

## M1: BEW-Transformationsplan für das bestehende Wärmenetz

Betroffene Cluster:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernwärmebestand</li> <li>• Nachverdichtung Fernwärme</li> <li>• Ausbaugebiet Fernwärme</li> <li>• Prüfgebiet Fernwärme</li> </ul>
Ziel:	Weiterentwicklung und langfristige Dekarbonisierung des bestehenden Fernwärmesystems.
Aktueller Stand:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformationsplan gemäß Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) befindet sich in der Beantragung</li> <li>• Umsetzung wird gefördert durch das Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)</li> <li>• Start: nach Erhalt des Bewilligungsbescheides</li> <li>• Antragsteller ist der Zweckverband Versorgungs- und Verkehrsbetriebe Neufahrn/Eching.</li> </ul>
Details:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betrachtung der Nachverdichtung bestehender Versorgungsgebiete zur Erhöhung der Wärmebelegungsdichte und damit der Wirtschaftlichkeit sowie der gezielte Ausbau in den bereits definierten Ausbaugebieten.</li> <li>• Untersuchung der im Wärmeplan identifizierten Prüfgebiete hinsichtlich einer möglichen zukünftigen Anbindung an das Fernwärmenetz.</li> <li>• Analyse von Leistungsreserven sowohl in der Anlagentechnik als auch im Fernwärmenetz, Identifikation von Engpässen, Ausbau- sowie Optimierungspotenzialen</li> <li>• Untersuchung des Ersatzes fossiler Wärmeerzeuger durch regenerative Erzeugertechnologien, Reduzierung des Biomasseanteils sowie die Prüfung weiterer regenerativer Wärmequellen wie Tiefengeothermie</li> <li>• Betrachtung der Integration von Wärmespeichern</li> </ul>
Priorität	Hoch
Zeithorizont:	<p>Start der Maßnahme maßgeblich vom Fördermittelgeber abhängig, da erst nach schriftlicher Bewilligung mit den Leistungen begonnen werden darf.</p> <p>Bearbeitungszeit 1-2 Jahre</p>
Zuständigkeit:	Zweckverband Versorgungs- und Verkehrsbetriebe Neufahrn/Eching

## M2: BEW – Ausbau Fernwärmenetz und Dekarbonisierung Wärme-erzeugungsanlagen

Betroffene Cluster:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernwärmebestand</li> <li>• Nachverdichtung Fernwärme</li> <li>• Ausbaugebiet Fernwärme</li> <li>• Prüfgebiet Fernwärme</li> </ul>
Ziel:	Weiterentwicklung und langfristige Dekarbonisierung des bestehenden Fernwärmesystems.
Aktueller Stand:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausbau des bestehenden Fernwärmenetzes schreitet kontinuierlich voran mit der Erschließung immer neuer Anschlussnehmer</li> <li>• Transformationsplan gemäß Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) befindet sich in der Beantragung und stellt die Basis für die weitere Ausbauplanung dar (siehe M1)</li> </ul>
Details:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachverdichtung bestehender Versorgungsgebiete zur Erhöhung der Wärmebelegungsdichte und damit der Wirtschaftlichkeit sowie der gezielte Ausbau in den bereits definierten Ausbaugebieten.</li> <li>• Gezielter Ausbau in den im Transformationsplan definierten Wärmeversorgungsgebieten</li> <li>• Entwicklung wirtschaftlicher und technischer Lösungen für die Einbindung unterschiedlicher Verbrauchergruppen (z.B. Anschluss von Reihenhaussiedlungen mit einer gemeinsamen Übergabestation für mehrere Reihenhäuser)</li> <li>• Dekarbonisierung der Wärmeerzeugungsanlagen durch den Ersatz fossiler Wärmeerzeuger durch regenerative Erzeugertechnologien, Reduzierung des Biomasseanteils</li> <li>• Weiterverfolgung der Erschließung der Wärmequellen Tiefengeothermie</li> </ul>
Priorität	Hoch
Zeithorizont:	<p>Folgt direkt auf Maßnahme M1</p> <p>Umsetzung in 4-Jahres-Schritten (Verlängerung auf 6 Jahre möglich)</p>
Zuständigkeit:	Zweckverband Versorgungs- und Verkehrsbetriebe Neufahrn/Eching

## M3: Dezentrale Wärmeversorgungs Lösungen

Betroffene Cluster:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dezentrale Versorgung</li> </ul>
Ziel:	Ergänzung der Wärmewende in den Gemeinden um den Baustein Transformation zur Treibhausgasneutralität auf Gebäudeebene
Aktueller Stand:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bundesweite Sanierungsquote mit 0,7 % zu niedrig</li> <li>Angebot der Gemeinden Eching und Neufahrn einer kostenlosen Energieberatung in Kooperation mit dem Verbraucher Service Bayern im KDFB e.V. → Information von Eigentümerinnen und Eigentümer über geeignete Maßnahmen und Förderprogramme. Hierbei können Fragen zum Thema Sanierung, erneuerbare Energien oder auch Förderung gestellt werden. Genaue Informationen und Möglichkeiten zur Terminvereinbarungen können auf der Homepage <b>Gemeinde Neufahrn &gt; Umwelt Bauen &gt; Energie und Klima &gt; Energieberatung besichtigt werden.</b></li> <li>Gemeinschaftliche Lösungen aus Bürgerhand: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktuelle Entwicklung: z.B. „Schachterhausen“, „Frühlingswärme“</li> <li>gemeinsame Nutzung von Grundwasser in Kombination mit dezentralen Wärmepumpenanlagen</li> <li>Gemeinde Eching: offizieller Beschluss zur politischen Unterstützung entsprechender Projekte</li> </ul> </li> </ul>
Details:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sanierung der Gebäude zur Senkung des Wärmbedarfs (Ziel von 2 % Sanierungsquote) in Kombination mit dem Austausch fossiler Heizungen durch erneuerbare Wärmeerzeuger</li> <li>Für alle Gebäude in Gebieten, die nicht oder in nicht absehbarer Zeit leitungsgebunden über ein Wärmenetz versorgt werden, sind im Wärmeplan vorhandenen Potenziale für erneuerbare Wärmequellen nachzulesen</li> <li>Nutzung der Standortauskunft im Umweltatlas zur Ersteinschätzung der persönlichen Möglichkeiten (Eignung oberflächennaher Geothermie, allgemeine Rahmenbedingungen)</li> <li>Standortbezogene, individuelle Einzelfallprüfung realisierbarer Wärmeerzeuger sinnvoll (Energieberater)</li> <li>Förderung des Erfahrungsaustauschs zwischen Beteiligten an laufenden Gemeinschaftsprojekten und interessierten Bürgerinnen und Bürgern sowie Informationsangebote</li> </ul>
Priorität	Hoch
Zeithorizont:	Laufender Prozess
Zuständigkeit:	<p>Gebäudeeigentümer in den Gemeinden</p> <p>Unterstützend (kommunikativ): Gemeinden/Klimaschutzmanager</p>



## M4: Wärmeversorgungskonzepte in Neubaugebieten

Betroffene Cluster:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neubaugebiete</li> </ul>
Ziel:	Ziel ist die Sicherstellung einer nachhaltigen Wärmeversorgung auf Basis erneuerbarer Energien.
Aktueller Stand:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frühzeitige Abstimmung zur Wärmeversorgung erfolgt bereits im Rahmen des Baubauungsplans</li> <li>Gemeinden machen bereits Vorgaben zu klimaneutralem Bauen und erneuerbarer Wärmeversorgung</li> </ul>
Details:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frühzeitige Integration der Wärmeplanung in den Planungsprozess von Neubaugebieten</li> <li>Frühzeitige Abschätzung des zukünftigen Wärmebedarfs und der erforderlichen Temperaturniveaus Prüfung der Möglichkeiten zur Anbindung an bestehende Fernwärmenetze oder zum Aufbau zentraler Versorgungssysteme, etwa in Form von Niedertemperatur- oder Kaltnetzen</li> <li>Standardisierung interner Abläufe zur systematischen Integration der Wärmeplanung in die kommunale Bauleitplanung</li> <li>Für Neubaugebiete, die bereits umgesetzt oder im Bau befindlich sind, besteht aufgrund der hohen Effizienzstandards und moderner Heizsysteme kein weiterer Wärmeplanungsbedarf.</li> </ul>
Priorität	Mittel
Zeithorizont:	Laufender Prozess
Zuständigkeit:	Gemeinden in Kooperation mit den jeweiligen Bauträgern/Eigentümern

## M5: Sanierung des Gebäudebestands

Betroffene Cluster:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle Cluster</li> </ul>
Ziel:	<p>Transformation zur Treibhausgasneutralität auf Gebäudeebene</p> <p>Um die vom Bundesverband energieeffiziente Gebäudehülle (BuVEG) ermittelte Quote zur Erreichung der Klimaziele zu erreichen, sollen die Sanierungsmaßnahmen intensiviert und die jährliche Sanierungsquote auf <b>zwei Prozent</b> erhöht werden.</p>
Aktueller Stand und Details:	<ul style="list-style-type: none"> <li>In Gebieten mit älteren Gebäudestrukturen und einem hohen energetischen Sanierungspotenzial liegt der Schwerpunkt auf der Reduzierung des Wärmebedarfs und der Umstellung auf erneuerbare Heiztechnologien.</li> <li>In den Gemeinden sind bereits vorgesehene Sanierungsgebiete über die ISEK gefördert und werden in den kommenden Jahren umgesetzt.</li> <li>Angebot der Gemeinden Eching und Neufahrn einer kostenlosen Energieberatung in Kooperation mit dem Verbraucher Service Bayern im KDFB e.V. → Information von Eigentümerinnen und Eigentümer über geeignete Maßnahmen und Förderprogramme. Hierbei können Fragen zum Thema Sanierung, erneuerbare Energien oder auch Förderung gestellt werden. Genaue Informationen und Möglichkeiten zur Terminvereinbarungen können auf der Homepage Gemeinde Neufahrn &gt; Umwelt Bauen &gt; Energie und Klima &gt; Energieberatung besichtigt werden.</li> </ul>
Priorität	mittel
Zeithorizont:	laufend
Zuständigkeit:	<p>Gebäudeeigentümer in den Gemeinden</p> <p>Unterstützend: Kostenlose Energieberatung in den Gemeinden, Ansprechpartner: Energieberater und Klimaschutzmanager</p>

## M5a: Energetische Sanierung kommunaler Liegenschaften

Betroffene Cluster:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle Cluster mit kommunalen Liegenschaften</li> </ul>
Ziel:	<p>Transformation zur Treibhausgasneutralität auf Gebäudeebene</p> <p>Um die vom Bundesverband energieeffiziente Gebäudehülle (BuVEG) ermittelte Quote zur Erreichung der Klimaziele zu erreichen, sollen die Sanierungsmaßnahmen intensiviert und die jährliche Sanierungsquote auf <b>zwei Prozent</b> erhöht werden.</p> <p>Durch Gebäudesanierungen können erhebliche Einsparpotenziale erhoben werden. Um in diesem Handlungsfeld eine Vorbildfunktion zu übernehmen, sollen alle sanierungsrelevanten kommunalen Liegenschaften durch möglichst regionale Handwerksbetriebe klimagerecht saniert werden.</p>
Details:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch die Ermittlung sanierungsbedürftiger Gebäude durch die Erfassung der Gebäudedaten und Verbräuche im EMS, können Liegenschaften gezielt und mit entsprechenden Maßnahmen saniert werden.</li> <li>Durch Maßnahmen wie Heizungstausch und Wärmedämmung können Energieverbräuche gesenkt und die Energieversorgung nachhaltig gestaltet werden.</li> <li>Handlungsschritte: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ermittlung sanierungsbedürftiger Gebäude mit Hilfe der Energiemanagementsoftware</li> <li>Prüfung und Festlegung notwendiger Sanierungsmaßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und -einsparung</li> <li>Planung und Prüfung von Fördermitteln</li> <li>Anfrage bei Handwerksbetrieben / Ausschreibung</li> <li>Beginn der Sanierung</li> <li>Begleitende Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul> </li> </ul>
Priorität	Hoch
Zeithorizont:	Laufender Prozess
Zuständigkeit:	Gemeindeverwaltungen

## M5b: Erstellung von Sanierungssteckbriefen für Musterhäuser

Betroffene Cluster:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle Cluster</li> </ul>
Ziel:	<p>Transformation zur Treibhausgasneutralität auf Gebäudeebene</p> <p>Um die vom Bundesverband energieeffiziente Gebäudehülle (BuVEG) ermittelte Quote zur Erreichung der Klimaziele zu erreichen, sollen die Sanierungsmaßnahmen intensiviert und die jährliche Sanierungsquote auf <b>zwei Prozent</b> erhöht werden.</p> <p>Hilfestellung für die Gebäudeeigentümer</p>
Aktueller Stand:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Wärmeplanung zeigt auf, dass es in den Kommunen Neufahrn und Eching zahlreiche Gebäude älteren Baujahres gibt (z.B. aus den 70er Jahren).</li> <li>Aufgrund des historisch bedingten Wachstums in den Kommunen gibt es zahlreiche bautechnisch ähnliche Gebäude (z.B. Reihenhaushäuser).</li> <li>Viele Bürger sind gewillt zu sanieren, stehen jedoch vor der Frage „Was ist als erste investiv abgrenzbare, aber wirkungsvolle Maßnahme sinnvoll?“. Der Weg zu gebäudespezifischer Fachberatung stellt oft eine gewisse Hürde dar. Sanierungssteckbriefe sollen eine einfache Hilfestellung geben und anregen sich mit dem Thema oder zumindest einer ersten Maßnahme näher zu beschäftigen.</li> </ul>
Details:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellung eines Sanierungssteckbriefs für Musterhäuser <ul style="list-style-type: none"> <li>A) Reihenhaushaus (EG, OG, DG; Baujahr 1970)</li> <li>B) Einfamilienhaus</li> <li>C) Geschosswohnungsbau</li> </ul> </li> <li>Aufzeigen welche Maßnahmen bei einem typischen Haus umgesetzt werden können und mit welchen Investitionen dies verbunden sein kann (Kostenverhältnis der Maßnahmen zueinander)</li> <li>Darstellung der Verbesserung (z.B. Kellerdeckendämmung bringt eine Verbesserung von Energieeffizienzklasse E auf D) und der damit erzielbaren jährlichen Heizkosteneinsparung</li> <li>Priorisierung von Maßnahmen für Musterhäuser: Welche Investition hat den größten Hebel?</li> </ul>
Priorität	Hoch
Zeithorizont:	Innerhalb 12 Monaten
Zuständigkeit:	Klimaschutzmanagement der Gemeinden Neufahrn und Eching