



Klimaschutzkonzept für den Kreis Unna

Erste Ergebnisse – Energie- und THG-Bilanz,
Potenziale, Szenarien



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

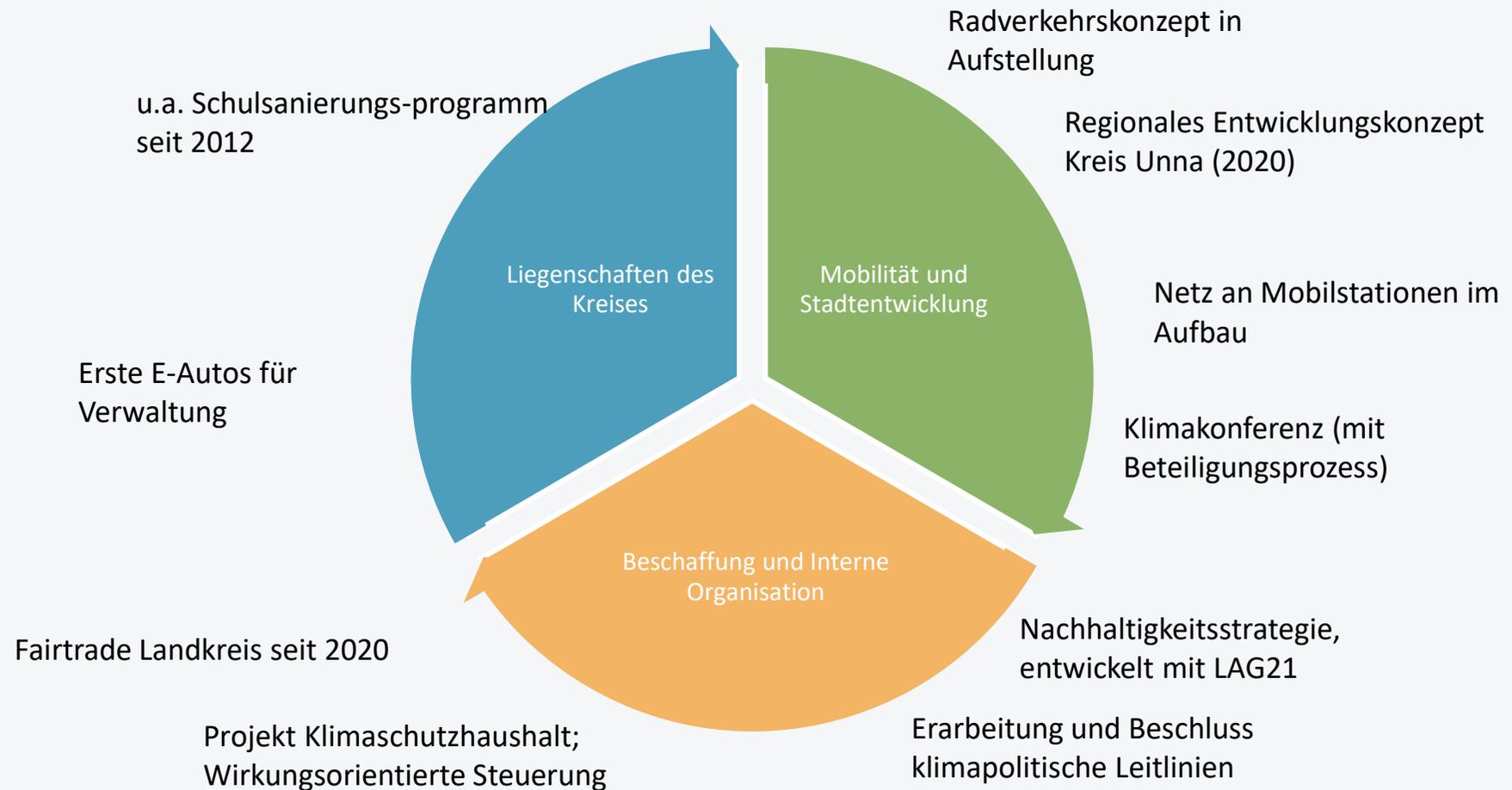


Bausteine Klimaschutzkonzept





Vorhandene Konzepte und Projekte im Kr. Unna





Chancen durch Veränderung



z.B. Abwärme- oder Gasnutzung
Klärwerk

z.B. Eigentümerwechsel in
homogener 50er Jahre EFH-
Siedlung

z.B. Heizkesseltausch in
öffentlichen Gebäuden (BHKW &
NW)

Workstattgespräch „Träger energetischer Belange“

- Stadtplanung- und Stadtentwicklung
- Wirtschaftsförderung
- Umwelt- und Klimaschutz
- städtisches Gebäudemanagement
- Stadtwerke



KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DEN KREIS UNNA, NUK

Vorbesprechungen und Workshops zur Maßnahmen- entwicklung



- Auftakt intern (29. März 2021)
- Workshop Kommunen/Klimaschutzmanager (25. Mai 2021)
- Abstimmungsgespräch Gebäude (9. Juni 2021)
- Abstimmungsgespräch Beschaffung (17. Juni 2021)
- Abstimmungsgespräch Wirtschaft (28. Juni 2021)
- Workshop Mobilität (6. Juli 2021)
Ohne Gertec



Ergebnisse der Energie- und THG-Bilanz

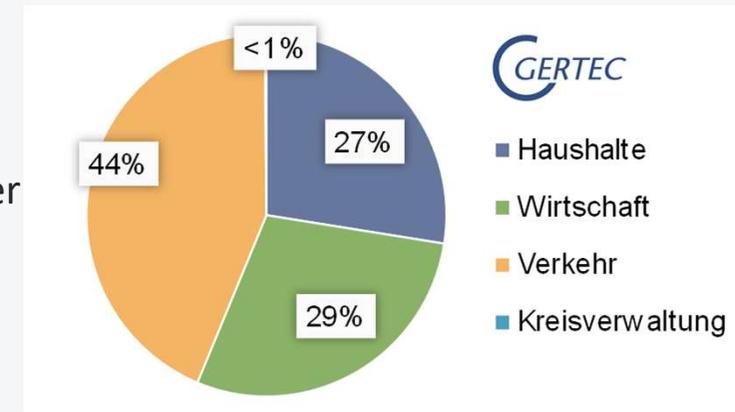


Erstellung Bilanz auf Basis von RVR-Daten

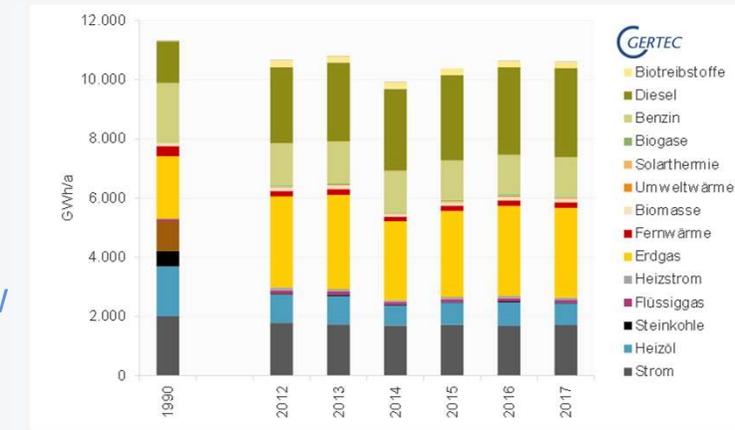


Fortschreibung RVR-Bilanz;
alle zwei Jahre

- Leitungsgebundene Energieträger (Bilanzjahr 2017)
Strom, Gas
- Nicht-leitungsgebundene Energieträger
Holz, Kohle, Flüssiggas, Öl
- Kommunale Energieverbräuche
Eigene Liegenschaften, Fahrzeugflotte
- Tool: Klimaschutzplaner
Statistische Daten, z. B. Zensus-Daten, Fahrleistungen MIV, Kennwerte
- Methodik: BSKO – Bilanzierungssystematik Kommunal
- Stromeinspeisungen aus EEG-Anlagen
Marktstammdatenregister, Energieatlas.NRW



Energieverbrauch (sektoral) im Kreis Unna



Endenergieverbrauch Kreis Unna



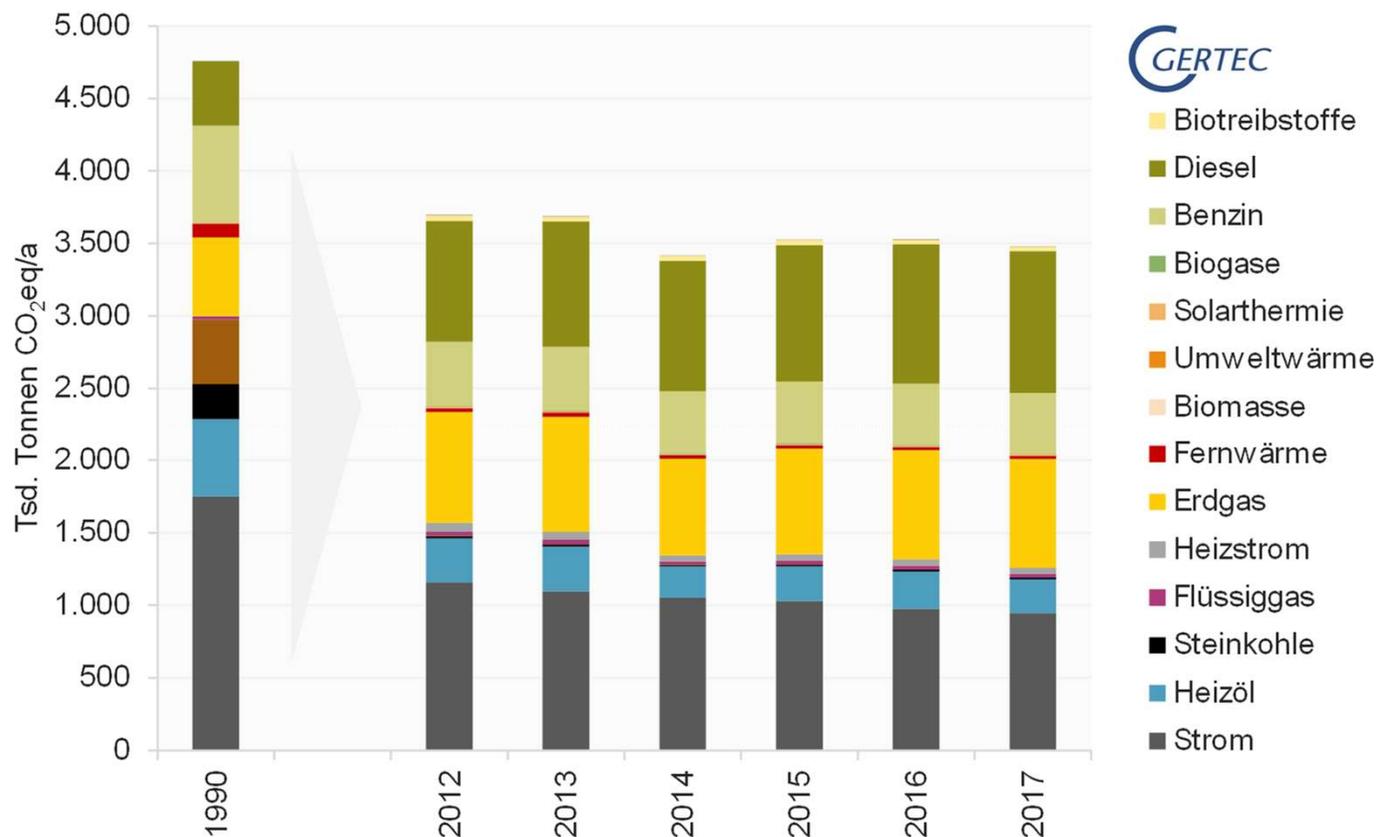
KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DEN KREIS UNNA, NUK

Kreisweite THG-Emissionen

4.760 Tsd. t in 1990

3.480 Tsd. t in 2017

→ Minus 27 %





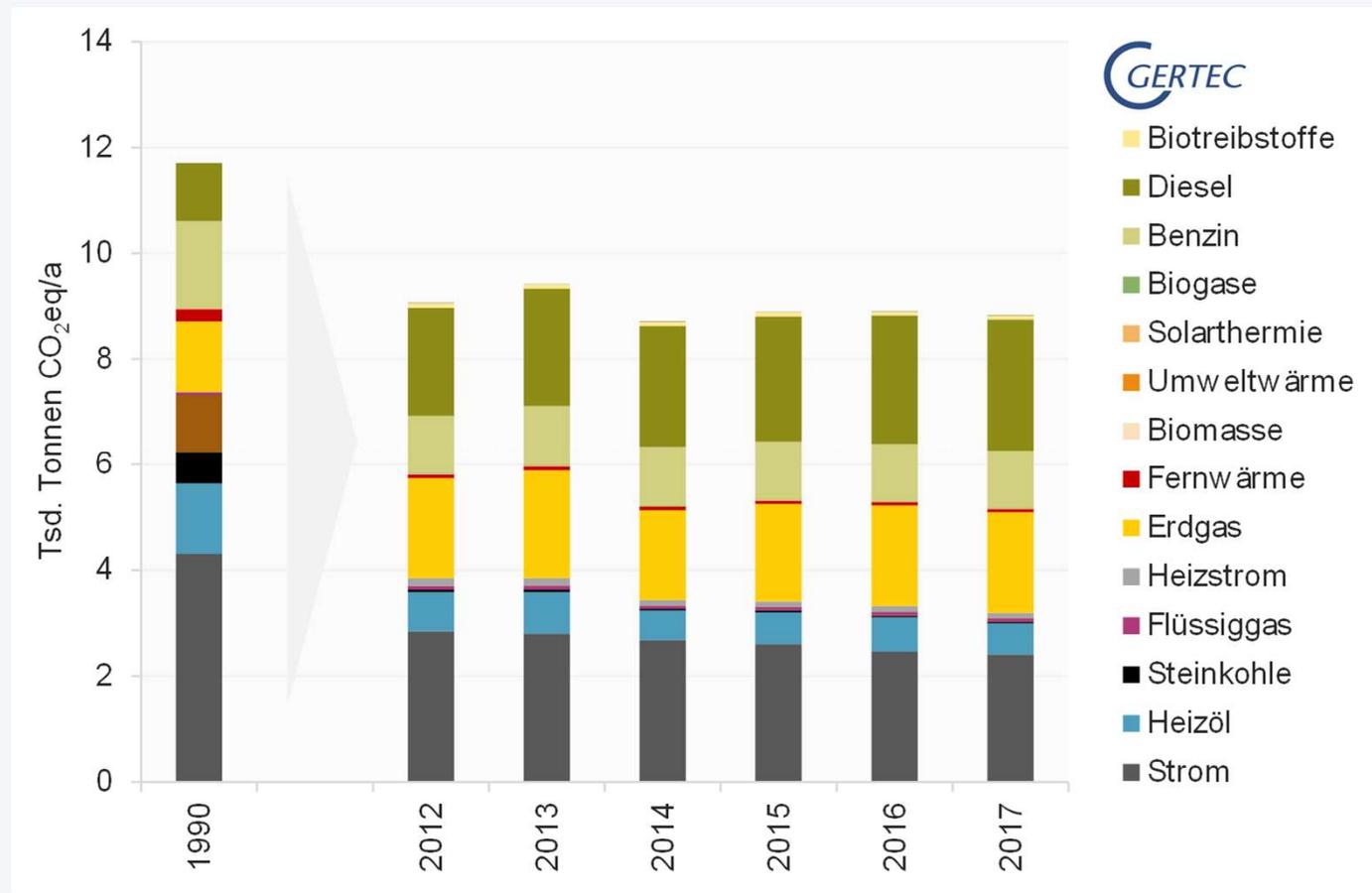
KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DEN KREIS UNNA, NUK

THG-Emissionen pro Einwohner

11,7 t in 1990

8,8 t in 2017

→ Minus 25 %





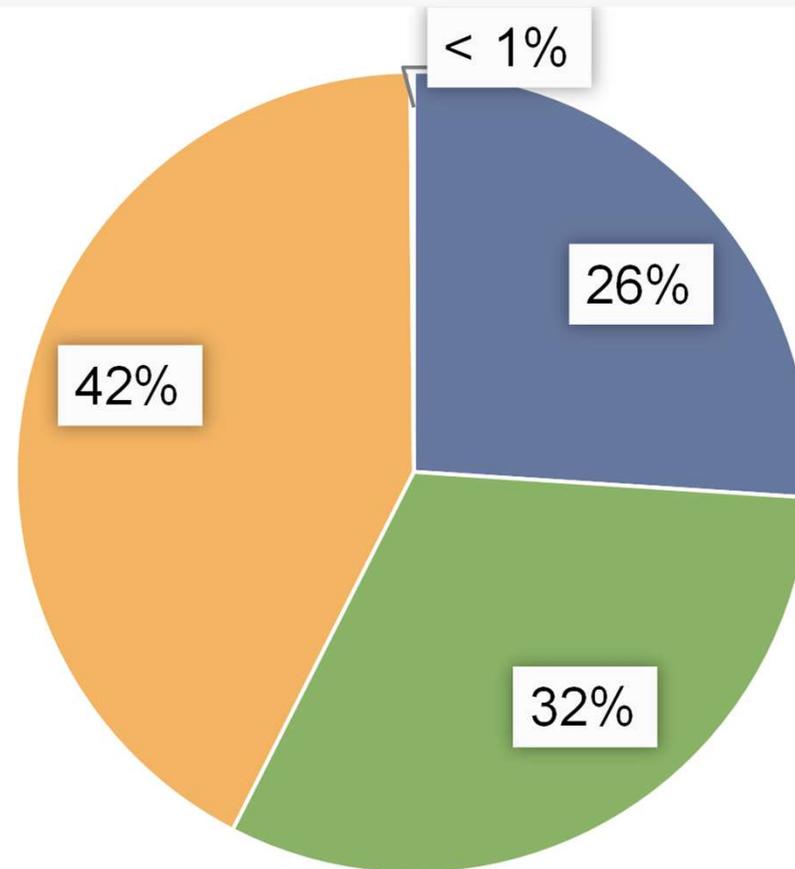
KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DEN KREIS UNNA, NUK

Klimaschutzindikatoren im Vergleich Bund – Kreis Unna

Klimaschutzindikatoren	Kreis Unna 2017	Bundesdurchschnitt 2017
Endenergiebezogene THG-Emissionen je Einwohner (Einheit: Tonnen CO ₂ eq/a)	8,8	8,7
Endenergiebezogene THG-Emissionen je Einwohner – im Sektor der privaten Haushalte (Einheit: Tonnen CO ₂ eq/a)	2,3	2,4
Endenergieverbrauch je Einwohner – im Sektor der privaten Haushalte (Einheit: kWh/a)	7.410	8.228
Anteil der erneuerbarer Energien am Energieverbrauch (Einheit: %)	7,2%	16,8%
Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch (Einheit: %)	31,2%	37,8%
Anteil der erneuerbaren Energien am Wärmeverbrauch (Einheit: %)	2,5%	14,5%
Anteil KWK am Wärmeverbrauch (Einheit: %)	0,1%	16,3%
Endenergieverbrauch des Wirtschaftssektors je sozialversicherungspflichtig Beschäftigtem (Einheit: kWh/a)	22.990	25.740



Sektorale Verteilung der THG-Emissionen Kreis Unna (2017)

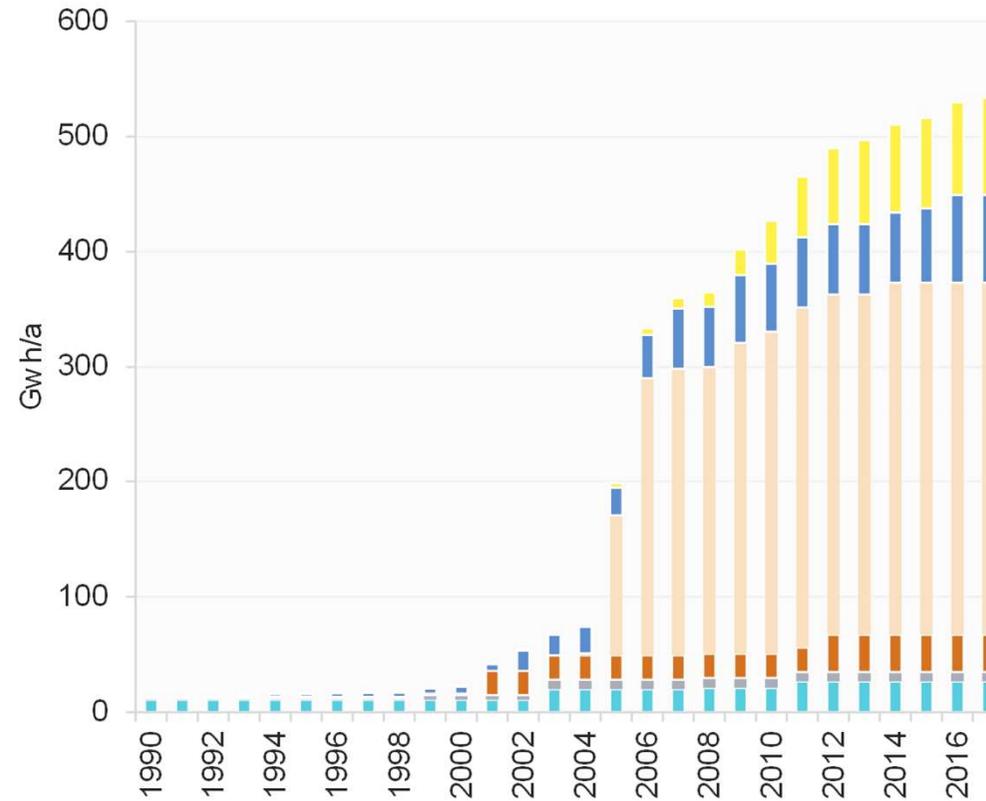


- Haushalte
- Wirtschaft
- Verkehr
- Kreisverwaltung



KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DEN KREIS UNNA, NUK

Lokale Stromproduktion durch EE



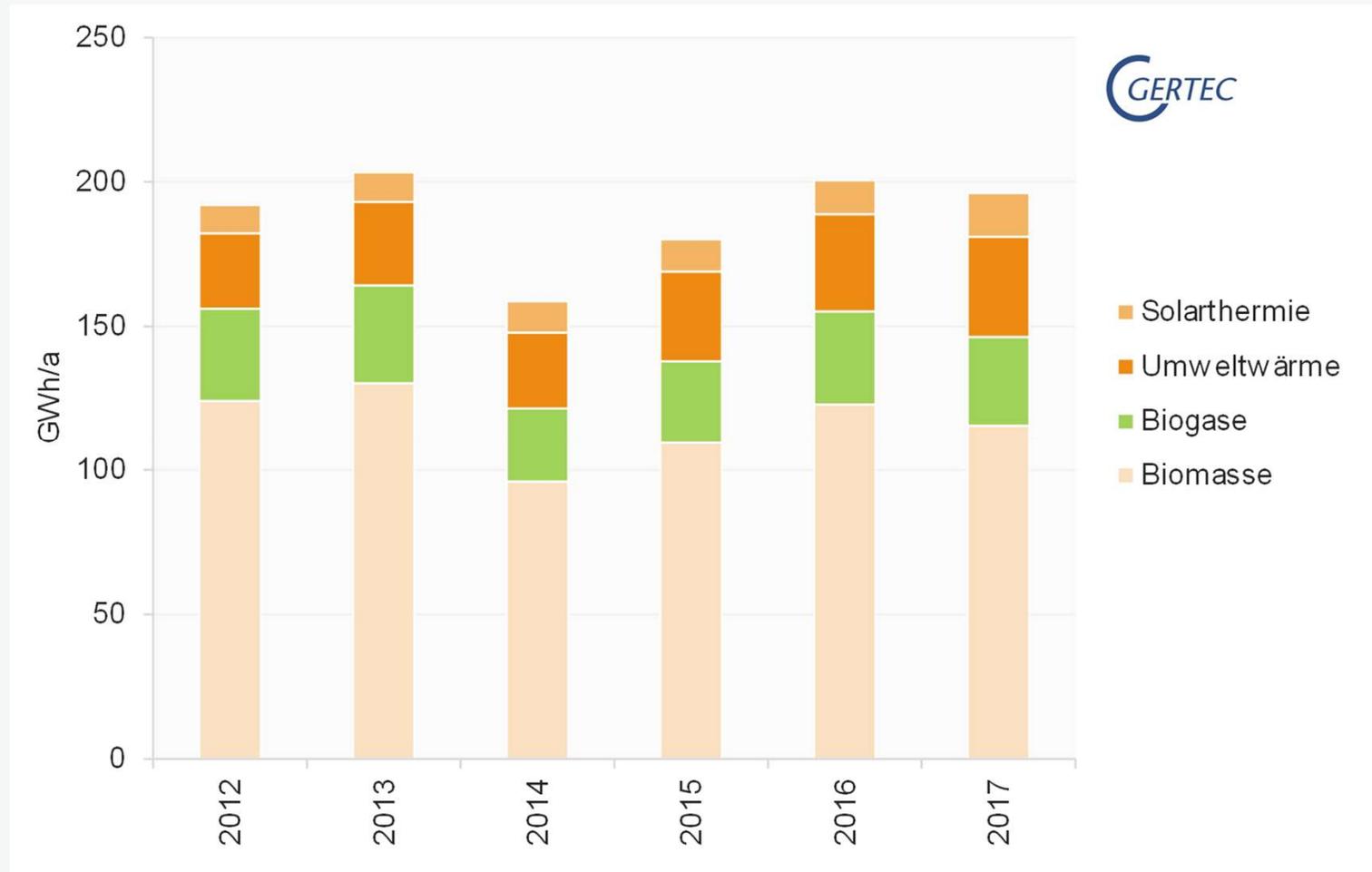
- Photovoltaik
- Windkraft
- Biomasse
- Biogas
- Deponie-, Grubengas
- Klärgas
- Wasserkraft





KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DEN KREIS UNNA, NUK

Lokale Wärmeproduktion durch EE





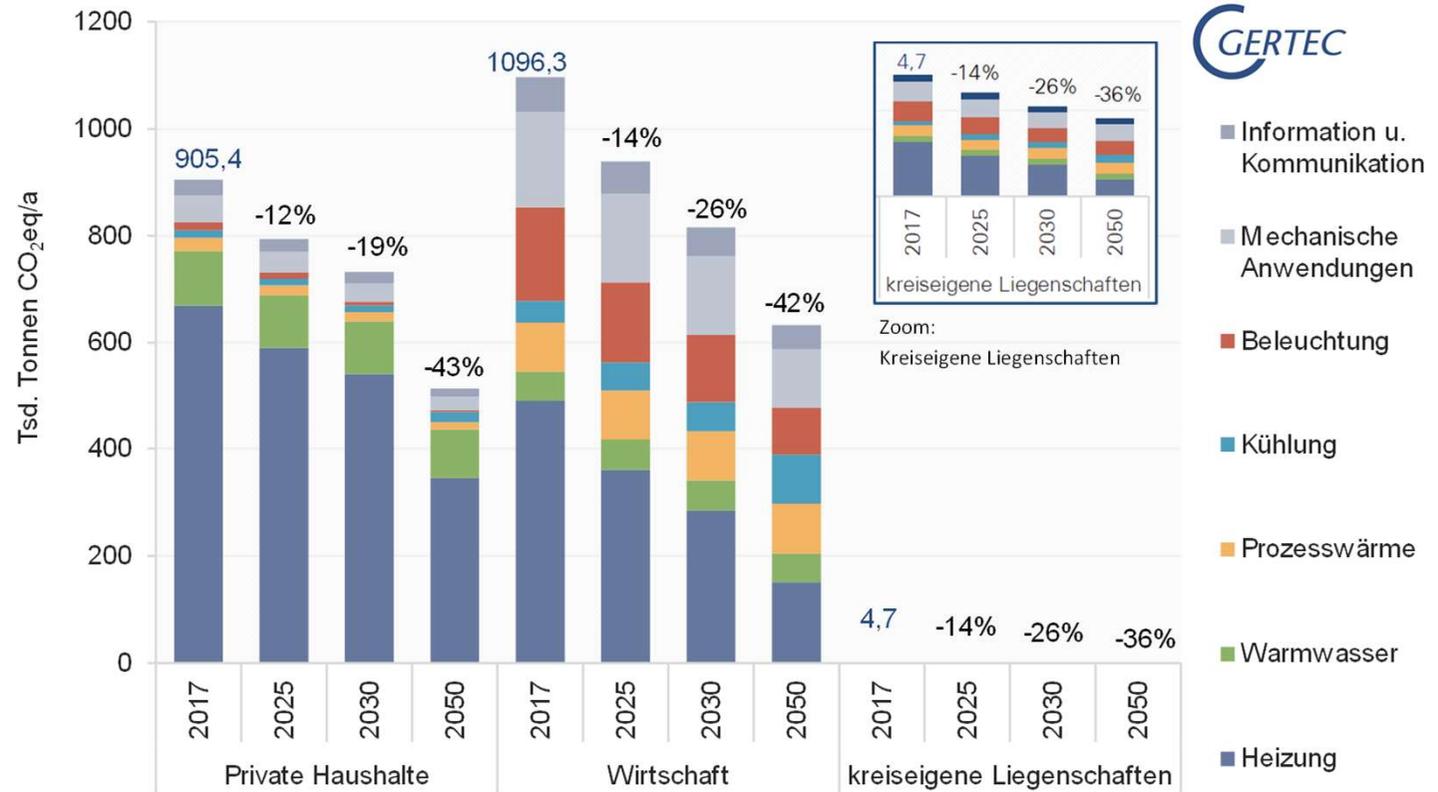
Ergebnisse der Potenzialanalyse, Szenarien





THG-Einsparpotenziale durch stationäre Energieverbräuche

unterteilt nach Sektoren und Anwendungszwecken

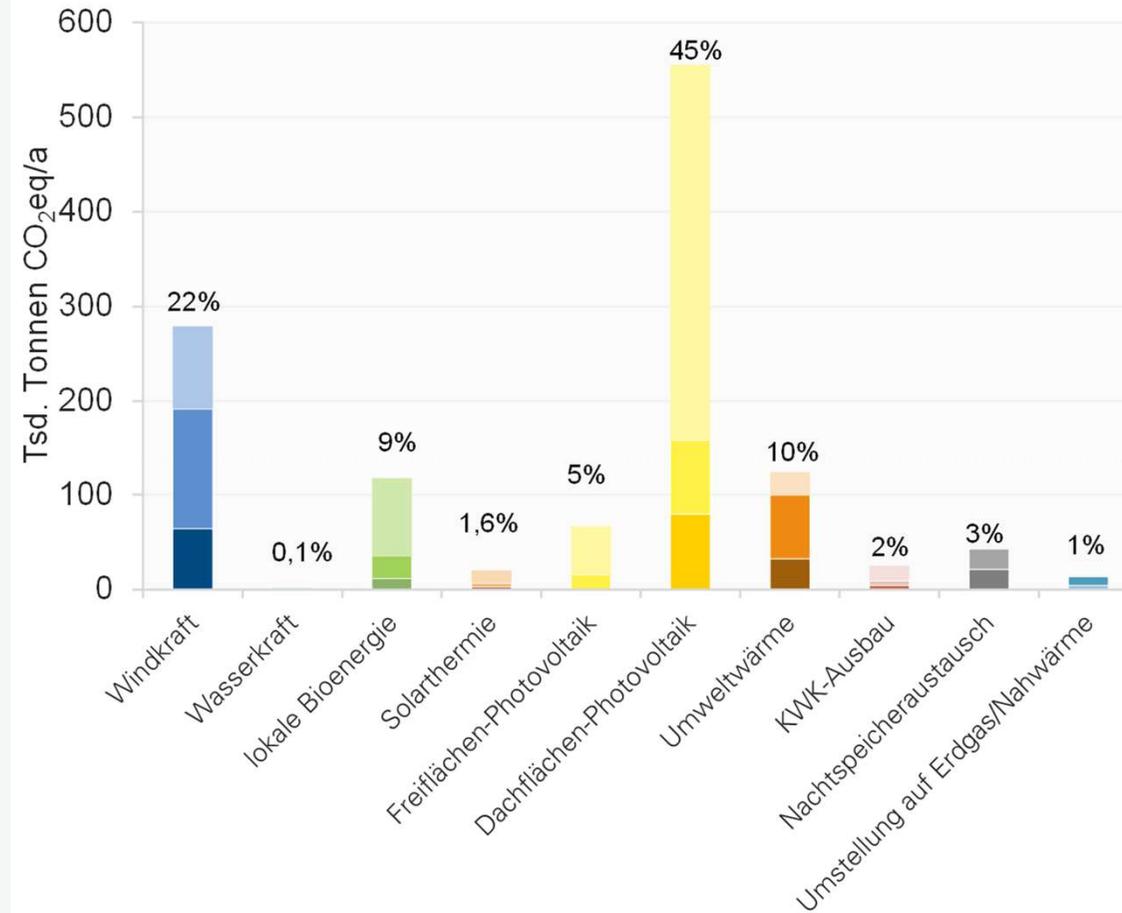




KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DEN KREIS UNNA, NUK

Ausbau EE und Umstellungen der Energietechniken

THG-Minderungspotenziale für den Kreis Unna bis 2050



bis 2050

bis 2030

bis 2025

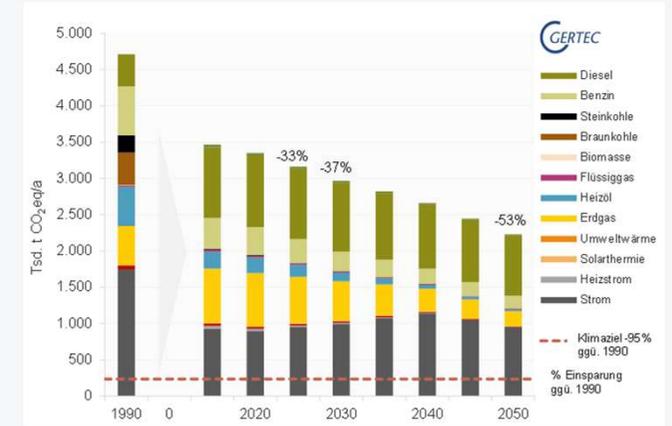
% Anteil innerhalb der EE und Energietechniken



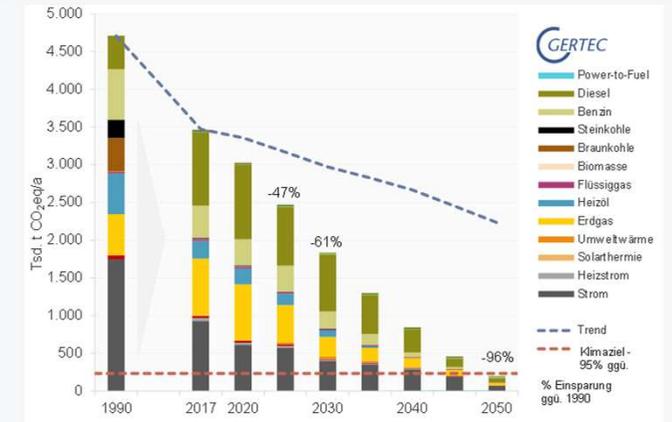


Szenarien für den Kreis Unna

- Referenz- und Klimaschutzscenario
Szenario Energie
Szenario THG-Emissionen
- Zielhorizont 2030 und 2050
- Grundlage für mit lokalen Akteuren abgestimmten Reduktionspfad von THG-Emissionen



Trend-Szenario THG-Emissionen nach Energieträgern



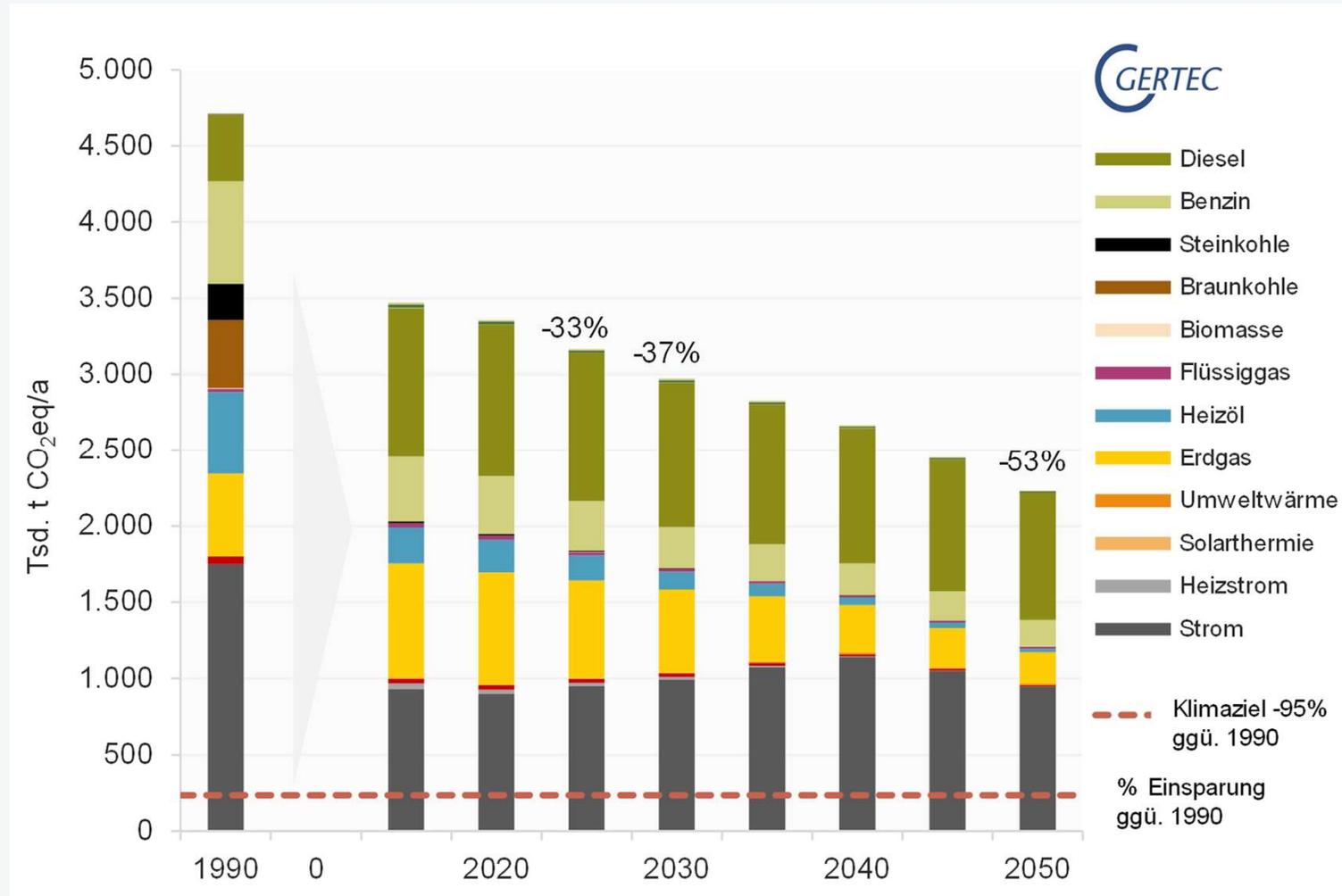
Klimaschutz-Szenario THG-Emissionen nach Energieträgern



KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DEN KREIS UNNA, NUK

Trend-Szenario für den Kreis Unna

THG-Emissionen nach Energieträgern

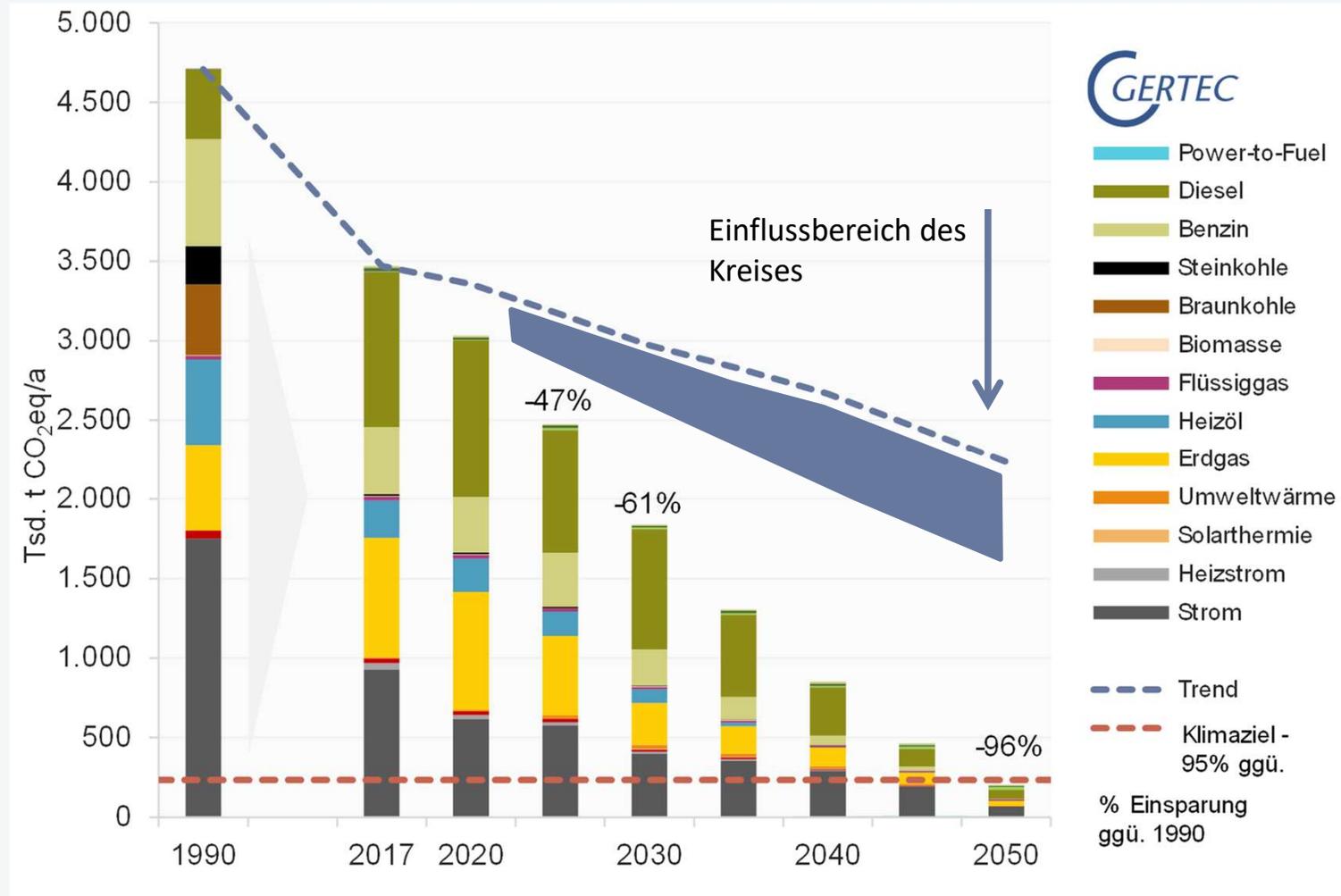




KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DEN KREIS UNNA, NUK

Klimaschutz- Szenario für den Kreis Unna

THG-Emissionen nach
Energieträgern





KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DEN KREIS UNNA, NUK

Projektplan IKK

April
2022

Finales
Konzept

Integriertes Klimaschutzkonzept & Klimaschutzmanagement





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DEN KREIS UNNA, NUK

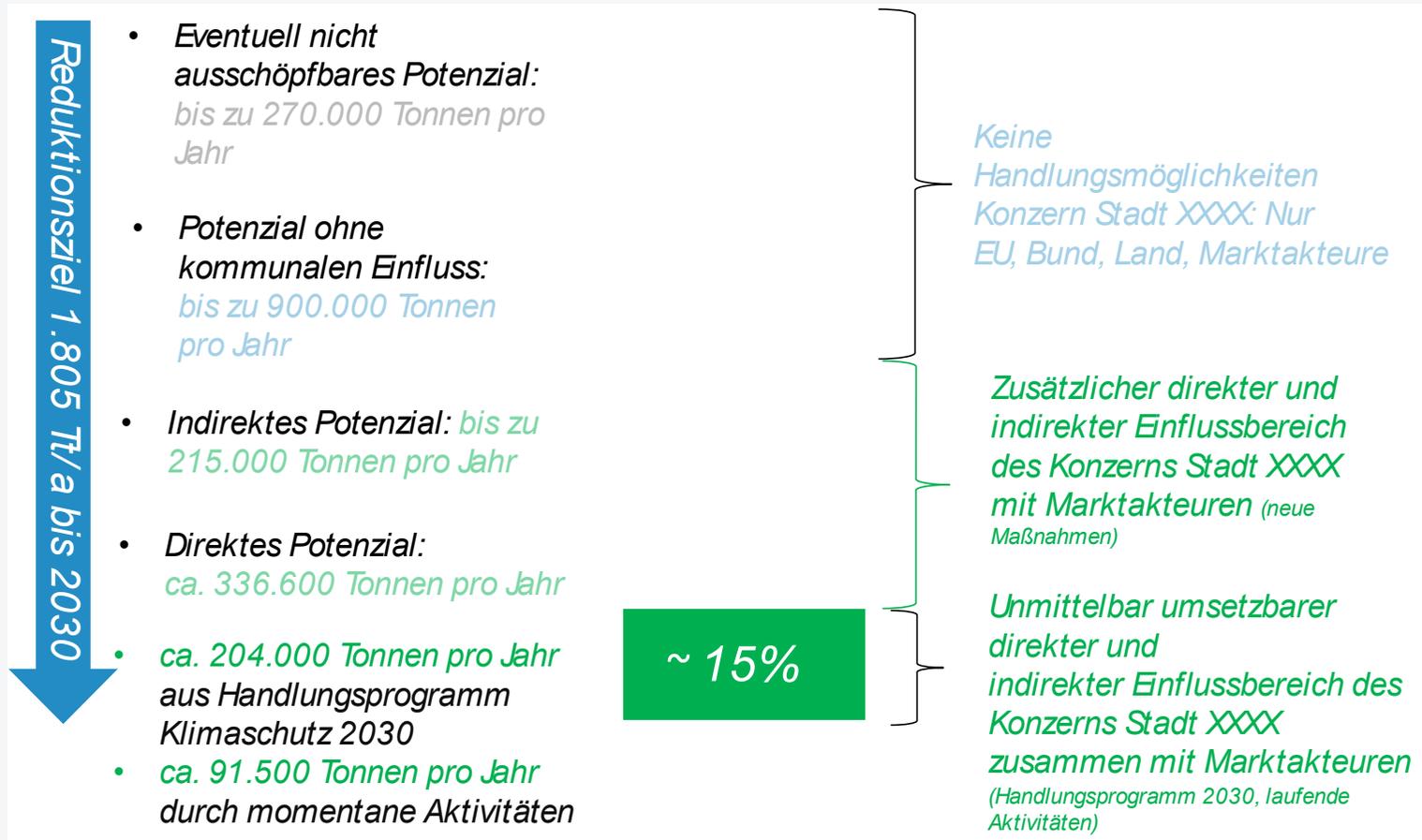
„Don´t blow it –
good planets are
hard to find“

Unbekannter Verfasser,
quoted in TIME Magazine 1996





Handlungspotenzial und Einflussbereiche





KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DEN KREIS UNNA, NUK

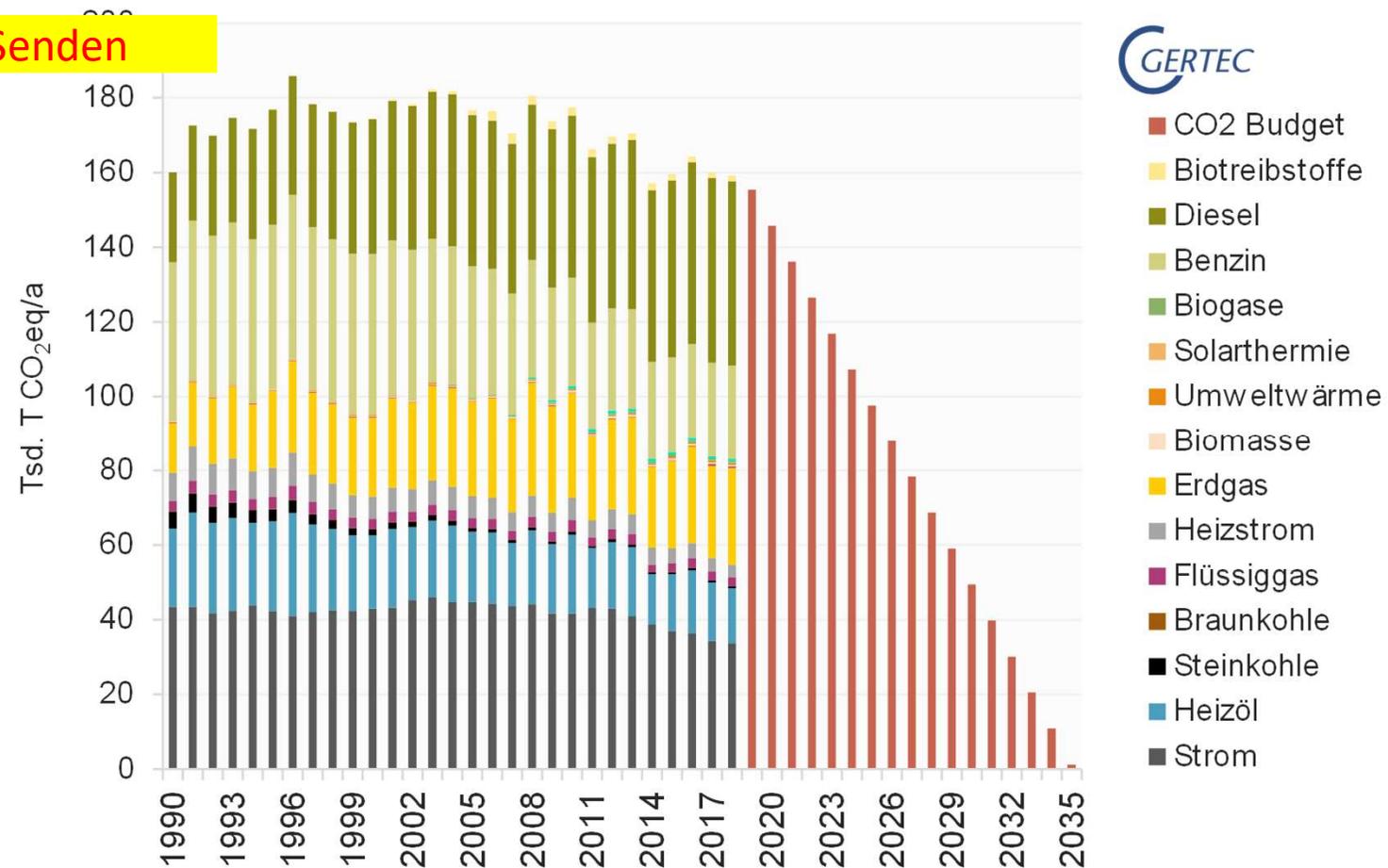
Beispiel Gemeinde Senden

CO₂-Budget auf Basis des „1,5 °C Klimaziels“

Das für Senden verbleibende CO₂-Budget entspricht 1,16 Mio. Tonnen CO₂.

Mit einer linearen Absenkung der CO₂-Emissionen (jährlich 6,2 %) ist das Budget im Jahr 2035 ausgeschöpft.

(= Klimaneutralität in 2035)



Das Klimaziel der Bundesregierung ist mit dem Restbudget nicht vereinbar.



Beispiel Gemeinde Senden

CO₂-Budget auf Basis des „1,5 °C Klimaziels“

Im Jahr 2020 müssten in Senden **theoretisch** ca. 9.900 Tonnen CO₂ eingespart werden.

Was müsste man alles dafür tun?
(unter heutigen Rahmenbedingungen)

