Kaufbeuren

INTEGRIERTES KLIMASCHUTZKONZEPT

Stadt Kaufbeuren



Leseversion

Erstellt durch:

Stadt Kaufbeuren
Stadtplanung und Bauordnung
Am Graben 3
87600 Kaufbeuren
Projektleitung: Lea Höß (Klimaschutzmanagerin)
lea.hoess@kaufbeuren.de

Grafische Gestaltung Leseversion: Elisa Hanusch | tadziotexte.de
Fotos: Elisa Hanusch

Fachliche Unterstützung:

Dr. rer. nat. Hans-Jörg Barth
Energie- und Umweltzentrum Allgäu
Burgstraße 26
87435 Kempten (Allgäu)
info@eza-allgaeu.de

Treibhausgasbilanz:

energielenker
Hüttruper Heide 90
48268 Greven
contracting@energielenker.de

Stand 12.06.2026

Förderinformation:

Das Klimaschutzkonzept der Stadt Kaufbeuren wurde durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) gefördert. Projekttitel: „KSI: Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes durch ein Klimaschutzmanagement für die Stadt Kaufbeuren“.
(Förderkennzeichen: 67K24040)

VORWORTE

Sehr geehrte Mitbürgerinnen und Mitbürger,

die Klimaforschung warnt seit Jahren vor sogenannten Kipppunkten im Erdsystem, also Schwellen, bei deren Überschreiten sich Veränderungen selbst verstärken und zu einer großen Wahrscheinlichkeit unumkehrbar sind. Aktuelle wissenschaftliche Auswertungen zeigen, dass einzelne dieser Kipppunkte bereits in einen kritischen Bereich eingetreten sind. Diese Entwicklungen machen deutlich, dass wir uns nicht mehr im Bereich theoretischer Zukunftsszenarien bewegen, sondern bereits mitten in einem tiefgreifenden Wandel des Klimasystems. Aktuell steuern wir auf eine Erwärmung von 2,8 Grad zu. Dies unterstreicht, das bisherige globale Maßnahmen nicht ausreichend sind.

Mit seinem wegweisenden Beschluss vom 24. März 2021 hat das Bundesverfassungsgericht klargestellt, dass unzureichender Klimaschutz die Freiheitsrechte künftiger Generationen verletzen kann. Deutschland ist damit verpflichtet, rechtzeitig und vorausschauend Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen zu ergreifen, um die Lasten nicht einseitig in die Zukunft zu verschieben. Klimaschutz ist damit nicht nur eine politische Zielsetzung, sondern eine verfassungsrechtlich verankerte Aufgabe und betrifft alle staatlichen Ebenen, auch uns in Kaufbeuren.

Als Stadt tragen wir eine besondere Verantwortung. Kommunen gestalten zentrale Lebensbereiche wie Energieversorgung, Stadtplanung, Mobilität, Gebäudeinfrastruktur und Flächennutzung. Hier entsteht ein Großteil der Treibhausgasemissionen und genau hier können wir wirksam gegensteuern. Von der energetischen Sanierung öffentlicher Gebäude über den Ausbau erneuerbarer Energien bis hin zur Förderung nachhaltiger Mobilitätsangebote liegt es in unserer Hand, konkrete Veränderungen anzustoßen und umzusetzen.

Mit dem vorliegenden Integrierten Klimaschutzkonzept legt die Stadt Kaufbeuren einen strategischen und zugleich praxisnahen Fahrplan für eine treibhausgasneutrale Entwicklung vor. Ziel des Konzeptes ist es, aufzuzeigen, wo unsere Handlungsbedarfe, aber auch unsere Potenziale liegen.

Sicher ist: Klimaschutz in Kaufbeuren kann nur gelingen, wenn Verwaltung, Politik, Wirtschaft und Bürgerschaft gemeinsam handeln. Deshalb war es uns ein großes Anliegen, bereits im Erarbeitungsprozess zahlreiche Akteurinnen und Akteure sowie Bürgerinnen und Bürgern einzubinden. Daher danke ich allen Beteiligten für ihr Engagement, ihre fachliche Expertise und ihre Ausdauer bei der Erstellung dieses Konzepts.

Nun beginnt die entscheidende Phase: die Umsetzung. Lassen Sie uns diesen Weg gemeinsam, entschlossen und verantwortungsvoll gehen, für eine lebenswerte, nachhaltige und klimafreundliche Zukunft unserer Stadt Kaufbeuren.

Ihr Oberbürgermeister

Stefan Bosse



„Die größte Gefahr für unseren Planeten ist der Glaube, dass schon jemand anderes ihn retten wird." (Robert Swan)

Das Zitat von Robert Swan bringt eine zentrale Herausforderung unserer Zeit auf den Punkt, insbesondere, wenn wir über Klimaschutz sprechen: Die größte Gefahr ist der Glaube, dass schon jemand anderes handeln wird. Viele Menschen gehen davon aus, dass die Politik die globalen und regionalen Herausforderungen schon regelt. Andere wiederum sind enttäuscht von politischen Prozessen und haben das Vertrauen in echte Veränderung verloren. Beides führt letztlich zu Stillstand. Doch weder der alleinige Verlass auf europäische oder bundespolitische Entscheidungen noch Resignation werden die notwendigen Veränderungen herbeiführen.

In den vergangenen Jahren wurde in Deutschland für den Klimaschutz viel erreicht. Diese Fortschritte gilt es zu erhalten und weiter auszubauen. Gleichzeitig gibt es auch in Kaufbeuren Stimmen, die infrage stellen, ob (kommunaler) Klimaschutz überhaupt notwendig sei. Doch wenn wir unsere Lebensqualität und unsere wirtschaftliche Stabilität erhalten wollen, müssen auch wir vor Ort handeln. Denn Klimaschutz beginnt nicht auf internationalen Konferenzen, für uns beginnt er in Kaufbeuren. Er beginnt mit der kritischen Frage: Was passiert eigentlich in meiner Stadt, in meinem Viertel? Und was trage ich dazu bei, im positiven wie negativen Sinn? In der Vergangenheit hat sich immer wieder gezeigt, dass wir unterschätzen, was wir erreichen können, wenn wir Verantwortung übernehmen.

Als Kaufbeurerin ist dieses Klimaschutzkonzept für mich daher nicht nur ein fachliches Dokument, sondern Ausdruck von Verantwortung gegenüber unserer lokalen Umwelt und gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern hier vor Ort. Das Konzept soll eine fundierte Arbeitsgrundlage darstellen, die Daten zusammenführt und Ziele definiert. Es soll in künftigen Entscheidungsprozessen Orientierung bieten, für was sich die Bürgerinnen und Bürger in Kaufbeuren ausgesprochen haben und welche Ziele sich die städtische Politik gesetzt hat. Vor allem aber soll es zeigen: Wir handeln.

Denn die größte Gefahr ist nicht, dass wir zu wenig können. Die größte Gefahr ist zu glauben, jemand anderes werde es für uns tun.

Lea Höß,
Klimaschutzmanagerin





INHALT

Warum braucht Kaufbeuren ein Klimaschutzkonzept? 05

Kaufbeuren heute - unsere Ausgangslage 06
Wichtige Zahlen für Kaufbeuren 07
Erneuerbare Energien in Kaufbeuren 08
Erneuerbare Wärme in Kaufbeuren 09

Potenziale für Kaufbeuren - Energie sparen 09
Energie sparen und erneuerbare Energien ausbauen 09
Weniger Energie verbrauchen 09
Der größte Hebel liegt bei der Wärme 09
Mobilität effizienter gestalten 09

Potenziale für Kaufbeuren - Ausbau erneuerbare Energie und Wärme 10
Erneuerbarer Strom aus Kaufbeuren 10
Erneuerbare Wärme für Kaufbeuren 10

Der Weg zur Treibhausgasneutralität bis 2045 12

Gemeinsam entwickelt – Beteiligung in Kaufbeuren 13

Maßnahmen 14

Vom Konzept zur Umsetzung 16

Warum braucht Kaufbeuren ein Klimaschutzkonzept?

Der Klimawandel gehört zu den größten Herausforderungen unserer Zeit. Auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene wurden deshalb verbindliche Klimaziele beschlossen. Deutschland strebt an, spätestens im Jahr 2045 treibhausgasneutral zu sein. Das bedeutet, dass auch Städte und Gemeinden ihren Beitrag leisten müssen. Kommunen gestalten wesentliche Bereiche unseres Alltags. Sie planen Wohn- und Gewerbegebiete, betreiben Schulen, Verwaltungsgebäude und Sportstätten, organisieren Teile der Verkehrsinfrastruktur und beeinflussen durch ihre Planungen, wie Energie erzeugt, verteilt und genutzt werden kann. Gleichzeitig haben Kommunen eine wichtige Vorbildfunktion, beispielsweise bei der Sanierung eigener Gebäude. Die meisten klimarelevanten Entscheidungen werden auf kommunaler Ebene getroffen.

Der Stadtrat Kaufbeurens beschloss daher am 25. Oktober 2022 die Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes und die Einrichtung eines Klimaschutzmanagements. Das Vorhaben wurde im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative zu 100 % gefördert und im September 2024 offiziell begonnen.

Das Klimaschutzkonzept verfolgt dabei mehrere Ziele:

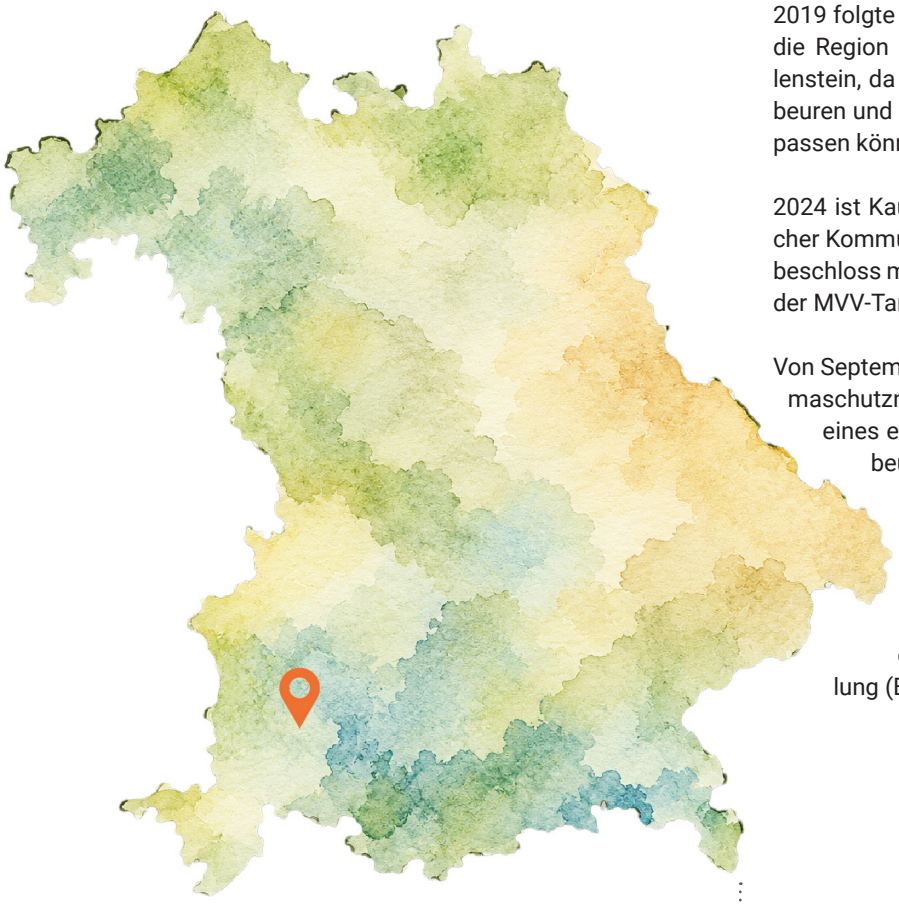
- Die Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen Kaufbeurens werden erfasst.
- Möglichkeiten zur Energieeinsparung und zur Steigerung der Energieeffizienz werden untersucht.
- Die Potenziale für erneuerbare Energien werden bewertet.
- Es wird dargestellt, wie sich der Energiebedarf und die Emissionen bis 2045 entwickeln könnten.
- Konkrete Klimaschutzmaßnahmen werden in mehreren Partizipationsprozessen erarbeitet und priorisiert.
- Ein dauerhaftes System zur Überprüfung der Fortschritte wird aufgebaut.

Kaufbeuren strebt eine bilanzielle Treibhausgasneutralität an. Das bedeutet, dass die vermeidbaren Emissionen so weit wie möglich reduziert werden. Verbleibende Emissionen müssen durch natürliche oder technische Senken beziehungsweise andere bilanzielle Ausgleichsmöglichkeiten kompensiert werden.

Dabei steht nicht allein die Verringerung von Treibhausgasen im Mittelpunkt. Eine nachhaltige Energieversorgung kann Kaufbeuren unabhängiger von fossilen Energieträgern und schwankenden Weltmarktpreisen machen. Energetische Sanierungen können den Energieverbrauch und langfristig die Betriebskosten senken. Der Ausbau erneuerbarer Energien kann regionale Wertschöpfung schaffen, während mehr Stadtgrün, sichere Wege und eine klimaangepasste Stadtplanung die Lebensqualität verbessern.



KAUFBEUREN HEUTE – UNSERE AUSGANGSLAGE



Kaufbeuren ist eine wachsende kreisfreie Stadt im bayerischen Regierungsbezirk Schwaben. Zum 31. Dezember 2025 lebten 48 244 Menschen im Stadtgebiet. Neben der Kernstadt gehören Oberbeuren, Neugablonz, Hirschzell sowie Klein- und Großkemnat zu Kaufbeuren.

Die Stadt ist Wohn-, Arbeits-, Bildungs- und Versorgungsstandort. Durch die wachsende und zugleich älterwerdende Bevölkerung steigen die Anforderungen an Wohnraum, Energieversorgung, Mobilität und öffentliche Infrastruktur. Gleichzeitig gewinnen eine zukunftsorientierte Stadtplanung und eine sozialverträgliche Gestaltung der Energiewende an Bedeutung.

Bereits Anfang der 2000er-Jahre begann die Stadt Kaufbeuren mit der schrittweisen Modernisierung der Straßenbeleuchtung sowie der energetischen Sanierung städtischer Wohngebäude. Seitdem werden kontinuierlich energetische Maßnahmen an kommunalen Liegenschaften umgesetzt. Im letzten Jahr folgte zudem die Erstellung einer detaillierten Energie- und Treibhausgasbilanz für die kommunale Wohnungswirtschaft mit dem Ziel, zeitnah einen Klimapfad zu entwickeln.

Kaufbeuren hat sich außerdem frühzeitig zu nachhaltigen Werten bekannt und wird seit 2015 regelmäßig als „Fair Trade Town“ ausgezeichnet.

2019 folgte mit dem integrierten Klimaanpassungskonzept für die Region Ostallgäu/Kaufbeuren ein weiterer wichtiger Meilenstein, da es erstmals systematisch aufzeigt, wie sich Kaufbeuren und das Ostallgäu an die Folgen des Klimawandels anpassen können.

2024 ist Kaufbeuren der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Bayern e. V. (AGFK) beigetreten. Ende 2025 beschloss man einen Beitritt zum MVV. Ab dem 01.01.2027 soll der MVV-Tarif im Kaufbeurer Stadtgebiet angewendet werden.

Von September 2024 bis August 2026 war das kommunale Klimaschutzmanagement offiziell im Amt und hat die Erstellung eines eigenen integrierten Klimaschutzkonzepts für Kaufbeuren übernommen.

Darüber hinaus beteiligt sich die Stadt an verschiedenen Mitmachaktionen wie dem Stadtradeln oder „Stadt Land zu Fuß“. Mit dem Start des Förderprojekts „Bildungskommune“ wird aktuell daran gearbeitet, Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Bildungslandschaft zu verankern.

Wichtige Zahlen in Kaufbeuren

Erneuerbare Energien	
PV-Freiflächen	6 Anlagen, 9 266 kWp (2026)
PV-Dachanlagen	2 051 Anlagen, 36 746 kWp (2026)
PV-Balkonkraftwerke	539 Anlagen, 538 kWp, seit Jahresbeginn Installation von 13 Anlagen (2026)
Anteil fertiggestellter Wohngebäude mit erneuerbarer Heizenergie an allen Wohngebäuden	42,4 %
Jährliche Sanierungsrate	ca. 1 % (DE 2022: 0,88 - 1,1 % pro Jahr)
Einwohner und Fläche	
Einwohneranzahl	48 244 (2025)
Fläche Stadtgebiet (alle Ortsteile)	40,02 km²
Anteil der Siedlungs- & Verkehrsfläche an der Gesamtfläche	38,7 % (2022)
Änderung der Siedlungs- & Verkehrsfläche an der Gesamtfläche im Vergleich zum Vorjahr	0,1 % (2022)
Siedlungs- & Verkehrsfläche je Einwohner	336,4 m²
Wärme	
Anteil an Gasheizungen am Gebäudebestand	83 % (2022)
Anteil an Fernwärme am Gebäudebestand	1,8 % (2022)
Anteil an Heizöl am Gebäudebestand	8,1 % (2022)
Anteil an Wärmepumpen, Solar-/Geothermie am Gebäudebestand	1,3 % (2022)
Abfall	
Aufkommen an Haushaltsabfällen (ohne Elektrogeräte) je Einwohner	0,49 t
Verkehr	
Gemeldete PKW	26 887 (2025)
Davon E-Autos	2,99 % = 805 PKW (2025)
Ladeeinrichtungen im Stadtgebiet	119 (2026)
Beanspruchte Fläche durch PKW	309 201 m² = 43 Fußballfelder
Car-Sharing-Angebot	5 (2 E-Autos in vier Stadtgebieten)
Anteil Bus am Umweltverbund	4 %
Straßenbeleuchtung	
ca. 800 MWh	

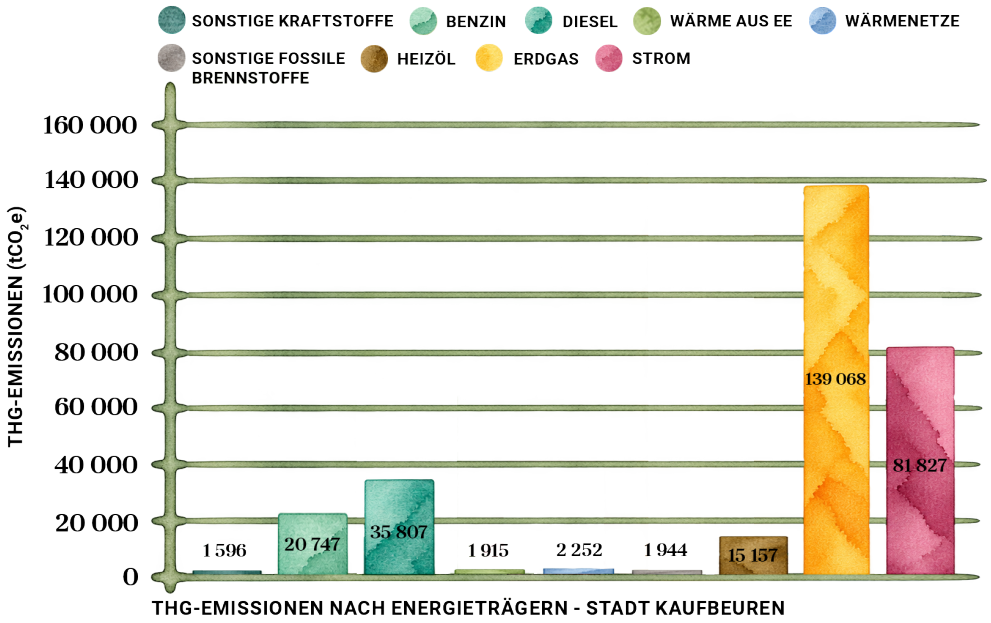
Um eine verlässliche Ausgangsbasis zu schaffen, wurde für die Jahre 2019 bis 2022 eine Energie- und Treibhausgasbilanz erstellt. Als Referenz dient das Jahr 2022. Darauf beruhen die weiteren Potenzialberechnungen und Szenarien des Klimaschutzkonzeptes.

Der größte Anteil des Energieverbrauchs im Jahr 2022 entfiel in Kaufbeuren auf:

- Industrie mit rund 38 %
- private Haushalte mit rund 32 %
- Verkehr mit rund 18 %
- Gewerbe, Handel und Dienstleistungen mit rund 10 %
- kommunale Einrichtungen mit rund 3 %.

Die wichtigsten Ergebnisse der Treibhausgasbilanz

- *972 GWh Endenergieverbrauch*
- *300 313 tCO_2e*
- *6,56 tCO_2e Pro-Kopf-Ausstoß je Jahr*
- *6,56 Tonnen THG-Emissionen pro Kopf*
- *23 % regenerative Stromproduktion*
- *6,6 % regenerative Wärme (2021)*

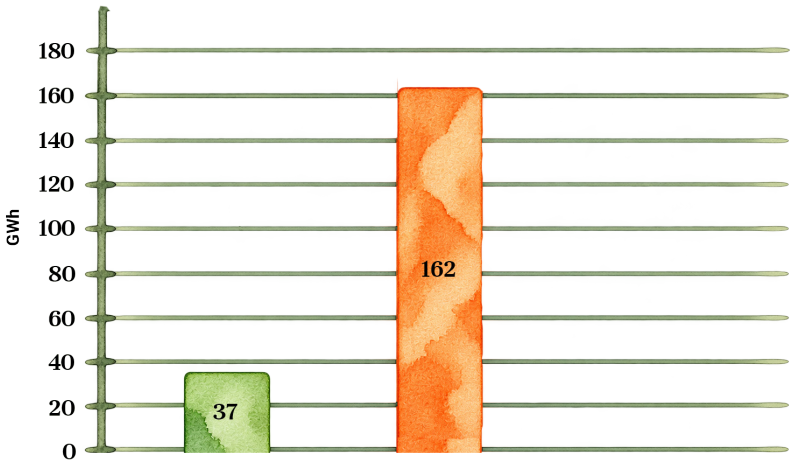


THG-EMISSIONEN NACH ENERGIETRÄGERN - STADT KAUFBEUREN

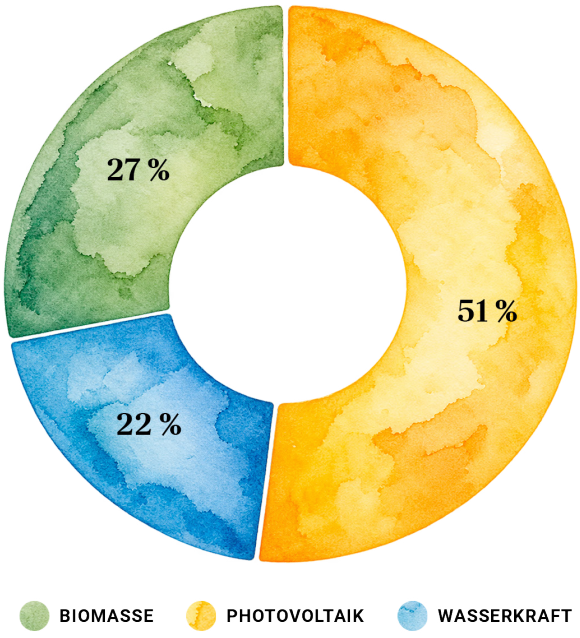
Besonders auffällig ist die weiterhin hohe Abhängigkeit von fossilen Energieträgern. Rund **56 % des Endenergieverbrauchs wurden 2022 durch Gas gedeckt**. Hinzu kamen Diesel, Benzin und Heizöl. Erneuerbare Wärme aus Biomasse, Umweltwärme oder Solarthermie spielte bislang nur eine vergleichsweise geringe Rolle.

Erneuerbare Stromerzeugung in Kaufbeuren

Im Jahr 2022 wurde der überwiegende Teil des erneuerbar erzeugten Stroms in Kaufbeuren durch Photovoltaik (51 %) bereitgestellt. Weitere Anteile entfielen auf Wasserkraft (22 %) und Biomasse (27 %).



LOKALE ERNEUERBARE STROMERZEUGUNG VS. STROMVERBRAUCH 2022

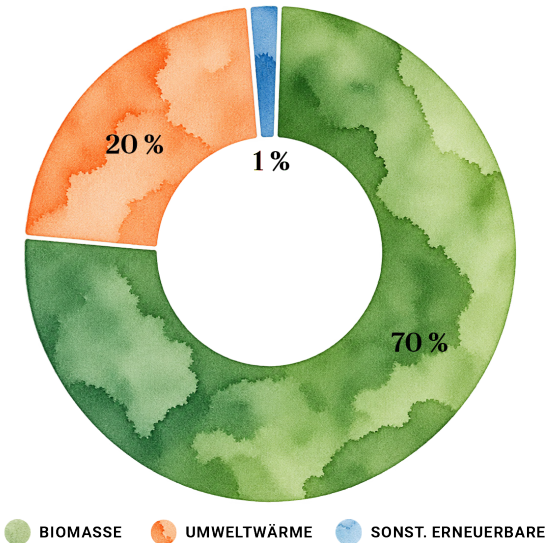


Die Einspeisemenge deckte im Jahr 2022 bilanziell betrachtet rund 23 % des Stromverbrauchs. Damit liegt die Stadt Kaufbeuren deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt von rund 46 % im Jahr 2022.

Erneuerbare Wärme in Kaufbeuren

Im Referenzjahr 2022 entfielen die größten Anteile an der erneuerbaren Wärmebereitstellung auf Biomasse[1] (70 %) und Umweltwärme (20 %). Sonstige erneuerbare Energien machten lediglich einen geringen Anteil (1 %) aus. Für Solarthermie lagen zum Zeitpunkt der Bilanzerstellung noch keine Daten für das Referenzjahr 2022 vor. Im Jahr 2021 (Einbezug Solarthermie) betrug die erneuerbare Wärmebereitstellung nach Energieträgern 39 942 MWh, was insgesamt jedoch nur 6,6 % des erforderlichen Wärmebedarfs ausmachte.

ERNEUERBARE WÄRMEBEREITSTELLUNG 2022



POTENZIALE FÜR KAUFBEUREN – ENERGIE SPAREN

Energie sparen und erneuerbare Energien ausbauen

Kaufbeuren verfügt über große Potenziale, den Energieverbrauch zu senken und die Versorgung schrittweise auf erneuerbare Energien umzustellen. Entscheidend ist das Zusammenspiel aus Energieeinsparung, höherer Effizienz und dem Ausbau erneuerbarer Strom- und Wärmequellen.

Die Potenzialanalyse zeigt die grundsätzlich vorhandenen technischen Möglichkeiten. Ihre tatsächliche Nutzung hängt unter anderem von Wirtschaftlichkeit, Flächenverfügbarkeit, Naturschutz, Netzausbau, Eigentumsverhältnissen sowie rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen ab.

Weniger Energie verbrauchen

Die klimafreundlichste Energie ist die, die gar nicht erst benötigt wird. Deshalb gilt: Energie sparen und effizient nutzen, bevor zusätzliche Erzeugungsanlagen gebaut werden. Bei privaten Haushalten wird bis 2045 ein Stromeinsparpotenzial von bis zu 22 % angenommen. Effiziente Geräte, LED-Beleuchtung und ein bewusster Umgang mit Energie können dazu beitragen. Gleichzeitig gleichen zusätzliche digitale Anwendungen einen Teil der Effizienzgewinne wieder aus. In Wirtschaft und Industrie bestehen große Einsparpotenziale bei Beleuchtung, Pumpen, Lüftung, Druckluft sowie Informations- und Kommunikationstechnik. Insgesamt wird ein Stromeinsparpotenzial von rund 25 % angesetzt. Ein geringerer Verbrauch senkt nicht nur Emissionen, sondern auch Betriebskosten und die Abhängigkeit von Energiepreisen.

Der größte Hebel liegt bei der Wärme

Der Wärmebedarf Kaufbeurens lag 2022 bei rund 637 Gigawattstunden und machte damit etwa zwei Drittel des gesamten Endenergieverbrauchs aus. Mehr als 90 % der Wärme wurden weiterhin fossil erzeugt. Für eine klimafreundliche Wärmeversorgung muss zunächst der Bedarf durch energetische Sanierungen und effizientere Technik sinken. Anschließend muss der verbleibende Wärmebedarf zunehmend erneuerbar gedeckt werden.

Im Wohnbereich könnte der Wärmebedarf bis 2045 um rund 33 % reduziert werden, wenn die jährliche Sanierungsrate von derzeit etwa 1 % auf durchschnittlich 1,75 % steigt. Bei gewerblichen Gebäuden wird ein Einsparpotenzial von rund 27 % angenommen. Bei der Prozesswärme könnten durch Abwärmenutzung, Wärmerückgewinnung und effizientere Anlagen etwa 20 % eingespart werden.

Mobilität effizienter gestalten

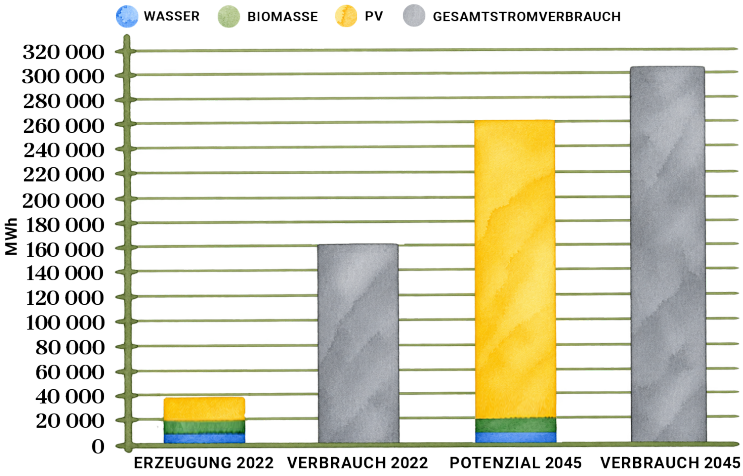
Auch im Verkehr bestehen große Einsparpotenziale. Elektrofahrzeuge arbeiten deutlich effizienter als Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor. Zusätzlich können Bus, Bahn, Fahrrad, Fußverkehr und Carsharing dazu beitragen, den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren. Durch Elektrifizierung und weniger Pkw-Verkehr könnten bis zu 70 % der heutigen verkehrsbedingten Emissionen eingespart werden. Für den weiteren Ausbau der Elektromobilität werden bis 2045 rund 370 bis 530 zusätzliche Ladepunkte im Stadtgebiet benötigt. Dabei sind sowohl öffentliche Angebote als auch solche an Wohngebäuden und Arbeitsplätzen wichtig.

[1] Bedingt durch die Bilanzierungsmethodik handelt es sich bei der Biomasse im Bereich der Wärmebereitstellung ausschließlich um Holzfeuerungsanlagen.

POTENZIALE FÜR KAUFBEUREN – AUSBAU ERNEUERBARE ENERGIE UND WÄRME

Erneuerbarer Strom aus Kaufbeuren

Die Potenzialanalyse untersucht die Möglichkeiten zur Reduktion von Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen in den Bereichen Strom, Wärme und Verkehr und bildet damit eine Grundlage für die Entwicklung von Klimaschutzmaßnahmen.



Der Stromverbrauch wird bis 2045 voraussichtlich deutlich steigen. Ursache ist vor allem die sogenannte Sektorenkopplung: Strom wird künftig nicht mehr nur für Haushalte und Betriebe benötigt, sondern zunehmend auch für Wärmepumpen, Elektrofahrzeuge und möglicherweise die Herstellung von Wasserstoff im Industriesektor.

Dennoch zeigt die Potenzialanalyse, dass Kaufbeuren einen großen Teil seines zukünftigen Strombedarfs grundsätzlich auf dem eigenen Stadtgebiet erneuerbar erzeugen könnte.

Damit dieser zusätzliche Bedarf klimafreundlich gedeckt werden kann, müssen die erneuerbaren Energien deutlich ausgebaut werden.

Photovoltaik als wichtigste Säule

Das größte Potenzial liegt in der Nutzung der Sonnenenergie.

Photovoltaikanlagen können auf:

- Wohngebäuden,
- Gewerbe- und Industriehallen,
- kommunalen Gebäuden,
- Parkplätzen und anderen versiegelten Flächen
- und geeigneten Freiflächen

installiert werden.

Insbesondere die Freiflächen-Photovoltaik spielt im berechneten Zielszenario eine wichtige Rolle. Ohne ihren Ausbau kann der stark steigende Strombedarf voraussichtlich nicht ausreichend lokal gedeckt werden.

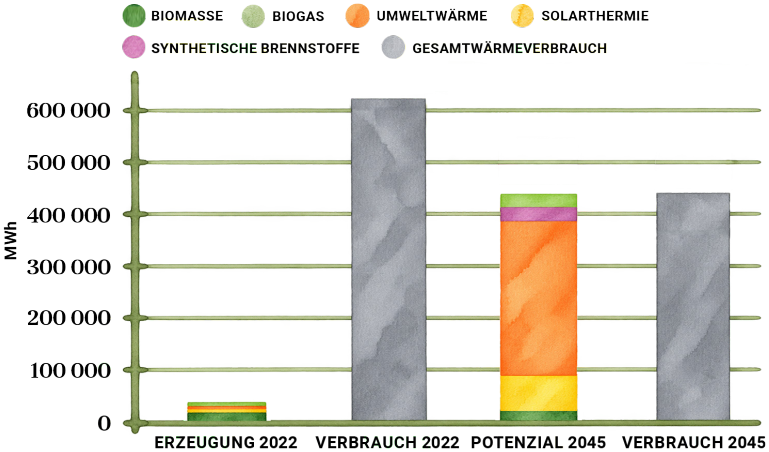
Rechnerisch sind im Stadtgebiet grundsätzlich genügend Flächen vorhanden. In der Praxis stehen jedoch nicht alle davon tatsächlich zur Verfügung. Naturschutz, Landwirtschaft, Landschaftsbild, militärische und technische Ausschlussbereiche, Eigentumsverhältnisse sowie die Nähe zum Stromnetz müssen berücksichtigt werden.

Auch bei vollständiger Nutzung der im Szenario angenommenen Potenziale verbleibt bei der erneuerbaren Stromversorgung eine rechnerische Lücke von knapp 50 000 Megawattstunden pro Jahr. Kaufbeuren wird daher auch künftig teilweise auf Stromimporte und eine enge Zusammenarbeit mit der Region angewiesen bleiben.

Netze und Speicher mitdenken

Der Ausbau der Erzeugungsanlagen allein reicht nicht aus. Solarstrom wird nicht immer genau dann produziert, wenn man ihn braucht. Deshalb müssen Stromnetze, Speicher und intelligente Steuerungssysteme parallel weiterentwickelt werden. Batteriespeicher können kurzfristige Schwankungen ausgleichen. Eine flexible Nutzung von Wärmepumpen, Elektrofahrzeugen oder betrieblichen Anlagen kann zusätzlich dazu beitragen, Erzeugung und Verbrauch besser aufeinander abzustimmen.

Erneuerbare Wärme für Kaufbeuren



Auch im Wärmesektor bestehen umfangreiche Potenziale. Durch die Verbindung von Gebäudesanierung, Wärmepumpen, Wärmenetzen und weiteren erneuerbaren Wärmequellen könnte der zukünftige Wärmebedarf langfristig vollständig erneuerbar gedeckt werden.

Voraussetzung ist, dass der Wärmeverbrauch durch systematische Sanierungen deutlich sinkt. Ohne diese Einsparungen wäre eine vollständige erneuerbare Wärmeversorgung wesentlich schwieriger und teurer.

Umweltwärme und Wärmepumpen

Das größte Potenzial liegt in der Nutzung von Umweltwärme.

Wärmepumpen können Energie aus verschiedenen Quellen aufnehmen:

- Außenluft
- Erdreich
- Grundwasser
- Abwasser oder gewerbliche Abwärme

Welche Wärmequelle geeignet ist, hängt von der Lage, dem Gebäude, dem Grundstück und den örtlichen Gegebenheiten ab.

Wärmepumpen arbeiten besonders effizient, wenn Gebäude einen geringen Wärmebedarf haben und mit niedrigen Vorlauftemperaturen beheizt werden können. Energetische Sanierung und Heizungsumstellung sollten deshalb möglichst gemeinsam betrachtet werden.

Im Wohnbereich könnte durch Wärmepumpen in Verbindung mit Gebäudesanierungen der überwiegende Teil des zukünftigen Wärmebedarfs erneuerbar gedeckt werden.

Solarthermie

Solarthermische Anlagen nutzen Sonnenenergie unmittelbar zur Erzeugung von Wärme. Sie können vor allem die Warmwasserbereitung und teilweise auch die Raumheizung unterstützen.

Ihr Beitrag ist jahreszeitlich unterschiedlich, da im Sommer besonders viel Wärme erzeugt wird, während der größte Heizbedarf im Winter besteht. Speicher und die Einbindung in Wärmenetze können helfen, die erzeugte Wärme besser zu nutzen. Solarthermie wird daher voraussichtlich eine ergänzende Rolle im zukünftigen Wärmesystem übernehmen.

Wärmeversorgung von Gewerbe und Industrie

Viele Anwendungen im Gewerbe sind lediglich auf niedrige oder mittlere Temperaturen angewiesen. Diese sogenannte Niedertemperaturwärme kann zukünftig weitgehend durch Wärmepumpen oder andere elektrische Systeme bereitgestellt werden.

Schwieriger ist die Umstellung von industriellen Prozessen, die sehr hohe Temperaturen benötigen. Für diese Hochtemperatur-Prozesswärme werden auch langfristig ergänzende Energieträger erforderlich sein. Dazu können nachhaltig verfügbare Biomasse, Wasserstoff oder synthetische Brennstoffe gehören.

Diese Energieträger sind voraussichtlich begrenzt und vergleichsweise teuer. Sie sollten deshalb vor allem dort zum Einsatz kommen, wo eine direkte Nutzung erneuerbaren Stroms technisch nicht möglich ist.

Wärmenetze für dicht bebaute Gebiete

Wärmenetze können insbesondere in dicht bebauten Quartieren eine wichtige Rolle spielen. Dabei wird Wärme zentral erzeugt und über Leitungen an mehrere Gebäude verteilt.

Als Wärmequellen kommen unter anderem infrage:

- große Wärmepumpen
- Grundwasser oder Geothermie
- industrielle und gewerbliche Abwärme
- Solarthermie
- Biomasse oder andere erneuerbare Quellen

Die kommunale Wärmeplanung geht davon aus, dass perspektivisch rund 12 % der Gebäude in Kaufbeuren an ein Wärmenetz angeschlossen werden könnten.

Ob ein Wärmenetz tatsächlich realisierbar ist, hängt von der Zahl und Dichte der Gebäude, dem Wärmebedarf, verfügbaren Wärmequellen und der Wirtschaftlichkeit ab. Für weniger dicht bebaute Gebiete werden dagegen meist dezentrale Lösungen wie einzelne Wärmepumpen geeigneter sein.

DER WEG ZUR TREIBHAUSGASNEUTRALITÄT BIS 2045

Um mögliche Entwicklungen abzubilden, wurden im Klimaschutzkonzept verschiedene Szenarien berechnet und miteinander verglichen. Sie zeigen, wie sich Energieverbrauch, Energieversorgung und Treibhausgasemissionen bis 2045 verändern könnten.

Zielszenario ist ein ambitionierter, aber grundsätzlich technisch umsetzbarer Entwicklungspfad. Er verbindet Energieeinsparung, Elektrifizierung, den Ausbau erneuerbarer Energien und den gezielten Einsatz alternativer Energieträger.

Die Szenarien verdeutlichen vier zentrale strategische Leitlinien:

1. Effizienz vor Erzeugung
Reduktion des Energiebedarfs als Grundlage aller weiteren Maßnahmen

2. Elektrifizierung als Leitsektor
insbesondere im Wärme- und Verkehrssektor

3. Ausbau erneuerbarer Energien
insbesondere Photovoltaik als tragende Säule

4. Gezielter Einsatz alternativer Energieträger

Energetische Sanierungen

- 135 sanierte Gebäude pro Jahr (1,75 %/a)
- Reduktion des Wärmebedarfs um rund 32 % für Haushalte
- Reduktion des Wärmebedarfs um rund 22 % für Wirtschaft

Transformation der Wärmeversorgung

- 65 % Wärmepumpenanteil bis 2045
- Ersatz fossiler Heizsysteme

Verkehrswende

- 95 % Elektrifizierung des Fahrzeugbestands
- Reduktion von Fahrzeugzahl und Fahrleistung: Ersatz fossiler Kfz durch E-Kfz 1 220/a, Reduktion der absoluten Fahrzeugzahl 325/a, Reduktion der gefahrenen km pro Kfz 1 500/a

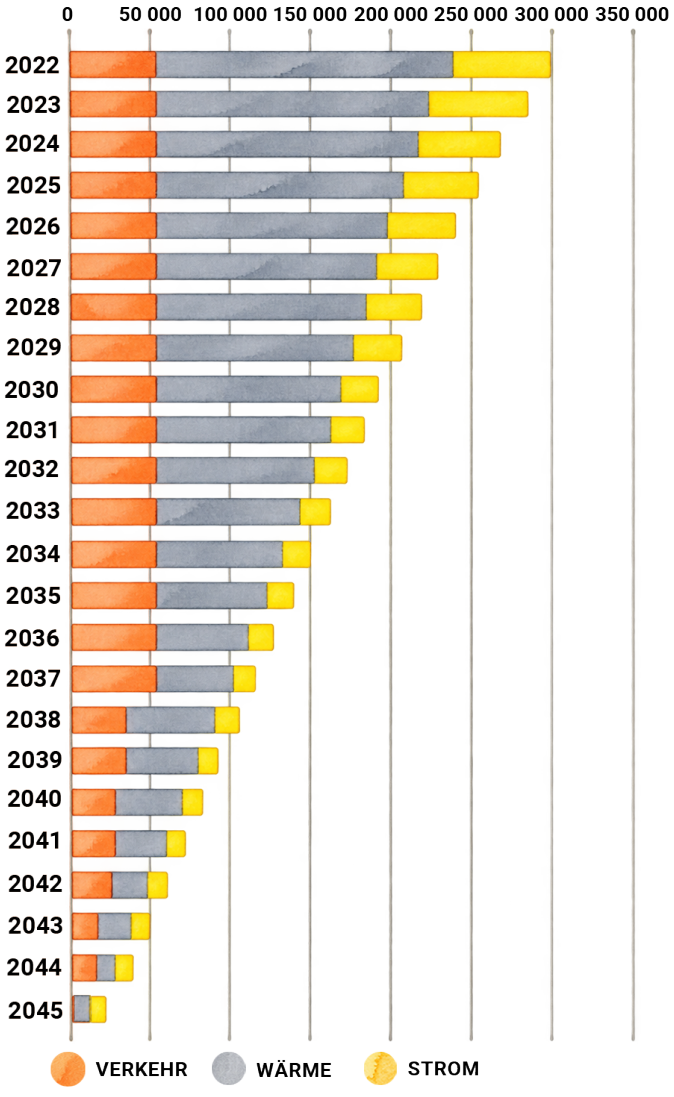
Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung

- 450 neue PV-Dachanlagen pro Jahr
- Ausbau von Freiflächen-PV 4,3 ha/a

Sektorenkopplung

16 % Stromanteil für Wasserstoff
19 % Stromanteil für Verkehr
28 % Stromanteil für Wärme

ZIELSZENARIO KAUFBEUREN:
ENTWICKLUNG DER THG-EMISSIONEN IN TONNEN/A



Die im Klimaschutzkonzept berechneten Szenarien zeigen, dass die Treibhausgasemissionen in Kaufbeuren bis 2045 deutlich reduziert werden können. Ausgehend von rund 300 000 Tonnen CO_2-Äquivalenten im Jahr 2022 sinken die Emissionen im Zielszenario auf etwa 25 000 Tonnen CO_2-Äquivalente. Dies entspricht einer Reduktion von rund 92 %. Den größten Beitrag zu dieser Entwicklung leistet die Umstellung der Wärmeversorgung, gefolgt von der Transformation des Verkehrssektors. Gleichzeitig gehen auch die Emissionen aus dem Stromverbrauch deutlich zurück, da der steigende Strombedarf zunehmend durch erneuerbare Energien gedeckt wird.

GEMEINSAM ENTWICKELT – BETEILIGUNG IN KAUFBEUREN

Klimaschutzmaßnahmen betreffen viele Bereiche des täglichen Lebens. Deshalb wurde das Konzept nicht ausschließlich innerhalb der Verwaltung entwickelt. Bürgerinnen und Bürger, Fachakteure, Unternehmen, Vereine, Politik und Verwaltung wurden in mehreren Schritten in die Maßnahmenentwicklung einbezogen.

Verwaltungsworkshop am 27. März 2025

Oberbürgermeister, Referatsleitungen und Abteilungsleitungen diskutierten frühzeitig über Chancen, Herausforderungen und Zuständigkeiten.

Als Herausforderungen wurden unter anderem Kosten, zusätzlicher Arbeitsaufwand und begrenzte personelle Kapazitäten genannt. Gleichzeitig verbanden die Teilnehmenden Klimaschutz mit Umweltschutz, Gesundheit, größerer Unabhängigkeit und einer höheren Lebensqualität. Als Zukunftsbild galt vielfach eine lebenswerte, grüne und verkehrsberuhigte Stadt.

Bürger- und Akteursworkshop am 28. April 2025

Beim öffentlichen Workshop kamen rund 80 Teilnehmende zusammen. Nach fachlichen Impulsen wurde in Themenrunden über Energie und Wärme, Mobilität, private Haushalte und Konsum sowie Stadtentwicklung, Bauen und Klimaanpassung diskutiert.

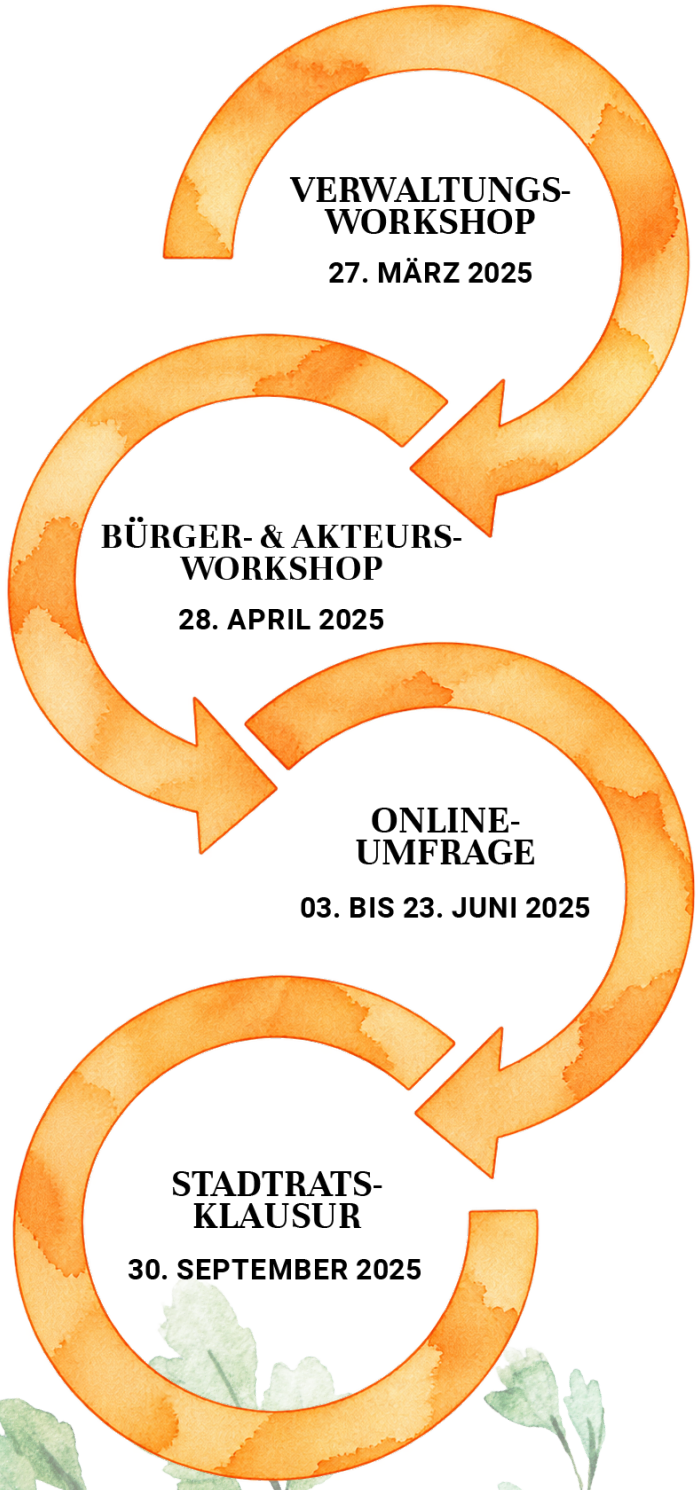
Die Teilnehmenden entwickelten zahlreiche Ideen, beispielsweise zu Urban Gardening, Photovoltaik auf städtischen Gebäuden, erneuerbaren Energien, Wärmenetzen, Mobilitätsstationen und Parkraummanagement.

Online-Umfrage vom 3. bis 23. Juni 2025

In einer mehrsprachig angebotenen Online-Umfrage konnten Bürgerinnen und Bürger unterschiedliche Zukunftsszenarien bewerten und Maßnahmen priorisieren. Insgesamt beteiligten sich rund 700 Personen, davon 403 mit Wohnort Kaufbeuren.

Stadtratsklausur am 30. September 2025

Im nächsten Schritt bewerteten die Mitglieder des Stadtrats die vorgeschlagenen Maßnahmen. Daraus entstand die politische Priorisierung des Maßnahmenkatalogs.



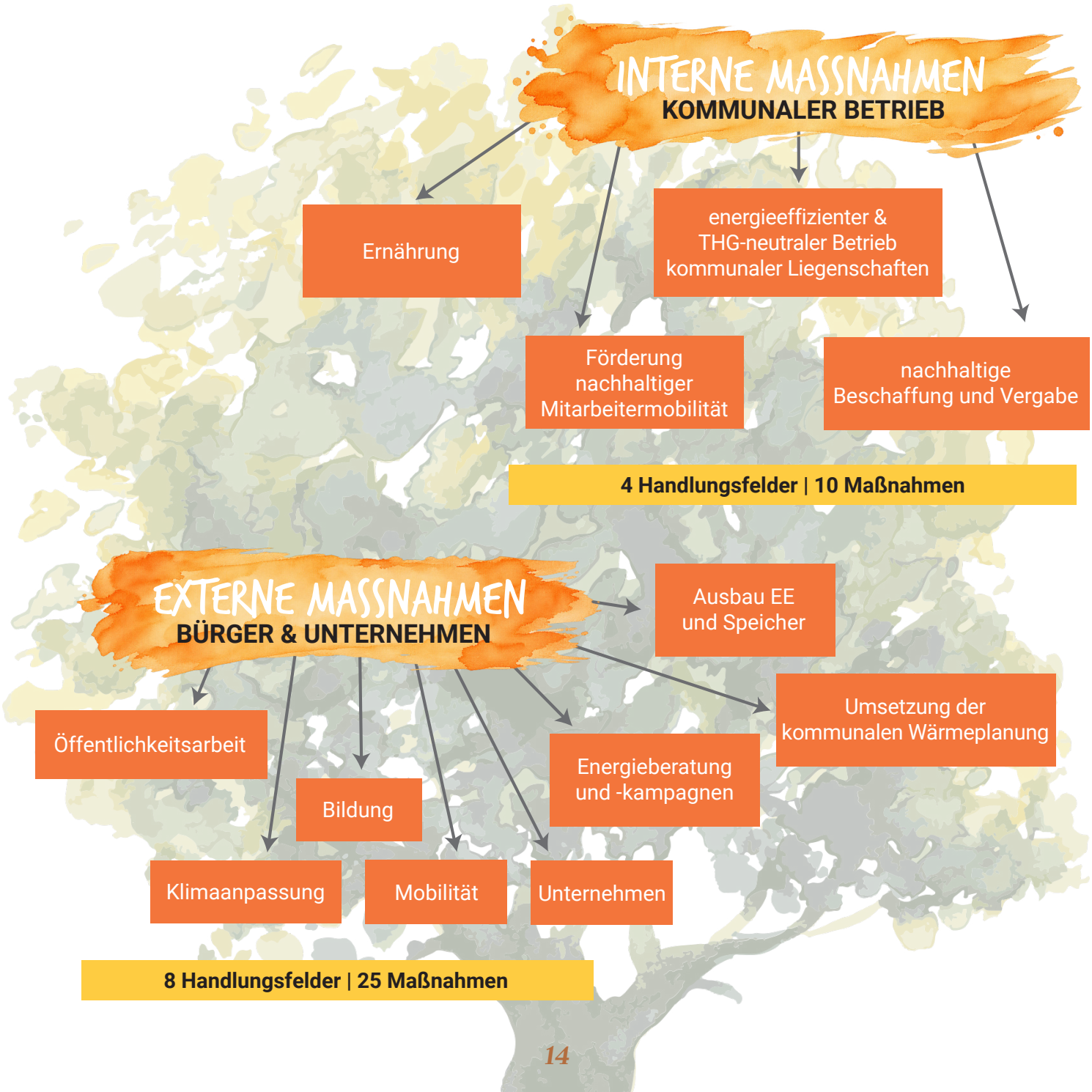
MASSNAHMEN

Im Zuge der Beteiligungsverfahren und fachlichen Analysen wurden Maßnahmen entwickelt. Insgesamt umfasst das Klimaschutzkonzept 35 davon, unterteilt in zwei Bereiche: interne Maßnahmen (kommunaler Betrieb) sowie externe Maßnahmen (Bürger und Unternehmen), um die entsprechenden Verantwortungsbereiche, Handlungsmöglichkeiten und Wirkungsräume darzustellen.

Die internen Handlungsfelder umfassen Maßnahmen, auf die die Stadtverwaltung direkten Einfluss hat und die sie eigenständig umsetzten kann. Dazu zählen insbesondere die kommunalen Liegenschaften, interne (Organisations-)Prozesse sowie die Sensibilisierung städtischer Angestellter für Klimaschutzaspekte.

Insgesamt wurden hierfür vier Handlungsfelder mit zehn Maßnahmen definiert, durch welche die Stadtverwaltung eine Vorbildfunktion einnimmt.

Die externen Handlungsfelder richten sich an Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen. Sie umfassen acht Handlungsfelder mit insgesamt 25 Maßnahmen und zielen darauf ab, klimafreundliches Handeln in der Stadt Kaufbeuren zu verankern. Oft übernimmt die Verwaltung hier eine steuernde, unterstützende oder informierende Rolle, beispielsweise durch Öffentlichkeitsarbeit, die Schaffung von Beratungsangeboten oder die Vernetzung lokaler Akteure.



	hohe Prio	mittlere Prio	niedrige Prio	in Umsetzug
M.1.1: Erstellen eines Transformationsplans für die THG-neutrale Bewirtschaftung bis 2045	✿			
M.1.2: Kommunales Energiemanagement				✿
M.1.3: Durchführung von zielgruppenspezifischen Nutzerschulungen der Gebäudenutzenden		✿		
M.1.4: Zukunftsgerechte THG-neutrale Stadt- und Bebauungsplanung		✿		
M.1.5: Abrisskataster		✿		
M.1.6: Einrichtung eines Wiederverwendungskaufhauses für Bauteile		✿		
M.2: Nachhaltige Beschaffung und Vergabe		✿		
M.3.1: Sensibilisierung und Kampagnen		✿		
M.3.2: Schaffung eines Anreizsystems zur Förderung nachhaltiger Mobilität		✿		
M.4: Ernährung		✿		
M.5.1: Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation zum Thema Klimawandel und Klimafolgeanpassung				✿
M.5.2: Entwurf eines Labels für einheitliche Kommunikation			✿	
M.5.3: Kommunikation über Best-Practice-Beispiele				✿
M.5.4: ClimateView				✿
M.5.5: Einführung eines Solarkatasters	✿			
M.5.6: Förderung von Bürgerenergiegenossenschaften in Zusammenarbeit mit der Bürgerenergie Ostallgäu eG	✿			
M.6: Energieberatung und -kampagnen zu EE & Sanierung		✿		
M.7: Bildungsarbeit/Klimaschulen unterstützen	✿			
M.8.1: Abgleich der Ausbauschwerpunkte & des Ausbaupfades mit Versorger und Netzbetreiber (VWEW-energie)	✿			
M.8.2: Planerische Unterstützung eines schnellen Ausbaus von EE, insbesondere von Stromspeichern		✿		
M.9.1: Investorengewinn für Wärmenetz(aus)bau	✿			
M.9.2: Zielgruppengenaue Beratungskampagnen für einzelne KWP-Quartiere		✿		
M.9.3: Austauschformate mit relevanten Akteuren der KWP etablieren		✿		
M.10.1: Stärkung des ÖPNV		✿		
M.10.2: Elektrifizierung des MIV und Förderung der E-Mobilität durch Bereitstellung der Ladeinfrastruktur	✿			
M.10.3: Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur	✿			
M.10.4: Erhöhung der Schulwegesicherheit & Eindämmung des Hol- & Bringverkehrs zu Schulen (Bannzonen)	✿			
M.10.5: Ausbau von Car-Sharing-Angeboten	✿			
M.10.6: Schaffung autofreier Zonen		✿		
M.10.7: Verkehrswirksame Optimierung der Parkraumbewirtschaftung		✿		
M.10.8: Einrichtung von Mobilitäts-Hubs	✿			
M.11: Effizienznetzwerk Unternehmen				✿
M.12.1: Konsequente Umsetzung der Maßnahmen aus dem Klimaanpassungskonzept	✿			
M.12.2: Gendersensible Planung			✿	
M.12.3: Anpassung städtischer Lebensräume an den Klimawandel zum Schutz von Wildtieren			✿	

Vom Konzept zur Umsetzung

Die Stadt Kaufbeuren hat unter Einbezug ihrer Bürgerinnen und Bürger ein Klimaschutzkonzept erstellt, um aufzuzeigen, wie in Kaufbeuren Treibhausgasneutralität erreicht werden kann. Damit sollen die deutschen Klimaziele lokal zur Umsetzung kommen.

Kaufbeuren verfolgt nun das Ziel, bis 2045 treibhausgasneutral zu werden. Dafür müssen die Treibhausgasemissionen gegenüber dem Bezugsjahr 2022 um rund 92 % sinken, von etwa 300 000 auf rund 25 000 Tonnen CO_2e pro Jahr. Das Konzept zeigt auf, dass dies technologisch grundsätzlich möglich ist, da die dafür erforderlichen Potenziale zu einem großen Teil bereits heute zur Verfügung stehen.

Im Mittelpunkt stehen unter anderem die Energiewende, der Ausbau erneuerbarer Energien, die Entwicklung des Gebäudebestands und eine klimafreundliche Mobilität. Dafür braucht es verlässliche politische Rahmenbedingungen, ausreichende finanzielle Ressourcen und klare Verantwortlichkeiten. Ebenso wie die Bereitschaft von Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Stadtgesellschaft, diese Veränderungen gemeinsam zu gestalten.

Das Klimaschutzkonzept der Stadt Kaufbeuren dient dabei als Fahrplan, um diese Ziele zu erreichen.

