwaltung stellt den finalen Wärmeplan über die Website der Verbandsgemeinde und zusätzlich kartografische Darstellungen in Form des sogenannten Digitalen Zwillings über das Geoportal der Öffentlichkeit zur Verfügung.**

Uwe Bruchhäuser
Bürgermeister

Anlagen:

- Bericht zur Kommunalen Wärmeplanung der Verbandsgemeinde Bad Ems-Nassau
- Maßnahmensteckbriefe zur Kommunalen Wärmeplanung
- Steckbriefe der Teilgebiete in der Verbandsgemeinde Bad Ems-Nassau