

Federführendes Amt:  
Stadtentwicklungsamt

Beratungsfolge	Behandlung	Termin
Gemeinderat	Vorberatung N	09.11.2023
Gemeinderat	Beschlussfassung Ö	21.11.2023

**Betreff:**

***Kommunale Wärmeplanung für die Große Kreisstadt Winnenden***

***- Vorstellung der Potenzialanalyse und eines klimaneutralen Szenario für das Jahr 2040 mit Zwischenzielen für das Jahr 2030 zur zukünftigen Entwicklung des Wärmebedarfs und einer flächendeckenden Darstellung der zur klimaneutralen Bedarfsdeckung geplanten Versorgungsstruktur (Wärmewendestrategie)***

**Beschlussvorschlag:**

Der vorgelegte Abschlussbericht kommunale Wärmeplanung Winnenden nach dem Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) vom 14.11.2023 wird zur Kenntnis genommen und bildet die Grundlage für die Öffentlichkeitsbeteiligung. Die Verwaltung wird beauftragt eine Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 27 Abs. 3 Satz 3 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) durchzuführen.

**Begründung:**

Die kommunale Wärmeplanung (kWp) ist im Sinne des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (§ 27 KlimaG BW) ein strategisches Planungsinstrument. Mit dem kWp entwickelt die Stadt Winnenden eine Wärmewendestrategie einen klimaneutralen Gebäudebestand bis zum Zieljahr 2040. Die kWp hat nach dem Landesgesetz von Baden-Württemberg einen informellen Charakter und dient der Stadtverwaltung Winnenden als Planungsgrundlage für eine klimaneutrale Wärmeversorgung in Verbindung mit energetischen Gebäudesanierungen (Wärmebedarfsreduktion).

Erste mögliche Handlungsstrategien werden mit dem Maßnahmenkatalog konkretisiert. Das Gesetz sieht hier mindestens fünf Maßnahmen vor, mit deren Umsetzung innerhalb der nächsten fünf Jahre begonnen werden soll. Der erste kommunale Wärmeplan muss bis zum 31. Dezember 2023 erstellt und spätestens alle sieben Jahre unter Berücksichtigung der weiteren Entwicklung fortgeschrieben werden. In eine vom Land bereitgestellten Datenbank sind Informationen über den

- aktuellen Jahresendenergiebedarf für die Wärmeversorgung, aufgeteilt nach Energieträgern und

Sektoren,

- den für die Jahre 2030 und 2040 abgeschätzten Jahresendenergiebedarf für die Wärmeversorgung, aufgeteilt nach Energieträgern und Sektoren und
- das nutzbare Endenergiepotenzial zur klimaneutralen Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien, Abwärme und Kraft-Wärme-Kopplung.

Für die Erstellung der kWp wurden der Großen Kreisstadt Winnenden finanzielle Mittel des Landes Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt (Konnextitätszahlung). Die Stadtverwaltung Winnenden beauftragte das Planungsbüro greenventory GmbH aus Freiburg mit der fristgerechten Erstellung des kommunalen Wärmeplans auf Grundlage des Handlungsleitfadens „Kommunale Wärmeplanung“, der im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg von der Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH (KEA-BW) erstellt wurde. Die Beteiligung von Interessengruppen erfolgte im Rahmen der Erhebung von relevanten Energieverbräuchen und Potenzialen an industrieller Abwärme und bei einem interkommunalen Akteursworkshop (Winnenden, Leutenbach, Schwaikheim) am 11. Juli 2023 an dem Vertreter von Industrie, Wohnungsbau, Kliniken, Energieversorger und das Landratsamt des Rems-Murr-Kreis teilgenommen haben.

Durch die räumlich aufgelöste Erhebung des aktuellen Wärmebedarfs der Gebäude werden die daraus resultierenden Treibhausgasemissionen ermittelt. Die Potenziale an erneuerbaren Energien, unvermeidbarer Abwärme sowie die Reduzierung des Wärmebedarfs werden hierfür ermittelt. Die Abwärme kann aus industriellen Prozessen sowie aus dem kommunalen Abwasser stammen. Für ein klimaneutrales Szenario im Jahr 2040 mit dem Zwischenziel 2030 wurden Annahmen für den zukünftigen Energiemix (möglicher Anteil der jeweiligen Energieträger) getroffen.

1. Bestandsanalyse - (Einkopplung externer Daten und Daten des Auftraggebers, Aufbereitung und Plausibilisierung aller Daten, Erhebung aktueller Wärmebedarf, Gebäudetypen, Baualtersklassen, Abbildung Versorgungs- und Beheizungsstruktur)
2. Potenzialanalyse - (Ermittlung der lokal verfügbaren Potenziale, erneuerbare Strom- und Wärmequellen: PV, Abwärme, Solarthermie, Geothermie, Luftwärmepumpe, Biomasse, Wasserkraft, Windkraft; Sanierungspotenziale Gebäude)
3. Entwicklung von Zielszenarien 2040/2030 - (zukünftiger Wärmebedarf, Eignungsgebiete für zentrale/dezentrale Maßnahmen, Versorgungsszenario; Sanierungsgebiete)
4. Transformationspfad und Maßnahmen - Bewertung Eignungsgebiete & Maßnahmenkatalog

Eine große Bedeutung hat die Einteilung der bebauten Gebiete in Eignungsgebiete mit einer zentralen oder dezentralen Wärmeversorgung. Für eine zentrale Wärmeversorgung über Wärmenetze bedarf es die

Ermittlung des derzeitigen Wärmebedarfs der Bestandgebäude sowie der aktuellen Versorgungsstruktur. Aus dem Wärmebedarf der Gebäude wurde die aktuelle Wärmelinienichte berechnet sowie der Grenzwert auf 3.000 kWh/ (m a) „Mäßiger Wärmenetzausbau“ festgelegt. Die Wärmelinienichte ist der Quotient aus der Wärmemenge in Kilowattstunden (kWh), die innerhalb eines Leitungsabschnitts an die dort angeschlossenen Verbraucher innerhalb eines Jahres (a) abgesetzt wird, und der Länge dieses Leitungsabschnitts in Metern (m). Je höher die Wärmelinienichte desto wirtschaftlicher und ökologischer ist die dezentrale Wärmeversorgung über Wärmenetze (Eignungsgebiete für Wärmenetze). Bei der Ausweisung von Eignungsgebieten für Wärmenetze ist der mögliche Energieträger und die Lage der Heizzentrale noch kein Kriterium. Ein Eignungsgebiet für Wärmenetze stellt noch keine Garantie für dessen Ausbau dar. Erst durch die spätere konkrete Zielnetzplanung kann eine verlässliche Aussage für eine Anschlussmöglichkeit an ein Wärmenetz erfolgen. Wird ein Gebiet als Eignungsgebiet für eine dezentrale Wärmeversorgung ausgewiesen, kann davon ausgegangen werden, dass auf Grundlage der derzeit bekannten Kriterien keine leitungsgebundene Wärmeversorgung erfolgen wird.

Die Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung wird mit den ausgearbeiteten Maßnahmen konkretisiert. Das Planungsbüro greenventory GmbH aus Freiburg im Breisgau erarbeitete in enger Abstimmung mit der Stadtverwaltung Winnenden und den Stadtwerken Winnenden GmbH die ersten Maßnahmen für die Wärmewende die in den nächsten fünf Jahren begonnen werden sollen:

1. Jährlicher Wärmegipfel
2. Ausweisung Sanierungsgebiete
3. Energieberatung für private Haushalte
4. Mitnahme von Industrie und Gewerbe
5. Ausbau erneuerbare Energien (Fläche)
6. Ausbau Windkraft
7. Ausweisung Wärmenetzgebiete für „Fremdbetreiber“
8. Klimaneutrale Liegenschaften
9. Abwasserwärmenutzung / Rückgewinnung Wärme
10. Transformation der Fernwärme Winnenden
11. Wärmenetz Höfen „Ausbau Ruitzenmühle“
12. Wärmenetz Höfen „Ausbau Nord“
13. SWW Kundenzentrum „Technischer Angestellter“

Ablaufplan:

- Vorstellung des Maßnahmenkatalogs in nichtöffentlicher Sitzung des Gemeinderates (Vorberatung) am 9. November 2023
- Vorstellung des Berichtsentwurfs in öffentlicher Sitzung des Gemeinderates am 21. November 2023
- Öffentlicher Termin zur Vorstellung der kWp am 27. November 2023 in der Hermann-Schwab Halle
- Beschluss der kWp in öffentlicher Sitzung des Gemeinderates am 12. Dezember 2023
- Vorlage des Abschlussberichts zur kWp Winnenden dem Regierungspräsidium Stuttgart bis spätestens 29. Dezember 2023
- Datenübermittlung zur Einstellung des kWp Winnenden in die landesweite Datenbank bis spätestens 29. Dezember 2023

## Öffentlichkeitsbeteiligung

Nach § 27 Abs. 3 Satz 3 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) sind die Öffentlichkeit, insbesondere Interessengruppen sowie Vertreterinnen und Vertreter der Wirtschaft, möglichst frühzeitig und fortlaufend bei der Erstellung des kommunalen Wärmeplans zu beteiligen. Am 11. Juli 2023 fand eine öffentliche Akteursbeteiligung zur freiwilligen interkommunalen Wärmeplanung im Konvoi: Winnenden, Leutenbach und Schwaikheim statt. Aus der vorliegenden Bestands- und Potenzialanalyse wurden gemeinsam mit den Akteuren die lokale Wärmewendestrategie mit Szenarien erarbeitet. Auf der Grundlage einer geoinformationssystembasierten Beurteilung erfolgte die Ausweisung von Eignungsgebieten für Wärmenetze oder die Festlegung von Gebieten, für die eine klimaneutrale Einzelversorgung geeignet wäre. Der Abschlussbericht kommunale Wärmeplanung Winnenden vom 14. November 2023 wird in der Zeit vom 22. November 2023 bis 6. Dezember 2023 auf der Internetseite [www.winnenden.de/waermeplanung](http://www.winnenden.de/waermeplanung) veröffentlicht und während dieses Auslegungszeitraums können Stellungnahmen abgegeben werden. Am **Montag, 27. November 2023** findet um 19:30 Uhr in der Hermann-Schwab-Halle, Albertviller Straße 11, 71364 Winnenden ein **öffentlicher Termin zur Vorstellung der kommunalen Wärmeplanung Winnenden** statt.

## Beschluss der kommunalen Wärmeplanung für die Große Kreisstadt Winnenden

In der Sitzung des Gemeinderates am Dienstag, 12. Dezember 2023 soll der Gemeinderat der Stadt Winnenden den kommunalen Wärmeplan der Großen Kreisstadt Winnenden als strategische Planungsgrundlage beschließen und die Verwaltung beauftragen das Ziel einer klimaneutralen

S i t z u n g s v o r l a g e	Nr. 151/2023
-------------------------------	--------------

Wärmeversorgung in 2040 auf dieser Grundlage voranzutreiben und zu unterstützen. Die 16 Maßnahmen der kommunalen Wärmeplanung Winnenden sollen gemeinsam mit den Stadtwerken Winnenden GmbH in den nächsten fünf Jahren begonnen und die Eignungsgebiete für eine leitungsgebundene Wärmeversorgung sollen mit Wärmnetzbetreibern beurteilt und näher untersucht werden.

CO <sub>2</sub> -Relevanz:			
Auswirkung auf den Klimaschutz	<b>Nein</b> <input type="checkbox"/>	<b>Ja</b> positiv <input checked="" type="checkbox"/> negativ <input type="checkbox"/>	geringfügig <input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/>

Begründung / Optimierung: Der kommunale Wärmeplan hat keine direkten Auswirkungen auf den Klimaschutz. Bei der Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen sind dagegen erhebliche Auswirkungen auf den Klimaschutz zu erwarten.

Die strategische Planungsgrundlage unterstützt die Wärmewende auf dem gesamten Gebiet der Stadt Winnenden und zeigt Möglichkeiten einer klimaneutralen Wärmeversorgung auf.

Verwaltungsaufwand:					
Auswirkung auf die Verwaltungsarbeit	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; padding: 5px; text-align: center;"><b>Nein</b> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="padding: 5px;"><b>Ja</b> Verwaltungsaufwand wird erhöht <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">Verwaltungsaufwand wird reduziert <input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	<b>Nein</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Ja</b> Verwaltungsaufwand wird erhöht <input type="checkbox"/>		Verwaltungsaufwand wird reduziert <input type="checkbox"/>
<b>Nein</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Ja</b> Verwaltungsaufwand wird erhöht <input type="checkbox"/>				
	Verwaltungsaufwand wird reduziert <input type="checkbox"/>				

**Anlagen:**

Abschlussbericht kommunale Wärmeplanung Winnenden vom 21.11.2023 (Anlage 1)