

Sachstandsbericht Umsetzung integriertes Klimaschutzkonzept

Das Klimaschutzkonzept wurde 2017 beschlossen. Ziel ist

- Senkung der THG Emissionen pro Kopf um 55 % auf 4,5 t pro Kopf bis 2030
- Klimaneutralität aller städtischen Gebäude bis 2050
- Bevorzugung alternativer Antriebe im städtischen Fuhrpark

Aufgabe des Klimamanagements seit 2019 und seit 2024 der Klimastabsstelle ist die Umsetzung dieses Konzepts gemeinsam mit Verwaltung, Bürgerschaft und Unternehmen. Erreicht werden sollen diese Ziele durch eine Vielzahl an Maßnahmen. Ob die Minderung der Treibhausgasemissionen pro Kopf tatsächlich wie notwendig sinkt, kann von städtischer Seite derzeit aufgrund der schlechten Datenlage nur in den Bereichen Wärme und Strom mit Hilfe der verfügbaren Daten sicher ermittelt werden. In anderen Bereichen wie Ernährung, Konsum oder Verkehr sind keine oder nur sehr wenig aussagekräftige Landauer Daten vorhanden. Die Datenlücken zur Überprüfung der vollständigen Pro-Kopf-Emissionen zu den übrigen Sektoren sollen in Zukunft so gut wie möglich durch zusätzliche Datenquellen, z.B. im Verkehrsbereich ergänzt werden. Umso wichtiger ist die regelmäßige Evaluation der Maßnahmen, um zumindest tendenziell bewerten zu können, ob die Stadt dem Ziel der Klimaneutralität bis 2040 näherkommt.

Zentrale Ergebnisse

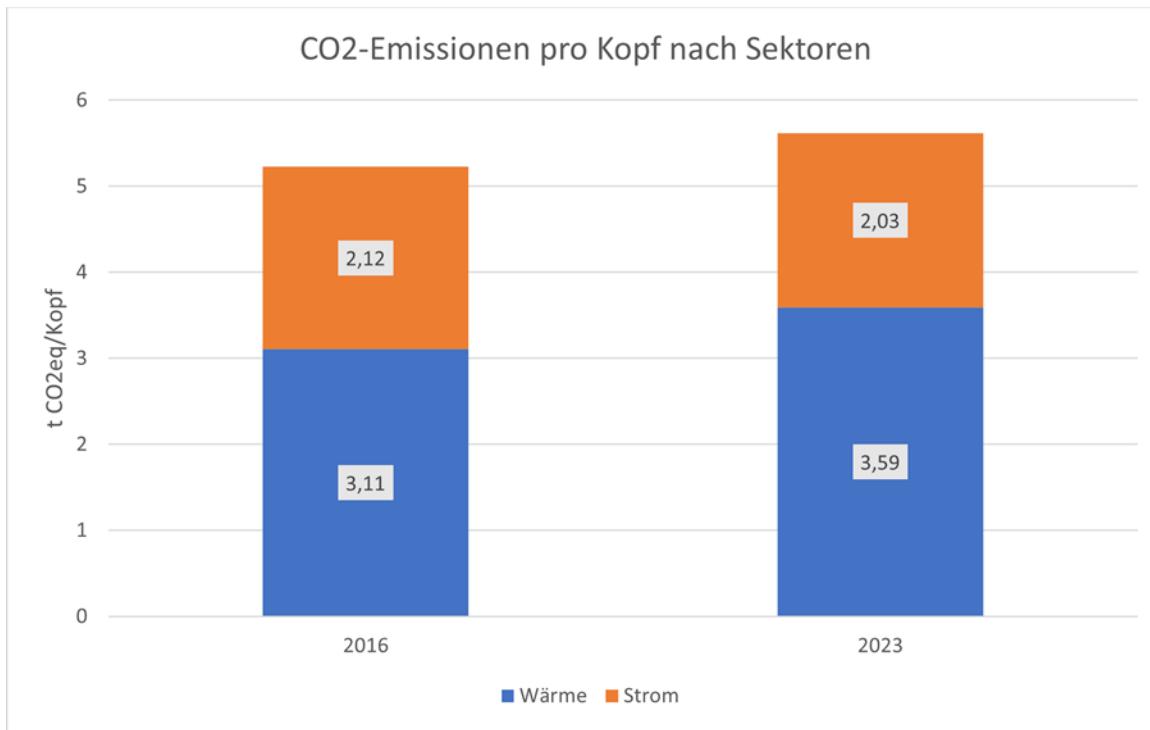


Abb.1. Vergleich der Treibhausgasemissionen in den Bereichen Strom und Wärme pro Kopf im Stadtgebiet Landau im Vergleich der Emissionen zum Basisjahr der Erstellung des Klimaschutzkonzept.

Zufriedenstellende Datengrundlagen gibt es derzeit nur für die Bereiche Strom und Wärme. Siehe Abb.1. Diese zeigt einen Anstieg der klimaschädlichen Emissionen im Jahr 2023 im Vergleich zum Basisjahr 2016.

Erfreulich ist der Rückgang der Treibhausemissionen im Stromsektor, resultierend aus dem erhöhten Anteil der erneuerbaren Energien im Bundesmix, gestiegenem erneuerbaren Energien-Anteil im städtischen Strommix und dem leichten Rückgang des Strombedarfs.

Verstärkter lokaler Ausbau notwendig

Der Anteil Strom aus erneuerbaren Energien betrug zum Zeitpunkt der Konzepterstellung 9% in Landau, heute hat sich der Anteil mehr als verdoppelt und liegt bei 22%. Dies liegt deutlich unter dem bundesweiten Schnitt von derzeit 60%. Grund hierfür sind die derzeit begrenzten Möglichkeiten erneuerbaren Strom in Landau zu gewinnen. Wind- und Wasserkraft haben derzeit innerhalb der Stadtgrenze keine Aussicht auf Genehmigung. Solarenergie bietet hingegen ein sehr großes Potenzial das es zu aktivieren gilt. Die Klimastabstelle ist hier nach Kräften bemüht, Projekte voranzubringen und private zu unterstützen. So beraten die Klimastabsstelle und die neu aufgebaute Bürgersolarberatung Privatpersonen und Landwirtschaft zum Ausbau von Photovoltaik auf der eigenen Dach oder Fläche. Innerhalb der Stadtverwaltung arbeiten mehrere Ämter derzeit an der Ausweisung von zusätzlichen Flächen für Freiflächenphotovoltaik.

Inklusive des über den Strommarkt bezogenen Stroms stammen immerhin 63 % des in Landau verwendeten Stroms aus erneuerbaren Energien. Das rheinland-pfälzische Klimaschutzgesetz gibt eine 100% - Versorgung mit erneuerbaren Energien bis 2030 als Ziel vor. Um dieses Ziel zu erreichen und unabhängig von internationalen Krisen zu sein, ist ein intensiver lokaler Ausbau der erneuerbaren Stroemerzeugung in Landau wichtig.

GML erreicht vorzeitig Einsparziel

Positiv hervorzuheben sind hier die Einsparbemühungen des Gebäudemanagements im Strombereich. Die städtischen Liegenschaften haben ihre Stromeinsparziele bis 2050 bereits heute erreicht. Durch die jahrelange, engagierte Arbeit des Energieberaters des GML konnten hier deutliche Einsparungen erreicht werden. Besonders die Energieversorgung und Nutzung der Schulen ist hier positiv hervorzuheben.

Gleichzeitig kommen insbesondere die Stromeinsparbemühungen im Bereich Gewerbe, Handel, Industrie und privaten Haushalten nicht voran. Grundsätzlich ist in allen Bereichen eher mit steigendem Strombezug zu rechnen. Das GML macht hier vor, welche Potenziale bestehen. Das im Klimaschutzkonzept vorgeschlagene „Teilkonzept Klimaschutz in Industrie- und Gewerbegebieten“ könnte zusätzlich hilfreich sein, um genaue Ursachenforschung zu betreiben und Unterstützung anzubieten.

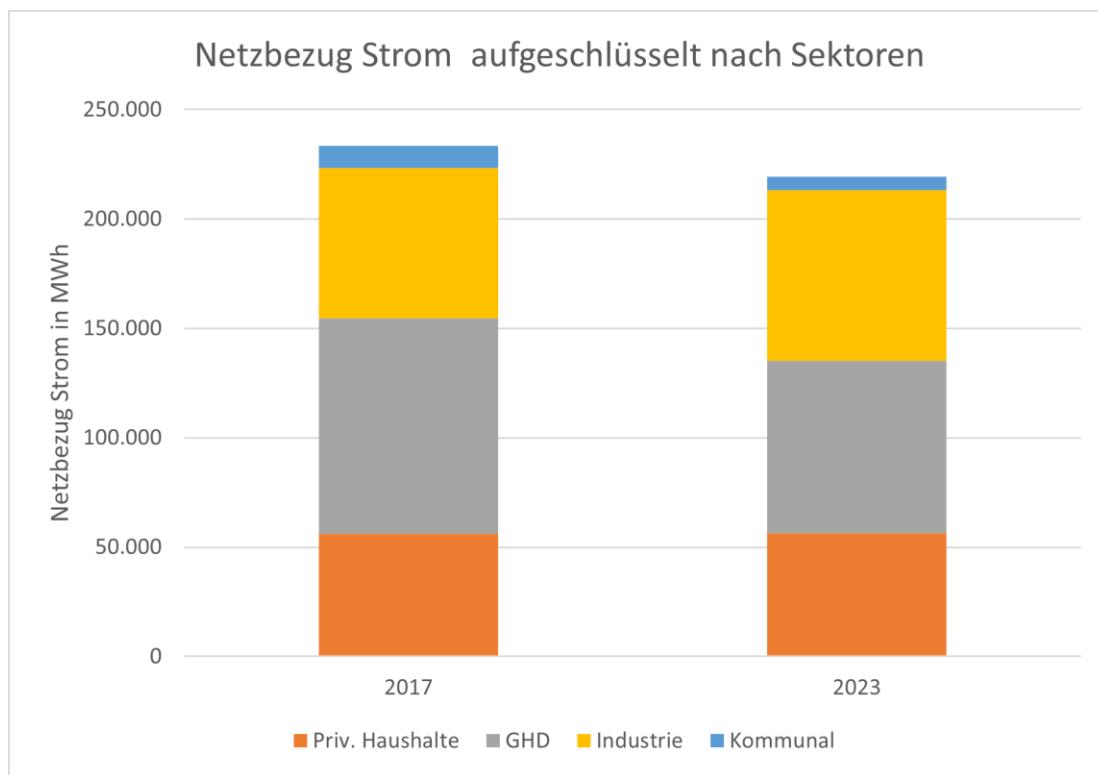


Abb.2 Netzbezug an Strom im Landauer Stadtgebiet im Vergleich 2017 zu 2023

Geothermie und GEG sorgen für hoffnungsvolle Perspektive

Leider werden die Rückgänge der Treibhausgasemissionen im Strombereich vollständig von den erhöhten Emissionen im Wärmebereich überlagert. Im Sektor Wärme haben sich die Pro-Kopf-Emissionen erhöht, da z.B. der Gasverbrauch in Bereich Gewerbe/Handel/Dienstleistung (GHD) und Industrie um 20.000 MWh gestiegen ist. Hier wird die enorme Wichtigkeit des 2024 beschlossenen Wärmeplans deutlich.

Wärme stammte zum Zeitpunkt der Konzepterstellung nur zu 2% aus erneuerbaren Energien. Heute liegt der Anteil bei 18%. Eine erfreuliche Verringerung des Heizölanteils gab es bei allen Nutzungsgruppen. Erfreulich ist auch der gesunkene Wärmeverbrauch in der Industrie und bei den privaten Haushalten. Bei den privaten Haushalten funktioniert die Wärmewende von fossilen Energieträgern zu einem steigenden Anteil Fernwärme, Umweltwärme und Biomasse.

Auffällig ist der Wechsel zu Gas, statt Biomasse oder Umweltwärme, im Bereich Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und einem generell gestiegenen Wärmeverbrauch in diesem Bereich, s. Abb 3. Das oben genannte Teilkonzept Klimaschutz in Industrie- und Gewerbegebieten könnte auch hier hilfreiche Antworten liefern. Grundsätzlich ist durch den beschlossenen Wärmeplan und das große Engagement aller Akteure bzgl. der Umsetzung eine deutliche Verbesserung absehbar. Durch die flankierenden bundesgesetzlichen Regelungen ist mit der Erreichung von 100% klimaneutraler Wärme bis 2045 zu rechnen.

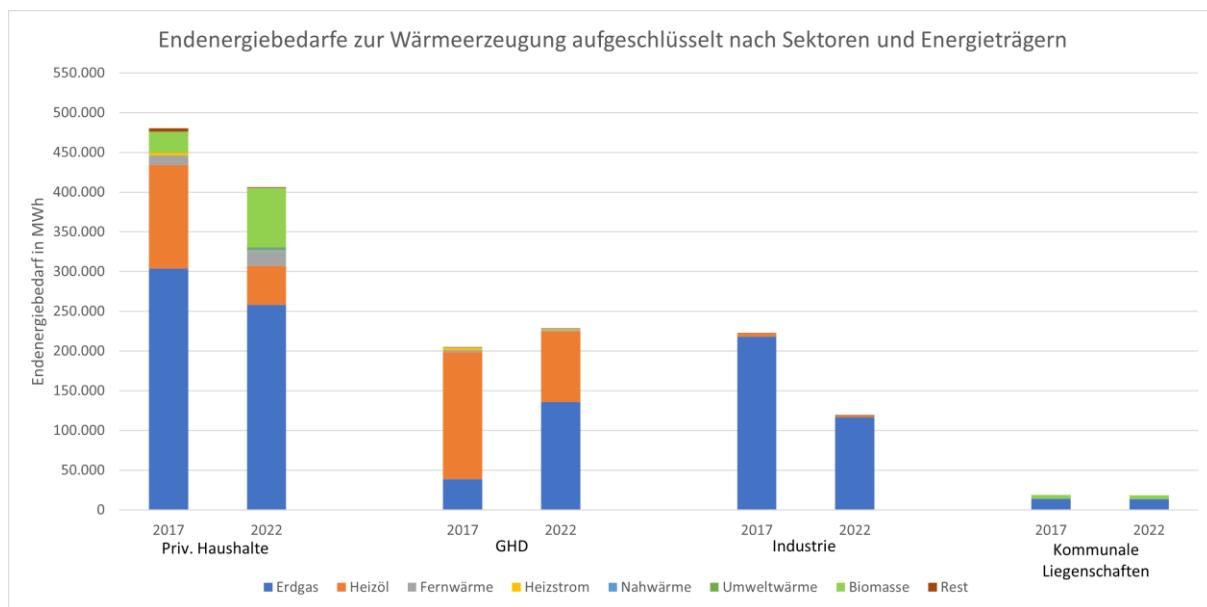


Abb.3 Vergleichender Wärmebedarf und -quelle der verschiedenen Nutzungsgruppe in Landau.

Mangelnde Sanierung sorgt für zu hohen Wärmebedarf

Besonders bei der Einsparung von Wärmebedarfen werden die Ziele des Klimaschutzkonzepts nicht erreicht. Durch geringe Sanierungsraten von Gebäuden im städtischen wie im privaten Bereich wird zu viel Wärme verschwendet. Trotz großer Bemühungen des Energiemanagements des GML im Bereich Schulen wird im gesamten Bereich der städtischen Liegenschaft zu viel Wärme verbraucht, allem voran das LaOla und die BBS. Vor allem im Bereich der städtischen Wohngebäude werden große Potenziale zur Verringerung des Wärmebedarfs nicht genutzt und verursachen entsprechende Kosten bei der Bewohnerschaft und dem Sozialamt. Energieeffizienzrichtlinien für städtische Bauvorhaben wären eine hilfreiche Unterstützung.

Die energetischen Sanierungsquoten im privaten Bereich sind ebenfalls viel zu niedrig, um die notwendigen Energie- und Finanzersparungen zu erreichen. Um diese Quote zu erhöhen, bietet die Klimastabstelle ein eigenes Beratungsprogramm an. Weiterhin werden in Kooperation mit Verbraucherzentrale, Naturschutzverbänden, Handwerkskammer und Denkmalschutz Beratungs-, Förder-, und Unterstützungsangebote angeboten.

Maßnahmenstand in weiteren Themenfeldern:

Neubaustandards zu gering

Die notwendigen Mindestvorgaben für Neubauten wurden nicht wie im Klimaschutzkonzept angehoben. Das Klimaschutzkonzept empfahl 2017 den Passivhausstandard als verpflichtende Vorgabe in Bauplänen und die Verknüpfung von tatsächlichen energetischen Einsparungen mit der Förderung aus städtebaulichen Fördermitteln. Beide Maßnahmen sind weiterhin sinnvoll um Folgekosten für Hausbewohnende direkt zu reduzieren und klimaoptimiertes Bauen zu fördern.

Verkehr bleibt viel Arbeit

Die innerstädtischen Maßnahmen zur Förderung von klimafreundlichem Verkehr sind zum Großteil in Umsetzung. Schwierig wird es bei Maßnahmen, die eine überörtliche Unterstützung brauchen, wie dem Bahnverkehr und der Förderung von E-Mobilität. Hier sind zwar Fortschritte zu erkennen. Diese sind insgesamt aber nicht ausreichend, um die Treibhausgasemissionen auf ein sicheres Maß zu verringern. Empfohlen ist weiterhin die Fortschreibung des Mobilitätskonzepts, um die lokalen Verbesserungsmöglichkeiten weiter auszuschöpfen, so lange die Klimaneutralität auf überörtlicher Ebene nicht absehbar ist.

Nachhaltige Landnutzung nicht umgesetzt

Ein noch unbearbeitetes Feld ist eine nachhaltige Landnutzungsstrategie, um auch den unbebauten Raum strategisch optimal auf die Klimakrise vorzubereiten und so viel wie möglich zur Speicherung von Treibhausgasen beizutragen. Hier ergeben sich Synergieeffekte mit Klimaanpassungskonzept, Hochwasser-, Hitze- und Biotopvernetzungsplanung, die konzeptionell integriert miteinander verknüpft und strategisch vorangetrieben werden sollten.

Fazit

Viele Maßnahmen in Bearbeitung – dran bleiben wichtig

Der Anstieg der klimaschädlichen Emissionen, statt eines Rückgangs, ist eine aufrüttelndes Ergebnis dieses Sachstandsberichts und verdeutlicht, wie viel mehr für den Klimaschutz in Landau getan werden muss. Von 153 Maßnahmen sind 20% der Maßnahmen bereits umgesetzt. 56 % befinden sich in Umsetzung oder Bearbeitung und 18% wurden nicht umgesetzt.

Bereits umgesetzt oder auf sehr gutem Weg sind, neben der bereits erwähnten Einsparung von Strom in städtischen Liegenschaften, die Nutzung von Car-Sharing in der Stadtverwaltung, Contracting und Mieterstrom als weitere Nutzung von Photovoltaik, der Bau einer Solaranlage auf der Kläranlage, die Nutzung der Geothermie zur prioritären Produktion von Wärme und die dauerhafte Etablierung des Klimamanagements.

Viele der in Umsetzung befindlichen Maßnahmen wurden durch die Klimastabsstelle gestartet oder begleitet. Ebenso engagiert sind das EWL, GML und die ESW herausragend in ihren jeweiligen Bereichen. Die Umsetzung des Klimaschutzkonzepts ist wichtig und braucht eine breite Unterstützung und eigene Maßnahmen durch den Stadtrat, die Verwaltung, Wirtschaft und Bürgerschaft. Engagierte, umfassende Klimaschutzmaßnahmen sind frei nach UN – Generalsekretär Antonia Guterres „moralische Verpflichtung und lebenssichernde Verantwortung“.

Kurzübersicht Maßnahmen

Ifd. Nr.	Themenbereich / Titel	Maßnahmenen de	Umsetzungs-stand	Perspektive
1	Gebäude - TGA (Technische Gebäudeausrüstung) - Industrie & Gewerbe			
1.1	Kommunale Gebäude & TGA			
1.1.0 1	Heizungspumpenaustausch und hydraulischer Abgleich in allen städtischen Liegenschaften			
1.1.0 2	Lichtsteuerungssysteme in städtischen Gebäuden			schleppend, bei anstehenden Sanierungen
1.1.0 3	Fortführung und Ausbau des Energiemanagementsystems für städtische Liegenschaften		In Umsetzung 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Fertigstellung absehbar • Betreuung Daueraufgabe mit großem Potential
1.1.0 4	Fortführung der energetischen und technischen Sanierung städtischer Gebäude			schleppend bei Wohngebäuden
1.1.0 5	Fortführung der Umstellung von LED-Beleuchtung in und an städtischen Liegenschaften	2027		schleppend, bei anstehenden Sanierungen
1.2	Öffentliche Gebäude			
1.2.0 1	Erschließung der Einsparpotentiale im Strombereich des Sektors städtische Liegenschaften	2027	umgesetzt	Ziel für 2050 bereits erreicht
1.2.0 2	Erschließung der Einsparpotenziale im Wärmebereich des Sektors städtische Liegenschaften		In Umsetzung	Anstieg des Wärmebedarfs v.a. Wohngebäude
1.3	Wohngebäude			
1.3.0 1	Erschließung der Einsparpotenziale im Strombereich des Sektors private Haushalte	2050	Engagement Privater sehr unterschiedlich	Keine Daten vorhanden

1.3.0 2	Erschließung der Einsparpotenziale im Wärmebereich des Sektors private Haushalte		Engageme nt Privater sehr unterschiedlich	Insgesamt Sanierungsrate deutlich zu gering -> Dauerhaftes Förderprogramm notwendig
1.3.0 3	Heizungspumpenaustausch und hydraulischer Abgleich in privaten Gebäuden			Keine Daten vorhanden
1.3.0 4	Technische Sanierung der Heizungsanlagen privater Wohngebäude			Umsetzung durch Wärmeplan wahrscheinlich
1.4	Industrie und Gewerbe			
1.4.0 1	Erschließung der Einsparpotenziale im Strombereich des Sektors Industrie und GHD	2050	Engageme nt Privater sehr unterschiedlich.	Einsparungen nicht ausreichend um Klimaziele zu erreichen
1.4.0 2	Erschließung der Einsparpotenziale im Wärmebereich des Sektors Industrie und GHD			
1.4.0 3	LED-Beleuchtung in Unternehmen	2027		Keine Daten vorhanden
1.5	Kommunale Beleuchtung			
1.5.0 1	Fortführung der Umrüstung auf LED Straßenbeleuchtung	2027	In Umsetzung	Ende innerhalb des nächsten Bauprogramms geplant
1.5.0 2	Überprüfung der Straßenklassen	2020	umgesetzt	
1.5.0 4	Optimierung der Ein- und Ausschaltintervalle der Straßenbeleuchtung		in Umsetzung	
1.5.0 5	Sanierung der Sportanlagenbeleuchtung mit LED-Leuchten		Nicht umgesetzt	Umsetzung nicht absehbar
1.6	Sonstige			
1.6.0 1	Energiemonitoringsysteme und -apps (Net4energy)	2050	Umsetzung nicht erfolgreich . Ersatz durch SmartMeter	Smartmeterversorgung muss gesetzlich bis 2030 in 90% der Haushalte abgeschlossen sein. Umrüstungsrate derzeit zu gering
2	Verkehr			
2.1	Kommunaler Fuhrpark			

2.1.0 1	Umstellung des städtischen Fuhrparks auf alternative Antriebstechnologien	2027	in Umsetzung	Schlepend, Spezialfahrzeuge bleibt herausfordernd
2.1.0 2	Klimaverträgliche Dienst- und Fortbildungsreisen	o.A.	tlw. umgesetzt / in Planung	Emissionskompensation nicht geplant
2.1.0 3	Beschaffung von Dienstfahrrädern für die Mitarbeiter der Stadtverwaltung	2020	umgesetzt	
2.1.0 4	Umstellung des Fuhrparks der EWL auf alternative Antriebstechnologien	2027	in Umsetzung	E-Müllfahrzeuge geplant
2.1	MIV & ÖPNV			
2.2.0 1	Elektromobilität für private Haushalte und Unternehmen	2050	in Umsetzung	Umstellung zu gering um Klimaziel zu erreichen
2.2.0 2	Onlinebasierte Mitfahrererbörse in Zusammenhang mit dem ESEL-Carsharing-Projekt	2027	nicht umgesetzt	Umsetzung ggf. mit Stadtobil möglich
2.2.0 3	Fortführung und Ausbau des Stromtankstellennetzes	2050	in Umsetzung	Ausbau geplant
2.2.0 4	Fortführung und Ausbau des ESEL-Carsharing-Projektes		in Umsetzung	Ausbau geplant
2.2.0 5	E-Busse im ÖPNV		in Umsetzung	Vollständige Umsetzung bis Maßnahmenende wahrscheinlich, Pflicht zu 65% emissionsfreie Fahrzeuge ab 2030
2.2.0 6	Jobticketinitiative: Stadt als Vorreiter für Unternehmen und soziale Einrichtungen	2020	umgesetzt	
2.2.0 7	Umsetzung Mobilitätskonzept Stadt Landau	2037	in Umsetzung	Vollständige Umsetzung bis Maßnahmenende wahrscheinlich. Fortschreibung wünschenswert
2.2.0 8	Car-Sharing-Kooperation: Stadt - ESW	2027	umgesetzt	
2.2.0 9	Erweiterung und Verbesserung des Angebotes des ÖPNV	2037	in Umsetzung	Verbesserung Bahnangebot unklar
2.3	Sonstige			

2.3.0 1	Förderung des E-Biking	2027	In Umsetzung	Ausbau von Ladeinfrastruktur nicht geplant
2.3.0 2	Fahrradverleihsystem für die Stadt Landau	o.A.	umgesetzt	Verlängerung bis 2027 beschlossen
2.3.03	Ausbau und Modernisierung des Schienenverkehrs	2030	in Bearbeitung	Keine Fortschritte bei Zweigleisigkeit und Reaktivierung der Strecken, Elektrifizierung Hbf und Akkuzugbetrieb geplant
2.3.04	Laufender Schulbus	2020	umgesetzt	
2.3.05	Pedelec-Leihsystem für Pendler und Business-Kunden	2027	in Bearbeitung	Bei Nextbike-Beauftragung möglich
3	Stromproduktion			
3.1	Wasserkraft			
3.1.01	Prüfung der alten WKA an der Queich	2020	umgesetzt	Betrieb nicht wirtschaftlich
3.2	Windkraft			
3.2.01	Windpark Taubensuhl	2027	nicht umgesetzt	Aktuell keine Genehmigung mgl.
3.3	Photovoltaik			
3.3.01	Ausbau von Photovoltaik Dachanlagen bis 2030	2030	Engagement Private sehr unterschiedl ich.	Zubau zu langsam um Klimaziele zu erreichen
3.3.02	Ausbau von Photovoltaik Dachanlagen bis 2050	2050		
3.3.03	Photovoltaik Dachanlagen Strategie	o.A.	in Umsetzung	
3.3.04	Photovoltaik-Carports und Photovoltaik-Fahrradstellplätze im öffentlichen Raum	o.A.	In Bearbeitung	Umsetzung schleppend
3.3.05	PV-Anlage am Kläranlagenstandort "Am Hölzel"	2027	umgesetzt	
3.3.06	PV-Dachanlagen auf städtischen Liegenschaften	o.A.	In Umsetzung	Budget und Personalressourcen nicht ausreichend um Klimaziel zu erreichen
3.3.07	PV-Contracting und Speicher	2050	umgesetzt	Ersatz durch Mieterstrom
3.3.08	Energie Südwest AG als Photovoltaikvermarkter		In Bearbeitung	Geplant für 2026
3.3.09	Derzeit verfügbares Solarpotenzial für Freiflächenanlagen	2030	in Bearbeitung	Seit Kurzem wieder in Planung
3.3.10	Langfristiges Solarpotenzial auf landwirtschaftlichen Flächen	2050	in Bearbeitung	Bemühungen zu Agri-PV derzeit noch nicht erfolgreich
3.4	Geothermie			

3.4.01	Geothermiekraftwerk Eutzinger Straße (Strom)	2027	umgesetzt	Ausschließlich zur Wärme- und Lithiumgewinnung genutzt. Verstromung nur noch indirekt.
3.5	KWK Strom			
3.5.01	KWK-Initiative - Kompetenzatlas und Ausbau von Kraftwärme-Kopplung (Strom)	2037	in Umsetzung	Steht durch Gasfeuerung Klimaneutralität entgegen. Kein weiterer Ausbau geplant.
3.5.02	Ausbau Biogasanlagen bis 2050 (Strom)	2050	in Umsetzung	Im Zuge des gesteigerten Bedarfs an Biogas Steigerung wahrscheinlich
4	Wärme- & Kälteproduktion			
4.1	KWK Wärme			
4.1.01	KWK-Initiative - Kompetenzatlas für den Ausbau von Kraftwärme-Kopplung (Wärme)	2037	nicht umgesetzt	überholt – Umsetzung durch Wärmeplan
4.1.02	Ausbau von Biogasanlagen bis 2050 (Wärme)	2050	in Umsetzung	Ausbau im Abfallwirtschaftskonzept geplant
4.1.03	Wärmespeicher am Kläranlagenstandort "Am Hölzel"	2027	in Bearbeitung	Aktuell nicht wirtschaftlich
4.2	Fern- & Nahwärme			
4.2.01	Erweiterung des Nahwärmeverbundes Otto-Hahn-Gymnasium	2027	nicht umgesetzt	Anschluss an Fernwärme geplant
4.2.02	Erweiterung des Nahwärmeverbundes Schulzentrum Ost			
4.2.03	Zusammenschluss von Nahwärmeverbünden			
4.2.04	Ausbau der Nahwärmeversorgung in Neubaugebieten durch Niedertemperaturwärmesysteme		In Bearbeitung	Ersatz durch Anbindung an Fernwärme
4.2.05	Ausbau der Nahwärmeversorgung in Neubaugebieten durch kalte Nahwärme			
4.2.06	KfW-Quartierskonzept: Nahwärmenetz Friedrich-Ebert-Straße/Cornichostraße			
4.2.07	Geothermiekraftwerk Eutzinger Straße (Wärme)	2040	umgesetzt	Wärmenetzerweiterung derzeit im Bau
4.2.08	Hybride Wärmenetze	2037	In Bearbeitung	Im Zuge des Fernwärmeausbaus möglich
4.3	Solarthermie			

4.3.01	Ausbau von solarthermischen Anlagen bis 2030	2030	in Bearbeitung	Daten nicht vorhanden
4.3.02	Ausbau von solarthermischen Anlagen bis 2050	2050	in Bearbeitung	Daten nicht vorhanden
4.4	Geothermie			
4.4.01	Geothermische Nutzung alter Erdölförderstätten	2027	in Bearbeitung	Firma Oneo prüft derzeit
4.4.02	Ausbau von Wärmepumpen in privaten Gebäuden	2050	in Umsetzung	Ausbau derzeit knapp zu gering um Klimaziele zu erreichen
4.5	Sonstige			
4.5.01	Ausbau von Holzheizungen	2050	Engagement Privater sehr unterschiedlich	Datenlage unklar
4.5.02	Erstellen eines Wärmekatasters für die Stadt Landau	2020	umgesetzt	Umgesetzt im Zuge der Wärmeplanung
5	Flächennutzungs- & Bauleitplanung			
5.1	Stadtplanung			
5.1.01	Nachhaltige Landnutzungsstrategie	2050	nicht umgesetzt	Umsetzung derzeit nicht geplant
5.1.02	Sanierung denkmalgeschützter Bauten - Sanierung historischer Fassaden	2037	in Umsetzung	Leitfaden in Arbeit
5.1.03	Sanierung denkmalgeschützter Bauten - Runder Tisch		In Umsetzung	finden auf regionaler Ebene statt
5.1.04	EnergieSüdwest als Klimaschutzbild	2050	in Umsetzung	Vorbildfunktion weiterhin absehbar
5.1.05	Stadt-Umland-Kooperationen im Bereich Erneuerbare Energien	2037	in Bearbeitung	Im Zuge des Fernwärmeausbaus geplant
5.1.06	Klimaschutz bei Stadtentwicklung und Bauleitplanung	2027	in Umsetzung	Zunehmend Thema in städtebaulichen Konzepten. Qualitätskontrolle privater Sanierungs/Baumaßnahmen personell nicht möglich
5.1.08	Entsiegelung von Flächen und Begrünung	2037	In Umsetzung	Schleppend
5.1.09	Fassadenbegrünung	2020	in Bearbeitung	An Horstringschule und Neubau Haadtstr. geplant

5.1.10	Festsetzungen der Straßenbeleuchtung im Bauleitplanverfahren	2020	nicht umgesetzt	kein Bedarf
5.1.12	Monitoring: Förderzusagen mit tatsächlichen Energiewerten verknüpfen	2020	nicht umgesetzt	
5.1.13	Energieverbundnetze in Industriegebieten	2037	in Bearbeitung	Teil des Wärmeplans
5.1.14	Städtebauliche Sanierungsmaßnahmen	2050	In Umsetzung	Energetische Sanierung untergeordnetes Thema, erst seit 2025 Pflicht zur Planung von Klimamaßnahmen
5.2	Verkehrsplanung			
5.2.01	Intelligente Ampelsysteme	2037	in Umsetzung	Zielerreichung wahrscheinlich
5.2.03	Kampagne "Kurzstrecken mit dem Auto vermeiden"	o.A. 2020	umgesetzt	Neuaufage für Ende 2026 geplant
5.2.04	Innerstädtische Geschwindigkeitsbegrenzung		umgesetzt	Beobachtung, Erweiterung je nach rechtlicher Situation
5.3	Standards für Modernisierung und Neubau			
5.3.01	Erstellung einer Liste zu vermeidender Baustoffe	2027	Nicht umgesetzt	Derzeit nicht in Planung
5.3.02	Energieeffizienzrichtlinien städtischer Neubau- und Sanierungsmaßnahmen	2020	nicht umgesetzt	Nicht geplant
5.3.03	Passivhausstandard und Erneuerbare Energien in Neubaugebieten			
5.3.04	Energieeffiziente Neubaugebiete			
5.4	Sonstige			
5.4.01	Heizspiegel	2020	umgesetzt	
5.4.02	Klimaschutz-Fibel			
5.4.03	Öffentliche Räume nutzen/ erlebbar machen	2037	in Bearbeitung	
5.4.04	Grünstreifen im Umland		Engagement sehr unterschiedlich	Aktuelle Bemühungen nicht ausreichend um Ökosysteme zu stabilisieren
6	Öffentliche Beschaffung			
6.1	Energieeffizienzstandards			

6.1.01	Klimafreundliche Beschaffungsrichtlinie	2020	In Bearbeitung	Schleppend
6.1.03	Digitale Datenverarbeitung, -verteilung und -archivierung		in Umsetzung	Schleppend
6.1.04	Zentrale statt dezentrale Nutzung von Elektrogeräten in der Stadtverwaltung (Zentralisierung)		teilweise umgesetzt	
6.1.05	Digitale Datenverarbeitung, -verteilung und -archivierung		In Umsetzung	Vollständige Digitalisierung bleibt Daueraufgabe, vollständige Umsetzung nicht absehbar
6.2	Erneuerbare Energien Standards			
6.2.01	Ökostrom für alle kommunalen Liegenschaften	2037	derzeit umgesetzt	Neuausschreibung 2027, kein Grundsatzbeschluss zu Ökostrom
6.3	Sonstige			
6.3.01	Verwendung von regionalen Produkten	2020	Engagement sehr unterschiedlich	Keine systematische Förderung regionaler Produkte
6.3.02	Auftragsvergaben unter regionalen Gesichtspunkten	2050	Engagement sehr unterschiedlich	privater und öffentlicher Konsum deutlich verbessbar
7	Öffentlichkeitsarbeit			
7.1	Beratungsleistungen			
7.1.01	Ausbau Energieberatung für Wohngebäude	2020	in Umsetzung	Beratungsangebot Klimastabsstelle
7.1.02	Kampagne "Welche Heizkosten sind eigentlich "normal"?"	2027	umgesetzt	Beratungsangebot Klimastabsstelle
7.1.03	Thermographieinitiative für private Haushalte	2027	nicht umgesetzt	Unterstützende Bearbeitung geplant
7.1.04	Teilnahme Klimaschutzportal Südpfalz	2020	umgesetzt	
7.1.05	Mobilitätszentrale	2020	nicht umgesetzt	Derzeit Gespräche mit DB
7.1.06	Kampagne: "PV lohnt sich"	2030	umgesetzt	Teil der Öffentlichkeitsarbeit Klimastabstelle
7.1.07	Solar-Kümmerer	o.A.	umgesetzt	
7.2	Förderprogramme, Zuschüsse & Subventionen			
7.2.01	Teilkonzept: "Klimaschutz in Industrie- und Gewerbegebieten"	2037	nicht umgesetzt	Konzepterstellung derzeit nicht geplant

7.2.02	Teilkonzept: "Klimafreundliche Abfallentsorgung"	2037	In Bearbeitung	Maßnahmen ohne Konzepterstellung in Umsetzung
7.2.03	Teilkonzept: "Klimafreundliche Abwasserbehandlung" am Kläranlagenstandort "Am Hölzel"	2037	In Bearbeitung	Maßnahme ohne Konzepterstellung in Umsetzung
7.2.04	Teilkonzept: "Klimaschutz in eigenen Liegenschaften und Portfoliomanagement"	2050	nicht umgesetzt	Konzepterstellung derzeit nicht geplant
7.2.05	Schaffung der Stelle "Klimaschutzmanager"	2020	umgesetzt	
7.2.06	Integrierte Quartierskonzepte (KfW)	2027	nicht umgesetzt	Förderprogramm 2024 eingestellt
7.2.07	Abwrackprämie für "fossile Krafträder"	2037	nicht umgesetzt	Derzeit nicht geplant
7.2.08	Investive Klimaschutzmaßnahmen	2050	Nicht umgesetzt	Förderprogramm 2025 gestoppt
7.2.09	Effizienzinitiative: Abwrackprämie für alte Elektrogeräte	2037	nicht umgesetzt	
7.2.10	Attraktive Mieterstrom-Modelle	2027	In Umsetzung	Umsetzung durch ESW
7.2.11	Förderprogramme der Energie Südwest AG	2027	In Umsetzung	Fortführung nur für Öltausch und E-mobilität geplant
7.3	Bewusstseins- & Netzwerkbildung			
7.3.01	Beibehaltung der Steuerungsgruppe	2050	wieder in Umsetzung	
7.3.02	Unterstützung durch den Bürgerbeteiligungsrat	2050	in Umsetzung	Im Rahmen eines neuen Klimarats mgl.
7.3.03	Regionalforum Pfalz Schwerpunkt Elektromobilität	2020	nicht umgesetzt	Derzeit nicht geplant
7.3.04	Entwicklung einer Corporate Identity für Klimaschutz	2020	umgesetzt	Dauerhaft im Einsatz
7.3.05	Einrichtung eines zielgruppenspezifischen Verteilersystems für PR-Berichte	2020	umgesetzt	
7.3.06	Akquise von Sponsoren und Medienpartnern	2050	rudimentär umgesetzt	Ausbau geplant
7.3.07	Konzeption und Realisierung von Give Aways	2030	umgesetzt	Zurückhaltender Einsatz weiterhin geplant

7.3.08	Vermeidung von Lebensmittelabfällen/Food-Sharing	2027	in Umsetzung	
7.3.09	Netzwerke mit Hochschulen/ Institutionen/ Schlüsselakteuren	2050	in Umsetzung	Weiterer Ausbau der Kooperationen mit RPTU angestrebt
7.3.10	Anzeigen oder Anzeigenserien	2050	in Bearbeitung	Serie erst bei besserer Haushaltslage möglich
7.3.11	(Medienwirksame) Leuchtturmprojekte aufbauen	2037	nicht umgesetzt	Perspektivisch geplant
7.3.12	Busflotte des ÖPNV als Kommunikationsträger	2037	nicht umgesetzt	Ersatz durch Kommunikationskampagne an Bushaltestellen und im öffentlichen Raum geplant
7.3.13	Informationsveranstaltungen für die Bevölkerung	2027	in Umsetzung	Daueraufgabe der Verwaltung
7.3.14	Einbindung von Jugendlichen	2027	in Bearbeitung	Derzeit noch kein passendes Format gefunden
7.3.15	Naturerfahrung von Jugendlichen fördern	2027	Nicht umgesetzt	Perspektivisch geplant
7.3.16	Öffentlichkeitswirksame Umrüstung des städtischen Fuhrparks	2027	umgesetzt	
7.3.17	Einführung eines Ideenmanagementsystems	2050	umgesetzt	Wegen wenig Interesse eingestellt.
7.3.18	Plakatwerbung	2027	umgesetzt	
7.3.19	Energiegesellschaft unter städtischer Mehrbeteiligung	2050	in Bearbeitung	Im Zuge der Wärmeplanung geplant
7.3.20	Homestory: Erneuerbare Energien	o.A.	in Umsetzung	
7.3.21	Gründung von Energiegenossenschaften	2037	umgesetzt	
7.4	Bildung, Schulung & Ausbildung			
7.4.01	Hausmeisterschulungen	2027	umgesetzt	
7.4.02	Netzwerkarbeit zu ausgewählten Themen		in Umsetzung	Weiterhin geplant
7.4.03	Energiemanagement Workshop		umgesetzt	Derzeit kein Bedarf
7.4.04	Workshop Ladenetze koordinieren	2020	nicht umgesetzt	
7.4.05	Einbindung von Klima- und Umweltschutzthemen in die Ausbildung/ den Unterricht		umgesetzt	

7.4.06	Weiterbildungsangebote für Lehrkörper zur Vermittlung von Klima- und Umweltwissen	o.A.	Keine Daten vorhanden		
7.4.07	Kinderklimaschutzkonferenzen		in Umsetzung	geplant für September 2026	
7.5	Sonstige				
7.5.01	Auszeichnung von Industriebetrieben und GHD für umweltfreundliche Beschaffungsrichtlinien	2050	nicht umgesetzt	Derzeit nicht geplant	
8.	Abfall- & Abwassermanagement				
8.1	Abfallmanagement				
8.1.01	Energetische Verwertung Grünschnitt - Biomasse Ressourcenzentrum	2030	in Bearbeitung	Masse und Qualität nicht ausreichend	
8.2	Abwassermanagement				
8.2.01	Energetische Optimierung der Abwasserbehandlung	2037	in Umsetzung		
8.2.02	Private und gewerbliche Regenwassernutzung - Dachbegrünung	2027	in Bearbeitung	reduzierte Niederschlagsabwassergebühren umgesetzt	
8.2.03	Klärschlammverwertung	2037	umgesetzt	energetische Nutzung in BHKW Kläranlage	
8.2.04	Erstellung einer Machbarkeitstudie über die Nutzung der Wärme aus Abwasserkanälen	2027	nicht umgesetzt	Potenzialabschätzung im Zuge der Wärmeplanung	
8.2.05	Nutzung des Klarwasserablaufs der Kläranlage "Am Hölzel" zur Stromerzeugung	2020	In Bearbeitung	Ggf. im Zuge der 4. Reinigungsstufe	
8.3	Sonstige				
8.3.01	Energieeffizienz und Energieeinsparung in der Trinkwasserversorgung	2037	In Umsetzung		