

Fachartikel IEKK Fortschreibung

Kurzzusammenfassung

Hintergrund

Der Landkreis Lörrach hat sich ambitionierte Klimaziele gesetzt: Bis 2040 soll die Region klimaneutral werden und bereits bis 2030 sollen die Treibhausgasemissionen um 65% gegenüber dem Basisjahr 1990 gesenkt werden. Zudem strebt die Verwaltung des Landkreises an, bis 2030 weitgehend klimaneutral zu agieren. Um diese Ziele zu erreichen, hat der Kreistag die Verwaltung beauftragt, das Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept (IEKK) aus dem Jahr 2018 fortzuschreiben. Das [neue Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept](#), das eine umfassende und zukunftsorientierte Planungshilfe für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen darstellt, wurde nun fertiggestellt und am 05. Juni im Kreistag verabschiedet.

Sachverhalt

Für die Erstellung der Konzeptfortschreibung beauftragte der Landkreis Lörrach ein Konsortium aus der Energieagentur Südwest GmbH, der ifok GmbH und der greenventory GmbH. Die Fortschreibung erfolgte durch einen intensiven Prozess, der regelmäßige Diskussionen und Beschlüsse in politischen Gremien, Präsenz- und Onlineworkshops sowie öffentliche Klimaschutzkonferenzen umfasste:

- 05.10.2022 (UA) & 19.10.2022 (KT): Vergabe an die Bietergemeinschaft Energieagentur Südwest GmbH / ifok GmbH / greenventory GmbH
- 07.02.2023 (UA) & 06.03.2024 (KT): Vorstellung Maßnahmenübersicht und Absenckpfad
- 05.07.2023 (UA): Information zu Zwischenstand
- 04.10.2023 (UA) & 18.10.2023 (KT): Information zu Zwischenstand und Maßnahmenentwicklung

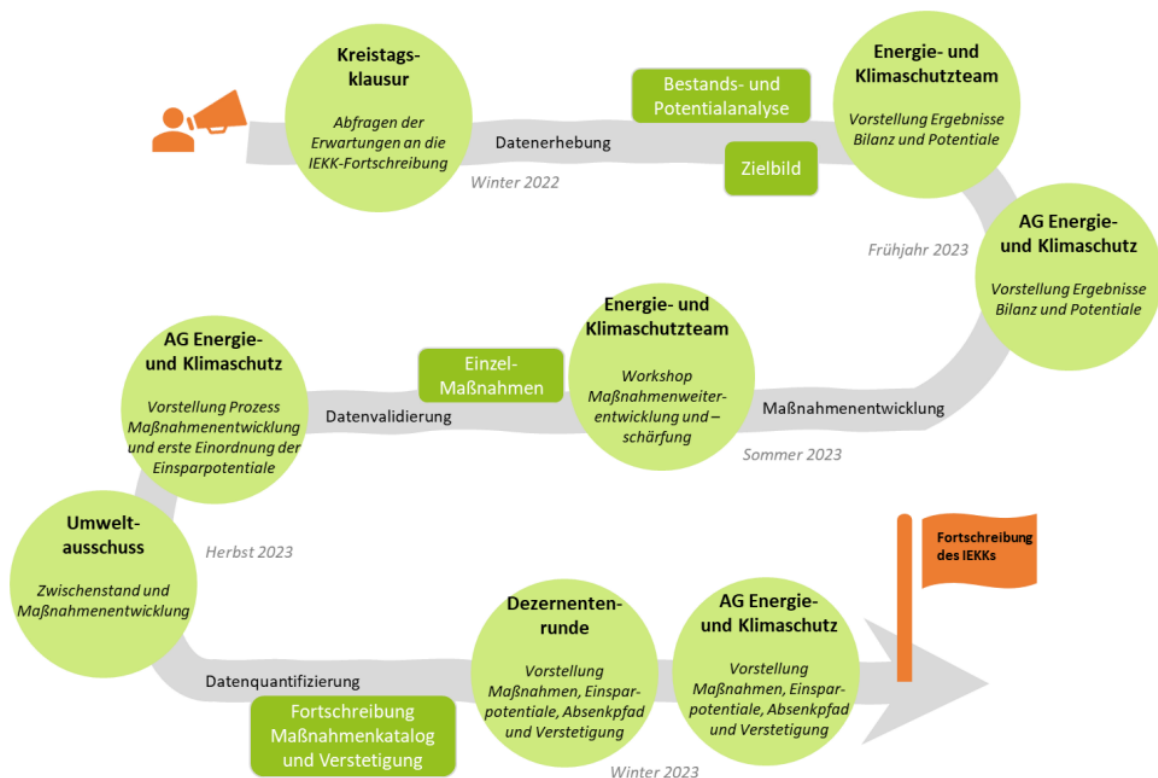


Abbildung 1: Beteiligung landkreisinterner Gremien mit Meilensteinen

Im Rahmen der Klimaschutzkonferenz am 14.03.2024 wurden die wesentlichen Erkenntnisse und Botschaften über verschiedenste Formate kommuniziert. Dies erfolgte über Diskussionen im Rahmen eines Experteninterviews, einer Plenumsdiskussion und über Thementische zu den einzelnen Sektoren.

Das neue fortgeschriebene Klimaschutzkonzept stellt einen großen Meilenstein auf dem Weg zur Klimaneutralität 2040 dar.



Abbildung 2: Meilensteine im Klimaschutz im Landkreis Lörrach

Der Landkreis und die teilnehmenden Städte und Gemeinden verfügen nun über einen Maßnahmenkatalog und damit eine konkrete Umsetzungsagenda. Unterstützung wird über das Klimaschutznetzwerk der Energieagentur Südwest und die Klimaschutzkooperation des Landkreises geboten, welche sich derzeit im Aufbau befinden.

Mit Beschluss des Kreistags vom 05. Juni wird die Verwaltung des Landkreises beauftragt, das Konzept umzusetzen und dabei die bestehenden und neuen Kooperationsformate zu nutzen, um möglichst alle Akteurinnen und Akteure einzubeziehen. Die Verwaltung wird außerdem beauftragt, den Kreistag und seine Untergremien weiterhin eng in die Umsetzungsarbeit einzubinden.

Zusätzlich dazu soll demnächst unter dem Motto REGIONAL.KLIMASCHUTZ.MACHEN ein Bündnis für sichtbaren Klimaschutz und eine gemeinsame Umsetzung geschaffen werden. Diese Initiative zielt darauf ab, alle Beteiligte zu aktivieren, den Klimaschutz zu verstetigen, die Vernetzung und den Wissensaustausch zu fördern sowie die Aktivitäten sichtbar zu machen.

Ergänzend zu den vielen laufenden Maßnahmen auf Landkreisebene und auf der Ebene der Städte und Gemeinden beginnt jetzt die Umsetzung aller neuen Impulse, um die Herausforderungen von Klimaschutz und Klimawandel in der Region zu bewältigen.

Die Details

Die Fortschreibung des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes (IEKK) des Landkreises Lörrach dient als Planungshilfe und strategische Entscheidungsgrundlage zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen mit dem Ziel der Klimaneutralität der Region bis 2040. Hierbei werden Umsetzungsoptionen auf Ebene des Landkreises sowie auch der 28 am Konzept beteiligten Städte und Gemeinden des Landkreises aufgezeigt. Für die Städte und Gemeinden liegen, unterteilt in vier regionale Cluster – Markgräflerland, Oberes Wiesental, Unteres Wiesental und urbaner Raum – Gemeindeleitfäden vor. Diese geben Auskunft zu den aktuellen Treibhausgasemissionen, vorliegende Potenziale und Klimaschutzmaßnahmen. Ein landkreisweites Energie- und Klimaschutzkonzept, welches im Detail Maßnahmen und konkrete Ziele auf kommunaler Ebene bereitstellt, ist eine bundesweite Besonderheit.

Das vom Landkreis Lörrach beauftragte Projektkonsortium (Energieagentur Südwest GmbH, ifok GmbH, greenventory GmbH) führte die Fortschreibung zwischen Dezember 2022 und März 2024 durch.

Partizipativer Beteiligungsprozess

Die Erstellung des Klimaschutzkonzeptes im Landkreis Lörrach war von Beginn an von einer breiten Beteiligung verschiedener lokaler Stakeholder geprägt. Für die Entwicklung von Klimaschutzmaßnahmen wurden (Online-)Workshops mit Städten und Gemeinden, lokalen Fachakteurinnen und -akteuren (z.B. lokale Energieversorgungsunternehmen) sowie Bürgerinnen und Bürgern durchgeführt. Zusätzlich fand eine begleitende Online-Beteiligung statt. Während des gesamten Projektverlaufs gab es regelmäßige Austauschtreffen mit landkreisinternen Gremien (u.a. AG Energie, Kreistag) sowie mit der Verwaltung des Landkreises Lörrach.

Energie- und Treibhausgasbilanz (Bilanzjahr 2021)

Die bisherige Energie- und Treibhausgasbilanz des Landkreises Lörrach erfasst die energiebedingten Treibhausemissionen aus Gewerbe, Privathaushalten, kommunalen Liegenschaften und Mobilität. Dieser Betrachtungshorizont deckt 84,6 % der gesamten Treibhausemissionen im Landkreis ab. Zur umfassenden Erfassung aller Treibhausgasemissionen wird die Bilanzierung im Rahmen der Fortschreibung um die Bereiche Landwirtschaft und Landnutzung, Landnutzungsänderung, Forstwirtschaft (LULUCF), prozessbedingten Emissionen der Industrie sowie Abfall und Abwasser erweitert.

Die Gesamttreibhausgasemissionen für das Jahr 2021 belaufen sich auf 1.525.969 t CO₂-Äq. Der größte Anteil an den Treibhausgasemissionen hat mit 52,3% Wärme, gefolgt von Mobilität mit 26,8% und Industrieprozessen mit 11,5. Die Bereiche Strom (6,1%), Landwirtschaft (3,2%) und Abwasser (0,1%) tragen vergleichsweise einen geringen Anteil bei.

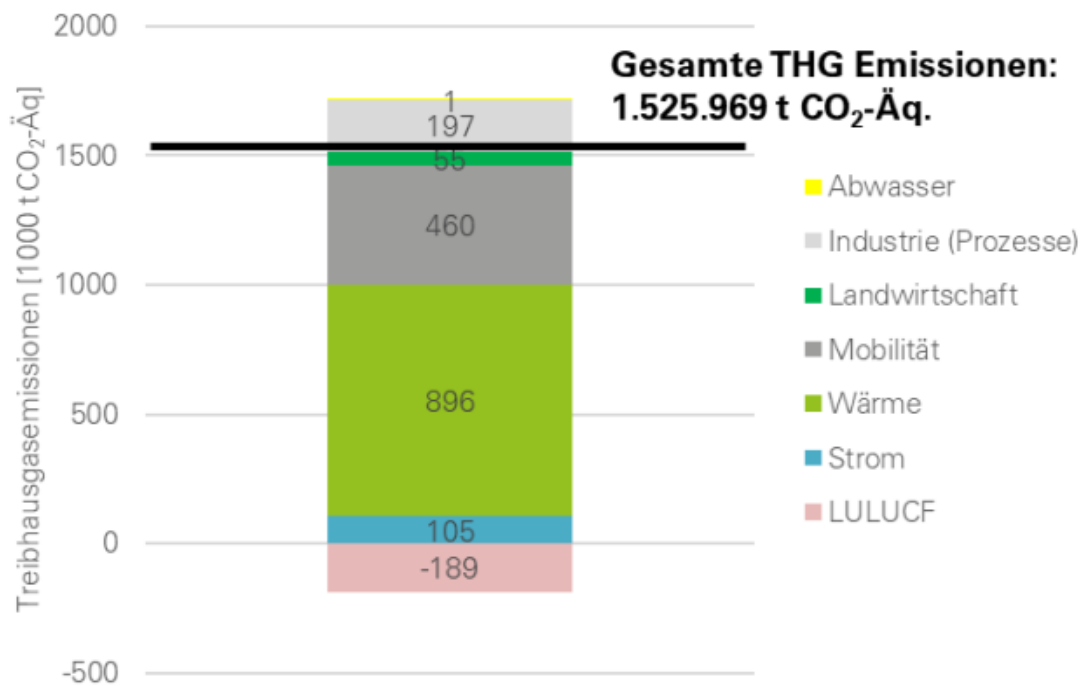


Abbildung 3: Gesamte Treibhausgasemissionen im Landkreis Lörrach im Jahr 2021

Potenzialanalyse

Bei der Erhebung der Potenziale zur Senkung der Treibhausgasemissionen wurden die [Ergebnisse der Interkommunalen Wärmeplanung](#) (Fertigstellung 2022) eingebunden. Diese bezogen sich auf die Bereiche Strom und Wärme.

Für alle Sektoren lassen sich Potenziale zur Energieeinsparung sowie zur Steigerung der Energieeffizienz identifizieren, was wiederum Möglichkeiten zur Reduzierung von Treibhausgasemission eröffnet:

Die erneuerbare Stromerzeugung im Landkreis weist besonders große Potenziale im Ausbau von Freiflächen-PV und Windkraft auf, gefolgt von PV-Dächern. Das Potenzial der Wasserkraft ist im Landkreis bereits weitgehend ausgeschöpft.

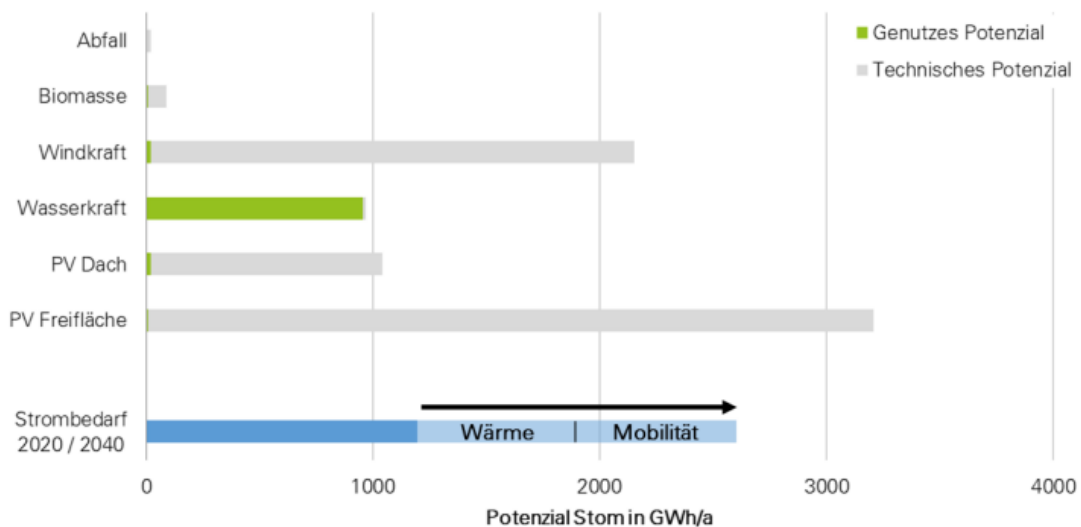


Abbildung 4: Strompotenziale 2020 im Landkreis Lörrach

Um den Wärmebedarf zu reduzieren, können Sanierungsmaßnahmen ergriffen werden. Die größten Potenziale für die erneuerbare Wärmeerzeugung liegen insbesondere im Ausbau von Solarthermie (auf Freiflächen und Dächern) sowie in der Nutzung oberflächennaher Geothermie. Weitere Möglichkeiten zur Wärmeerzeugung bieten die Nutzung von Abwärme und Biomasse. Tiefengeothermie weist nur ein geringes technisches Potenzial auf.

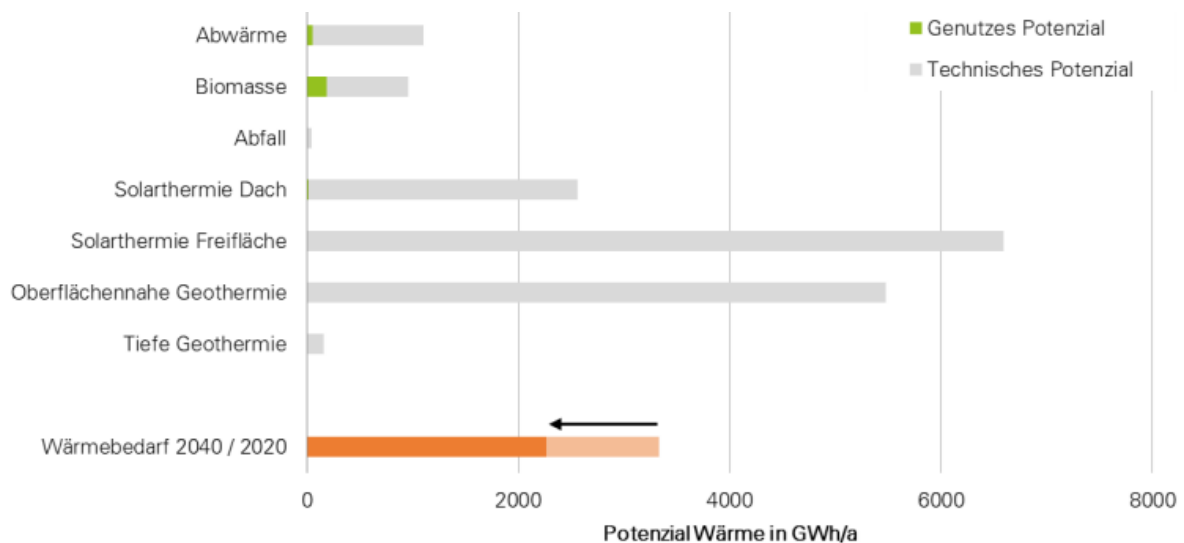


Abbildung 5: Wärmepotenziale 2020 im Landkreis Lörrach

Im Mobilitätssektor können Treibhausgasemissionen durch eine Elektrifizierung von Verkehrsmitteln und Umsetzung der Verkehrswende mit dem Ziel der Verringerung des prozentualen Anteils des motorisierten Individualverkehrs am Modal Split, der Verkehrsmittelwahl, reduziert werden.

Der Einfluss des Landkreises auf den Sektor Industrie ist begrenzt. Prozessbedingte Emissionen können durch den Wechsel zu erneuerbaren Energieträgern, neue Verfahrensansätze und eine Steigerung der Prozesseffizienz verringert werden.

In der Landwirtschaft kann eine Reduktion der Treibhausgasemissionen unter anderem durch die Förderung extensiver Landwirtschaft, strengere Umwelanforderungen oder Änderung in der Tierhaltung erzielt werden. Dem Bereich LULUCF (Landnutzung, Landnutzungsänderung, Forstwirtschaft, engl. Land Use, Land-Use Change and Forestry) kommt zudem eine besondere Stellung im Landkreis zu, da durch den Waldbestand eine bedeutende Treibhausgasenke vorhanden ist. Das Binden von Treibhausgasemissionen ist nötig, um trotz der Restemissionen eine Klimaneutralität zu erreichen. Weitere Potenziale liegen in der umweltverträglichen Nutzung und Gestaltung von Flächen des Landkreises.

Zielszenario/ Absenkpfad

Das übergeordnete Ziel des Landkreises Lörrach ist Klimaneutralität bis 2040. Der Absenkpfad stellt die Reduktion der jährlichen Treibhausgasemissionen je Sektor im Landkreis zur Zielerreichung dar. Es ist darauf hinzuweisen, dass 2040 eine Restsumme von 329.559 t CO₂-Äq. vorhanden ist – hierbei handelt es sich um unvermeidbare Treibhausgasemissionen, die bspw. bei der Herstellung von erneuerbaren Energien entstehen.

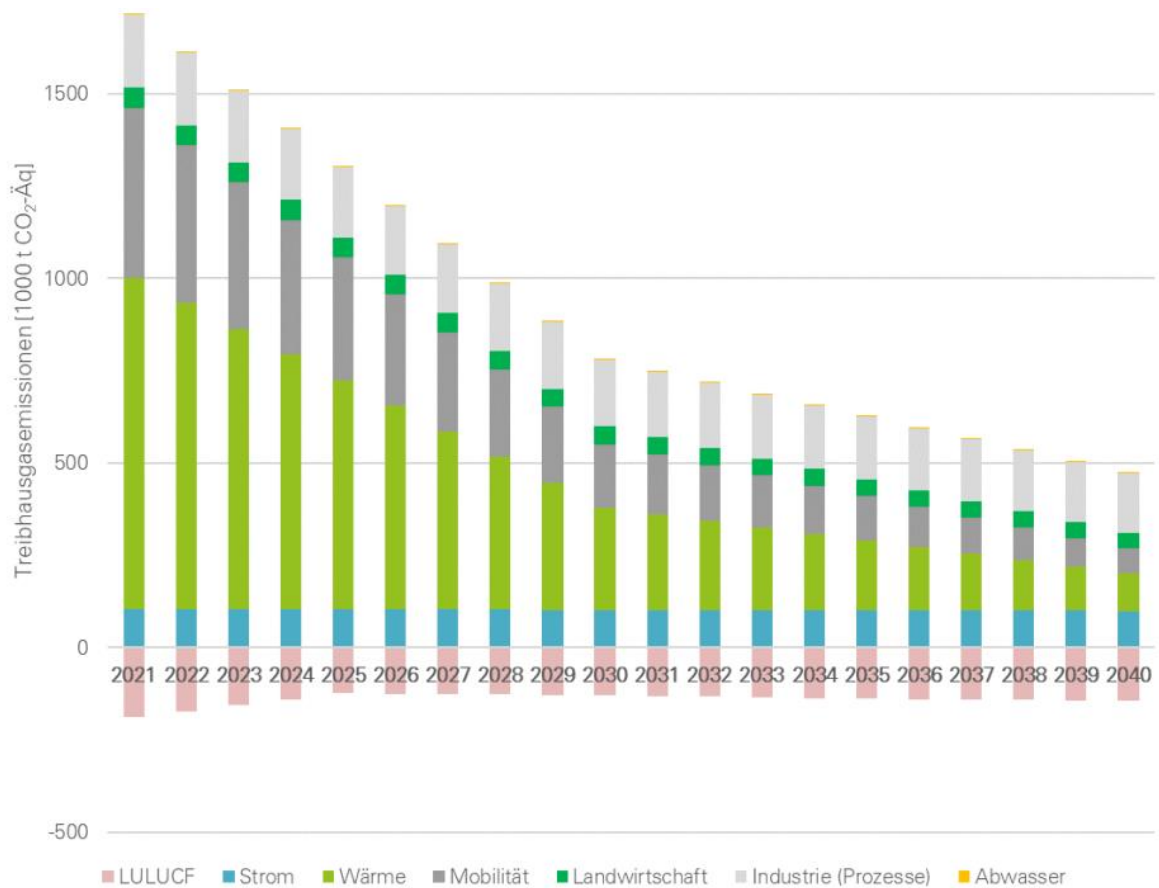


Abbildung 6: Absenkpfad der Treibhausgasemissionen des Landkreises Lörrach

Klimaschutzmaßnahmen

Das Maßnahmenportfolio umfasst 45 Klimaschutzmaßnahmen in sechs Handlungsfeldern: Energiewirtschaft, Gebäude, Mobilität, Landwirtschaft & LULUCF, Abfall sowie Querschnittsthemen. Weitere Informationen zu den Maßnahmen sind in den jeweiligen Steckbriefen aufgeführt, u.a. Angaben zum Ziel, Kurzbeschreibung, Zielgruppe, umsetzende Akteurinnen und Akteure, erforderliche Schritte und Kosten. Um die bei der Umsetzung der Maßnahmen vorliegenden Rahmenbedingungen zu kennen und proaktiv angehen bzw. nutzen zu können, werden zudem mögliche Chancen und Herausforderung sowie Stärken und Risiken dargelegt.

Für eine erfolgreiche Umsetzung der Maßnahmen beinhaltet die Verstärkungsstrategie zentrale Unterstützungs- und Netzwerkangebote für Städte und Gemeinden im Landkreis. Teil der Verstärkungsstrategie ist mit dem Klimaschutz-Reporting einerseits ein umfassendes Controlling und Monitoring-Konzept, das kontinuierlich erweitert und an die sich verändernden Rahmenbedingungen angepasst wird. Weiterhin bieten Landkreis und Energieagentur mit der Klimaschutzpartnerschaft und dem Klimaschutznetzwerk den Städten und Gemeinden konkrete Unterstützung bei der Umsetzung des vorgeschlagenen Maßnahmenkataloges.

Nr.	E01	Ausbau Photovoltaik (PV) auf Dachflächen
Ziel & Kurzbeschreibung	Die Maßnahme zielt auf die aktive Förderung des Ausbaus von Photovoltaik (PV) auf Dachflächen (von privaten und öffentlichen Gebäuden) und den Anstoß deren Umsetzung ab. Als Grundlage für die gezielte Ansprache der Akteur:innen dient der Energieatlas, ein Analyse-Tool der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, welches neben Dachflächenpotenzialen auch Potenziale für Windenergie, Freiflächen-PV und Wärme ausweist. Begleitend hierzu unterstützt das durch den Landkreis 2019 ins Leben gerufene Format der Photovoltaik-Initiative (www.solar365.eu).	
Zielwert 2040	Ausbau von 735 GWh PV-Dachfläche (60% des ausgewiesenen Gesamtpotenzials) (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, 2020).	
Zu aktivierende Zielgruppen	Private Haushalte, Wohnungsbaunehmen, Wohnungsgenossenschaften und Gemeinschaften von Wohnungseigentümern, Gewerbe, Unternehmen	
Umsetzende Akteur:innen	Landkreis zusammen mit Städten und Gemeinden, Solar-Beratungen, Handwerksbetriebe, Energieagentur Südwest	
Reduktionsbeitrag Treibhausgasemissionen 2040	351.272 t CO ₂ -äq.	
Umsetzung		
Eintritt Reduktionsbeitrag Treibhausgasemissionen		
Schritte für eine erfolgreiche Maßnahmenumsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau Kommunale Beratungsperson / Sprechstunden Erneuerbare Energien für Zielgruppe (regelmäßig individuell nach Kommunengröße und Nachfrage) ggf. auch über regelmäßige Veranstaltungen zu dem Thema (bspw. über Wärmewendekampagne und PV-Netzwerk) • Fortführung der Veranstaltungen im Rahmen des PV-Netzwerks • Beibehaltung der persönlichen Beratung über die Verbraucherzentrale, bewerben der Möglichkeit • Konzipierung adressatengerechter, spezifischer Workshops für Wohnungsbaunehmen und Gewerbe wegen deren größeren Dachflächen • Aufbau Kommunaleinterne Förderprogramme (bspw. nach Vorbild der Stadt Freiburg - Förderprogramm Strom erneuerbar Stadt Freiburg) • Einführung eines kommunalen Energiemanagements für eigene Liegenschaften 	

<p>Abbildung: Potenzial von PV Dach im Landkreis Lörrach</p>	
Kosten <ul style="list-style-type: none"> • Personalkosten: Sprechstunden, ggf. externe Energieberatende (nach Nachfrage – 200 – 500 € / Tag) • Kosten für kommunale Förderprogramme (individuell nach Umfang) • Kampagnenkosten • Investitionskosten für Umsetzung auf kommunalen Liegenschaften 	Rolle der Städte und Gemeinden <ul style="list-style-type: none"> • Verbraucherin & Vorbild • Planerin & Reguliererin • Versorgerin & Anbieterin • Beraterin & Promoterin
Fördermöglichkeiten <ul style="list-style-type: none"> • Für Kommunen: <ul style="list-style-type: none"> • Energiemanagement über Klimaschutz-Plus oder die Kommunaltichtlinie • Für Zielgruppen: <ul style="list-style-type: none"> • Photovoltaik-Netzwerk • Energieberatung der Verbraucherzentrale • KfW-Förderungen 	Anmerkungen <p>Zu beachten ist die Flächenkonkurrenz mit Solarthermie. In Wärmenetz-Eignungsgebieten kann das Dachflächenpotenzial für Solarthermie vernachlässigt werden. In nicht geeigneten Gebieten wird ein Anteil Solarthermiepotenzial angenommen, dies sollte individuell auf kommunaler Ebene betrachtet werden (KfA BW, 2021). Weitere Details hierzu können der Interkommunalen Wärmeplanung entnommen werden (Landkreis Lörrach, 2022).</p>
Stärken, Schwächen, Chancen & Herausforderungen <ul style="list-style-type: none"> • Beitrag gut quantifizierbar • Präzise auf ermittelte Potenziale • Große Investitionen für Zielgruppe • Große Hebel in der Aktivierung der Zielgruppe • Wirtschaftliche Vorteile von PV • Steigerung regionaler Wertschöpfung • Flächenkonkurrenz zu Solarthermie* (Fachkräfte-mangel) 	

Abbildung 7: Beispielhafter Maßnahmensteckbrief E01 Ausbau PV auf Dachflächen

Verstetigung

Um die Klimaschutzziele zu erreichen, den Absenkpfad einzuhalten und die erarbeiteten Maßnahmen in die Umsetzung zu bringen bzw. eine Steuerung zu ermöglichen, bedient sich der Landkreis verschiedener Instrumente. Zu den übergeordneten Instrumenten gehören in diesem Sinne das Klimaschutzreporting, die Klimaschutzkoordination mit dem Klimaschutznetzwerk sowie die neueste Bewegung, das akteursübergreifende Vorhaben REGIONAL.KLIMASCHUTZ.MACHEN.

Das Reporting

Das Klimaschutz-Reporting vereint die Treibhausgasbilanzierung des Landkreises mit der Visualisierung der Klimaschutzfortschritte und –aktivitäten. Dieses Tool wird künftig auch für die Ebene der Städte und Gemeindeebene verfügbar sein. Im Klimaschutz-Reporting werden die Ziele und die jeweils aktuelle Zielerreichung auf dem Weg zur Klimaneutralität bilanziert, überprüft und ggf. die Handlungsprogramme nachgebessert. So kann konkret und engmaschig nachvollzogen werden, ob sich die Reduktion von Treibhausgasmissionen entsprechend den notwendigen Vorgaben des Absenkpfeils entwickelt und die Region mit der gebotenen Geschwindigkeit Richtung Klimaneutralität vorankommt. Die Energieagentur Südwest erstellte gemeinsam mit den Datenanalytistinnen und -analysten der Firma greenventory und dem Team der Stabsstelle Klimaschutz des Landkreises Lörrach das Reporting. Die Ergebnisse sind webbasiert zugänglich unter: <https://www.loerrach-landkreis.de/klimareporting>

Die Klimaschutzkoordination für die Städte und Gemeinden des Landkreises Lörrach
Die Stelle der Klimaschutzkoordination des Landkreises Lörrach soll im intermediären Sinne Aufgaben für Städte und Gemeinden übernehmen und fungiert dabei als Bindeglied

zwischen dem Landkreis und den Städten und Gemeinden. Die Koordinationsstelle übernimmt dabei Vermittlungs- und Beratungsaufgaben. Die Klimaschutzkoordination kann auch in einem kleinen Umfang bei der Maßnahmenintegration und –priorisierung sowie der Meilensteinplanung unterstützen. Die Klimaschutzkoordination sollte eine Übersicht über alle “Klimaschutz-”Kompetenzen der Städte und Gemeinden haben, um diese zu ermutigen sich eigenständig untereinander auszutauschen und Erfahrungen zu teilen.

Alle Städte und Gemeinden sind dazu eingeladen in einer Klimaschutzpartnerschaft mitzuwirken, die im Anschluss an die Fortschreibung des IEKK ins Leben gerufen wird. Die Klimaschutzpartnerschaft soll ein gemeinsamer Verbund für die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen und –ziele sein.

Teil der Klimaschutzpartnerschaft sollen Treffen sein, in denen regelmäßig gemeinsam über den aktuellen Umsetzungsstand des Klimaschutzes beraten und zielführende Abstimmungen zwischen dem Landkreis und den Städten und Gemeinden, aber bei Bedarf auch zwischen den beteiligten Gemeinden selbst ermöglicht werden. Dazu wird es jährlich zwei Treffen geben. Die Organisation der Klimaschutzpartnerschaft obliegt der Klimaschutzkoordination des Landkreises.

Das Klimaschutznetzwerk für die Städte und Gemeinden des Landkreises Lörrach

Für eine schnelle Umsetzung in der Region gründet die Energieagentur Südwest ein drei Jahre andauerndes kommunales Klimaschutznetzwerk mit Fokus auf der Umsetzung. Die Fachleute der Energieagentur begleiten die Kommunen bei der Realisierung der Klimaschutzmaßnahmen durch Vor-Ort Beratungen. Je nach Bedürfnissen der Kommunen variiert die Anzahl der Beratungstage. Neben der fachlichen Begleitung organisiert das regionale Kompetenzzentrum im Rahmen von zwei Netzwerktreffen pro Jahr eine Austauschmöglichkeit.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz fördert das Netzwerk mittels der Kommunalrichtlinie zu 60%.

14 Kommunen aus dem Landkreis Lörrach haben ihr Interesse durch schriftliche Zusagen bekundet. Daraufhin beantragte die Energieagentur Südwest beim Fördergeber die Förderung und wartet aktuell (Stand Juni 2024) auf Rückmeldung. Die Agentur rechnet frühestens im Herbst 2024 mit dem Start des Klimaschutznetzwerkes.

REGIONAL.KLIMASCHUTZ.MACHEN

Um dem Ziel der Klimaneutralität größere Wirkung und noch mehr Präsenz zu verleihen, schafft der Landkreis eine Plattform für sichtbaren Klimaschutz und gemeinsame Umsetzung. Diese Plattform soll Bestehendes aufgreifen, Räume für branchenübergreifende Kooperation eröffnen und einen Rahmen für regionales Handeln schaffen, das alle mitdenkt und allen ermöglicht mitzumachen.

Der Landkreis hat bereits spezifische Initiativen lanciert, um Klimaschutzaktivitäten zu koordinieren. Hierzu gehören die PV-Initiative und die Wärmewendestrategie. Im Rahmen dieser Aktivitäten wurden bereits viele weitere Stakeholder einbezogen.

Dieser bestehende Kooperations- und Vernetzungsraum in unserer Region soll weiter ausgebaut und gestärkt werden. Dabei soll er an das Klimaschutzkonzept anknüpfen und dessen Umsetzung unterstützen. Die Initiative REGIONAL.KLIMASCHUTZ.MACHEN zielt darauf ab, Wirtschaft und Gesellschaft in der Breite zu aktivieren, den Klimaschutz zu verstetigen, die Vernetzung und den Wissensaustausch zu fördern sowie die Aktivitäten der Region öffentlich sichtbar zu machen.

Unter dem Motto streben der Landkreis und die Bündnispartner an,

- kontinuierlich die Klimagase zu senken,
- die Ressourcen zu schonen,
- die regionale Handlungskraft zu nutzen,
- den Wirtschaftsstandort zu sichern und letztlich
- die Klimaneutralität der Region zu erreichen.

Diese neue akteursübergreifende Initiative des Landkreises möchte den Klimaschutz in der Region (und darüber hinaus) sichtbar machen, inspirierende Pionierarbeit teilen und in Gemeinschaft die Zukunftsfähigkeit der Region sichern.

Fazit

Das Erreichen von Klimaneutralität bis 2040 im Landkreis Lörrach ist möglich bei konsequenter Umsetzung des Maßnahmenplans sowie deutlich ambitionierten Bemühungen und der zeitgleichen Umsetzung von Maßnahmen entsprechend dem Absenkpfad in allen Bereichen (Energiewirtschaft, Industrie, Mobilität, Landwirtschaft & LULUCF, Industrie und Abfall/ Abwasser).