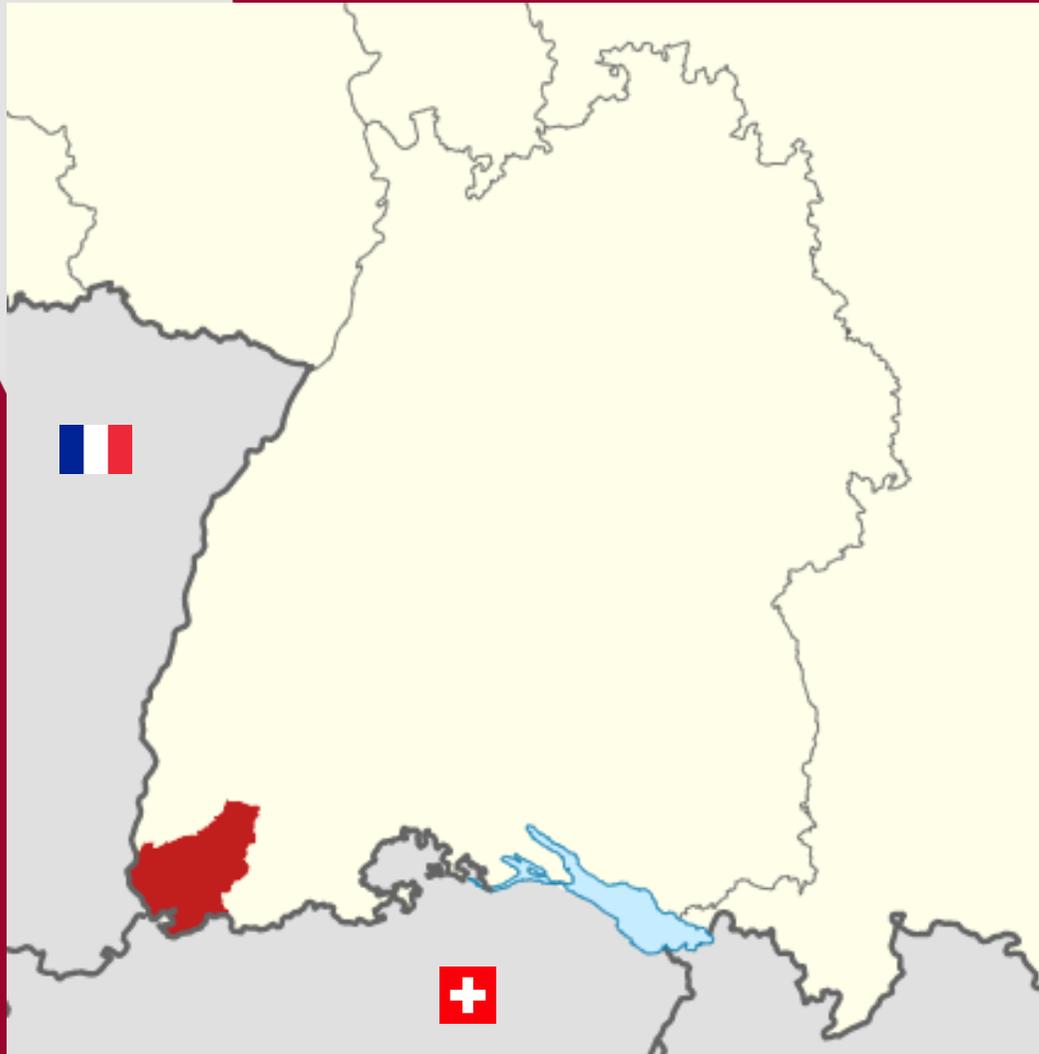


# Klimaschutzarbeit des Landkreis Lörrach

Nele Hoge

Klimaschutzmanagement

# Wo liegt der Landkreis Lörrach?



Quelle: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=6334474>



Quelle: <https://www.verlagshaus-jaumann.de/media.media.bb.jpg>



Quelle: <https://www.vonganzoben.de/wp-content/uploads/2020/08/20190420.jpg>

# Der rote Faden

- 
- 
- 2012: Gründung der Energieagentur
  - 2018 – Wirkungsziel: kreisweite Senkung der THG-Emissionen bis 2050 um mindestens 74% gegenüber 2012
  - 2019: Personelle Stärkung durch zwei KlimaschutzmanagerInnen
  - 2022: Start der Fortschreibung des Klimaschutzkonzepts und Entwicklung eines Reportings
  - Seit 2013: Teilnahme European Energy Award
  - 2018: Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept (IEKK) mit 79 Maßnahmen
  - 2021 - neues Wirkungsziel: Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um 65% bis 2030 und klimaneutrale Region bis 2040

# Ambitioniertere Zielsetzungen

## ■ Bundesziele

- Treibhausgasneutralität bis 2045
- 65% Verringerung bis 2030 (gegenüber dem Jahr 1990)

## ■ Landesziel

- Treibhausgasneutralität bis 2040
- 65% Verringerung bis 2030

## ■ Ziele des Landkreises

- Treibhausgasneutralität bis 2040
- 65% Verringerung bis 2030

## ■ Altes IEKK des Landkreises

- 73% THG-Reduktion gegenüber Basisjahr 2012
- Berechnung aus dem damals ermittelten techn. und wirtsch. Potenzialen

→ Zielsetzung und Potenziale haben sich auf allen Ebenen geändert – neues IEKK somit notwendig!

# Fortschreibung des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzepts



LANDKREIS LÖ  
Wärmeplan

# Die Leitlinien

1. Zielorientiert



2. Kommunenscharf



3. Sektorenübergreifend



4. Partizipativ



5. Messbar und digital



# Inhaltliche Anforderungen an ein integriertes Klimaschutzkonzept (gemäß KRL 4.1.8 a)

- **Ist-Analyse** sowie Energie- und Treibhausgasbilanz (**THG-Bilanz**) nach dem endenergiebasierten Territorialprinzip für den stationären Energieverbrauchsbereich und für den Sektor Mobilität für Kommunen (z. B. BSKO-Standard, GPC-Standard) bzw. nach dem endenergiebasierten Verursacherprinzip für nichtkommunale Antragsteller sowie Indikatorenvergleich mit Bundesdurchschnittsdaten
- **Potenzialanalyse** und **Szenarien** (Referenzszenario und Klimaschutzszenario) unter Orientierung an den jeweils aktuell gültigen Klimaschutzzielen der Bundesregierung
- **THG-Minderungsziele** für die kommenden 15 Jahre und mit dem Zeithorizont bis 2045 sowie spezifische, zielkonforme **Handlungsstrategien** und priorisierte **Handlungsfelder**
- **Beteiligung** aller betroffener Verwaltungseinheiten und aller weiteren relevanten Akteure an der Erarbeitung eines Zieles, der Strategien und der umzusetzenden Maßnahmen
- **Maßnahmenkatalog** mit allen Informationen gemäß vorgegebenem Maßnahmenblatt; die Maßnahmen müssen die THG-Minderungsziele sowie die Szenarienannahmen widerspiegeln.
- **Verstetigungsstrategie** inkl. Organisationsstrukturen und Verantwortlichkeiten/ **Zuständigkeiten**
- **Controlling-Konzept** für Top-down- und Bottom-up-Verfolgung der Zielerreichung inkl. Indikatoren und Rahmenbedingungen für Datenerfassung und –auswertung
- **Kommunikationsstrategie** für die konsens- und unterstützungsorientierte Zusammenarbeit mit allen Zielgruppen



# Der Prozess im Überblick



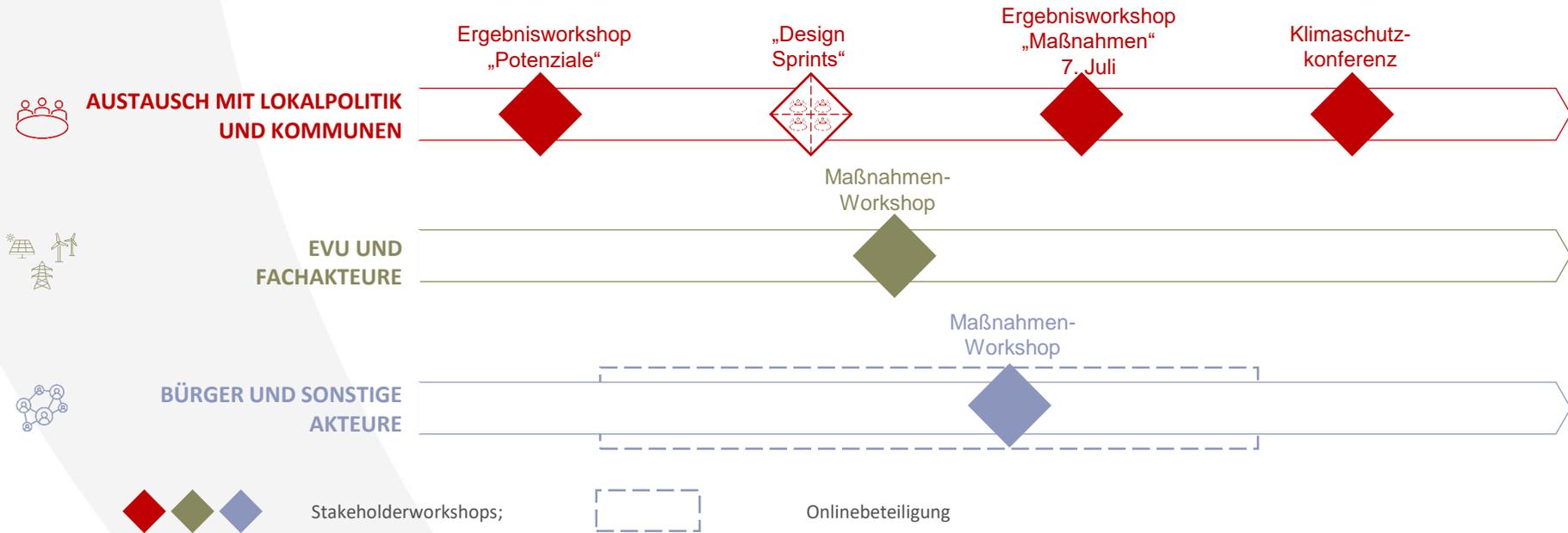
Öffentlichkeitsarbeit



Akteursbeteiligung



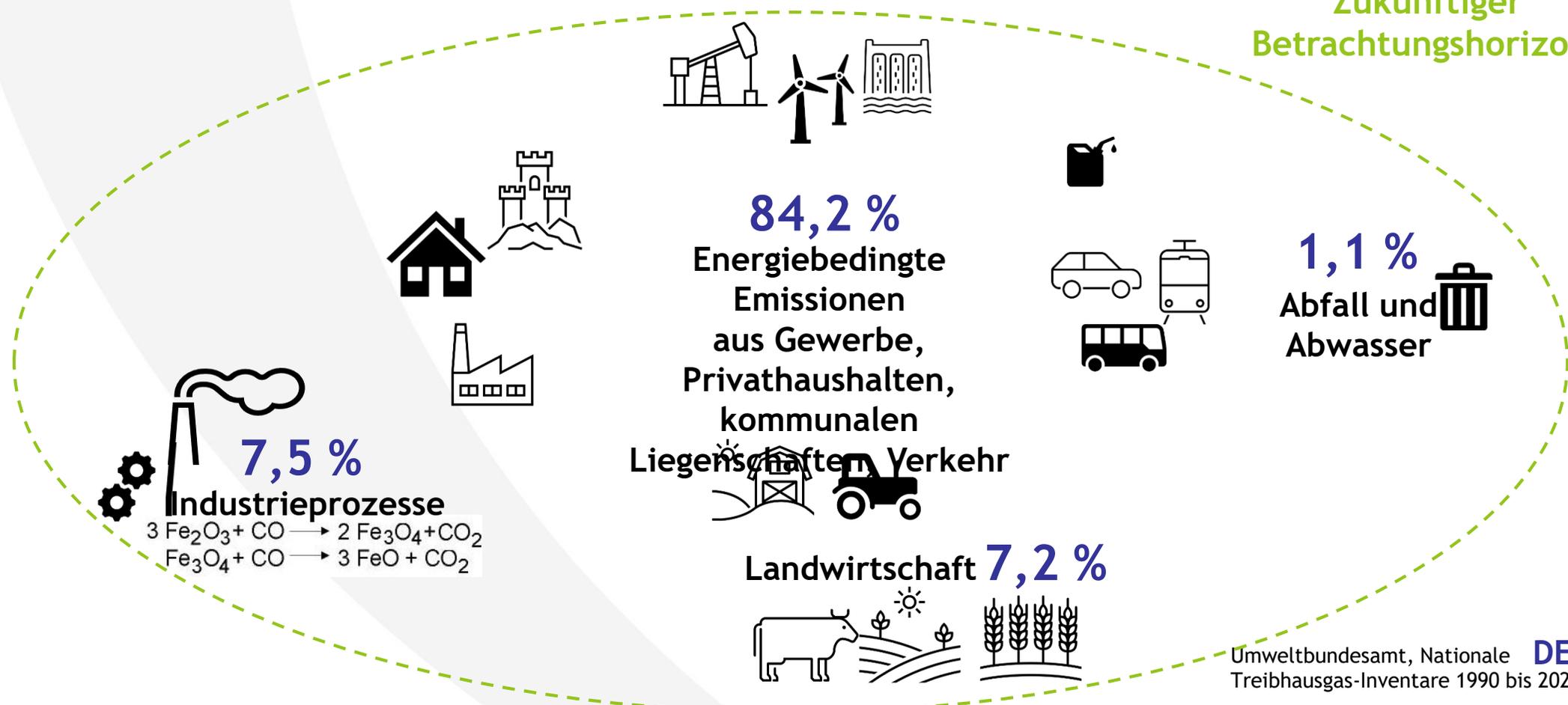
# Beteiligungsformate



Kommunalworkshop in Schopfheim; Fotos: Inga Nietz

# Die THG-Bilanz

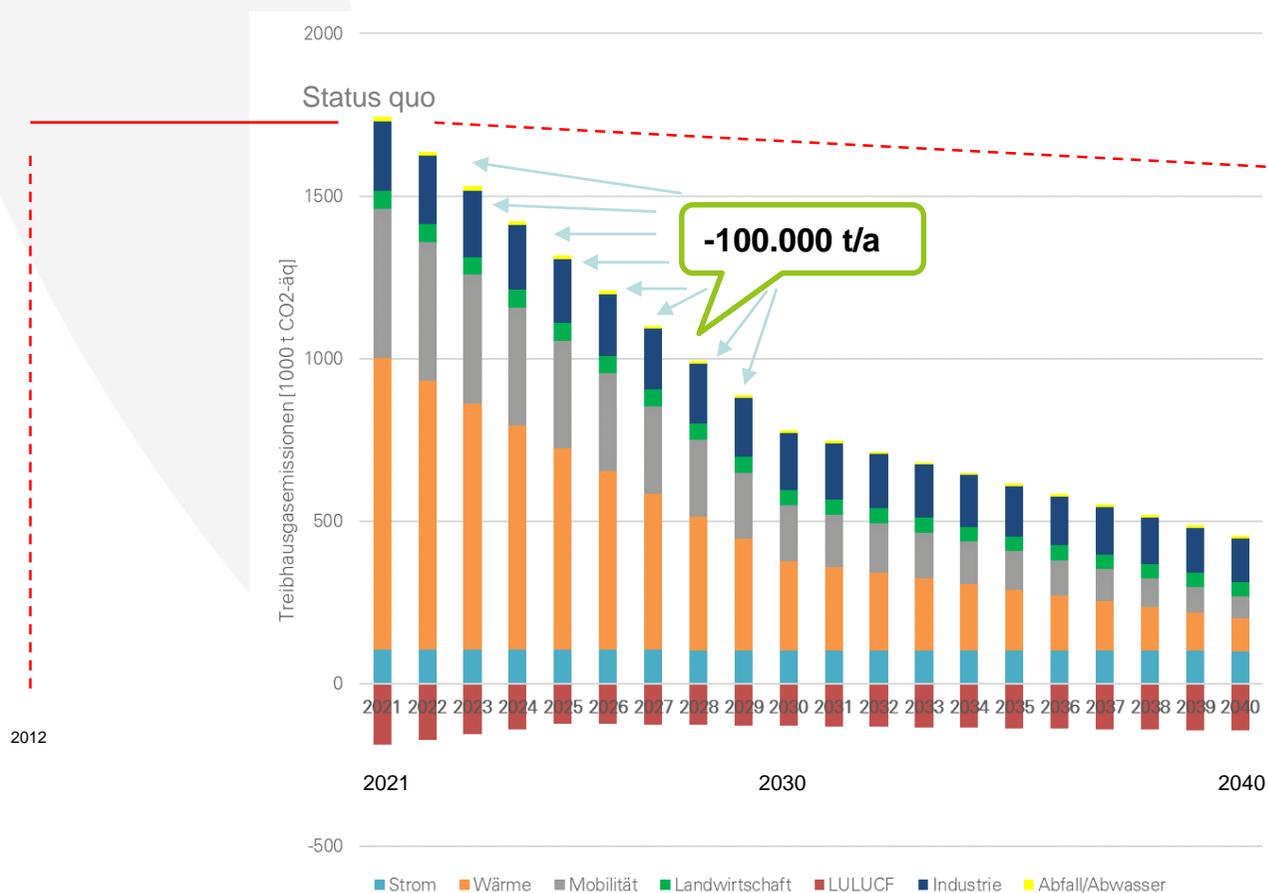
Zukünftiger  
Betrachtungshorizont



Umweltbundesamt, Nationale DE  
Treibhausgas-Inventare 1990 bis 2021

# Absenkepfad

## Szenario Klimaneutral 2040



- In 2040 wird es Restemissionen geben. Zum Beispiel weil auch EE durch ihre Herstellung THG-Emissionen mit sich bringen oder weil Tierhaltung per se zu Methanbildung führt
- Technische Entwicklungen in Prozess implementieren
- Langfristig weitere Emissionsreduktion, um reale Neutralität herzustellen

Reduktion von 1,2 Mio T von insgesamt ca. 1,6 Mio T bis 2040

# Rahmenbedingung - Maßnahmen



Die Aufgliederung Sektoren orientiert sich am **Klimamaßnahmenregister** des Land Baden-Württembergs

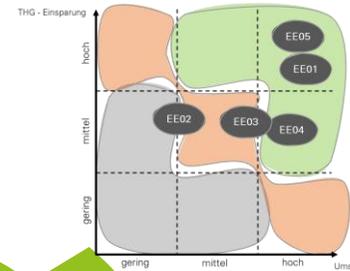
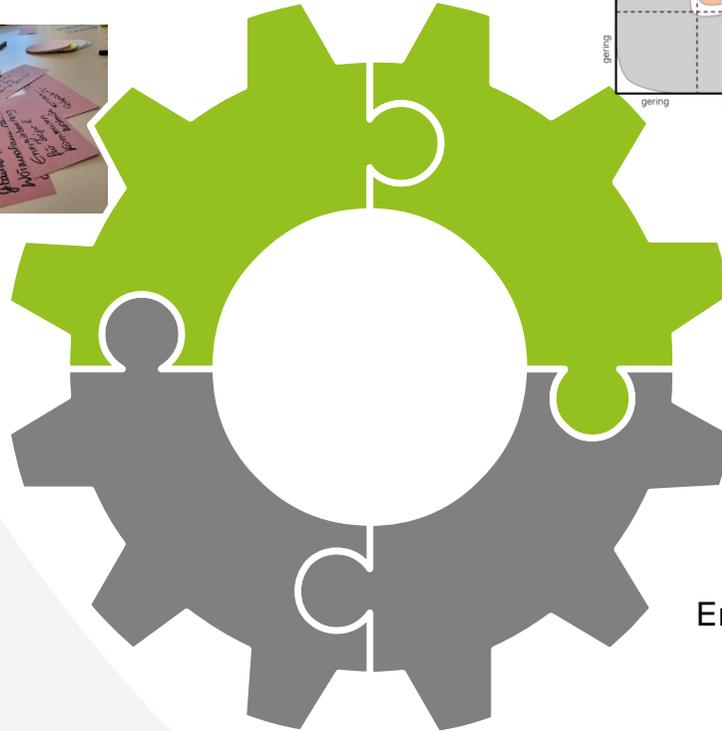
Quelle: [Klima-Massnahmen-Register \(KMR\): Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg \(baden-wuerttemberg.de\)](#)



# Vorgehen Maßnahmen

## 1. Maßnahmenportfolio

Erarbeitung in  
Zusammenarbeit div.  
Akteur:innen.  
Insgesamt über 600  
Einzelmaßnahmen.

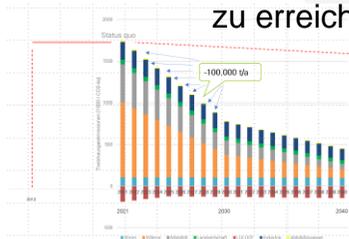


## 2. Sichtung und Bewertung der Maßnahmen

Zusammenfassung aller  
Ergebnisse – Bewertung  
durch Portfolioanalyse und  
SWOT.

## 4. Absenkpfad

Abgleich – reichen die  
Maßnahmen, um das Ziel der  
Klimaneutralität im Landkreis  
zu erreichen?



## 3. Bündelung, Erweiterung und Quantifizierung

Erweiterung zu einem vollständigen  
Maßnahmenkatalog.  
Abgleich mit Potenzialanalyse –  
Maßnahmen mit THG-  
Minderungspotenzial hinterlegen.



\*nach [Kommunales Einflusspotenzial zur Treibhausgasreduzierung](#) | Umweltbundesamt

# Ein Ausschnitt der Maßnahmen Energie

## Allgemein

- Speichertechnologien prüfen
- Aufbau regionaler Strommärkte
- Energieberatung
- Werkzeugkasten, Kommunikation und Beteiligung zum Thema Geothermie
- Baukasten/ Werkzeugkasten für Bürgerbeteiligung bei Windenergie

## Potenziale von PV-Dachanlagen erschließen und nutzen

- Durchführung einer Potenzialanalyse zu Dach-PV
- Bereitstellung kommunaler Dächer von Liegenschaften und kommunalen Unternehmen (Vorbildfunktion)
- Erschließung von Dachflächen von bspw. Sportvereinen, Gewerbehallen, Schulen etc.
- Kombination von PV- und Thermieprojekten
- Mieterstrommodelle entwickeln, Best-Practice
- rechtliche Hürden abbauen bei Dach-PV im Denkmalschutz
- PV auf Dächern von öffentlichen Liegenschaften in Kombination mit Dachbegrünung, Fassadenbegründung

## Ausbau von Windkraftanlagen vorantreiben

- Ausweisung von nutzbaren Flächen für Windenergie durch Regionalverbände
- Landkreis priorisiert Windkraftprojekte
- Aufbau und Stärkung von Bürgerenergiegenossenschaften
- Kampagnen zu Windkraft
- Bürgergenossenschaften attraktiver geschaltet, Bürgerenergie für Bürger:innen

## Potenziale von PV-Freiflächen erschließen und nutzen

- PV-Freiflächen wo möglich mit Doppelnutzung bspw. Agri-PV, vertikal an Verkehrswegen
- PV-Freiflächen-Anlagen durch Gebietsausweisung fördern, Landwirte einbeziehen
- Planungsrecht und Genehmigungsverfahren bei PV-Freiflächen erleichtern
- Beratung der Kommunen zu PV-Freiflächen
- **Sammelbestellungen** und Fördermöglichkeiten
- **Sammelbestellung** Materialpool bspw. Wärmepumpe, Wechselrichter
- Sammelbestellung für Balkonsolaranlagen

## Förderung der dezentralen Wärme

- Aufklärung und Beratung der Kommunen und Bürger:innen zu Nah- und Fernwärme, Wärmenetze
- Quartierslösung
- Ausbau kommunaler Wärmenetze

## Erneuerbare Energien durch Agri-PV und Dach-PV auf landwirtschaftlichen Betrieben voranbringen

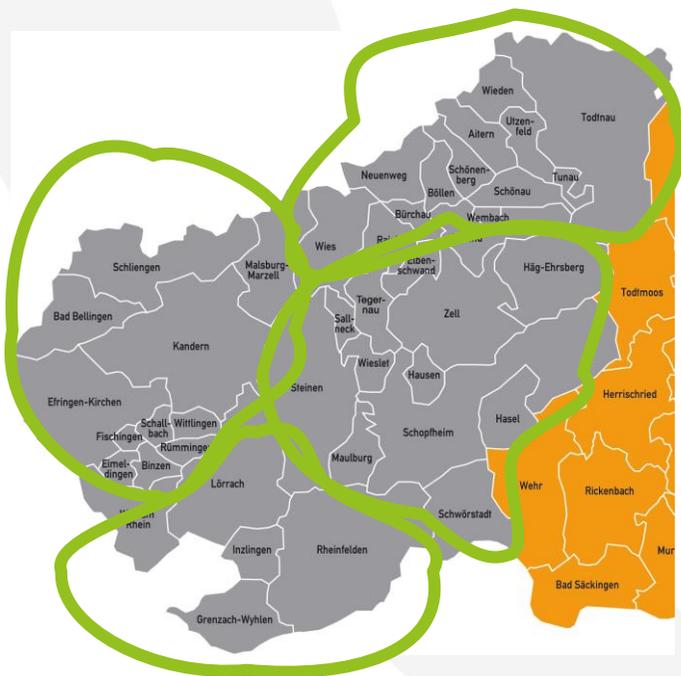
- Beratung und Begleitung von Landwirt:innen zu Agri-PV
- Nutzung von Dachflächen und Betriebsflächen von landwirtschaftlichen Betrieben für die Installation von Photovoltaikanlagen

## reg. Fördertopf für EE; Kooperation mit anderen Akteur:innen

- Kooperationen zwischen Bürgerenergiegenossenschaft mit Unternehmen fördern, Bürgergenossenschaften attraktiver gestalten
- Interkommunale Zusammenarbeit bei Geothermie steuern
- Beratung der Kommunen zu Geothermie und Fördermöglichkeiten
- Erschließung von Dachflächen von bspw. Sportvereinen, Gewerbehallen, Schulen etc.
- Kooperation mit Finanzinstituten zu Sanierung

# Ansprache der Städte und Gemeinden mittels Gemeindeleitfaden

Aufteilung in 4 Cluster



**THG-Bilanz mit individuellen Reduktionsbeiträgen**

**Maßnahmenkatal og passend zum Cluster**

**Spezifische Ziele (z.B. Fläche für Freiflächen-PV)**



# Aufbau der Maßnahmensteckbriefe

Nr.	E01	-Maßnahmen-Titel-
Ziel & Kurzbeschreibung	-Ziel der Maßnahme beschreiben-	
Zielwert	-Wenn quantifizierbar einen Wert eintragen / Wenn nicht leer lassen-	
Zu aktivierende Zielgruppen	-Zielgruppen- Wer wird angesprochen?-	
Umsetzende Akteur:innen	-Wer setzt um?-	
Umsetzungsaufwand		
Umsetzung		
Schritte für eine erfolgreiche Maßnahmenumsetzung	-Welche Schritte können beispielshalber bei der Umsetzung helfen?-	
Darlegung des Potenzials	Rolle der Städte und Gemeinden	
-Deckt die Maßnahme ein dargestelltes Potenzial?		

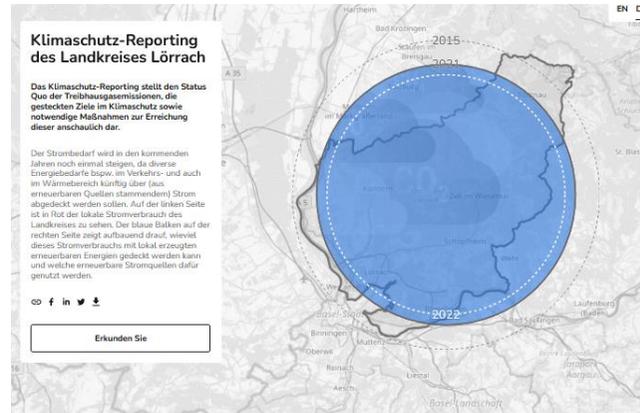
Einsparpotenzial in Treibhausgasen	Beitrag , wenn quantifizierbar inkl. Annahmen.	
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie hoch sind die Kosten?</li> <li>• Für welche Posten fallen Kosten an? -Ungefähre Höhe abschätzen</li> </ul>	
Fördermöglichkeiten	<p>Für Kommunen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderprogramme Bund und Land BW aufzeigen</li> </ul> <p>Für Zielgruppe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderprogramme Bund und Land BW aufzeigen</li> </ul>	
Stärken, Schwächen, Chancen & Herausforderungen	Anmerkungen	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beitrag gut quantifizierbar</li> <li>• Passt auf ermittelte Potenziale</li> <li>• Große Investitionen für Zielgruppe</li> <li>• Große Hebel in der Aktivierung der Zielgruppe</li> <li>• Wirtschaftliche Vorteile von PV</li> <li>• Steigerung regionaler Wertschöpfung</li> <li>• Flächenkonkurrenz zu Solarthermie*</li> <li>• Fachkräftemangel</li> </ul>	Weiteren Input, der unter den o.g. Punkten keinen Platz fand?	



# Ausblick: Controlling

## Klimaschutzagenda

- Controlling- & Verstetigungskonzept
- Kommunikationskonzept
- Berichterstellung



## Die größten Treiber der Treibhausgasemissionen

Emissionen aus der Wärme, dem Strom und Verkehr stellen in der Regel im Landkreis Lörrach die größten Treiber dar.

Im Bereich Wärmeversorgung gilt es in den nächsten Jahren ein großes Maßnahmenportfolio in die Wege zu leiten, um den Energiebedarf in diesem Bereich zu senken und die verbleibenden Bedarfe zu 100% aus erneuerbaren Quellen zu decken. Der lokale Wärmeverbrauch auf der linken Seite spiegelt den gesamten Verbrauch im Landkreis unabhängig der Wärmequelle wieder. Auf der rechten Seite ist zu sehen, wie viel von dem lokalen Wärmeverbrauch mit lokal erzeugten erneuerbaren Energien gedeckt werden kann und welche erneuerbare Wärmequelle dafür genutzt wird.

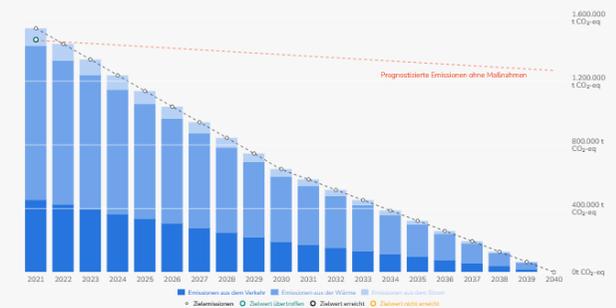
📄 🌐 📱 📧



## Der THG-Absenkepfad: Klimaneutral bis 2040

Um das gesteckte Ziel der Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2040 erreichen zu können, müssen die Energieverbräuche sinken und Verbleibende über erneuerbare Quellen gedeckt werden. Hierfür sind jährliche Reduktionsziele ausgewiesen und in die Bereiche Wärme, Strom und Verkehr unterteilt.

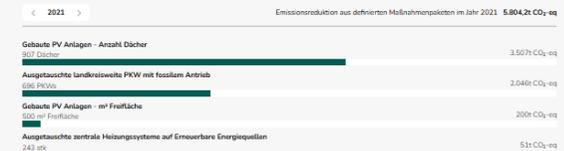
Diese Grafik zeigt auf, ob der Landkreis seine selbst gesteckten Ziele erreicht. Sollte ein Jahresziel verfehlt werden, ändern sich die dann nötigen Einsparungen für die kommenden Jahre und es muss in Zukunft noch ambitionierter gehandelt werden.



## Klimaschutzmaßnahmen

Der Landkreis hat sich das Ziel gesteckt, THG-Emissionen kontinuierlich zu senken. Um aufzuzeigen, wie das gelingen kann, sind hier unterschiedliche Maßnahmen aufgelistet, die unterschiedlich große Potenziale zur THG-Reduktion mit sich bringen.

Diese Darstellung zeigt beispielhafte Klimaschutzmaßnahmen und ihren Umweltschutzstand im aktuellen Jahr sowie die daraus resultierenden Emissionenparierungen. Darunter wird ein umfassenderes Maßnahmenportfolio und jährlichen Zielwerten gearbeitet, welche die Klimaziele des Landkreises abbilden können. Darunter kann noch kein vollumfängliches Abbild der vorgeplanten Klimaschutzinvestitionen Maßnahmenpakete dargestellt werden.



# Und danach?



## Klimaschutz-Netzwerk

- Gemeinsame Struktur fortsetzen und ausbauen
- Förderung über Kommunalrichtlinie (Förderquote 60%)
- Antragsstellung im Herbst
- Infoveranstaltung folgt

## Klimaschutzmanagement für Kommunen

- Fördermöglichkeit über Kommunalrichtlinie (Förderquote 40%)



## Klimakoordination

- Neue Stelle (gefördert vom BMWK über die NKI) im Landratsamt
- Ab 01. September besetzt
- Unterstützung für Städte und Gemeinden zum Thema Klimaschutz

## Fokusberatung

- Bis zu 20 Beratungstage
- Fördermöglichkeit über Kommunalrichtlinie (Förderquote 70%)

# Vielen Dank fürs Zuhören!



Nele Hoge  
Klimaschutzmanagerin Landkreis Lörrach  
[nele.hoge@loerrach-landkreis.de](mailto:nele.hoge@loerrach-landkreis.de)