

TOP 12.

Verabschiedung der Stutenseer Klimaschutzziele und
Beschluss des Energieplans als begleitendes
Instrument zur Erreichung der Klimaschutzziele



Beschlussvorlage

Vorlage-Nr. 0068/2023

Beratungsfolge	Status	Datum	TOP
Gemeinderat	öffentlich	20.11.2023	12.

Verabschiedung der Stutenseer Klimaschutzziele und Beschluss des Energieplans als begleitendes Instrument zur Erreichung der Klimaschutzziele

Anlagen: Maßnahmensteckbriefe zum Energieplan
Fragestellungen zum Energieplan aus dem AUT 12.06.2023

Beschluss:

1. Analog zum Klimaschutzziel des Landkreises Karlsruhe und der Leitthese aus dem STEP 2035 beschließt der Gemeinderat das Klimaschutzziel „*Stutensee zeozweifrei 2035*“. Damit wird für ganz Stutensee eine bilanzielle Klimaneutralität bis 2035 angestrebt.
2. Der Gemeinderat beschließt den Energieplan als begleitendes Instrument zur Erreichung des Klimaschutzziels „*Stutensee zeozweifrei 2035*“.
3. Der Energieplan wird künftig in den Verwaltungsprozess der Stadt Stutensee integriert.
4. Mindestens fünf der im Energieplan erarbeiteten „priorisierten Maßnahmen“ sollen innerhalb der auf die Veröffentlichung folgenden nächsten fünf Jahre weiter konkretisiert und nach Möglichkeit mit der Umsetzung begonnen werden (vgl. §27 Abs. 2 KlimaG BW).
5. Im ersten Schritt soll die Planung und Umsetzung der „kleinen Lösung“ vorangetrieben werden (Bestätigung des Beschlusses vom 24.10.2022). Der Gemeinderat beauftragt die Verwaltung weiterhin, für das Nahwärmenetz Blankenloch (große Lösung) einen Förderantrag im Rahmen der „Bundesförderung effiziente Wärmenetze“ Modul 1 „Machbarkeitsstudie“ zu stellen.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig Ja-Stimmen Nein-Stimmen Enthaltungen

Im Sinne von § 18 GemO befangene Gremiumsmitglieder wirken an der Beratung und Beschlussfassung nicht mit.

Erläuterungen:

Vorbemerkung:

Die Vorberatung zur Beschlussvorlage der kommunalen Wärmeplanung hat bereits erstmalig im AUT am 12.06.2023 stattgefunden. Fragestellungen, die sich im Nachgang zu der Sitzung aus dem Gremium ergeben haben, sind in der Anlage in Abstimmung mit der Umwelt- und Energieagentur beantwortet.

Aufgrund der damals neuen Information aus dem Umweltministerium vom 13.06.2023 zur Beteiligung der Öffentlichkeit wurde die Beschlussfassung im Gemeinderat am 26.06.2023 vorerst zurückgestellt, um die Fristen und Anforderungen des Ministeriums einhalten zu können. Über die Absetzung des TOPs wurde in einem Mailschreiben an die Gremiumsmitglieder am 21.06.2023 informiert.

In der Zwischenzeit haben sich zudem neue Entwicklungen im Rahmen der regionalen Wärmeausbaustrategie ergeben.

Die vorliegende Beschlussvorlage wurde anhand der neuen Entwicklungen aktualisiert. Wesentliche Änderung haben sich in dem Hinzufügen von Maßnahme 2 sowie in der Ergänzung bzw. Anpassung der Maßnahmen 1, 3, 4 und 12 ergeben:

Maßnahme		Anpassungen / Neuerungen
1	Aufbau Nahwärmeversorgung in Blankenloch (Ausbaustufe 1) und weitergehende Untersuchung der Einbindung der Kläranlage und des weiteren Netzausbaus (Ausbaustufe 2) sowie Festlegung auf ein Betreibermodell	Ergänzung der bisherigen Maßnahme um die zusätzliche Prüfung zum Anschluss an das regionale Wärmenetz als Alternative.
2	Untersuchung einer Versorgung des Stadtteils Spöck über den regionalen Wärmeverbund	Neue Maßnahme Maßnahme ist abhängig von den Beteiligungen und Entwicklungen im regionalen Wärmeausbau.
3	Aufbau Nahwärmeversorgung kommunale Gebäude Staffort	Anpassung der vorherigen Maßnahme Eingrenzung auf kommunale Gebäude (Neubau MZH Staffort als Ausgangspunkt)
4	Beteiligung an RWG Regionaler Wärmeverbund GmbH & Co. KG	Anpassung der vorherigen Maßnahme Beteiligung an RWG statt PEG (Beitritt PEG ist bereits erfolgt)
5	Austausch mit Konzessionsnehmern für die Aufsuchung von Erdwärme auf der Gemarkung von Stutensee und den Nachbarkommunen	keine Anpassung
6	Umsetzung der PV-Strategie kommunale Liegenschaften und Festlegung auf ein Betreibermodell	keine Anpassung
7	Vollständige Umstellung auf LED-Straßenbeleuchtung	keine Anpassung

8	Ausbau E-Mobilität und Festlegung auf ein Betreibermodell	keine Anpassung
9	Aufsetzung und Umsetzung Aktionsplan Mobilität	keine Anpassung
10	Festlegung von Bebauungsstandards/bauleitpolitische Grundsätze	keine Anpassung
11	Sanierungsstrategie kommunale Gebäude – Klimaroadmap	keine Anpassung
12	Unterstützungsmaßnahmen für Bürgerinnen und Bürger zur Umsetzung von Effizienz- und Erneuerbaren Energienmaßnahmen	Ergänzung der vorherigen Maßnahme um die Aufnahme eines Kartendienst zur Wärmeplanung für Bürgerinnen und Bürger.

Im Rahmen der Sitzung wird anhand eines Sachvortrags auf die neuen Erkenntnisse sowie die Aktualisierungen eingegangen.

Ausgangssituation:

Die Stadt Stutensee ist als Große Kreisstadt laut § 27 Abs. 3 des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) dazu verpflichtet, bis zum 31.12.2023 einen kommunalen Wärmeplan zu erstellen. Die kommunale Wärmeplanung ist ein strategisches Instrument, das einen Handlungsleitfaden für die klimaneutrale Wärmeversorgung in Stutensee umfasst. Im Rahmen der Stutenseer Klimaschutzziele soll bis zum Jahr 2035 ganz Stutensee mit der bilanziellen Klimaneutralität folgen. Diese Zielsetzung aus dem STEP-Prozess schließt sich an die Strategie „zeozweifrei 2035“ des Landkreises Karlsruhe an.

Sachdarstellung

Klimaschutzziel: Bilanzielle Klimaneutralität bis 2035 - „Stutensee zeozweifrei 2035“

Um die Pariser Klimaschutzziele zu erreichen und die globale durchschnittliche Erderwärmung auf unter 1,5 °C zu begrenzen, müssen Akteure auf allen Ebenen intensive Bemühungen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen vornehmen. Insbesondere die öffentliche Hand hat einen Vorbildcharakter und sollte daher ambitionierter als bisher voranschreiten.

Der Kreistag des Landkreises Karlsruhe beschloss am 6. Mai 2021 mit großer Mehrheit die Fortschreibung der Klimaschutzstrategie des Landkreises Karlsruhe und formulierte das neue Ziel „zeozweifrei 2035“, um als klimaneutraler Landkreis seinen Beitrag zur Reduzierung der Erderwärmung zu leisten.

Die bilanzielle Klimaneutralität bedeutet, dass durch Maßnahmen zur Reduktion und Vermeidung die energiebedingten Emissionen von Treibhausgasen minimiert werden. Unvermeidbare Rest-Emissionen müssen z.B. durch Aufforstungen ausgeglichen werden, bis die Netto-Emission „Null“ ergibt.

Die Verwaltung empfiehlt, sich analog dem STEP 2035 dem ambitionierten Klimaschutzziel des Landkreises anzuschließen und mit dem Ziel „Stutensee zeozweifrei 2035“ die bilanzielle Klimaneutralität der gesamten Stadt bis 2035 anzustreben.

Energieplan Stutensee

Zum Erreichen der Klimaschutzziele Baden-Württembergs ist es von zentraler Bedeutung, dass nicht nur eine Stromwende vollzogen wird, sondern dass gleichzeitig auch

eine Mobilitäts- und eine Wärmewende herbeigeführt werden. Diesen Leitsatz gilt es insbesondere deshalb zu berücksichtigen, weil der Wärmesektor mit 56 % den größten Anteil am Gesamtenergiebedarf in Stutensee aufweist.

Hier müssen grundsätzlich zwei Dinge gleichzeitig geschehen: Zum einen muss der Energiebedarf drastisch reduziert werden; zum anderen muss dafür Sorge getragen werden, dass der verbleibende Energiebedarf auf klimaneutrale Weise, das heißt mit Erneuerbaren Energien, gedeckt werden kann. Diesen Transformationsprozess auf kommunaler Ebene zu steuern ist Gegenstand des Stutenseer Energieplans.

Für die Erstellung des Energieplans wurde die Umwelt- und Energieagentur Kreis Karlsruhe im Jahr 2021 beauftragt. In enger Zusammenarbeit zwischen Stadtverwaltung und Energieagentur sowie weiteren Akteuren konnte der Energieplan im Mai 2023 fertig gestellt werden.

Bei der Klimaschutzwerkstatt am 16.05.2023 wurde der Energieplan erstmals dem Gemeinderat vorgestellt und mögliche Projektansätze und ausgearbeitete Handlungsansätze diskutiert. Daraufhin wurde die Beschlussvorlage erstmalig im AUT am 12.06.2023 vorgestellt. Im Anschluss erfolgte eine Anhörung der Bevölkerung mittels einer Offenlage. Die im Rahmen der Klimaschutzwerksatt und der Offenlage entstandenen Anregungen wurden berücksichtigt. In der Gemeinderatssitzung am 20.11.2023 soll der Energieplan nun beschlossen werden.

Der Energieplan soll durch die umfassende Darstellung der Energieverbräuche und Potentiale für Einsparung und für erneuerbare Energien als begleitendes Instrument dienen, um das Klimaschutzziel der Stadt zu erreichen.

Der jetzt vorliegende Energieplan berücksichtigt die drei Sektoren Wärme, Strom und Verkehr und entspricht der im KlimaG BW verankerten Kommunalen Wärmeplanung. Der Energieplan soll als strategisches Instrument zur Erreichung der Stutenseer Klimaschutzziele dienen. Ähnlich dem Flächennutzungsplan sollen die Entwicklung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen aus dem Energieplan entwickelt werden.

Das zentrale Planungsinstrument des Energieplans ist ein webbasierter Kartendienst, der von der Firma Smart Geomatics zusammen mit der Umwelt- und Energieagentur Kreis Karlsruhe entwickelt wurde. Für den Kartendienst wurde sowohl auf reale als auch berechnete Daten zurückgegriffen. Die Daten stammen einerseits von der Stadt Stutensee, den Energienetzbetreibern und Schornsteinfegern sowie vom Land Baden-Württemberg. Berücksichtigt wurden u.a. Gebäudebaujahre, -kubatur, Energieverbräuche und -netze, Heizungsdaten, Solarpotentiale, Wärmedichten und städtebauliche Entwicklungen.

Ergebnisse des Energieplans

Der Energieplan enthält eine Analyse der realistischen Erneuerbare-Energien-Potentiale, wie sie nach aktuellem Stand ermittelt werden können. Im Bereich Wärme ist besonders die Nutzung von Umweltwärme (oberflächennahe Geothermie und Luft-Wärmepumpen) und Biomasse, im Bereich Strom das Photovoltaikpotential hervorzuheben. Besondere Bedeutung kommt jedoch der Energieeffizienz zu. Grundlage hierfür bilden die Baden-Württembergischen Landesziele (50 % Energieeinsparung bis 2040). Wird die zielorientierte Entwicklung des Endenergieverbrauchs der Sektoren Wärme, Strom und Verkehr betrachtet, ist eine sektorenübergreifende Deckung des Energiebedarfs zu 100 % klimaneutral möglich. Vor allem in den Bereichen Photovoltaik und Wind sollte auf Basis der aktuell vom RVMO ausgearbeiteten und ab Anfang 2024 (geplant) in 1. Offenlage befindlichen Suchraumkarten eine Konkretisierung der Potenziale in Stutensee erfolgen. Der

Anschluss an das aktuell in Planung befindliche regionale Wärmenetz kann einen signifikanten Anteil einer erneuerbaren Wärmeversorgung liefern. Hierzu werden bis zum Jahresende 2023 die wirtschaftlichen Voraussetzungen für einen Anschluss der Stadt Stutensee an das regionale Wärmenetz geprüft. Die Geschäftsführung der PEG wird noch dieses Jahr eine Machbarkeitsanalyse zum regionalen Wärmeverbund erarbeiten, die als Entscheidungsgrundlage für die Gesellschafter zur Projektfortsetzung dienen soll.

Der Energieplan ist ein wirkungsvolles Instrument, um die Energiewende zu schaffen. Es ist allerdings entscheidend, dass dieser in das Handeln der Verwaltung integriert wird. Über den Kartendienst, zu dem die Verwaltung einen Zugang erhält, kann jederzeit überprüft werden, ob energierelevante Themen betroffen und in welcher Weise diese zu berücksichtigen sind.

Auch die Öffentlichkeitsarbeit sollte vor den Hintergründen der sich verändernden Rahmenbedingungen in der Energieversorgung einbezogen werden. Neben Informationen in der Presse ist eine weitere Möglichkeit der Information der Öffentlichkeit, eine unter datenschutzrechtlichen Gesichtspunkten reduzierte Form des Kartendienstes des Energieplans öffentlich zugänglich zu machen.

Das Kontroll- und Umsetzungsinstrument für den Energieplan ist der European Energy Award (eea). Die Ist-Analyse und das energiepolitische Arbeitsprogramm des eea werden zukünftig verstärkt mit dem Energieplan zusammengeführt und Synergien genutzt. Dieses erfolgte auch schon für die im Juli 2023 durchgeführte Erstzertifizierung.

Aus dem Energieplan hervorgehende priorisierte Maßnahmenpakete

Auf Grundlage der vorhandenen Daten hat die Umwelt- und Energieagentur über 80 Handlungsansätze erarbeitet und über den Kartendienst verortet. Aus diesen entstanden 12 priorisierte Maßnahmenpakete, die in der Dokumentation ausführlich u.a. mit Angaben zur möglichen CO₂-Reduktion und Best-Practice-Beispielen beschrieben sind.

Wärme:

1. Aufbau Nahwärmeversorgung in Blankenloch (Ausbaustufe 1) und weitergehende Untersuchung der Abwärmenutzung aus der Kläranlage und des weiteren Netzausbaus (Ausbaustufe 2) sowie Festlegung auf ein Betreibermodell
2. Untersuchung einer Versorgung des Stadtteils Spöck über den regionalen Wärmeverbund
3. Aufbau Nahwärmeversorgung kommunale Gebäude Staffort
4. Beteiligung an RWG Regionaler Wärmeverbund GmbH & Co. KG
5. Austausch mit Konzessionsnehmern für die Aufsuchung von Erdwärme auf der Gemarkung von Stutensee und den Nachbarkommunen

Strom:

6. Umsetzung der PV-Strategie kommunale Liegenschaften und Festlegung auf ein Betreibermodell
7. Vollständige Umstellung auf LED-Straßenbeleuchtung

Mobilität:

8. Ausbau E-Mobilität und Festlegung auf ein Betreibermodell
9. Aufsetzen und Umsetzung Aktionsplan Mobilität

Weitere Maßnahmen:

10. Festlegung von Bebauungsstandards/bauleitpolitische Grundsätze
11. Sanierungsstrategie für kommunale Gebäude – Klimaroadmap

12. Unterstützungsmaßnahmen für Bürgerinnen und Bürger zur Umsetzung von Effizienz- und Erneuerbaren Energienmaßnahmen

Die genannten Maßnahmen befinden sich – ausgenommen von Maßnahme 2, 3 und 5 – bereits in einer ersten Phase der Konkretisierung bzw. Umsetzung.

Voraussetzung für „*Stutensee zeozweifrei 2035*“

Um „*Stutensee zeozweifrei 2035*“ zu erreichen, muss auf kommunaler Ebene alles darauf ausgerichtet werden, dass die Einsparpotenziale ebenso wie die Potenziale an Erneuerbaren Energien in Stutensee hinsichtlich Effizienz und Suffizienz erschlossen und genutzt werden.

Aufgaben der Stadt Stutensee

- Die Stadt Stutensee muss ihrer Vorbildfunktion gerecht werden, ihr Engagement im Bereich des Klimaschutzes intensivieren und gemeinsam mit dem Landkreis Karlsruhe, den Städten und Gemeinden den Weg unterstützen.
- Als Vorbild kann sie mit ihren Erfolgen in Klimaschutzprojekten andere zu vergleichbaren Aktivitäten motivieren und Vorbild sein. Hierbei gilt auch das im Rahmen des Stadtentwicklungsprozesses (STEP 2035) auf 2030 vorgezogene Ziel der klimaneutralen Verwaltung.
- Die Stadt Stutensee unterstützt den Landkreis, die Plattformen und Strukturen zu schaffen, mit denen sich alle Akteure vernetzen, um ihre Einzelaktivitäten zu bündeln und zu einer Gesamtstrategie vereinen zu lassen.
- Die Stadt Stutensee bündelt gemeinsam mit der Umwelt- und Energieagentur sowie weiteren Partnern die Kompetenzen, um die Akteure fachlich und organisatorisch zu unterstützen.

Anhörung des Stadtteilausschusses:

☒ nein

☐ ja

Jugendbeteiligung nach § 41a Gemeindeordnung:

☒ nein

☐ ja

Finanzielle Auswirkungen:

Die Kosten für die einzelnen Maßnahmen werden bei der jeweiligen konkreten Umsetzung der Projekte beziffert und berücksichtigt. Für allgemeine Planungs- und Maßnahmekosten im Zuge der kommunalen Wärmeplanung sind Mittel in Höhe von 10.000,00 EUR in der Haushaltsplanung 2024 angemeldet.

Stabsstelle Klima, Umwelt und Mobilität, Frau Kramer, (07244) 969-282

Az.: 106.7/0003 HC/M

Stutensee, 16.10.2023

Tamara Schönhaar
Erste Bürgermeisterin



Beschlussvorlage

Vorlage-Nr. 0068/2023

Beratungsfolge	Status	Datum	TOP
Gemeinderat	öffentlich	20.11.2023	12.

Verabschiedung der Stutenseer Klimaschutzziele und Beschluss des Energieplans als begleitendes Instrument zur Erreichung der Klimaschutzziele

Anlagen: Maßnahmensteckbriefe zum Energieplan
Fragestellungen zum Energieplan aus dem AUT 12.06.2023

Beschluss:

1. Analog zum Klimaschutzziel des Landkreises Karlsruhe und der Leitthese aus dem STEP 2035 beschließt der Gemeinderat das Klimaschutzziel „*Stutensee zeozweifrei 2035*“. Damit wird für ganz Stutensee eine bilanzielle Klimaneutralität bis 2035 angestrebt.
2. Der Gemeinderat beschließt den Energieplan als begleitendes Instrument zur Erreichung des Klimaschutzziels „*Stutensee zeozweifrei 2035*“.
3. Der Energieplan wird künftig in den Verwaltungsprozess der Stadt Stutensee integriert.
4. Mindestens fünf der im Energieplan erarbeiteten „priorisierten Maßnahmen“ sollen innerhalb der auf die Veröffentlichung folgenden nächsten fünf Jahre weiter konkretisiert und nach Möglichkeit mit der Umsetzung begonnen werden (vgl. §27 Abs. 2 KlimaG BW).
5. Im ersten Schritt soll die Planung und Umsetzung der „kleinen Lösung“ vorangetrieben werden (Bestätigung des Beschlusses vom 24.10.2022). Der Gemeinderat beauftragt die Verwaltung weiterhin, für das Nahwärmenetz Blankenloch (große Lösung) einen Förderantrag im Rahmen der „Bundesförderung effiziente Wärmenetze“ Modul 1 „Machbarkeitsstudie“ zu stellen.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig

Ja-Stimmen

Nein-Stimmen

Enthaltungen

Im Sinne von § 18 GemO befangene Gremiumsmitglieder wirken an der Beratung und Beschlussfassung nicht mit.

Erläuterungen:

Vorbemerkung:

Die Vorberatung zur Beschlussvorlage der kommunalen Wärmeplanung hat bereits erstmalig im AUT am 12.06.2023 stattgefunden. Fragestellungen, die sich im Nachgang zu der Sitzung aus dem Gremium ergeben haben, sind in der Anlage in Abstimmung mit der Umwelt- und Energieagentur beantwortet.

Aufgrund der damals neuen Information aus dem Umweltministerium vom 13.06.2023 zur Beteiligung der Öffentlichkeit wurde die Beschlussfassung im Gemeinderat am 26.06.2023 vorerst zurückgestellt, um die Fristen und Anforderungen des Ministeriums einhalten zu können. Über die Absetzung des TOPs wurde in einem Mailschreiben an die Gremiumsmitglieder am 21.06.2023 informiert.

In der Zwischenzeit haben sich zudem neue Entwicklungen im Rahmen der regionalen Wärmeausbaustrategie ergeben.

Die vorliegende Beschlussvorlage wurde anhand der neuen Entwicklungen aktualisiert. Wesentliche Änderung haben sich in dem Hinzufügen von Maßnahme 2 sowie in der Ergänzung bzw. Anpassung der Maßnahmen 1, 3, 4 und 12 ergeben:

Maßnahme		Anpassungen / Neuerungen
1	Aufbau Nahwärmeversorgung in Blankenloch (Ausbaustufe 1) und weitergehende Untersuchung der Einbindung der Kläranlage und des weiteren Netzausbaus (Ausbaustufe 2) sowie Festlegung auf ein Betreibermodell	Ergänzung der bisherigen Maßnahme um die zusätzliche Prüfung zum Anschluss an das regionale Wärmenetz als Alternative.
2	Untersuchung einer Versorgung des Stadtteils Spöck über den regionalen Wärmeverbund	Neue Maßnahme Maßnahme ist abhängig von den Beteiligungen und Entwicklungen im regionalen Wärmeausbau.
3	Aufbau Nahwärmeversorgung kommunale Gebäude Staffort	Anpassung der vorherigen Maßnahme Eingrenzung auf kommunale Gebäude (Neubau MZH Staffort als Ausgangspunkt)
4	Beteiligung an RWG Regionaler Wärmeverbund GmbH & Co. KG	Anpassung der vorherigen Maßnahme Beteiligung an RWG statt PEG (Beitritt PEG ist bereits erfolgt)
5	Austausch mit Konzessionsnehmern für die Aufsuchung von Erdwärme auf der Gemarkung von Stutensee und den Nachbarkommunen	keine Anpassung
6	Umsetzung der PV-Strategie kommunale Liegenschaften und Festlegung auf ein Betreibermodell	keine Anpassung
7	Vollständige Umstellung auf LED-Straßenbeleuchtung	keine Anpassung

8	Ausbau E-Mobilität und Festlegung auf ein Betreibermodell	keine Anpassung
9	Aufsetzung und Umsetzung Aktionsplan Mobilität	keine Anpassung
10	Festlegung von Bebauungsstandards/bauleitpolitische Grundsätze	keine Anpassung
11	Sanierungsstrategie kommunale Gebäude – Klimaroadmap	keine Anpassung
12	Unterstützungsmaßnahmen für Bürgerinnen und Bürger zur Umsetzung von Effizienz- und Erneuerbaren Energienmaßnahmen	Ergänzung der vorherigen Maßnahme um die Aufnahme eines Kartendienst zur Wärmeplanung für Bürgerinnen und Bürger.

Im Rahmen der Sitzung wird anhand eines Sachvortrags auf die neuen Erkenntnisse sowie die Aktualisierungen eingegangen.

Ausgangssituation:

Die Stadt Stutensee ist als Große Kreisstadt laut § 27 Abs. 3 des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) dazu verpflichtet, bis zum 31.12.2023 einen kommunalen Wärmeplan zu erstellen. Die kommunale Wärmeplanung ist ein strategisches Instrument, das einen Handlungsleitfaden für die klimaneutrale Wärmeversorgung in Stutensee umfasst. Im Rahmen der Stutenseer Klimaschutzziele soll bis zum Jahr 2035 ganz Stutensee mit der bilanziellen Klimaneutralität folgen. Diese Zielsetzung aus dem STEP-Prozess schließt sich an die Strategie „zeozweifrei 2035“ des Landkreises Karlsruhe an.

Sachdarstellung

Klimaschutzziel: Bilanzielle Klimaneutralität bis 2035 - „Stutensee zeozweifrei 2035“

Um die Pariser Klimaschutzziele zu erreichen und die globale durchschnittliche Erderwärmung auf unter 1,5 °C zu begrenzen, müssen Akteure auf allen Ebenen intensive Bemühungen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen vornehmen. Insbesondere die öffentliche Hand hat einen Vorbildcharakter und sollte daher ambitionierter als bisher voranschreiten.

Der Kreistag des Landkreises Karlsruhe beschloss am 6. Mai 2021 mit großer Mehrheit die Fortschreibung der Klimaschutzstrategie des Landkreises Karlsruhe und formulierte das neue Ziel „zeozweifrei 2035“, um als klimaneutraler Landkreis seinen Beitrag zur Reduzierung der Erderwärmung zu leisten.

Die bilanzielle Klimaneutralität bedeutet, dass durch Maßnahmen zur Reduktion und Vermeidung die energiebedingten Emissionen von Treibhausgasen minimiert werden. Unvermeidbare Rest-Emissionen müssen z.B. durch Aufforstungen ausgeglichen werden, bis die Netto-Emission „Null“ ergibt.

Die Verwaltung empfiehlt, sich analog dem STEP 2035 dem ambitionierten Klimaschutzziel des Landkreises anzuschließen und mit dem Ziel „Stutensee zeozweifrei 2035“ die bilanzielle Klimaneutralität der gesamten Stadt bis 2035 anzustreben.

Energieplan Stutensee

Zum Erreichen der Klimaschutzziele Baden-Württembergs ist es von zentraler Bedeutung, dass nicht nur eine Stromwende vollzogen wird, sondern dass gleichzeitig auch eine Mobilitäts- und eine Wärmewende herbeigeführt werden. Diesen Leitsatz gilt es ins-

besondere deshalb zu berücksichtigen, weil der Wärmesektor mit 56 % den größten Anteil am Gesamtenergiebedarf in Stutensee aufweist.

Hier müssen grundsätzlich zwei Dinge gleichzeitig geschehen: Zum einen muss der Energiebedarf drastisch reduziert werden; zum anderen muss dafür Sorge getragen werden, dass der verbleibende Energiebedarf auf klimaneutrale Weise, das heißt mit Erneuerbaren Energien, gedeckt werden kann. Diesen Transformationsprozess auf kommunaler Ebene zu steuern ist Gegenstand des Stutenseer Energieplans.

Für die Erstellung des Energieplans wurde die Umwelt- und Energieagentur Kreis Karlsruhe im Jahr 2021 beauftragt. In enger Zusammenarbeit zwischen Stadtverwaltung und Energieagentur sowie weiteren Akteuren konnte der Energieplan im Mai 2023 fertig gestellt werden.

Bei der Klimaschutzwerkstatt am 16.05.2023 wurde der Energieplan erstmals dem Gemeinderat vorgestellt und mögliche Projektansätze und ausgearbeitete Handlungsansätze diskutiert. Daraufhin wurde die Beschlussvorlage erstmalig im AUT am 12.06.2023 vorgestellt. Im Anschluss erfolgte eine Anhörung der Bevölkerung mittels einer Offenlage. Die im Rahmen der Klimaschutzwerkstatt und der Offenlage entstandenen Anregungen wurden berücksichtigt. In der Gemeinderatssitzung am 20.11.2023 soll der Energieplan nun beschlossen werden.

Der Energieplan soll durch die umfassende Darstellung der Energieverbräuche und Potentiale für Einsparung und für erneuerbare Energien als begleitendes Instrument dienen, um das Klimaschutzziel der Stadt zu erreichen.

Der jetzt vorliegende Energieplan berücksichtigt die drei Sektoren Wärme, Strom und Verkehr und entspricht der im KlimaG BW verankerten Kommunalen Wärmeplanung. Der Energieplan soll als strategisches Instrument zur Erreichung der Stutenseer Klimaschutzziele dienen. Ähnlich dem Flächennutzungsplan sollen die Entwicklung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen aus dem Energieplan entwickelt werden.

Das zentrale Planungsinstrument des Energieplans ist ein webbasierter Kartendienst, der von der Firma Smart Geomatics zusammen mit der Umwelt- und Energieagentur Kreis Karlsruhe entwickelt wurde. Für den Kartendienst wurde sowohl auf reale als auch berechnete Daten zurückgegriffen. Die Daten stammen einerseits von der Stadt Stutensee, den Energienetzbetreibern und Schornsteinfegern sowie vom Land Baden-Württemberg. Berücksichtigt wurden u.a. Gebäudebaujahre, -kubatur, Energieverbräuche und -netze, Heizungsdaten, Solarpotentiale, Wärmedichten und städtebauliche Entwicklungen.

Ergebnisse des Energieplans

Der Energieplan enthält eine Analyse der realistischen Erneuerbare-Energien-Potentiale, wie sie nach aktuellem Stand ermittelt werden können. Im Bereich Wärme ist besonders die Nutzung von Umweltwärme (oberflächennahe Geothermie und Luft-Wärmepumpen) und Biomasse, im Bereich Strom das Photovoltaikpotential hervorzuheben. Besondere Bedeutung kommt jedoch der Energieeffizienz zu. Grundlage hierfür bilden die Baden-Württembergischen Landesziele (50 % Energieeinsparung bis 2040). Wird die zielorientierte Entwicklung des Endenergieverbrauchs der Sektoren Wärme, Strom und Verkehr betrachtet, ist eine sektorenübergreifende Deckung des Energiebedarfs zu 100 % klimaneutral möglich. Vor allem in den Bereichen Photovoltaik und Wind sollte auf Basis der aktuell vom RVMO ausgearbeiteten und ab Anfang 2024 (geplant) in 1. Offenlage befindlichen Suchraumkarten eine Konkretisierung der Potenziale in Stutensee erfolgen. Der Anschluss an das aktuell in Planung befindliche regionale Wärmenetz kann einen signi-

fikanten Anteil einer erneuerbaren Wärmeversorgung liefern. Hierzu werden bis zum Jahresende 2023 die wirtschaftlichen Voraussetzungen für einen Anschluss der Stadt Stutensee an das regionale Wärmenetz geprüft. Die Geschäftsführung der PEG wird noch dieses Jahr eine Machbarkeitsanalyse zum regionalen Wärmeverbund erarbeiten, die als Entscheidungsgrundlage für die Gesellschafter zur Projektfortsetzung dienen soll.

Der Energieplan ist ein wirkungsvolles Instrument, um die Energiewende zu schaffen. Es ist allerdings entscheidend, dass dieser in das Handeln der Verwaltung integriert wird. Über den Kartendienst, zu dem die Verwaltung einen Zugang erhält, kann jederzeit überprüft werden, ob energierelevante Themen betroffen und in welcher Weise diese zu berücksichtigen sind.

Auch die Öffentlichkeitsarbeit sollte vor den Hintergründen der sich verändernden Rahmenbedingungen in der Energieversorgung einbezogen werden. Neben Informationen in der Presse ist eine weitere Möglichkeit der Information der Öffentlichkeit, eine unter datenschutzrechtlichen Gesichtspunkten reduzierte Form des Kartendienstes des Energieplans öffentlich zugänglich zu machen.

Das Kontroll- und Umsetzungsinstrument für den Energieplan ist der European Energy Award (eea). Die Ist-Analyse und das energiepolitische Arbeitsprogramm des eea werden zukünftig verstärkt mit dem Energieplan zusammengeführt und Synergien genutzt. Dieses erfolgte auch schon für die im Juli 2023 durchgeführte Erstzertifizierung.

Aus dem Energieplan hervorgehende priorisierte Maßnahmenpakete

Auf Grundlage der vorhandenen Daten hat die Umwelt- und Energieagentur über 80 Handlungsansätze erarbeitet und über den Kartendienst verortet. Aus diesen entstanden 12 priorisierte Maßnahmenpakete, die in der Dokumentation ausführlich u.a. mit Angaben zur möglichen CO₂-Reduktion und Best-Practice-Beispielen beschrieben sind.

Wärme:

1. Aufbau Nahwärmeversorgung in Blankenloch (Ausbaustufe 1) und weitergehende Untersuchung der Abwärmenutzung aus der Kläranlage und des weiteren Netzausbaus (Ausbaustufe 2) sowie Festlegung auf ein Betreibermodell
2. Untersuchung einer Versorgung des Stadtteils Spöck über den regionalen Wärmeverbund
3. Aufbau Nahwärmeversorgung kommunale Gebäude Staffort
4. Beteiligung an RWG Regionaler Wärmeverbund GmbH & Co. KG
5. Austausch mit Konzessionsnehmern für die Aufsuchung von Erdwärme auf der Gemarkung von Stutensee und den Nachbarkommunen

Strom:

6. Umsetzung der PV-Strategie kommunale Liegenschaften und Festlegung auf ein Betreibermodell
7. Vollständige Umstellung auf LED-Straßenbeleuchtung

Mobilität:

8. Ausbau E-Mobilität und Festlegung auf ein Betreibermodell
9. Aufsetzen und Umsetzung Aktionsplan Mobilität

Weitere Maßnahmen:

10. Festlegung von Bebauungsstandards/bauleitpolitische Grundsätze
11. Sanierungsstrategie für kommunale Gebäude – Klimaroadmap

12. Unterstützungsmaßnahmen für Bürgerinnen und Bürger zur Umsetzung von Effizienz- und Erneuerbaren Energienmaßnahmen

Die genannten Maßnahmen befinden sich – ausgenommen von Maßnahme 2, 3 und 5 – bereits in einer ersten Phase der Konkretisierung bzw. Umsetzung.

Voraussetzung für „Stutensee zeozweifrei 2035“

Um „Stutensee zeozweifrei 2035“ zu erreichen, muss auf kommunaler Ebene alles darauf ausgerichtet werden, dass die Einsparpotenziale ebenso wie die Potenziale an Erneuerbaren Energien in Stutensee hinsichtlich Effizienz und Suffizienz erschlossen und genutzt werden.

Aufgaben der Stadt Stutensee

- Die Stadt Stutensee muss ihrer Vorbildfunktion gerecht werden, ihr Engagement im Bereich des Klimaschutzes intensivieren und gemeinsam mit dem Landkreis Karlsruhe, den Städten und Gemeinden den Weg unterstützen.
- Als Vorbild kann sie mit ihren Erfolgen in Klimaschutzprojekten andere zu vergleichbaren Aktivitäten motivieren und Vorbild sein. Hierbei gilt auch das im Rahmen des Stadtentwicklungsprozesses (STEP 2035) auf 2030 vorgezogene Ziel der klimaneutralen Verwaltung.
- Die Stadt Stutensee unterstützt den Landkreis, die Plattformen und Strukturen zu schaffen, mit denen sich alle Akteure vernetzen, um ihre Einzelaktivitäten zu bündeln und zu einer Gesamtstrategie vereinen zu lassen.
- Die Stadt Stutensee bündelt gemeinsam mit der Umwelt- und Energieagentur sowie weiteren Partnern die Kompetenzen, um die Akteure fachlich und organisatorisch zu unterstützen.

Anhörung des Stadtteilausschusses:

☒ nein

☐ ja

Jugendbeteiligung nach § 41a Gemeindeordnung:

☒ nein

☐ ja

Finanzielle Auswirkungen:

Die Kosten für die einzelnen Maßnahmen werden bei der jeweiligen konkreten Umsetzung der Projekte beziffert und berücksichtigt. Für allgemeine Planungs- und Maßnahmekosten im Zuge der kommunalen Wärmeplanung sind Mittel in Höhe von 10.000,00 EUR in der Haushaltsplanung 2024 angemeldet.

Stabsstelle Klima, Umwelt und Mobilität, Frau Kramer, (07244) 969-282

Az.: 106.7/0003 HC/M

Stutensee, 16.10.2023

Tamara Schönhaar
Erste Bürgermeisterin

Beantwortung von Fragestellungen zur kommunalen Wärmeplanung

im Nachgang zum AUT 12.06.2023

- 1) Wie ist die Einschätzung, ob der vorliegende Energieplan ein "Wärmeschutzplan" entsprechend Landesrecht ist?

Die vorliegende Ausarbeitung entspricht den Vorgaben des aktuellen Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW).

- 2) Wie ist die Einschätzung, ob der vorliegende Energieplan eine kommunale Wärmeplanung entsprechend "Leitplanken der Ampel-Fraktionen zur weiteren Beratung des Gebäudeenergiegesetzes" auf Bundesebene ist?

Hier ist Bezug zu nehmen auf das beschlossene GEG und das im Gesetzgebungsverfahren befindlichen WPG (Wärmeplanungsgesetz). Laut WPG (Entwurf vom 16.08.23) wird ein bestehender Wärmeplan beim Bund anerkannt, wenn dieser mit den Anforderungen des Bundesgesetzes im Wesentlichen vergleichbar ist. Die wesentliche Vergleichbarkeit ist insbesondere anzunehmen, wenn die Erstellung des Wärmeplans 1. Gegenstand einer Förderung aus Mitteln des Bundes oder eines Landes war oder 2. nach den Standards der in der Praxis verwendeten Leitfäden erfolgt ist (vgl. §5). Folglich sollten alle nach Baden-Württembergischen Recht erstellten Pläne dem Gesetz entsprechen. Eine Anpassung an das Bundesrecht ist dann erst mit der nächsten Fortschreibung erforderlich.

Im GEG wird Bezug genommen auf die im Rahmen der Wärmeplanung festgelegten Schwerpunktgebiete. Die hierbei entstehenden Verpflichtungen (z.B. 65% EE) kommen erst dann zum Tragen, wenn ein entsprechender Beschluss der Kommune vorliegt. Die im Rahmen des Energieplans ausgewiesenen Gebiete entsprechen dem Landesrecht und haben keinerlei Auswirkungen auf das GEG. Erst bei Fortschreibung der Wärmeplanung nach Bundesrecht muss hierauf geachtet werden. Dieser Aspekt sollte nach Kenntnis des final beschlossenen WPGs bewertet und auch gegenüber der Bürgerschaft möglichst klar kommuniziert werden. Diese unterschiedlichen Gesetzeslagen (Bund - Land) werden zu Missverständnissen führen und sollten möglichst verständlich aufgeklärt werden.

- 3) Wieso ist bei den Potenzialen von der Kläranlage nur die Abwasserwärme und nicht das Energiepotenzial des Klärschlammes enthalten?

Bezüglich des Energiepotenzials des Methangehalts des Klärschlammes, der durch die anerobe Vergärung genutzt werden kann, liegt eine Potenzialstudie zur Umstellung der Kläranlage vor, nach der die Abwärme des mit Klärgasbetriebe BHKWs komplett für die Wärmeversorgung der Kläranlage benötigt wird.

Für die Wärmeversorgung der Kläranlage ist sogar die Installation weiterer Wärmeerzeuger vorgesehen gewesen, da die Abwärme von dem Klärgas-BHKW nicht ausreichend ist.

Daher ist dieses Potenzial nicht in der Nahwärmestudie aufgeführt.

Es ist jedoch sinnvoll, bei Umsetzung der Nutzung der Abwasserwärme die Wärmeversorgung der Kläranlage mit der Wärmeerzeugung des Wärmenetzes gemeinsam zu optimieren.

- 4) Wieso ist bei der Potenzialanalyse für Biomasse ein zusätzliches Potenzial von 3,2 Prozent ausgewiesen, wenn doch konstatiert wird, aktuell schon eine Übernutzung vorliegt und sogar ausgeschrieben wird "Kein weiteres Potenzial zum aktuellen Zeitpunkt"?

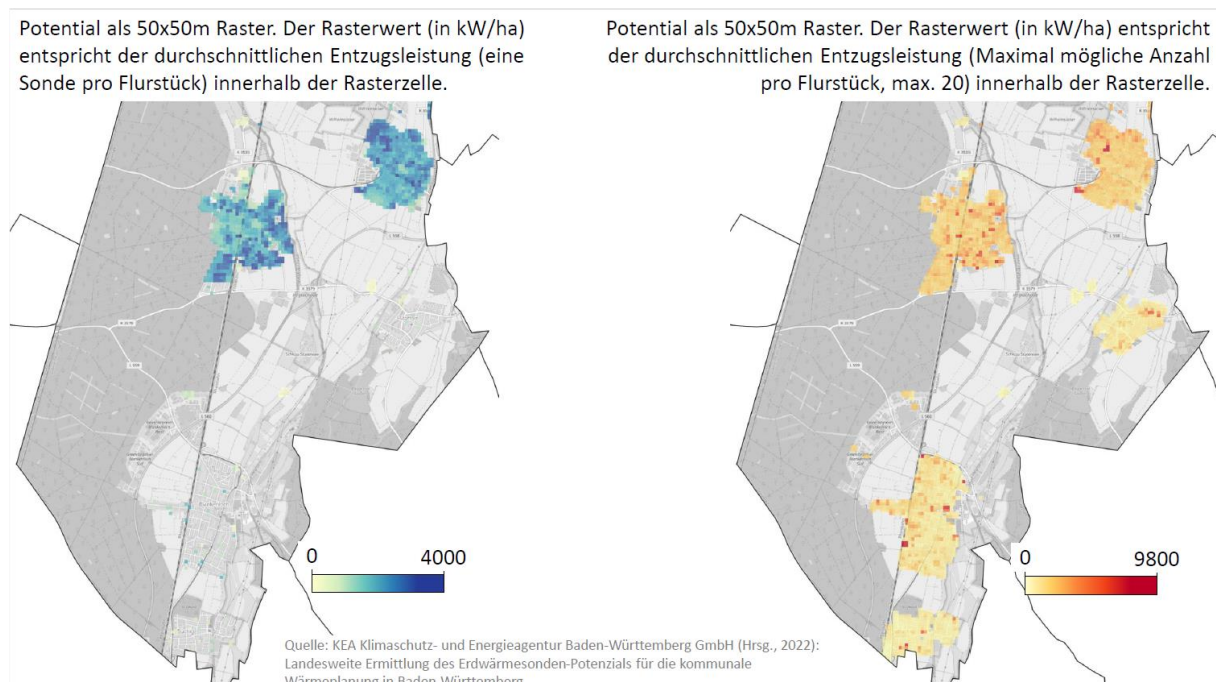
Das vor Ort vorhandene Biomassepotenzial reicht zum heutigen Zeitpunkt nicht aus, um den gesamten Bedarf zu decken (Gesamtenergiebedarf 2020 = 391.055 MWh/a, Erzeugung = 26.195 MWh/a ergeben einen Deckungsgrad von 6,7 %). Der zukünftige Deckungsgrad von 9,9 % ergibt sich durch den für 2040 angenommenen verringerte Gesamtenergiebedarf (Gesamtenergiebedarf 2040 = 264.588 MWh/a, gleichbleibende Erzeugung = 26.195 MWh/a ergibt einen neuen rechnerischen Deckungsgrad von 9,9 %).

- 5) Bei Potenzial Erdwärmekollektoren ist ein Großteil des Stadtgebietes noch nicht klassifiziert, ob es genutzt werden kann oder nicht. Wann ist damit zu rechnen, dass die Informationen auch für das restliche Gebiet vorliegen?

Inzwischen liegen detaillierte Untersuchungen zum Potenzial der oberflächennahen Geothermie in Baden-Württemberg vor. Hierfür hat die KEA BW zusammen mit der Universität Groningen, dem Institut für Gebäude- und Energiesysteme IGE an der Hochschule Biberach und dem Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau das technische Potenzial von Erdwärmesonden ermittelt. Maßgeblich wurden hierbei die Restriktionen berücksichtigt, die dem Informationssystem Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg ISONG des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zugrunde liegen. Weitere Restriktionen bestehen im Zusammenhang mit Schutzgebieten und Zustrombereichen genutzter Grundwasserfassungen. Auch notwendige Abstände zwischen den Bohrungen und weitere Aspekte fanden hierbei Berücksichtigung.

Weitere Informationen finden Sie <https://www.kea-bw.de/waermewende/wissensportal/erdwaermesonden-potenzial>.

Wir empfehlen eine Analyse dieser Daten bei der Fortschreibung der kommunalen Wärmeplanung bzw. bei detaillierterer Betrachtung im Rahmen von Quartierskonzepten, Machbarkeitsstudien, Transformations- und Wärmenetzausbaupläne etc. Eine grobe Übersicht kann der Grafik entnommen werden.



zeozwei*frei*.2035

ENERGIE*plan*

Stutensee



- 01.02. Novellierung des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes BW

„Die Stadtkreise und Großen Kreisstädte sind verpflichtet, bis zum 31. Dezember 2023 einen kommunalen Wärmeplan als Bestandteil der kommunalen Wärmeplanung zu erstellen [...]. Die Öffentlichkeit, insbesondere Interessengruppen sowie Vertreterinnen und Vertreter der Wirtschaft, sind möglichst frühzeitig und fortlaufend bei der Erstellung des kommunalen Wärmeplans zu beteiligen“ (§27 Abs.3)

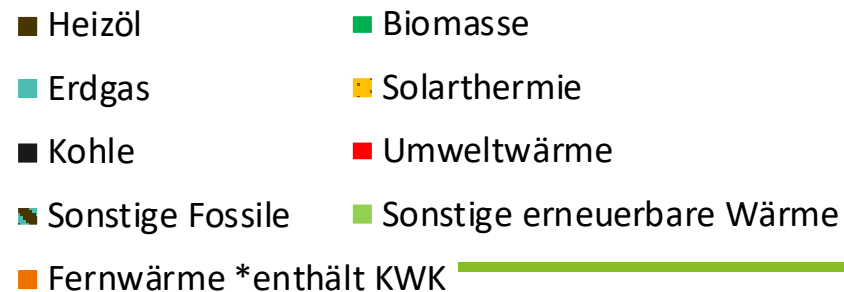
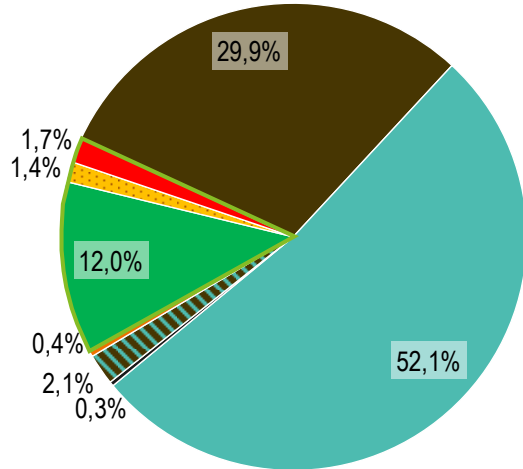
- 12.06. Vorstellung Ergebnisse im AUT Stutensee
- 13.06. Rückmeldung Umweltministerium und KEA BW: Notwendige Maßnahmen für Städte kurz vor Beschlussfassung
 - Veröffentlichung auf der Website der Kommune
 - Anhörung per E Mail / Schreiben an Verwaltung
- 26.06. Verschiebung Beschluss Energieplan im GR

- 26.06. - 24.07. Beteiligung der Öffentlichkeit nach §27 KlimaG BW
 - zehn schriftliche Hinweise
 - allgemeine Hinweise und Fragestellungen zur Planung, z. B. zu
 - Freiflächen PV
 - Geothermie in Stutensee
 - Vorstellung der Ergebnisse in der Öffentlichkeit
 - häufigste Fragestellungen:
 - Ist für mein Haus ein Wärmenetzanschluss vorgesehen? Falls ja: bis wann wird dieser realisiert?
 - Wie ist der Zusammenhang der Wärmeplanung mit dem GEG?

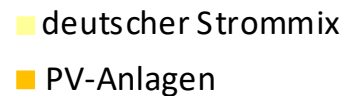
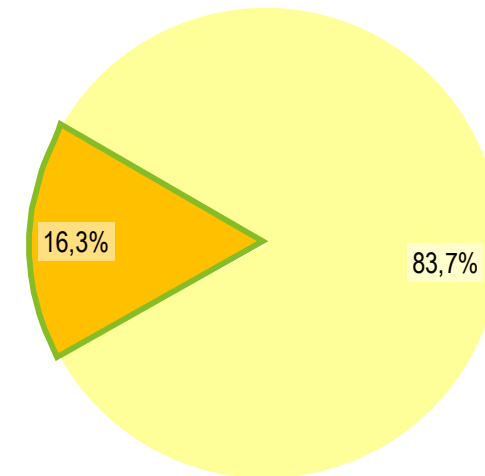
Erfassung des Status Quo im Energiesektor

- 88 % des gesamten Energieverbrauchs (Wärme, Strom und Verkehr) stammen aus fossilen Energieträgern
- Biomasse hat aktuell den größten Anteil an allen Erneuerbaren Energien

Wärme

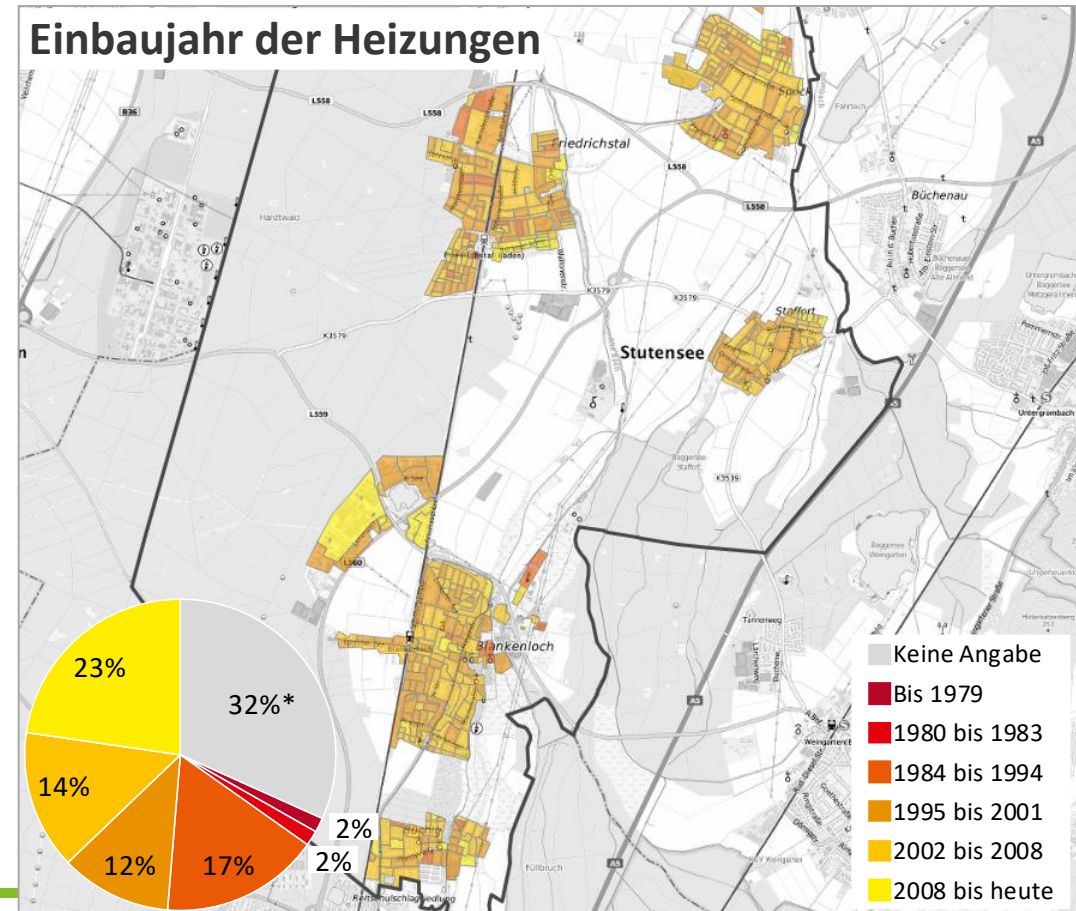


Strom



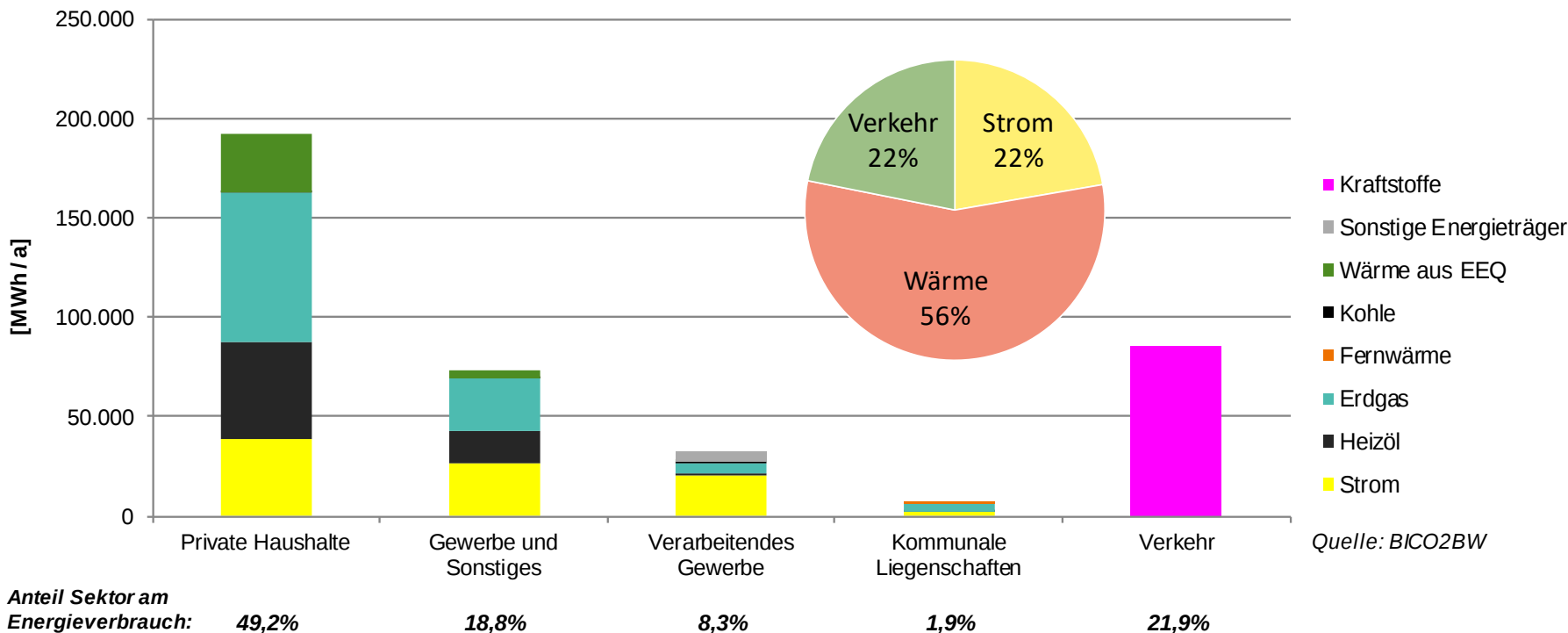
Erfassung des Status Quo im Energiesektor

- 88 % des gesamten Energieverbrauchs (Wärme, Strom und Verkehr) stammen aus fossilen Energieträgern
- Biomasse hat aktuell den größten Anteil an allen Erneuerbaren Energien
- 54 % der Heizungen sind älter als 20 Jahre



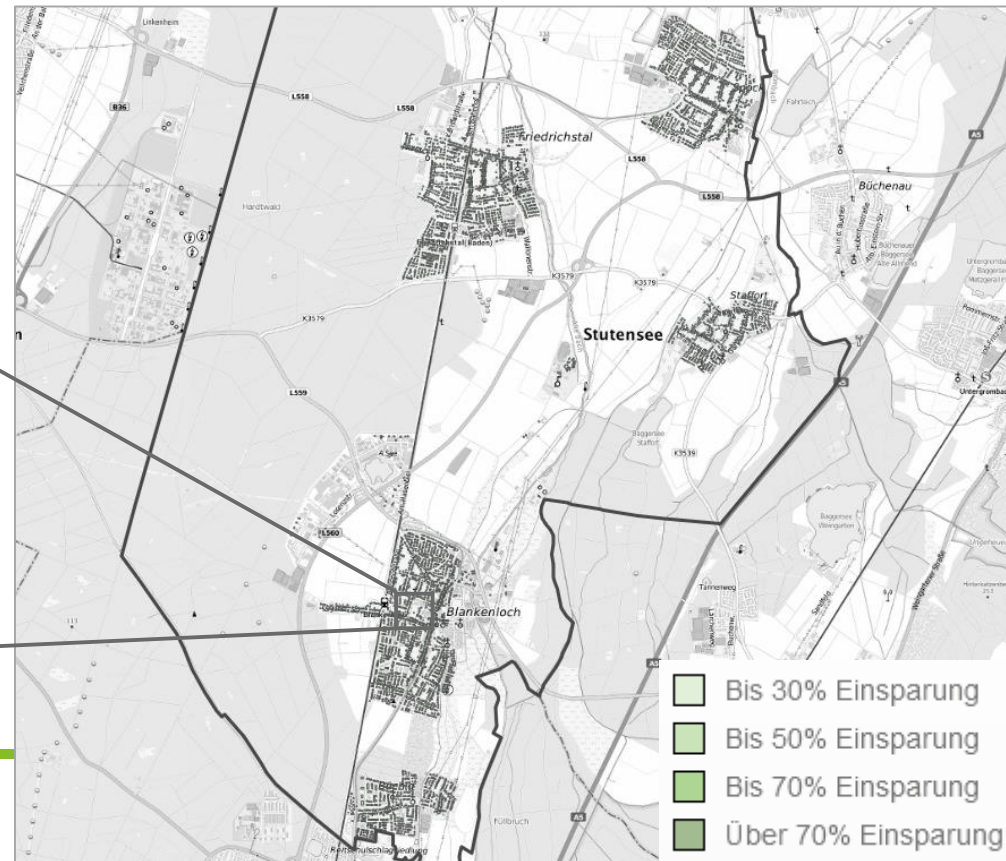
Erfassung des Status Quo im Energiesektor

- 88 % des gesamten Energieverbrauchs (Wärme, Strom und Verkehr) stammen aus fossilen Energieträgern
- Biomasse hat aktuell den größten Anteil an allen Erneuerbaren Energien
- 54 % der Heizungen sind älter als 20 Jahre
- Wärme hat mit 56 % den größten Anteil am Gesamtenergieverbrauch
- Die privaten Haushalte sind mit 49 % der größte Verbrauchssektor



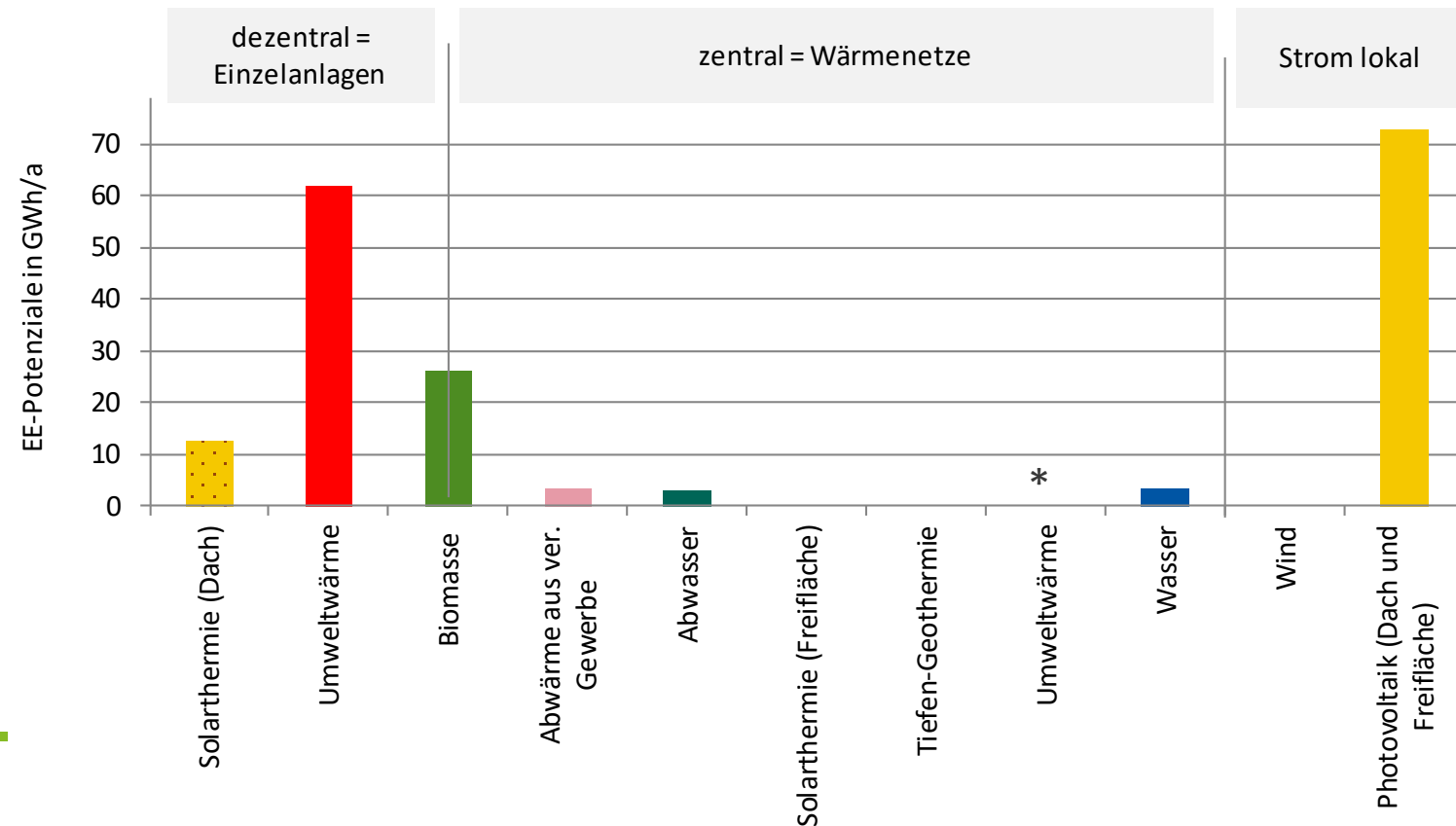
Potenzialanalyse zu Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz

- Einsparpotentiale im Wohngebäudesektor betragen je nach Sanierungsvariante
 - 47 % bei ganzheitlicher Sanierung
 - 69 % bei zukunftsweisender Sanierung
- Ob das vom Land BW vorgegebene Einsparziel (über alle Energiesektoren und Verbraucher) von 50 % erreicht werden kann, ist nicht gesichert



Potenzialanalyse zu Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz

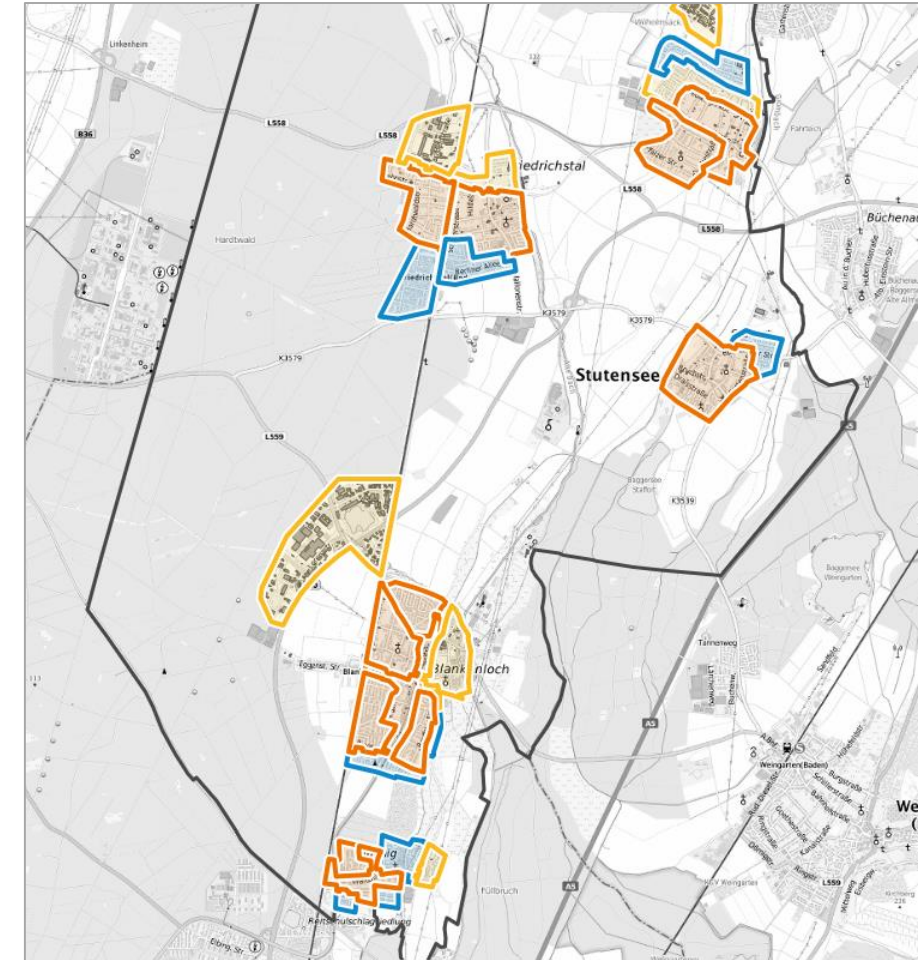
- Einsparpotentiale im Wohngebäudesektor betragen je nach Sanierungsvariante
 - 47 % bei ganzheitlicher Sanierung
 - 69 % bei zukunftsweisender Sanierung
- Ob das vom Land BW vorgegebene Einsparziel (über alle Energiesektoren und Verbraucher) von 50 % erreicht werden kann, ist nicht gesichert
- Die Photovoltaik und Umweltwärme weisen mit Abstand das größte regenerative Energiepotential vor Ort



* Potenzial Großwärmepumpen
(oberflächennahe Geothermie und Luft) nicht definierbar

Schwerpunktgebiete

- Schwerpunktgebiete sind keine Vorrang- sondern Eignungsgebiete
- Zweck zur Bündelung von Klimaschutzaktivitäten
- 21 Schwerpunktgebiete mit Fokus auf Einzelheizung oder Fernwärme und 8 Mischgebiete
- Perspektive
 - Einzelheizungsgebiete werden zukünftig vorrangig mit Wärmepumpen versorgt
 - Wärmenetzgebiete vor allem aufgrund altem Gebäudebestand; Möglichkeiten der Partizipation an Tiefengeothermie prüfen



Maßnahmenentwicklung: Priorisierte Maßnahmen



Wärme

1.

Aufbau Nahwärmeversorgung in Blankenloch (Ausbaustufe 1) und weitergehende Untersuchung der Abwärmenutzung aus der Kläranlage und des weiteren Netzausbaus (Ausbaustufe 2) sowie Festlegung auf ein Betreibermodell

2.

Untersuchung einer Versorgung des Stadtteils Spöck über den regionalen Wärmeverbund

3.

Aufbau Nahwärmeversorgung kommunale Gebäude Staffort

4.

Weitere Beteiligung an PEG/RWG Regionaler Wärmeverbund GmbH & Co. KG

5.

Austausch mit Konzessionsnehmern für die Aufsuchung von Erdwärme auf der Gemarkung von Stutensee und den Nachbarkommunen



Strom

6.

Umsetzung der PV-Strategie kommunale Liegenschaften und Festlegung auf ein Betreibermodell

7.

Vollständige Umstellung auf LED-Straßenbeleuchtung



Mobilität

8.

Ausbau E-Mobilität und Festlegung auf ein Betreibermodell

9.

Aufsetzung und Umsetzung Aktionsplan Mobilität



Integrales

10.

Festlegung von Bebauungsstandarts/bauleitpolitische Grundsätze

11.

Sanierungsstrategie kommunale Gebäude - Klimaroadmap

12.

Unterstützungsmaßnahmen für Bürgerinnen und Bürger zur Umsetzung von Effizienz- und EE-Maßnahmen

Maßnahmenentwicklung: Priorisierte Maßnahmen



Wärme

1.

Aufbau Nahwärmeversorgung in Blankenloch (Ausbaustufe 1) und weitergehende Untersuchung der Abwärmenutzung aus der Kläranlage und des weiteren Netzausbaus (Ausbaustufe 2) sowie Festlegung auf ein Betreibermodell

2.

Untersuchung einer Versorgung des Stadtteils Spöck über den regionalen Wärmeverbund

3.

Aufbau Nahwärmeversorgung kommunale Gebäude Staffort

4.

Weitere Beteiligung an PEG/RWG Regionaler Wärmeverbund GmbH & Co. KG

5.

Austausch mit Konzessionsnehmern für die Aufsuchung von Erdwärme auf der Gemarkung von Stutensee und den Nachbarkommunen



Strom

6.

Umsetzung der PV-Strategie kommunale Liegenschaften und Festlegung auf ein Betreibermodell

7.

Vollständige Umstellung auf LED-Straßenbeleuchtung



Mobilität

8.

Ausbau E-Mobilität und Festlegung auf ein Betreibermodell

9.

Aufsetzung und Umsetzung Aktionsplan Mobilität

inhaltliche Änderungen

neu hinzu



Integrales

10.

Festlegung von Bebauungsstandarts/bauleitpolitische Grundsätze

11.

Sanierungsstrategie kommunale Gebäude - Klimaroadmap

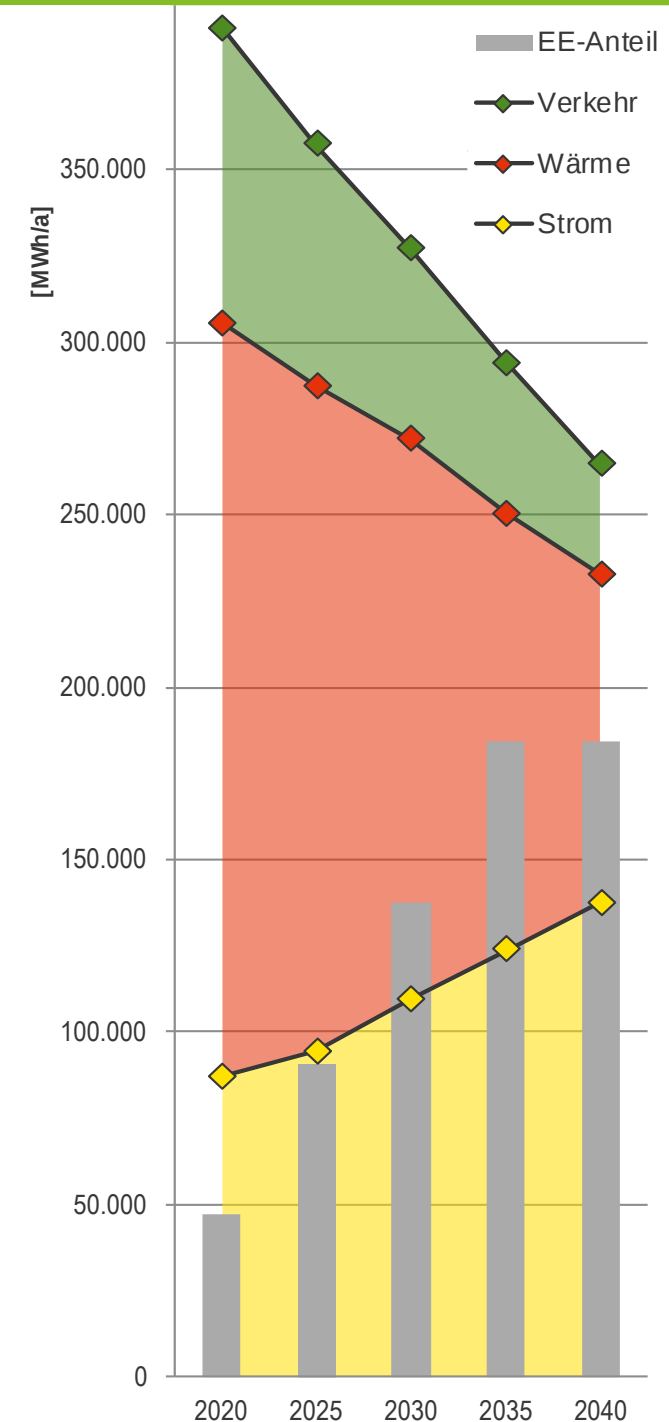
12.

Unterstützungsmaßnahmen für Bürgerinnen und Bürger zur Umsetzung von Effizienz- und EE-Maßnahmen

Klimaschutzszenario Stutensee

- Beim Klimaschutzziel ist der energiebedingte CO₂-Ausstoß auf eine 1 Tonne pro Einwohner und Jahr zu begrenzen
- Klimagerechte Energieversorgung (bilanziell) zu 70 % möglich*
- Klimaschutzziel auf Basis der aktuellen Berechnungen bis 2035 nicht eigenständig umsetzbar

* aktuell keine zuverlässige Quantifizierung der Potenziale Wind und Freiflächen-PV sinnvoll. Ausweisung von Suchraum- /Vorranggebiete durch den RVMO bis spätestens 30. September 2025, 1. Offenlage geplant ab Januar 2024. Dieses Potenzial sollte nachfolgend nochmals überprüft und ggf. angepasst werden.



Empfehlungen für die zukünftige Energiestrategie

- Verabschiedung des Klimaschutzziels „Stutensee zeozweifrei 2035“ (Maßnahme 3.1 des Energiepolitischen Arbeitsprogramms)
- Einsatz des Energieplans als begleitendes Instrument zur Erreichung des Klimaschutzziels „Stutensee zeozweifrei 2035“.
- Integration des Energieplans in den Verwaltungsprozess



Wir machen das. Gemeinsam.



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Wie ist die Einschätzung, ob der vorliegende Energieplan

1. ein "Wärmeschutzplan" entsprechend Landesrecht

Die Bezeichnung "Wärmeschutzplan" ist mir nicht bekannt. Die vorliegende Ausarbeitung entspricht aber den Vorgaben des aktuellen Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW).

2. eine kommunale Wärmeplanung entsprechend "Leitplanken der Ampel-Fraktionen zur weiteren Beratung des Gebäudeenergiegesetzes" auf Bundesebene ist?

Hier ist Bezug zu nehmen auf das beschlossene GEG und das im Gesetzgebungsverfahren befindlichen WPG (Wärmeplanungsgesetz). Laut WPG (Entwurf vom 16.08.23) wird ein bestehender Wärmeplan beim Bund anerkannt, wenn dieser mit den Anforderungen des Bundesgesetzes im Wesentlichen vergleichbar ist. Die wesentliche Vergleichbarkeit ist insbesondere anzunehmen, wenn die Erstellung des Wärmeplans 1. Gegenstand einer Förderung aus Mitteln des Bundes oder eines Landes war oder 2. nach den Standards der in der Praxis verwendeten Leitfäden erfolgt ist (vgl. §5). Folglich sollten alle nach Baden-Württembergischen Recht erstellten Pläne dem Gesetz entsprechen. Eine Anpassung an das Bundesrecht ist dann erst mit der nächsten Fortschreibung erforderlich.

Im GEG wird Bezug genommen auf die im Rahmen der Wärmeplanung festgelegten Schwerpunktgebiete. Die hierbei entstehenden Verpflichtungen (z.B. 65% EE) kommen erst dann zum Tragen, wenn ein entsprechender Beschluss der Kommune vorliegt. Die im Rahmen des Energieplans ausgewiesenen Gebiete entsprechen dem Landesrecht und haben keinerlei Auswirkungen auf das GEG. Erst bei Fortschreibung der Wärmeplanung nach Bundesrecht muss hierauf geachtet werden. Dieser Aspekt sollte nach Kenntnis des final beschlossenen WPGs bewertet und auch gegenüber der Bürgerschaft möglichst klar kommuniziert werden. Diese unterschiedlichen Gesetzeslagen (Bund - Land) werden zu Missverständnissen führen und sollten möglichst verständlich aufgeklärt werden.

Wieso ist bei den Potenzialen von der Kläranlage nur die Abwasserwärme und nicht das Energiepotenzial des Klärschlammes enthalten?

Ist mit dem Energiepotenzial der Methangehalt des Klärschlammes gemeint, der durch die anaerobe Vergärung genutzt werden kann?

Falls ja: Uns liegt eine Potenzialstudie zur Umstellung der Kläranlage vor, nach der die Abwärme des mit Klärgas-betriebenen BHKWs komplett für die Wärmeversorgung der Kläranlage benötigt wird.

Für die Wärmeversorgung der Kläranlage ist sogar die Installation weiterer Wärmeerzeuger vorgesehen gewesen, da die Abwärme von dem Klärgas-BHKW nicht ausreichend ist. Daher ist dieses Potenzial nicht in der Nahwärmestudie aufgeführt.

Es ist jedoch sinnvoll, bei Umsetzung der Nutzung der Abwasserwärme die Wärmeversorgung der Kläranlage mit der Wärmeerzeugung des Wärmenetzes gemeinsam zu optimieren.

Wieso ist bei der Potenzialanalyse für Biomasse ein zusätzliches Potenzial von 3,2 Prozent ausgewiesen, wenn doch konstatiert wird, aktuell schon eine Übernutzung vorliegt und sogar ausgeschrieben wird "Kein weiteres Potenzial zum aktuellen Zeitpunkt"?

Das vor Ort vorhandene Biomassepotenzial reicht zum heutigen Zeitpunkt nicht aus um den gesamten Bedarf zu decken (Gesamtenergiebedarf 2020 = 391.055 MWh/a, Erzeugung = 26.195 MWh/a ergeben einen Deckungsgrad von 6,7 %). Der zukünftige Deckungsgrad von 9,9 % ergibt sich durch den für 2040 angenommenen verringerte Gesamtenergiebedarf (Gesamtenergiebedarf 2040 = 264.588 MWh/a, gleichbleibende Erzeugung = 26.195 MWh/a ergibt einen neuen rechnerischen Deckungsgrad von 9,9 %).

Rückfragen

Bei Potenzial Erdwärmekollektoren ist ein Großteil des Stadtgebietes noch nicht klassifiziert, ob es genutzt werden kann oder nicht. Wann ist damit zu rechnen, dass die Informationen auch für das restliche Gebiet vorliegen?

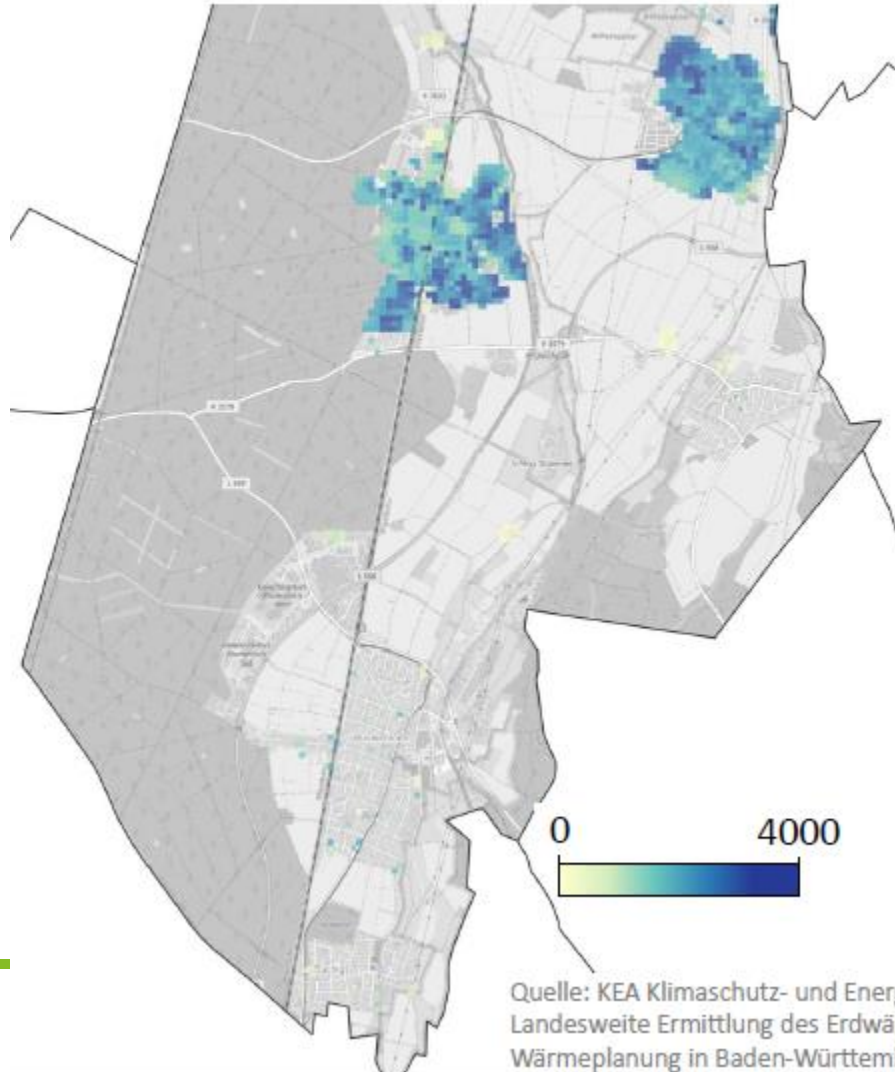
Inzwischen liegen detaillierte Untersuchungen zum Potenzial der oberflächennahen Geothermie in Baden-Württemberg vor. Hierfür hat die KEA BW zusammen mit der Universität Groningen, dem Institut für Gebäude- und Energiesysteme IGE an der Hochschule Biberach und dem Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau das technische Potenzial von Erdwärmesonden ermittelt. Maßgeblich wurden hierbei die Restriktionen berücksichtigt, die dem Informationssystem Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg ISONG des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zugrunde liegen. Weitere Restriktionen bestehen im Zusammenhang mit Schutzgebieten und Zustrombereichen genutzter Grundwasserfassungen. Auch notwendige Abstände zwischen den Bohrungen und weitere Aspekte fanden hierbei Berücksichtigung.

Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.kea-bw.de/waermewende/wissensportal/erdwaermesonden-potenzial>.

Wir empfehlen eine Analyse dieser Daten bei der Fortschreibung der kommunalen Wärmeplanung bzw. bei detaillierterer Betrachtung im Rahmen von Quartierskonzepten, Machbarkeitsstudien, Transformations- und Wärmenetzausbaupläne etc. Eine grobe Übersicht ist als PDF beigelegt

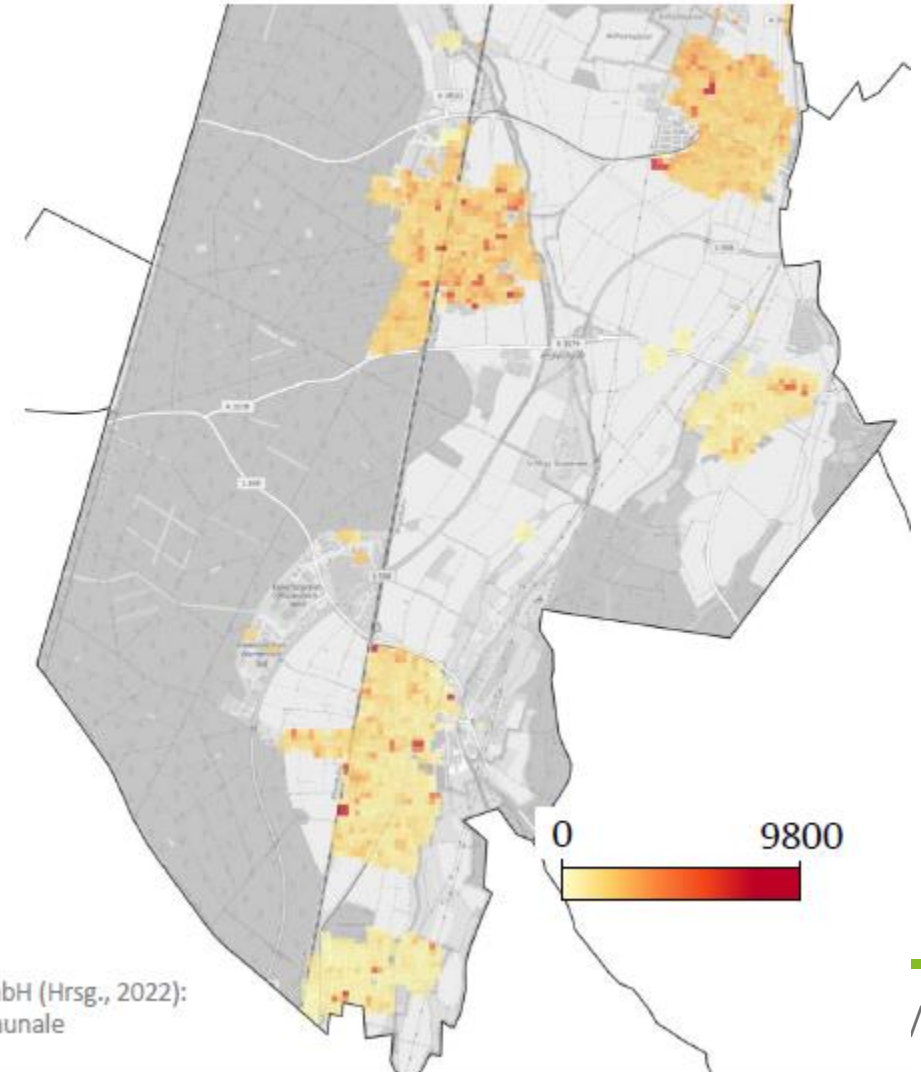
Rückfragen

Potential als 50x50m Raster. Der Rasterwert (in kW/ha) entspricht der durchschnittlichen Entzugsleistung (eine Sonde pro Flurstück) innerhalb der Rasterzelle.



Quelle: KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH (Hrsg., 2022):
Landesweite Ermittlung des Erdwärmesonden-Potenzials für die kommunale
Wärmeplanung in Baden-Württemberg

Potential als 50x50m Raster. Der Rasterwert (in kW/ha) entspricht der durchschnittlichen Entzugsleistung (Maximal mögliche Anzahl pro Flurstück, max. 20) innerhalb der Rasterzelle.



Gebäudeenergiegesetz (GEG 2024)

65 Prozent Erneuerbare Energien ab 2024

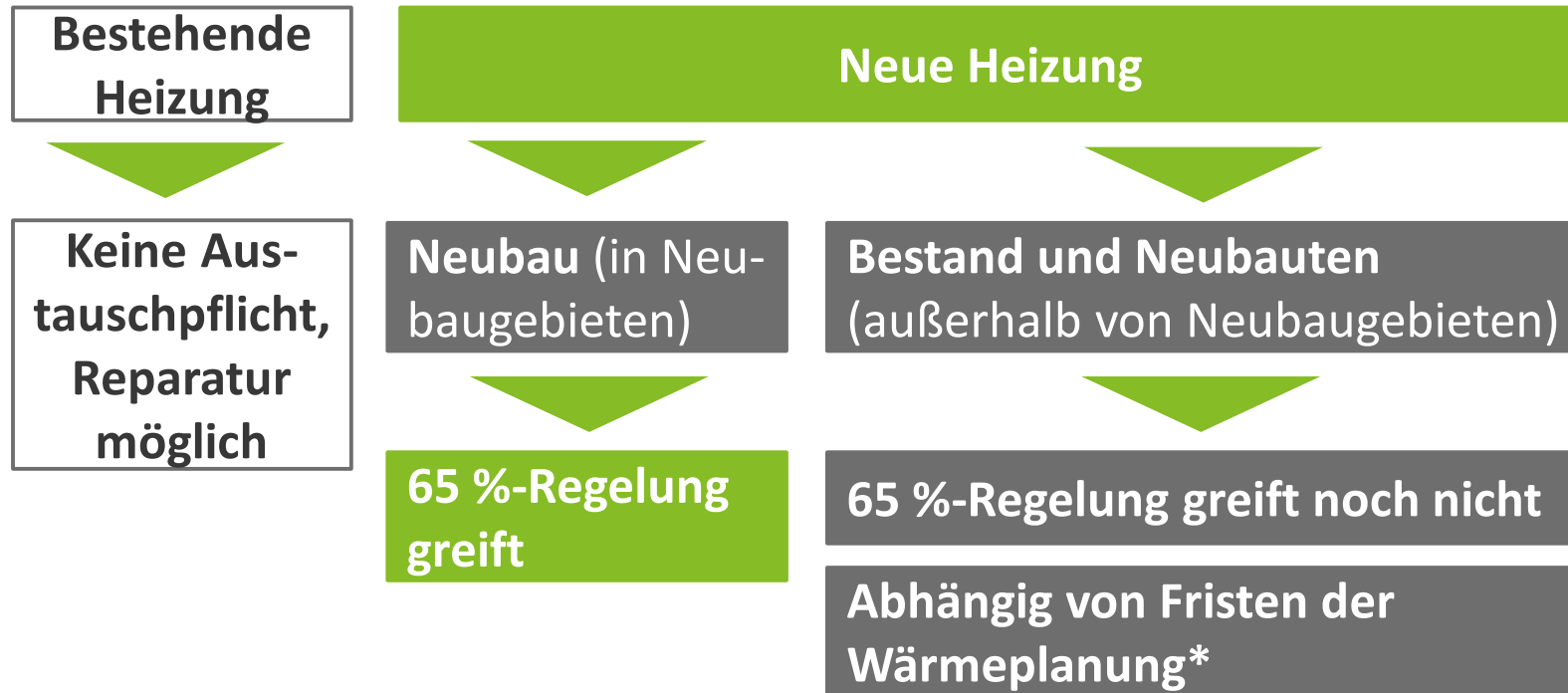
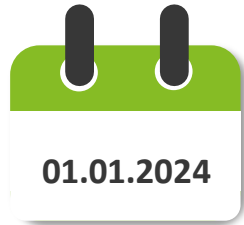


Abbildung: Zukunft Altbau

Die Regelungen gelten nicht für Heizungsanlagen, die vor dem 19.4.2023 (Kabinettsbeschluss) beauftragt wurden und bis zum 18.10.2024 eingebaut werden.

* Je nach Größe der Kommune ab dem 30.06.2026 (Großstädte mit mind. 100.000 Einwohnenden) bzw. dem 30.06.2028 (Gemeinden und Städte mit weniger als 100.000 EW)

Gebäudeenergiegesetz (GEG 2024)

Wie wirkt sich die Wärmeplanung aus?



30.06.2026 /
30.06.2028

Oder früher falls
verbindliche Wärme-
planung vorhanden

Kein Wärmenetz ausgewiesen

- Hauseigene Lösung erforderlich
- 65 %-Regelung greift
- Sonderregelungen für Havarie & Gas-Etagenheizungen vorhanden

Wärmenetz ausgewiesen

- Netz vorhanden** → Netzanschluss oder hauseigene Lösung (65 %-Regelung greift)
- Netz noch nicht vorhanden**
→ Übergangsfristen:
- Einbau herkömmlicher Öl- o. Gasheizung möglich*
 - spätestens 10 Jahre nach Einbau der „Übergangslösung“ muss Wärmenetz-Anschluss erfolgen

Wasserstoffnetz ausgewiesen

- Bei vorliegendem Transformationsplan** zum Gasnetz
→ Einbau einer H₂-ready-Gasheizung möglich,
- die entweder direkt „100 Prozent % H₂-ready“*
 - oder umrüstbar ist

* Keine Auflagen an die schrittweise Erhöhung des EE-Anteils ab 2029 ** Wahrscheinlichkeit für Ausweisung ist fraglich aufgrund hoher Hürden und Gefahr von Klagen für Netzbetreiber bei verbindlichen Zusagen

Abbildung: Zukunft Altbau



Stadt Stutensee

Beschlussauszug

der öffentlichen Sitzung
des Gemeinderates
am 20.11.2023

TOP 12. Verabschiedung der Stutenseer Klimaschutzziele 0068/2023 und Beschluss des Energieplans als begleitendes Instrument zur Erreichung der Klimaschutzziele

Beschluss:

1. Analog zum Klimaschutzziel des Landkreises Karlsruhe und der Leitthese aus dem STEP 2035 beschließt der Gemeinderat das Klimaschutzziel „*Stutensee zeozweifrei 2035*“. Damit wird für ganz Stutensee eine bilanzielle Klimaneutralität bis 2035 angestrebt.
2. Der Gemeinderat beschließt den Energieplan als begleitendes Instrument zur Erreichung des Klimaschutzziels „*Stutensee zeozweifrei 2035*“.
3. Der Energieplan wird künftig in den Verwaltungsprozess der Stadt Stutensee integriert.
4. Mindestens fünf der im Energieplan erarbeiteten „priorisierten Maßnahmen“ sollen innerhalb der auf die Veröffentlichung folgenden nächsten fünf Jahre weiter konkretisiert und nach Möglichkeit mit der Umsetzung begonnen werden (vgl. §27 Abs. 2 KlimaG BW).
5. Im ersten Schritt soll die Planung und Umsetzung der „kleinen Lösung“ vorangetrieben werden (Bestätigung des Beschlusses vom 24.10.2022). Der Gemeinderat beauftragt die Verwaltung weiterhin, für das Nahwärmenetz Blankenloch (große Lösung) einen Förderantrag im Rahmen der „Bundesförderung effiziente Wärmenetze“ Modul 1 „Machbarkeitsstudie“ zu stellen.

Abstimmungsergebnis:

23 Stimmen dafür
0 Stimmen dagegen
0 Enthaltungen



Stadt Stutensee

Beschlussauszug

der öffentlichen Sitzung
des Gemeinderates
am 20.11.2023

TOP 12. Verabschiedung der Stutenseer Klimaschutzziele 0068/2023 und Beschluss des Energieplans als begleitendes Instrument zur Erreichung der Klimaschutzziele

Beschluss:

1. Analog zum Klimaschutzziel des Landkreises Karlsruhe und der Leitthese aus dem STEP 2035 beschließt der Gemeinderat das Klimaschutzziel „*Stutensee zeozweifrei 2035*“. Damit wird für ganz Stutensee eine bilanzielle Klimaneutralität bis 2035 angestrebt.
2. Der Gemeinderat beschließt den Energieplan als begleitendes Instrument zur Erreichung des Klimaschutzziels „*Stutensee zeozweifrei 2035*“.
3. Der Energieplan wird künftig in den Verwaltungsprozess der Stadt Stutensee integriert.
4. Mindestens fünf der im Energieplan erarbeiteten „priorisierten Maßnahmen“ sollen innerhalb der auf die Veröffentlichung folgenden nächsten fünf Jahre weiter konkretisiert und nach Möglichkeit mit der Umsetzung begonnen werden (vgl. §27 Abs. 2 KlimaG BW).
5. Im ersten Schritt soll die Planung und Umsetzung der „kleinen Lösung“ vorangetrieben werden (Bestätigung des Beschlusses vom 24.10.2022). Der Gemeinderat beauftragt die Verwaltung weiterhin, für das Nahwärmenetz Blankenloch (große Lösung) einen Förderantrag im Rahmen der „Bundesförderung effiziente Wärmenetze“ Modul 1 „Machbarkeitsstudie“ zu stellen.

Abstimmungsergebnis:

23 Stimmen dafür
0 Stimmen dagegen
0 Enthaltungen