

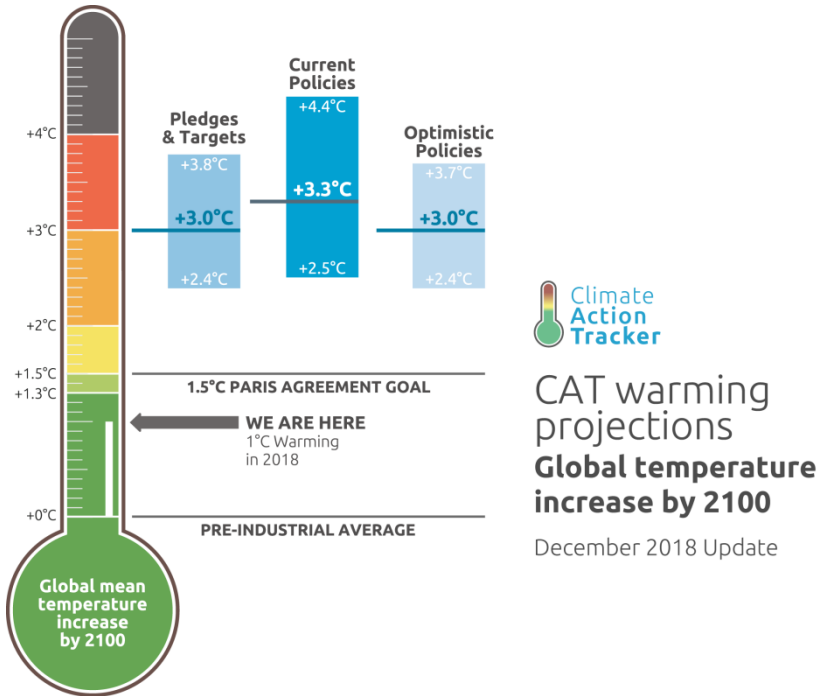
# Klimaneutrales Heuweiler 2050? – Sich gemeinsam auf den Weg machen

Dr. Matthias Koch und Tanja Kenkmann

Themenabend „Klimaneutrales Heuweiler“

Heuweiler, 18.10.2019

# Aktuelle Erderwärmung und globales CO<sub>2</sub>-Budget

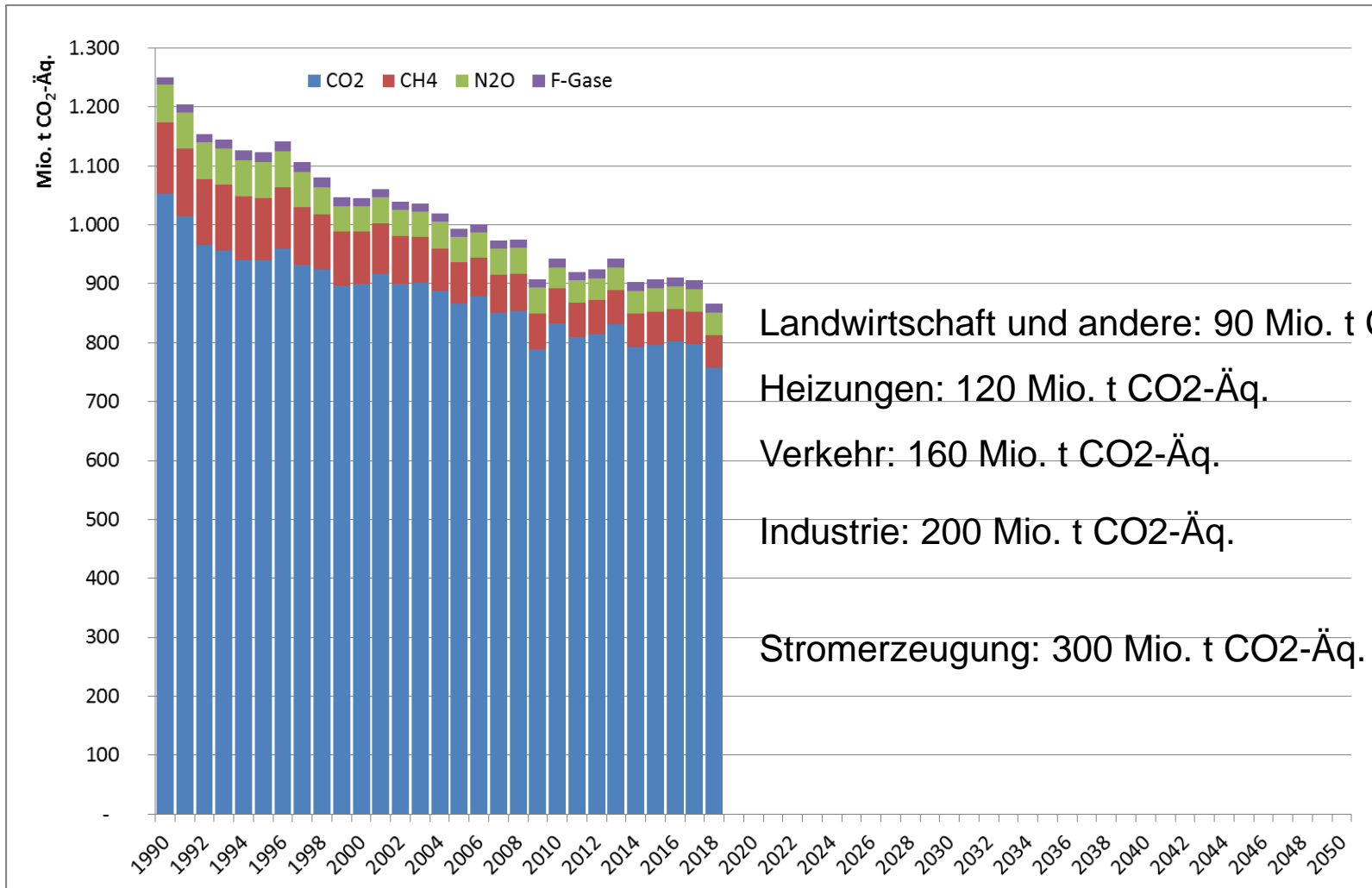


Quelle: <https://climateactiontracker.org/>  
Copyright © 2018 by Climate Analytics, Ecofys and NewClimate Institute.

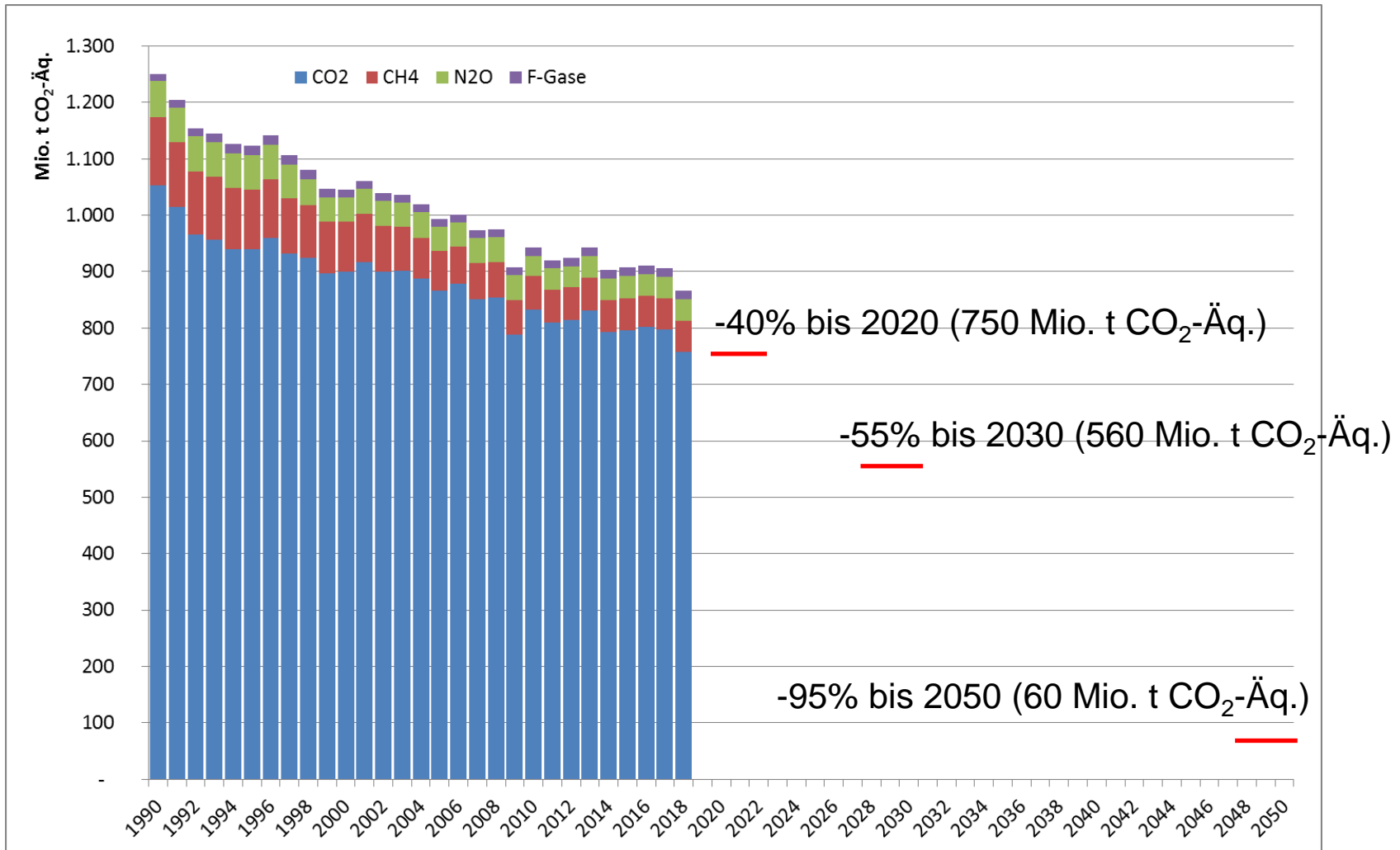
Quelle: IPCC-Sonderbericht 1,5°C globale Erwärmung, Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger, S. 16 C.1.3  
<https://www.de-ipcc.de/256.php> und [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15\\_Chapter2\\_Low\\_Res.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15_Chapter2_Low_Res.pdf)

- Weltweite jährliche Emissionen:  
42 ± 3 Mrd. Tonnen CO<sub>2</sub>
- Globales CO<sub>2</sub>-Budget, um den Anstieg der globalen mittleren Lufttemperatur in Bodennähe auf 1,5 °C zu begrenzen:
  - 420 Mrd. Tonnen (mit 66% Wahrscheinlichkeit)
  - 580 Mrd. Tonnen (mit 50% W.)
- Die Unsicherheiten bezüglich des Umfangs dieser geschätzten verbleibenden CO<sub>2</sub>-Budgets sind erheblich und von mehreren Größen abhängig.

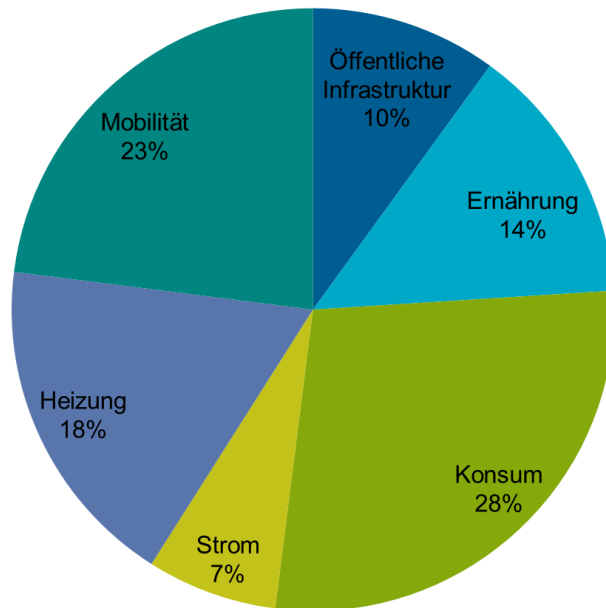
# Nationales Treibhausgasinventar in Deutschland



# THG-Minderungsziele in Deutschland



# Treibhausgasemissionen pro Kopf in Deutschland



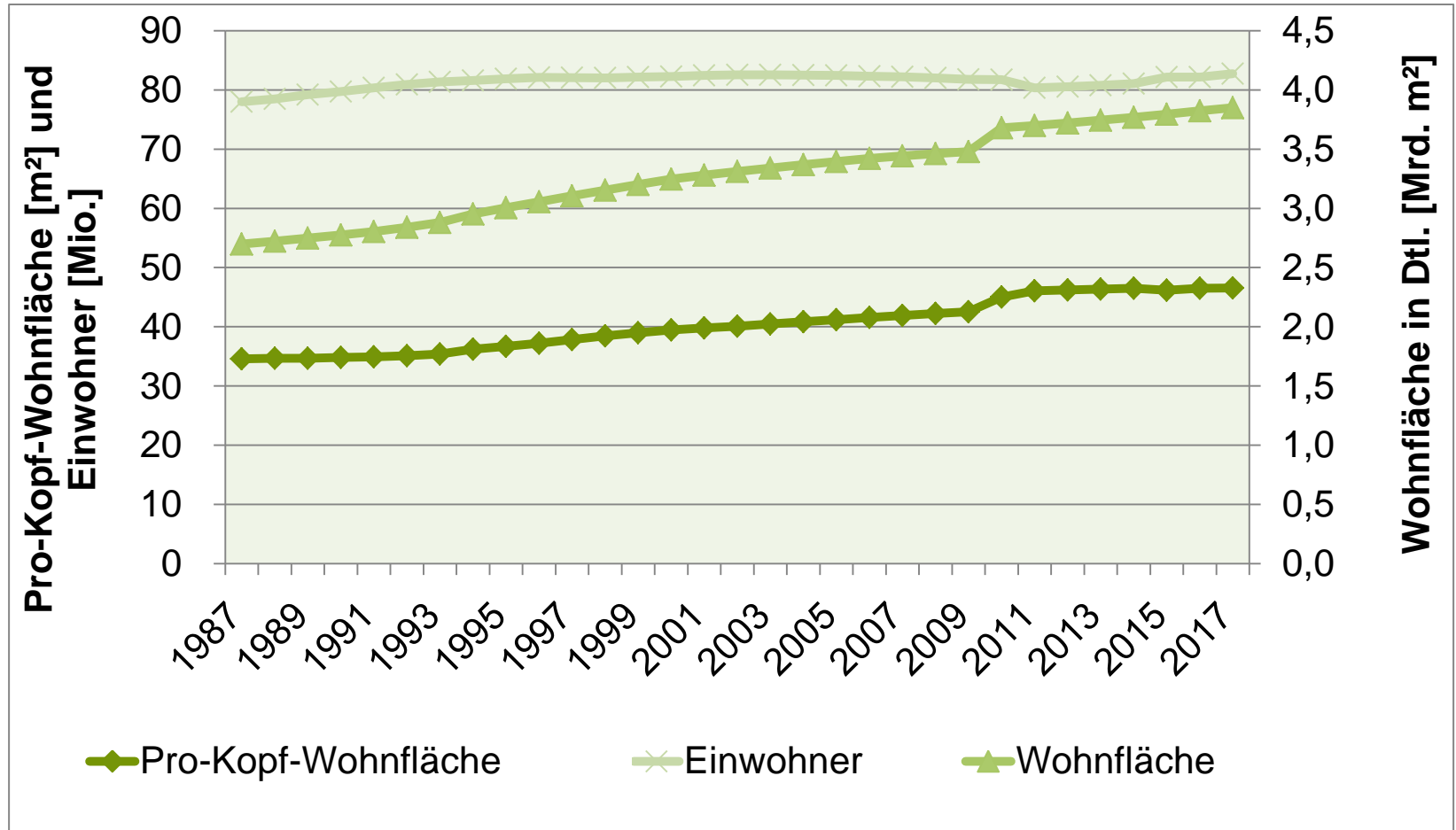
**2017: rund 11 t CO<sub>2</sub>-Äq.**

**Ziel 2050: < 1 t CO<sub>2</sub>-Äq.**

**Quelle:** UBA CO<sub>2</sub>-Rechner und Ratgeber

- CO<sub>2</sub>-Rechner Umweltbundesamt:  
[https://uba.co2-rechner.de/de\\_DE/](https://uba.co2-rechner.de/de_DE/)
- WWF Klimarechner:  
<https://www.wwf.de/themen-projekte/klima-energie/wwf-klimarechner/>
- UBA 2014: Ratgeber „Klimaneutral leben: Verbraucher starten durch beim Klimaschutz“  
[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/klimaneutral\\_leben\\_4.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/klimaneutral_leben_4.pdf)

# In welchen Bereichen kann jeder einzelne selbst aktiv werden? – Beispiel Wohnfläche



# In welchen Bereichen kann jeder einzelne selbst aktiv werden? – Beispiel Wohnfläche

- Pro-Kopf-Wohnfläche ist in den letzten 30 Jahren um 35% gestiegen, mit weiter steigender Tendenz (alle Szenarien gehen von weiterem Anstieg aus)
- Oft wird vorhandene Wohnfläche nicht genutzt: leer stehende/nicht genutzte Zimmer, Wohnungen und Häuser
- Beheizte Wohnfläche steigt → Energieverbrauch!
- Wohnraummangel führt zu steigendem Neubaubedarf: Flächen-, Ressourcen- und Energieverbrauch steigt



Vorhandene Wohnfläche soll effizient genutzt werden

# In welchen Bereichen kann die Gemeinde aktiv werden?

## Als Vorreiter und Vorbild, als Wegbereiter und Umsetzer von Klimaschutzmaßnahmen im eigenen Zuständigkeitsbereich

- Liegenschaften der Gemeinde:
  - hohe Energiestandards
  - Erneuerbare Energien
  - Energiemanagement
- Verbrauch der Verwaltung:
  - Beschaffung
  - Fuhrpark
  - Verhalten der Mitarbeiter
- Planung:
  - Verkehrsreduzierend
  - Wärmenetze
  - Neubau: hohe Standards vorgeben, Neubau reduzieren

## Als Motivator, Initiator, Organisator und Förderer von Klimaschutz bei Bürgerschaft und Unternehmen

- Strom- und Wärmeverbrauch der Unternehmen und der Bürgerschaft
  - Gebäudesanierung und hohe Neubaustandards
  - Erneuerbare Energien
  - Stromeffiziente Geräte
  - Klimafreundliches Verhalten
- Klimafreundliche Mobilität / ÖPNV
- Umweltbildung



# In welchen Bereichen kann die Gemeinde aktiv werden? Beispiel Flecken Steyerberg, Niedersachsen

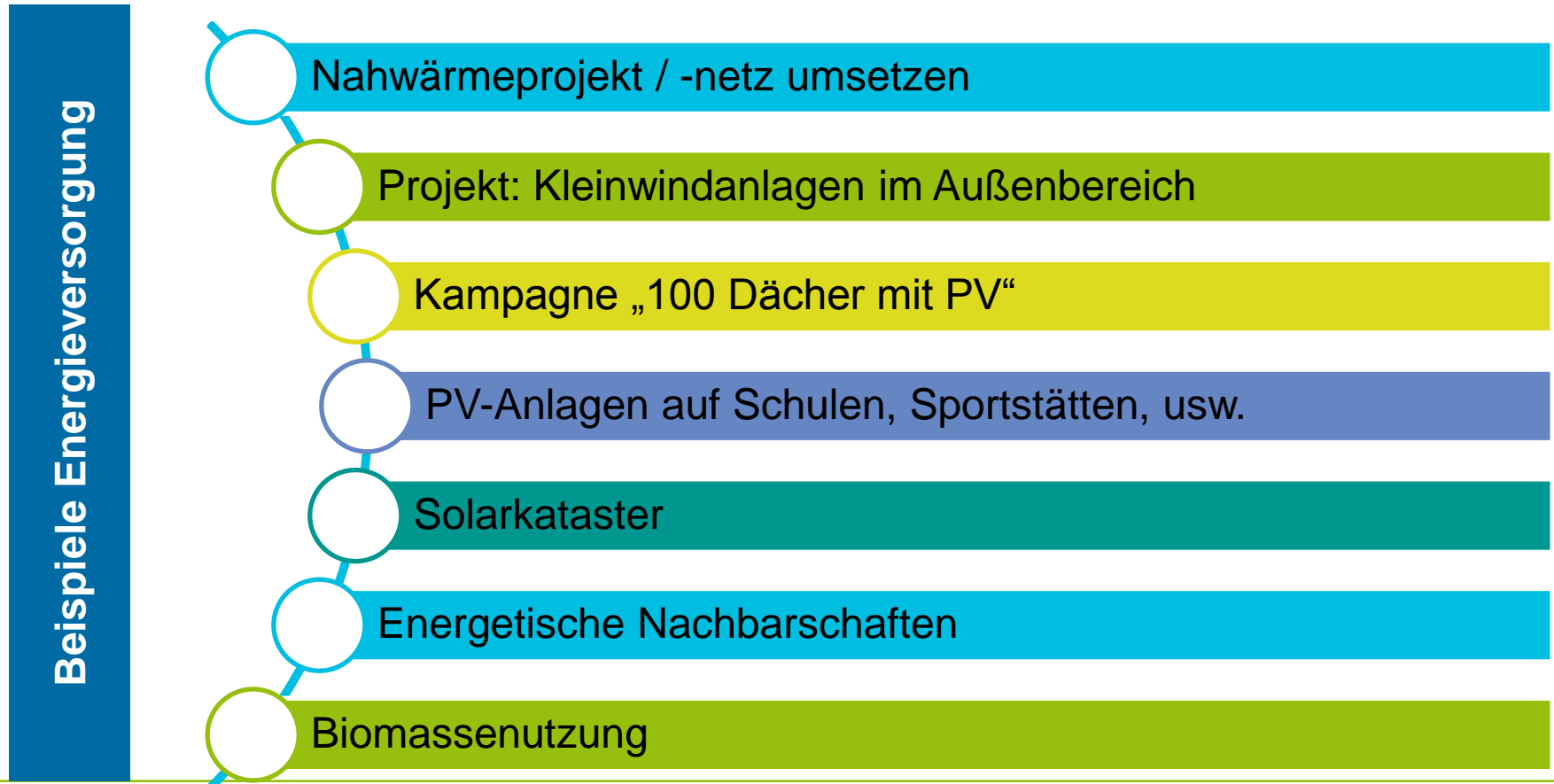
5.200 Einwohner in acht Ortsteilen – BMU-geförderte „Masterplankommune 100% Klimaschutz“

## Beispielmaßnahmen Energieeffizienz



# In welchen Bereichen kann die Gemeinde aktiv werden? Beispiel Flecken Steyerberg, Niedersachsen

5.200 Einwohner in acht Ortsteilen – BMU-geförderte „Masterplankommune 100% Klimaschutz“



# In welchen Bereichen kann die Gemeinde aktiv werden? Beispiel Flecken Steyerberg, Niedersachsen

5.200 Einwohner in acht Ortsteilen – BMU-geförderte „Masterplankommune 100% Klimaschutz“

## Beispiele klimafreundliche Mobilität



# In welchen Bereichen kann die Gemeinde aktiv werden? Beispiel Kreis Steinfurt und Ungersheim

ebenfalls BMU-geförderte  
„Masterplankommune 100% Klimaschutz“

KREISVERWALTUNG | ÄMTER | AMT FÜR KLIMASCHUTZ UND NACHHALTIGKEIT |  
ENERGIELAND2050 E.V. | THEMEN UND PROJEKTE

## #Klimaschutzbürger 2.0



Wie kann Klimaschutz im Alltag gelingen? 18 Haushalte aus dem Kreis Steinfurt wagen 2019 den Selbstversuch.

Gemeinsam mit Expertinnen und Experten erarbeiten die Teilnehmenden im Laufe des Jahres Maßnahmen zum klimafreundlichen Verhalten in den Bereichen **Ernährung & Konsum**, **Mobilität** und **Energiesparen & Wohnen** mit tollen Veranstaltung wie Klimakochkurs oder Sprintspar-Fahrtraining. Weitere Infos zum Projekt finden Sie im [Flyer](#).

Quelle: Kreis Steinfurt: [https://www.kreis-steinfurt.de/kv\\_steinfurt/Kreisverwaltung/%C3%84mter/Amt%20f%C3%BCr%20Klimaschutz%20und%20Nachhaltigkeit/energieland2050%20e.V./Themen%20und%20Projekte/%23Klimaschutzb%C3%BCrger%202.0/](https://www.kreis-steinfurt.de/kv_steinfurt/Kreisverwaltung/%C3%84mter/Amt%20f%C3%BCr%20Klimaschutz%20und%20Nachhaltigkeit/energieland2050%20e.V./Themen%20und%20Projekte/%23Klimaschutzb%C3%BCrger%202.0/):

- Ungersheim (Elsaß), Dokumentarfilm „Worauf warten wir noch?“
- [http://www.dejavu-film.de/index.php?article\\_id=74](http://www.dejavu-film.de/index.php?article_id=74)

## Fazit und erforderliche Maßnahmen

- Wir müssen jetzt handeln und schnell das hohe Niveau der CO<sub>2</sub>-Emissionen senken.
- Grundsätzliches Prinzip von Maßnahmen:
  - Fossile Energieträger Kohle, Erdgas und Öl durch erneuerbare Energieträger Wind, Sonne und Biomasse ersetzen.
  - Weniger Energie und Ressourcen verbrauchen durch Effizienz und einen bewussteren und bescheideneren Lebensstil
- Auf die großen vier Hebel konzentrieren: Strom & Wärme, Mobilität, Ernährung und Konsum
- Gesellschaftliches und klimapolitisches Engagement
- Jede(r) fängt am Besten bei sich selbst an.

# Weiterführende Informationen zu Maßnahmen im Einflussbereich einer Kommune

- [https://www.kreissteinfurt.de/kv\\_steinfurt/Kreisverwaltung/%C3%84mter/Amt%20f%C3%BCr%20Klimaschutz%20und%20Nachhaltigkeit/energieland2050%20e.V./Themen%20und%20Projekte/%23Klimaschutzb%C3%BCrger%202.0/](https://www.kreissteinfurt.de/kv_steinfurt/Kreisverwaltung/%C3%84mter/Amt%20f%C3%BCr%20Klimaschutz%20und%20Nachhaltigkeit/energieland2050%20e.V./Themen%20und%20Projekte/%23Klimaschutzb%C3%BCrger%202.0/)
- <https://www.klimaschutz.de/foerderung/masterplan-100-klimaschutz>
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Masterplan-Kommune>
- <https://www.oeko.de/publikationen/p-details/flaechensparend-wohnen/>

# Ihre Ansprechpartner

## **Dr. Matthias Koch**

Senior researcher

### **Öko-Institut e.V.**

Geschäftsstelle Freiburg

Postfach 17 71

79017 Freiburg

Telefon: +49 761 45295-218

E-Mail: [m.koch@oeko.de](mailto:m.koch@oeko.de)

## **Tanja Kenkmann**

Senior researcher

### **Öko-Institut e.V.**

Geschäftsstelle Freiburg

Postfach 17 71

79017 Freiburg

Telefon: +49 761 45295-263

E-Mail: [t.kenkmann@oeko.de](mailto:t.kenkmann@oeko.de)