

**klimaschutz**  konkret  
 online

## **Energiesystem der Zukunft**

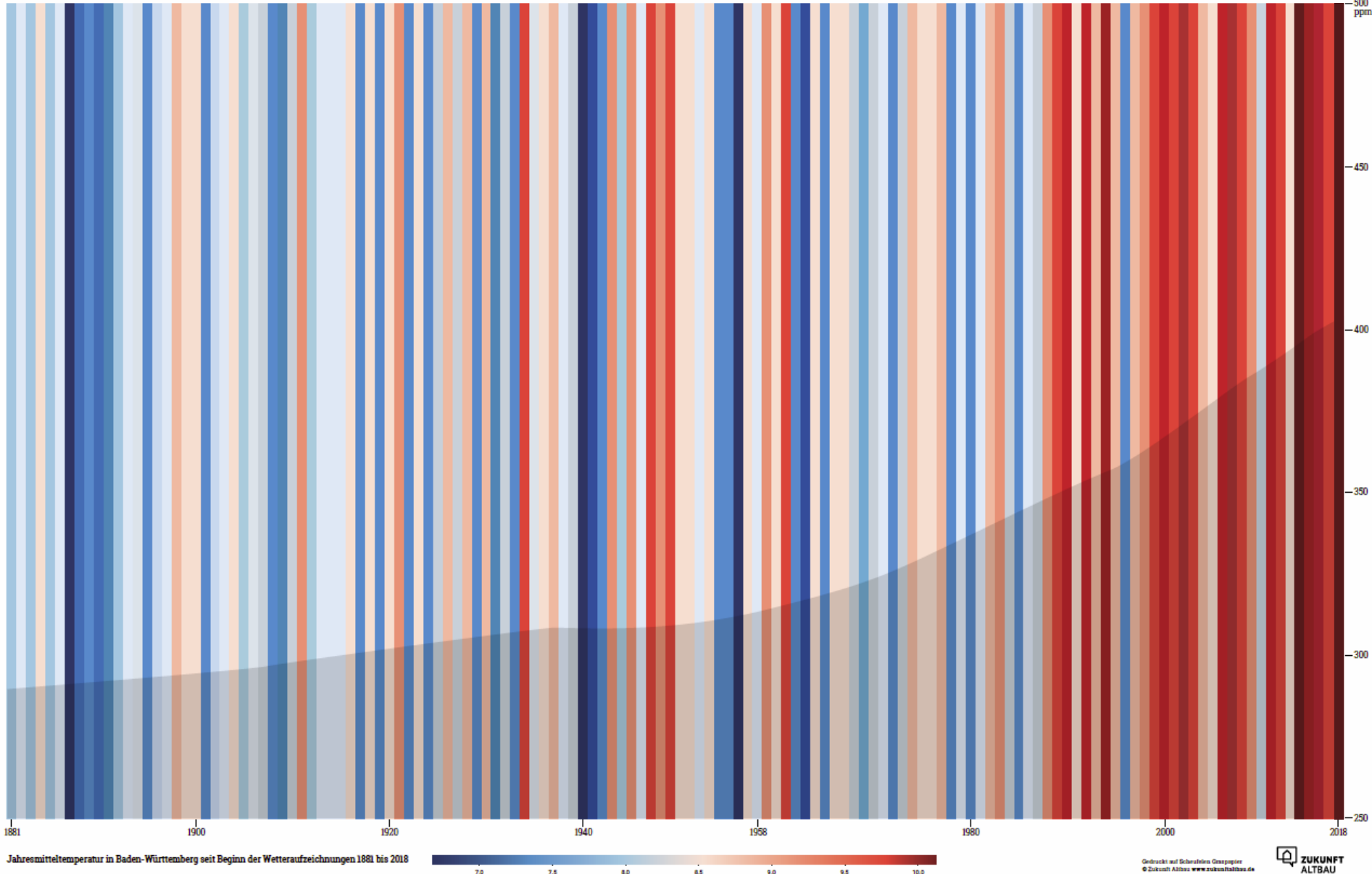
Karlsruhe, 19.05.2020

# WARMING-STRIPES FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG

Jeder Streifen zeigt die Temperatur eines Jahres. Und das ganze Bild die Temperaturen in Baden-Württemberg von 1881 bis 2018. Der langfristige Anstieg der Temperaturen ist deutlich am Wandel von blau nach rot zu erkennen. Diese beeindruckende Visualisierung von wissenschaftlichen Daten hat Elé Hawkins zentriert für den Blog Climate Lab Book mit globalen Daten erstellt. Die Daten für Baden-Württemberg hat Professor C. Franzke von der Universität Hamburg bearbeitet. (UHR/CEN/C. Franzke)

Die globale CO2-Dichte wird im Anstieg der ppm

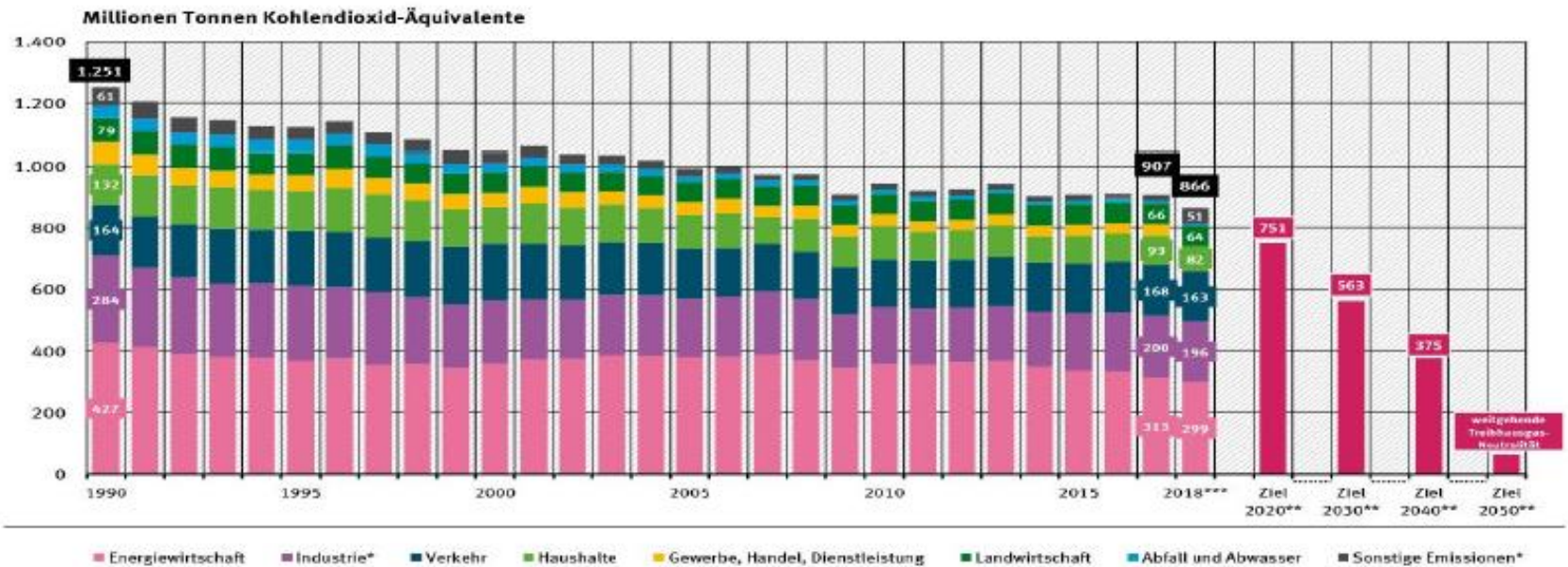
Die CO2-Dichte steigt in unserer Atmosphäre ständig an. Das ist keine Überraschung, denn schon seit Jahrhunderten putzen wir durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe und durch die Zerkleinerung von Holz Kohlenstoffdioxid (CO2) in die Atmosphäre. Die Menge, welche heute freigesetzt wird, ist allerdings immens höher als jemals zuvor. Laut den Berechnungen von 2018 auf 2019 betrug die CO2-Dichte in der Atmosphäre 410,8 ppm. Für die Zeit vor 1880 wurden die Daten, die sich auf den Kohlenstoffgehalt in der Atmosphäre, abgeleitet. Die Daten sind in der Grafik als graue Fläche dargestellt. Die CO2-Dichte ist heute auf 1.000 ppm (1.000 ppm) gestiegen.



Jahresmitteltemperatur in Baden-Württemberg seit Beginn der Wetteraufzeichnungen 1881 bis 2018



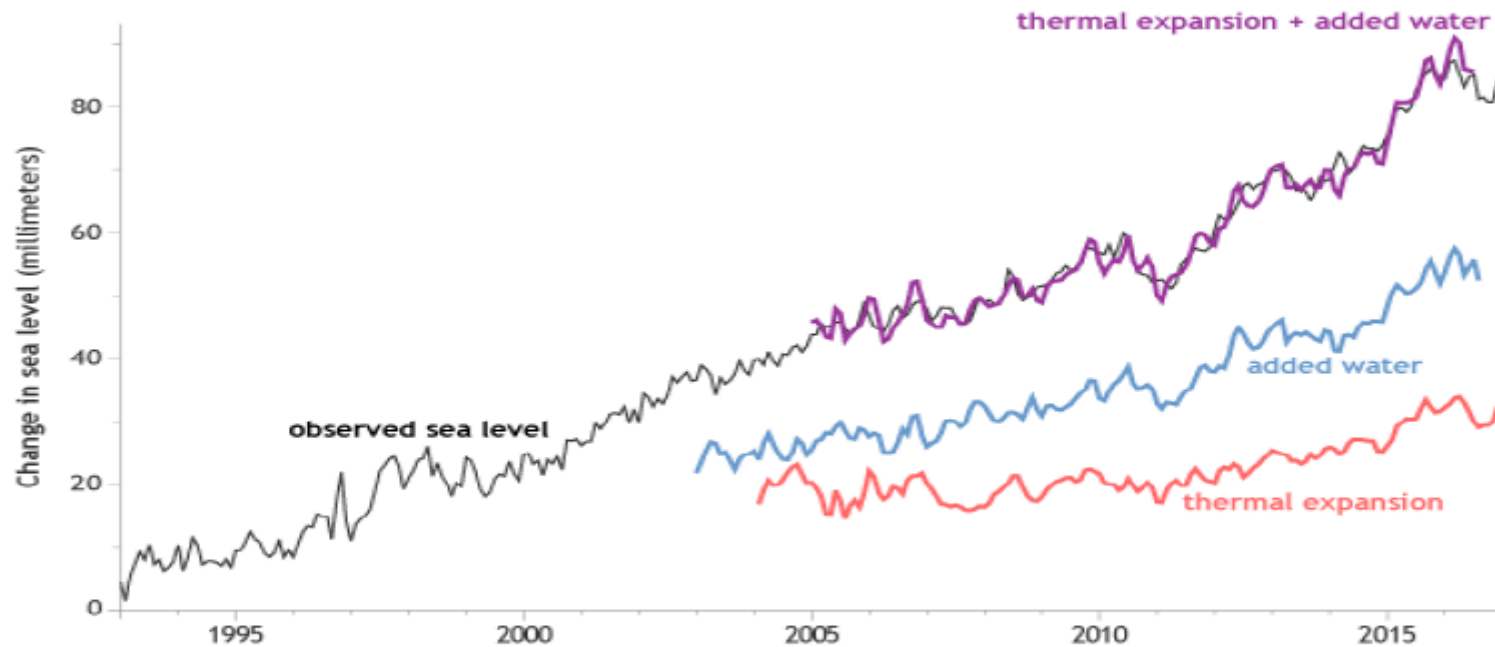
# Emissionsziele der Bundesregierung



Emissionen nach Kategorien der UN-Berichterstattung ohne Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft  
 \* Industrie: Energie- und prozessbedingte Emissionen der Industrie (1.A.2 & 2)  
 Sonstige Emissionen: Sonstige Feuerungen (KRF 1.A.4 Restposten, 1.A.5 Militär) & Diffuse Emissionen aus Brennstoffen (1.B)  
 \*\* Ziele 2020 bis 2050: Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung  
 \*\*\* Schätzung 2018, Emissionen aus Gewerbe, Handel & Dienstleistung in Sonstige Emissionen enthalten

Quelle: Umweltbundesamt, Nationale Treibhausgas-Inventare 1990 bis 2017 (Stand 01/2019) und Zeitreihenschätzung für 2018 aus UBA Presse-Information 09/2019 (korrigiert)

# Anstieg des Meeresspiegels



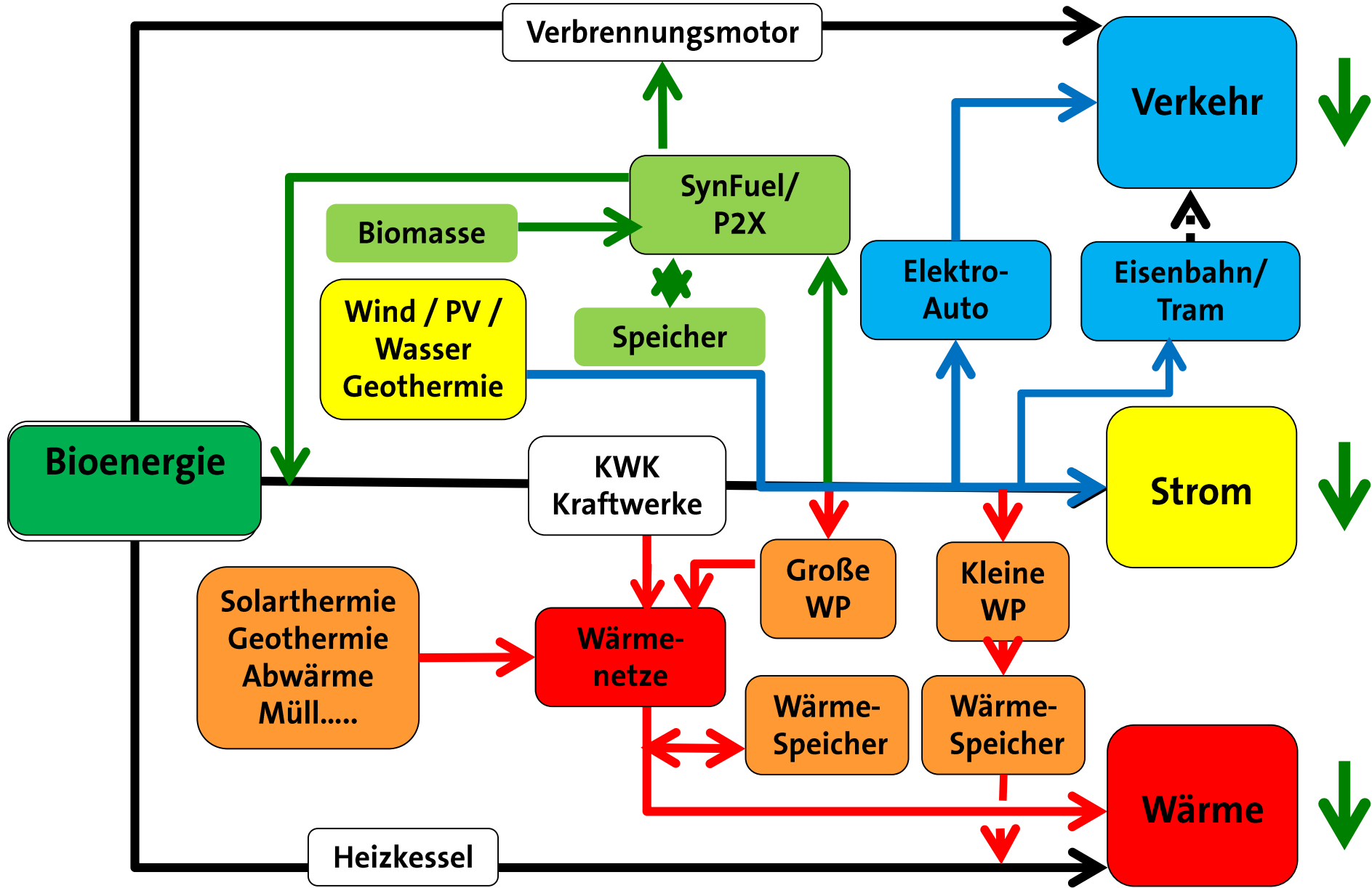
Source: <https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/state-climate-highlights/2016>  
© Fraunhofer ISE

# **Transformation des Energiesystems: was steht uns bevor?**

# Energiequellen

# Umwandlung

# Bedarf



**Strategie**

**Kommunale  
Liegenschaften**



**Bürger mitnehmen**

## UNSERE MOTIVATION

**STRATEGISCHE CHANGEMANAGEMENT, TRANSITION, KLIMASCHUTZ**

**KLIMASCHUTZ-MASSNAHMEN**

1. Reduzierung des Energieverbrauchs
2. Erhöhung der Energieeffizienz
3. Umstellung auf erneuerbare Energien
4. Förderung von Energieerzeugern
5. Erhöhung der Flexibilität
6. Erhöhung der Resilienz

**WIRTSCHAFTS-TRANSITION**

1. Wirtschaftswachstum
2. Beschäftigung
3. Innovation
4. Wettbewerbsfähigkeit
5. Nachhaltigkeit
6. Resilienz

## MITREDEN KÖNNEN

**EMMISSIONSENTWICKLUNG & KLIMASCHUTZZIELE**

**RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN**

**KLIMASCHUTZZIELE**

Land	2020	2030	2050
EU	-32%	-45%	-65%
DE	-41%	-65%	-88%
BW	-35%	-45%	-65%

**WIRTSCHAFTS-TRANSITION**

## FÖRDERPROGRAMME

**FÖRDERPROGRAMME**

**EUROPEISCHES KLIMAFOND**

**DEUTSCHE KLIMAFOND**

**BAWÄRISCHER KLIMAFOND**

**KLIMASCHUTZFOND**

**KLIMASCHUTZKONTO**

**KLIMASCHUTZANLEIHE**

**KLIMASCHUTZANLEIHE**

**KLIMASCHUTZANLEIHE**

## INSTRUMENTE & MASSNAHMEN

**INSTRUMENTE & MASSNAHMEN**

**INSTRUMENTE**

**MASSNAHMEN**

**INSTRUMENTE & MASSNAHMEN**

**INSTRUMENTE & MASSNAHMEN**

**INSTRUMENTE & MASSNAHMEN**

**INSTRUMENTE & MASSNAHMEN**

## ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

**ÖFFENTLICHKEITSARBEIT**

**ÖFFENTLICHKEITSARBEIT**

**ÖFFENTLICHKEITSARBEIT**

**ÖFFENTLICHKEITSARBEIT**

**ÖFFENTLICHKEITSARBEIT**

**ÖFFENTLICHKEITSARBEIT**

## KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT

**KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT**

**KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT**

**KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT**

**KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT**

**KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT**

**KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT**

## GEBÄUDE

**GEBÄUDE**

**GEBÄUDE**

**GEBÄUDE**

**GEBÄUDE**

**GEBÄUDE**

**GEBÄUDE**

## SCHULEN

**SCHULEN**

**SCHULEN**

**SCHULEN**

**SCHULEN**

**SCHULEN**

**SCHULEN**

## STADTPLANUNG & STADTENTWICKLUNG

**STADTPLANUNG & STADTENTWICKLUNG**

**STADTPLANUNG & STADTENTWICKLUNG**

**STADTPLANUNG & STADTENTWICKLUNG**

**STADTPLANUNG & STADTENTWICKLUNG**

**STADTPLANUNG & STADTENTWICKLUNG**

**STADTPLANUNG & STADTENTWICKLUNG**

## ENERGIEVERBRAUCH & ERZEUGUNG

**ENERGIEVERBRAUCH & ERZEUGUNG**

**ENERGIEVERBRAUCH & ERZEUGUNG**

**ENERGIEVERBRAUCH & ERZEUGUNG**

**ENERGIEVERBRAUCH & ERZEUGUNG**

**ENERGIEVERBRAUCH & ERZEUGUNG**

**ENERGIEVERBRAUCH & ERZEUGUNG**

## CONTRACTING

**CONTRACTING**

**CONTRACTING**

**CONTRACTING**

**CONTRACTING**

**CONTRACTING**

**CONTRACTING**

## SUFFIZIENZ & NACHHALTIGE LEBENSSTILE

**SUFFIZIENZ & NACHHALTIGE LEBENSSTILE**

**SUFFIZIENZ & NACHHALTIGE LEBENSSTILE**

**SUFFIZIENZ & NACHHALTIGE LEBENSSTILE**

**SUFFIZIENZ & NACHHALTIGE LEBENSSTILE**

**SUFFIZIENZ & NACHHALTIGE LEBENSSTILE**

**SUFFIZIENZ & NACHHALTIGE LEBENSSTILE**

## MOBILITÄT & VERKEHR

**MOBILITÄT & VERKEHR**

**MOBILITÄT & VERKEHR**

**MOBILITÄT & VERKEHR**

**MOBILITÄT & VERKEHR**

**MOBILITÄT & VERKEHR**

**MOBILITÄT & VERKEHR**

## HAUSHALTE

**HAUSHALTE**

**HAUSHALTE**

**HAUSHALTE**

**HAUSHALTE**

**HAUSHALTE**

**HAUSHALTE**

## GEWERBE, HANDEL, DIENSTLEISTUNGEN (GHD) & INDUSTRIE

**GEWERBE, HANDEL, DIENSTLEISTUNGEN (GHD) & INDUSTRIE**

**GEWERBE, HANDEL, DIENSTLEISTUNGEN (GHD) & INDUSTRIE**

**GEWERBE, HANDEL, DIENSTLEISTUNGEN (GHD) & INDUSTRIE**

**GEWERBE, HANDEL, DIENSTLEISTUNGEN (GHD) & INDUSTRIE**

**GEWERBE, HANDEL, DIENSTLEISTUNGEN (GHD) & INDUSTRIE**

**GEWERBE, HANDEL, DIENSTLEISTUNGEN (GHD) & INDUSTRIE**

## ENERGIEVERSORGUNG

**ENERGIEVERSORGUNG**

**ENERGIEVERSORGUNG**

**ENERGIEVERSORGUNG**

**ENERGIEVERSORGUNG**

**ENERGIEVERSORGUNG**

**ENERGIEVERSORGUNG**



## European Energy Award in Baden-Württemberg



- Quick-Check kommunale Klimaschutz  
<https://www.kea-bw.de/kommunaler-klimaschutz/angebote/quick-check>
- Initialberatung der KEA-BW  
<https://www.kea-bw.de/kommunaler-klimaschutz/angebote/initialberatung>
- eea
- Förderberatung nutzen  
<https://www.kea-bw.de/foerderberatung>
- Windkraft und PV sowie tiefe Geothermie fördern
- Wärmenetze als Infrastrukturelement:  
kommunale Wärmeplanung: öffentlicher Diskurs

## Fokusberatung Klimaschutz: Was ist das?

Das Angebot „Fokusberatung“ richtet sich an Kommunen, die ihre Aktivitäten in Sachen Klimaschutz verstärken und systematisieren möchten. Im Rahmen der Beratung werden konkrete Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt, vor allem in den Handlungsfeldern kommunale Liegenschaften, Energieerzeugung, Verkehrsentwicklung, Stadtplanung bzw. Siedlungsentwicklung sowie für die Öffentlichkeitsarbeit als wichtige Querschnittsaufgabe.

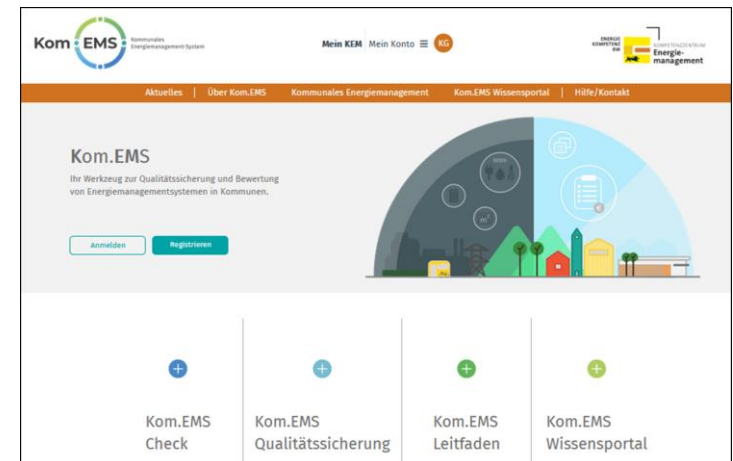
In der Folge wird eine Reihe konkreter Maßnahmen festgelegt, die kurzfristig umgesetzt werden können. Ein wichtiger Bestandteil der Beratung ist auch, wie die Klimaschutzaktivitäten in der Kommune institutionell verankert werden können, welche organisatorischen Maßnahmen dafür nötig sind und welche Förderprogramme in Anspruch genommen werden können.

Die Fokusberatung wird vom Bundesumweltministerium mit bis zu 65 Prozent bezuschusst. Die Beratungsleistung erbringen in Baden-Württemberg in erster Linie die regionalen Energieagenturen, aber auch verschiedene andere Einrichtungen. Gefördert werden bis zu 20 Beratertage, die mindestens zur Hälfte vor Ort in der Kommune stattfinden müssen; so ist gewährleistet, dass der Bezug zur kommunalen Praxis besteht und die maßgeblichen Personen in Verwaltung und Politik eingebunden sind.



# Vorbild: kommunale Liegenschaften

- Energiemanagement!!
  - Kom.EMS nutzen und zertifizieren lassen
  - KEEN
  - PV auf allen öffentlichen Dachflächen!
  - Gesamtanierung öffentlicher Liegenschaften planen
  - Contracting? zum Beispiel für LED-Straßenbeleuchtung
- ➔ klimaneutraler Gebäudebestand



- Lebensqualität statt Parkraum
- Attraktivster Parkplatz für Fahrrad und Kinderwagen statt fürs Auto
- Fußgänger fördern
- Elektroladeäulen
- Ortsbus, Radverkehr fördern, Carsharing?
- Rudersberg als Beispiel für shared space



- Angebote der Energieagentur bewerben!
- Beratung ins Rathaus holen
- ZAB-Materialien nutzen
- Regelmäßige Beiträge im Amtsblatt
- Sanierungsmobil von Zukunft Altbau
- Förderberatung
- Regionale Sanierungsmessen
- <https://www.photovoltaike-bw.de/regionale-pv->



- Stadtplanung: Stadt der kurzen Wege
- Ortszentren lebendig halten statt Neubaugebiet (Donut)
- Nahversorgung im Ort statt auf der grünen Wiese
- Initiativen wie second hand, repair cafe, Genossenschaftsladen.....anreizen und fördern



[www.nuernberg.de](http://www.nuernberg.de)



Stadtentwicklung "Stuttgarter Straße / Französisches Viertel"

Hier entsteht die  
**Stadt der kurzen Wege**

- Arbeitsplätze
- Wohnungen
- Infrastruktur

Verkauf von Grundstücken und Altbaufflächen:  
Tel. 07071/935-110 LEG Tel. 0711/2177-392

Quelle; [repaircafe.org](http://repaircafe.org)



„Wir sind die erste Generation, die den Klimawandel zu spüren bekommt und die letzte Generation die ihn stoppen kann.“

**Ab 16. Juni 2020 findet klimaschutz\_konkret online wöchentlich statt.  
Diese Themen haben wir bereits für Sie geplant:**



- 16. Juni 2020  
**Leichten Schrittes zum kommunalen Klimaschutz**  
Referent: Martin Sawillion, Bereich Grundsatzfragen und Förderprogramme  
[Anmeldung](#)
- 23. Juni 2020  
**Mehr Geld für die energetische Sanierung**  
Referent: Frank Hettler, Zukunft Altbau  
[Anmeldung](#)
- **Alle geplanten Termine** finden Sie auf [www.kea-bw.de/veranstaltungen](http://www.kea-bw.de/veranstaltungen)