



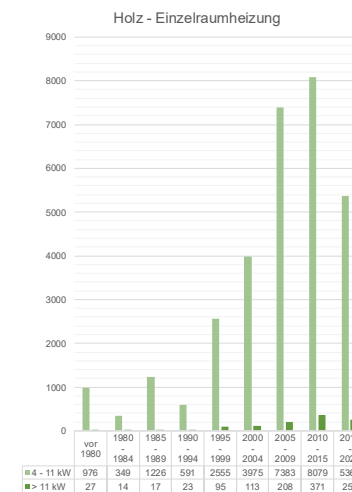
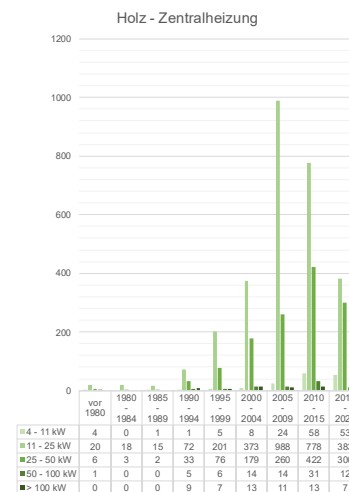
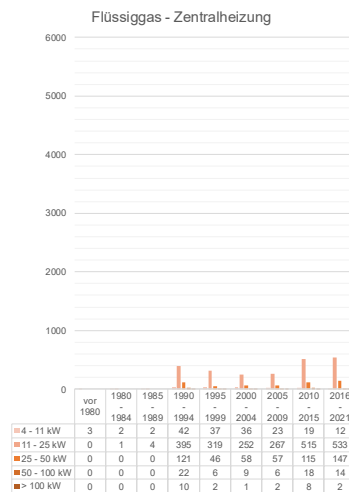
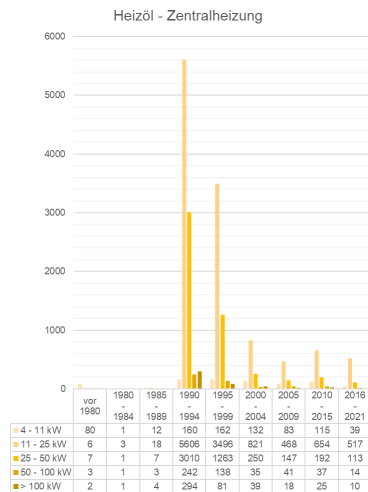
Fortschreibung Bilanz & Szenarien Landkreis Zwickau

29.09.2025



Rückblick: Klimabeirat Sitzung 03.03.2025

- Erste Ergebnisse der Bilanzierung der vorhandenen Daten
- Detaillierter Einblick in die Daten der Schornsteinfeger



A decorative image on the left side of the slide showing a paved path leading through trees towards a stone bridge over a river. The image is partially covered by a large, semi-transparent blue triangle.

Agenda

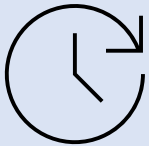
- I. **Bestands- und Treibhausgasbilanz**
- II. Szenarien - Ein Blick in die Zukunft

Bestands- und Treibhausgasbilanz

Datengrundlage



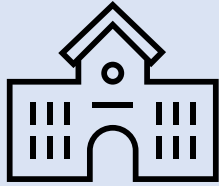
**Leitungsgebundene
Energieträger**



Fortschreibung der
Bilanzierungsjahre
2014-2018



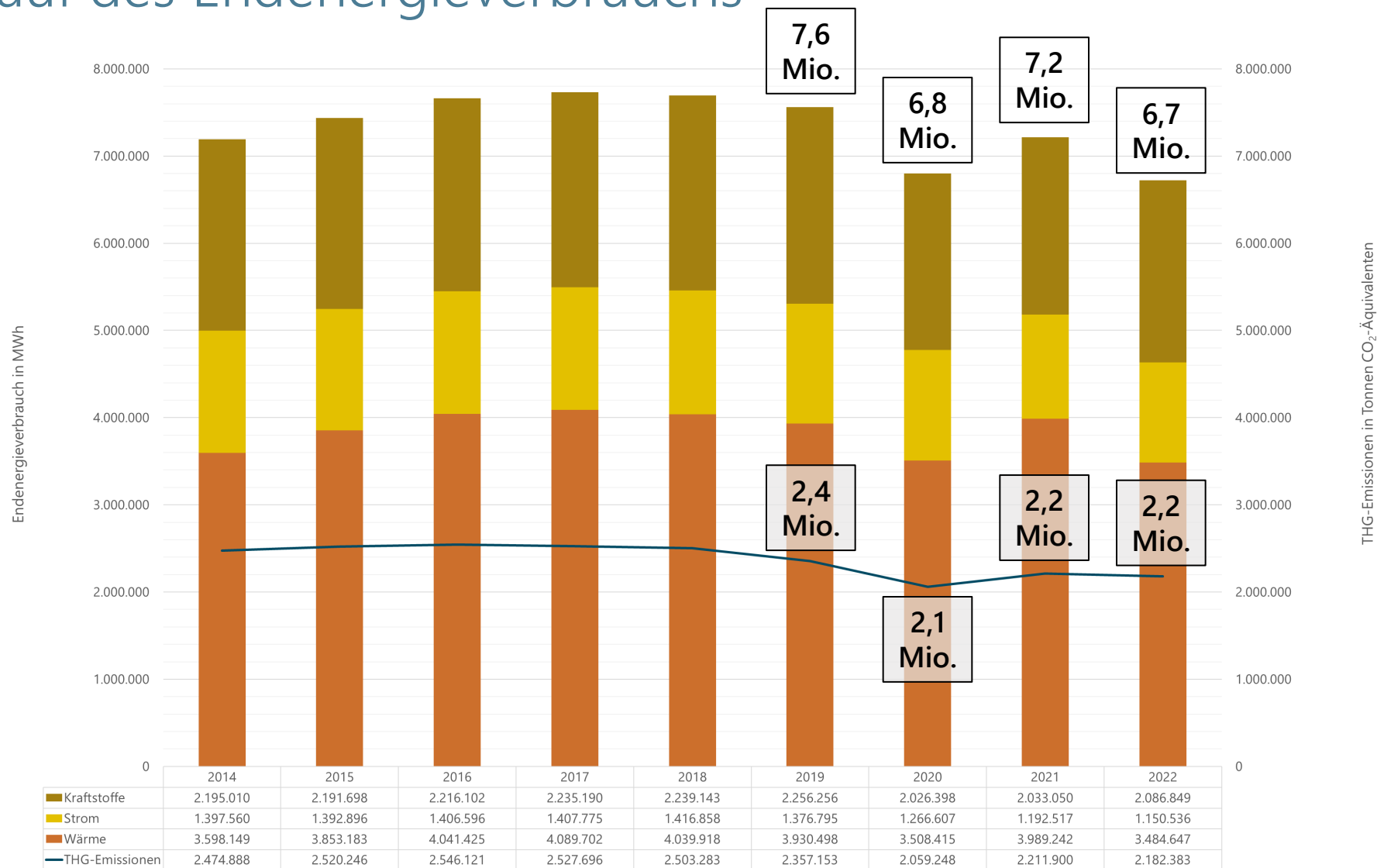
**Kreisliche
Liegenschaften**



Aktuelle Bilanzjahre
2019-2022

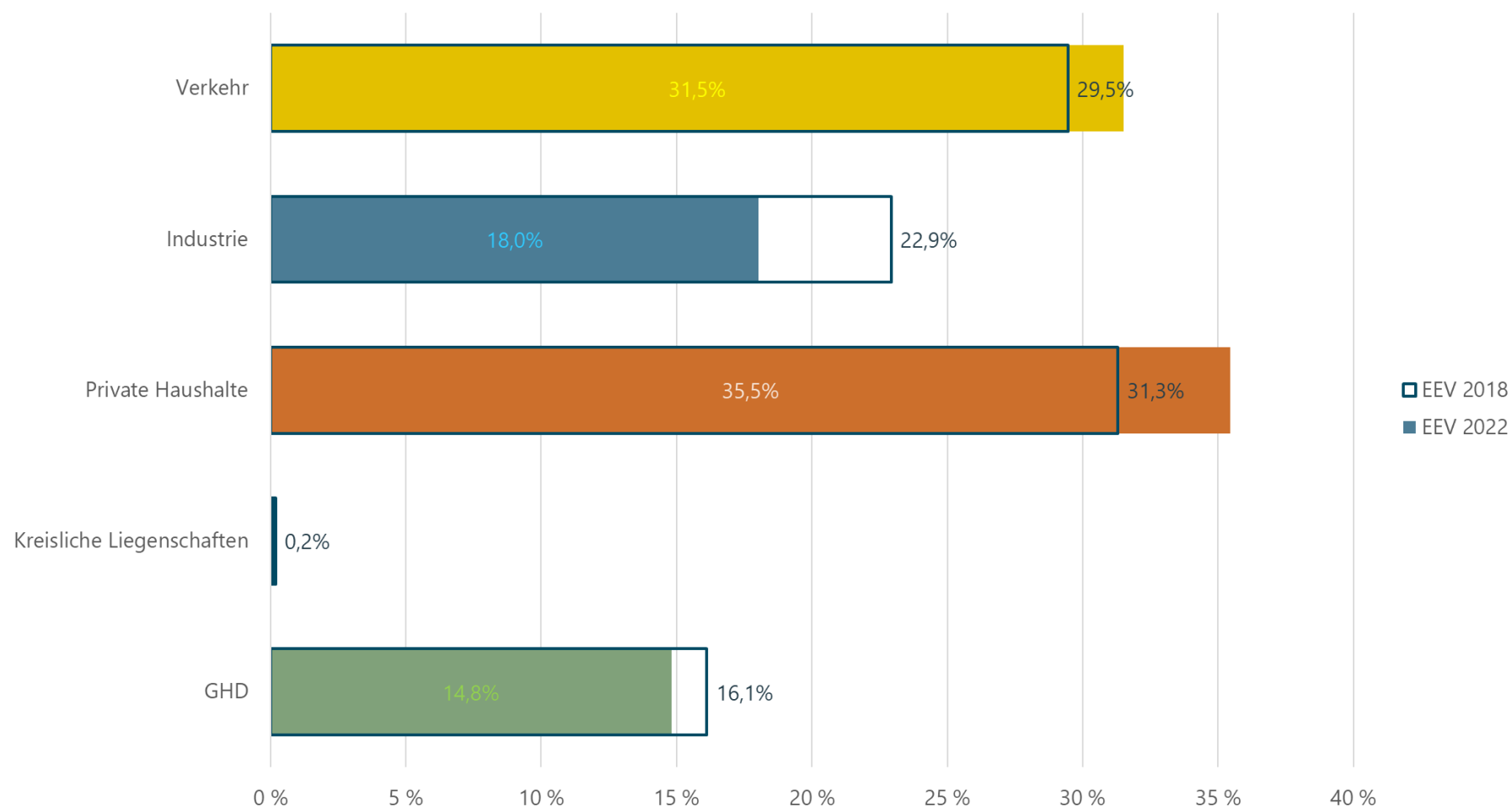
Bestands- und Treibhausgasbilanz

Verlauf des Endenergieverbrauchs



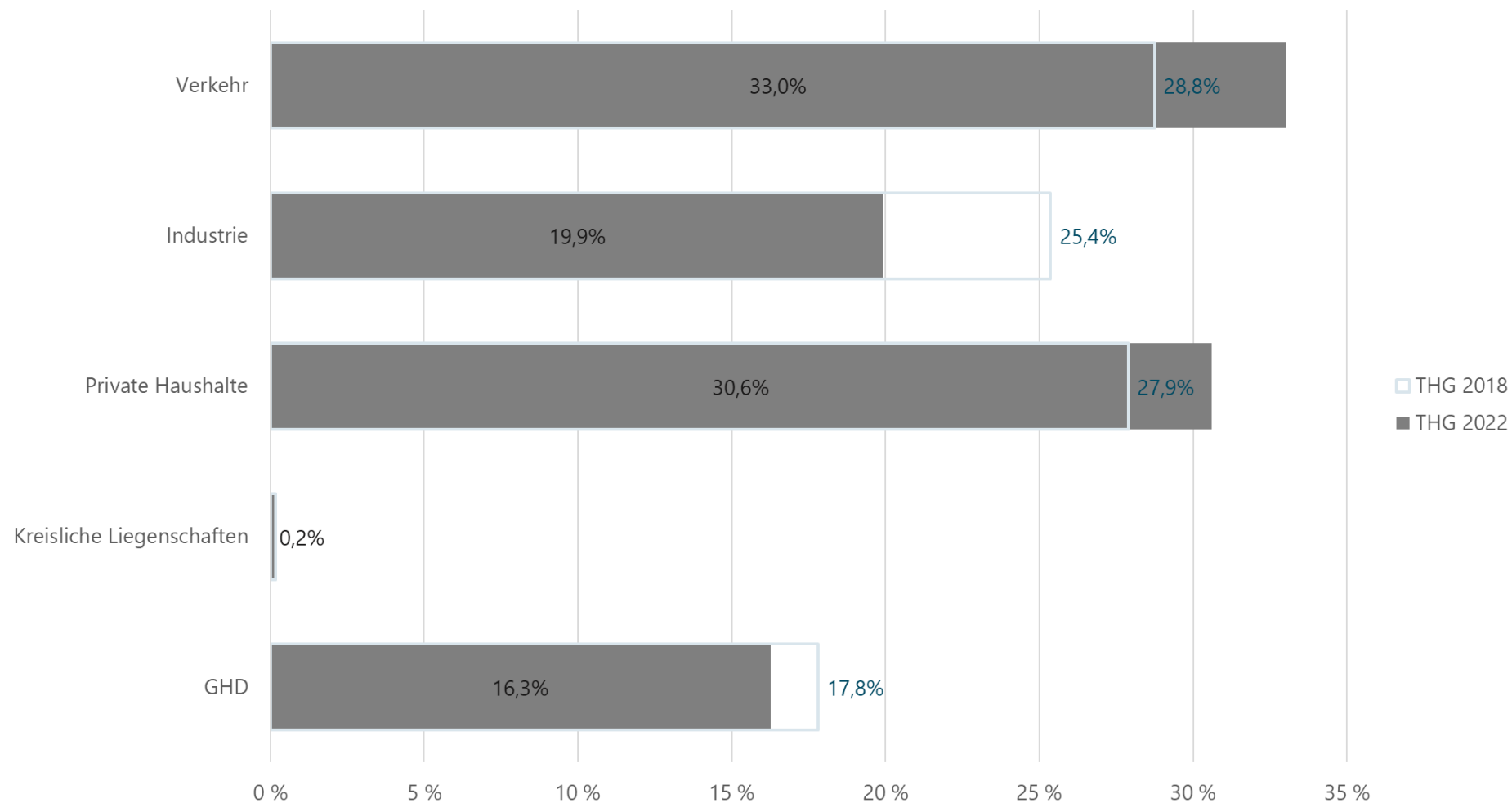
Bestands- und Treibhausgasbilanz

Anteile der Sektoren EEV | Vergleich 2018 zu 2022



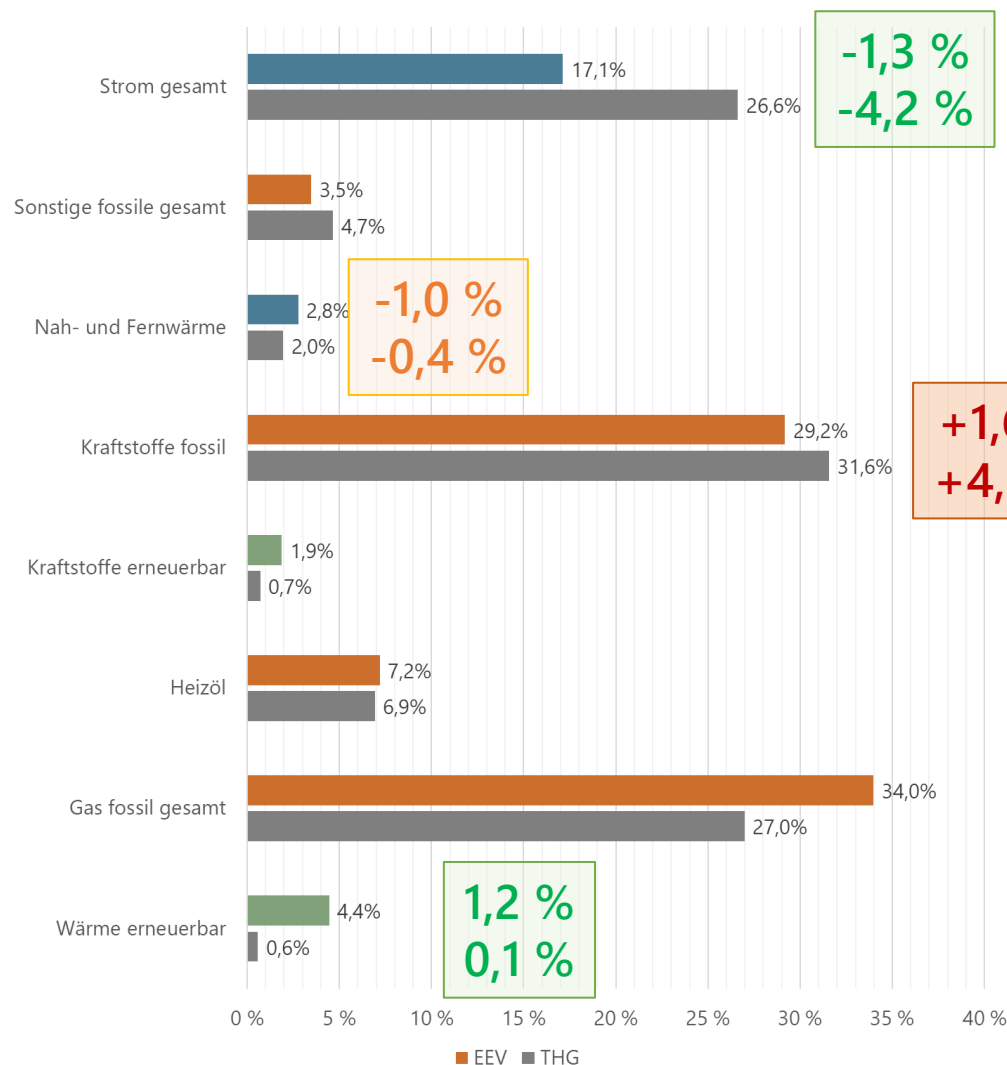
Bestands- und Treibhausgasbilanz

Anteile der Sektoren THG | Vergleich 2018 zu 2022



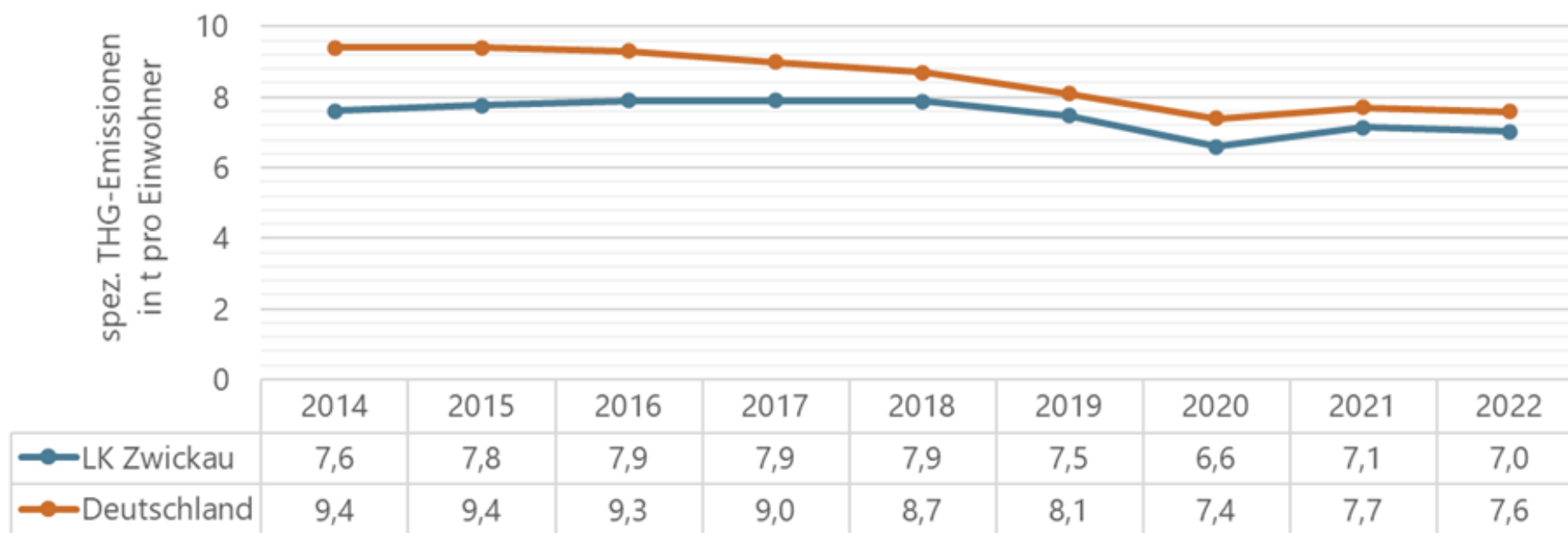
Bestands- und Treibhausgasbilanz

Anteile der Energieträger | 2022 (Vergleich zu 2018)



Bestands- und Treibhausgasbilanz

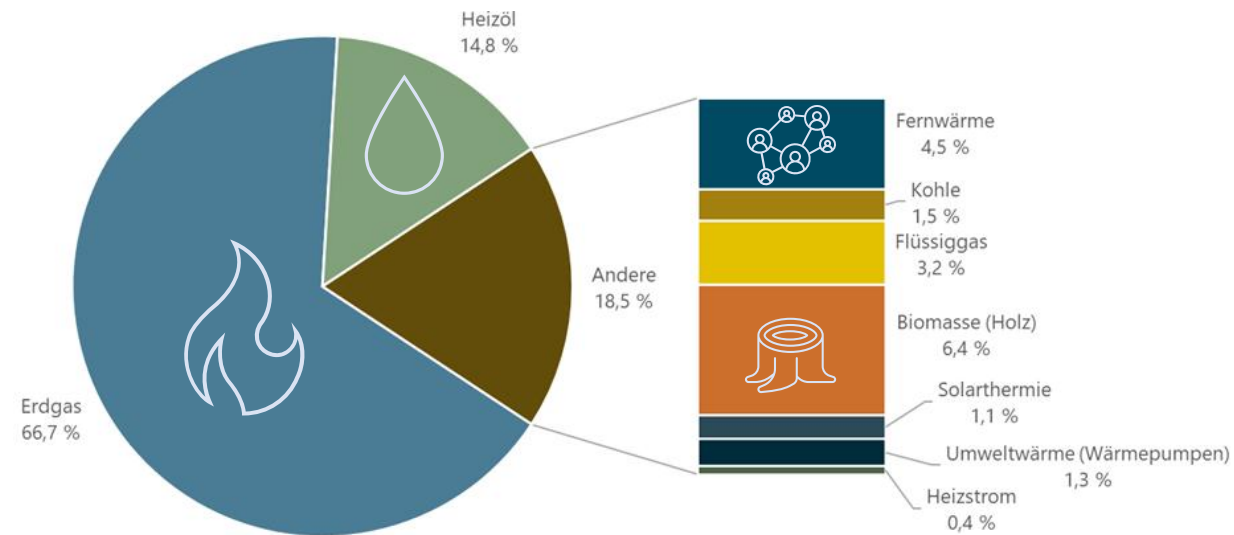
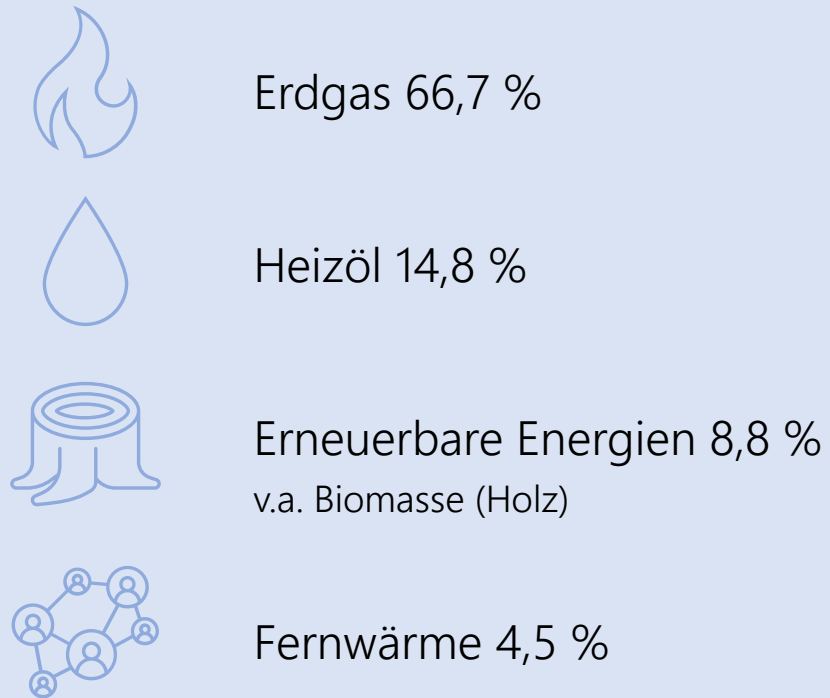
Verlauf spez. Emissionen zum Bundesdurchschnitt



Bestands- und Treibhausgasbilanz

Detailbetrachtung Wärme

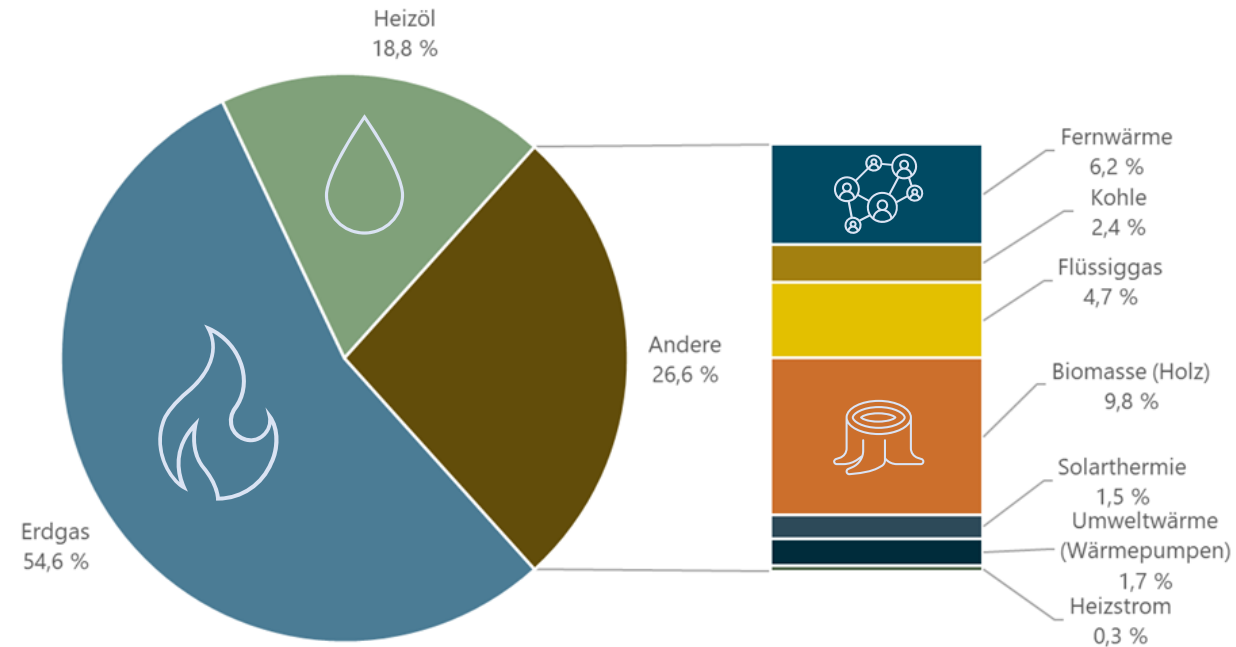
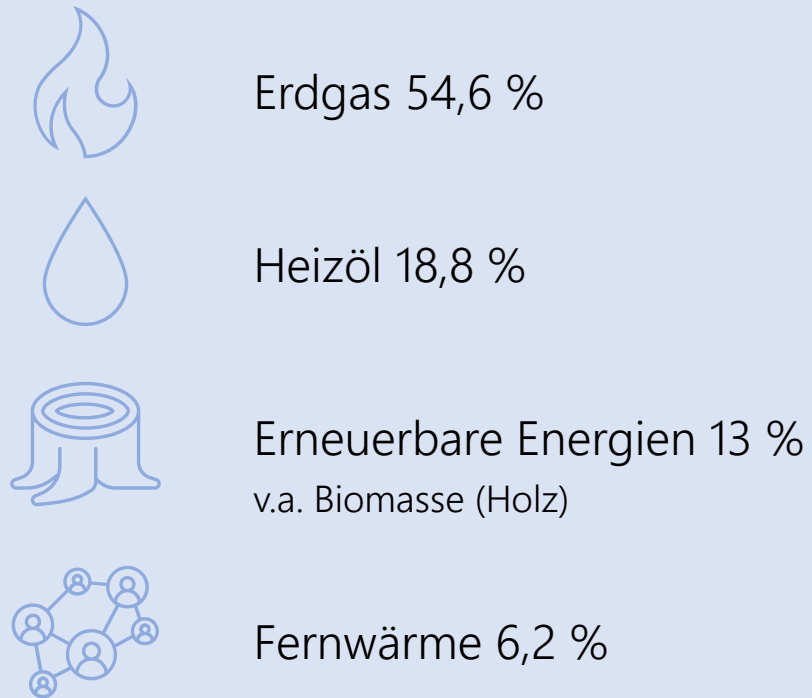
Wärmemix:



Bestands- und Treibhausgasbilanz

Detailbetrachtung Wärme | Haushalte 2022

Wärmemix:



Bestandsanalyse & Bilanzierung

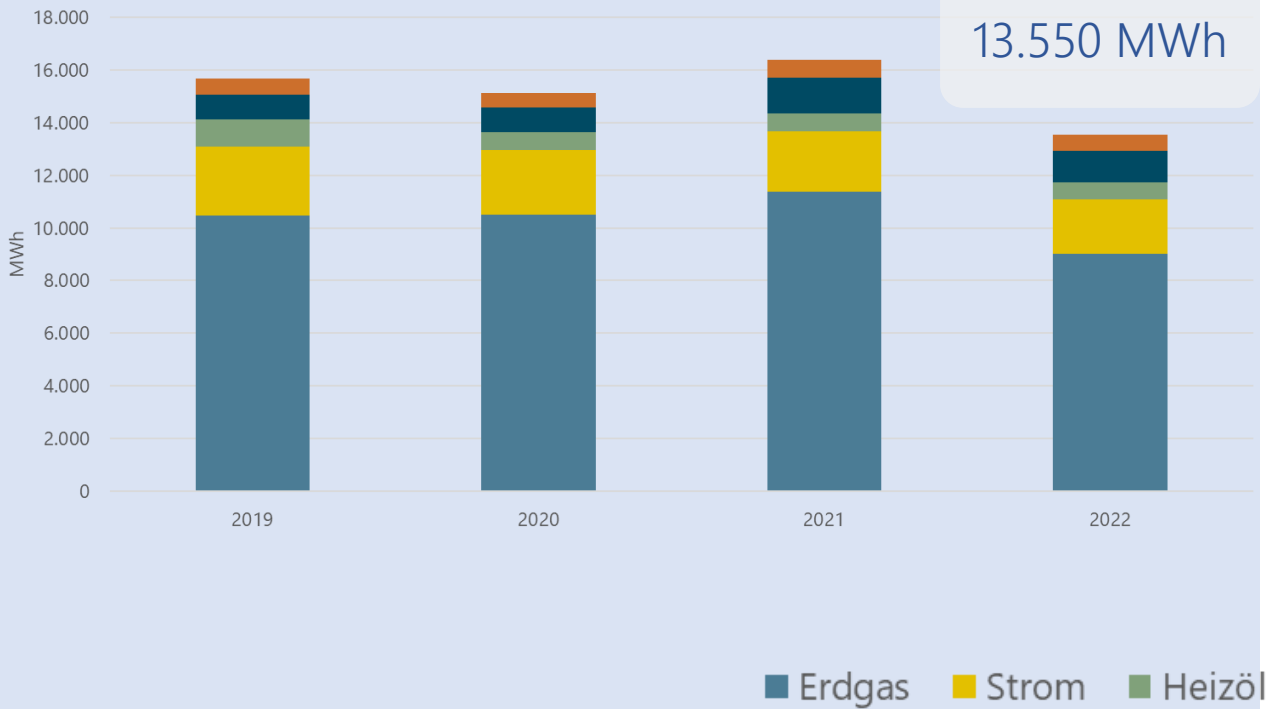
Detailbetrachtung Verkehr 2022



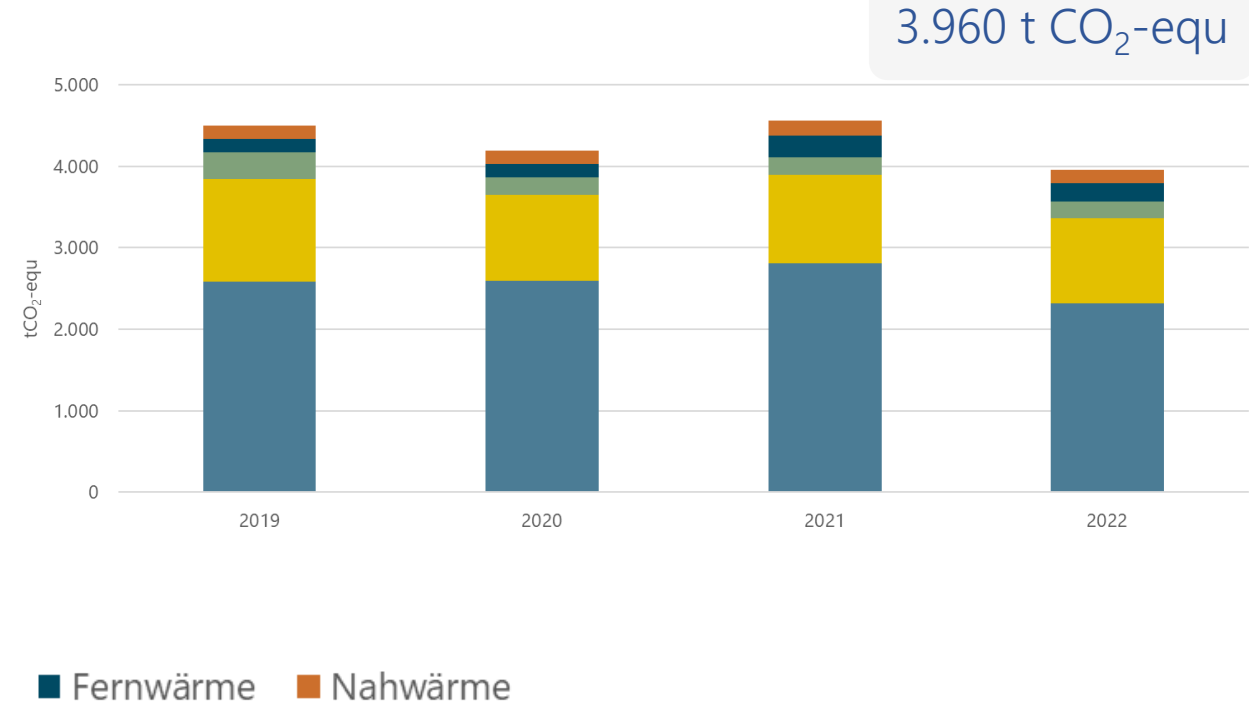
Bestandsanalyse & Bilanzierung

Detailbetrachtung Kreisliche Liegenschaften

Endenergieverbrauch 2019-2022



Treibhausgasemissionen 2019-2022



A decorative image on the left side of the slide showing a paved path leading through trees towards a stone bridge over a river under a cloudy sky.

Agenda

- I. Bestands- und Treibhausgasbilanz
- II. **Szenarien - Ein Blick in die Zukunft**

Szenarienentwicklung

Begriffserklärung

„**Klimaneutralität** bedeutet, ein Gleichgewicht zwischen Kohlenstoffemissionen und der Aufnahme von Kohlenstoff aus der Atmosphäre in Kohlenstoffsinken herzustellen.

Um Netto-Null-Emissionen zu erreichen, müssen alle Treibhausgasemissionen weltweit durch Kohlenstoffbindung ausgeglichen werden.“ (Quelle: Website Europäisches Parlament)

Treibhausgas-Neutralität und **Klimaneutralität** werden oft gleichbedeutend verwendet. Eine Klimaneutralität geht streng genommen aber über die oben genannte Definition hinaus.

Der **Restbudgetansatz** formuliert Zielstellungen mit Blick in die Zukunft (und nicht mehr wie bisher anhand des Basisjahres 1990 mit Blick in die Vergangenheit).

Grundlage für den Ansatz ist das Budget an Treibhausgasemissionen, das bis zum Erreichen der THG-Neutralität und zeitgleich der Begrenzung des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur auf ein bestimmtes Niveau noch emittiert werden kann.



Szenarienentwicklung

Grundlagen

Rechtliche Rahmenbedingungen

Bundes-Klimaschutzgesetz und Pariser Klimaschutzabkommen

Szenarienentwicklung bis 2045

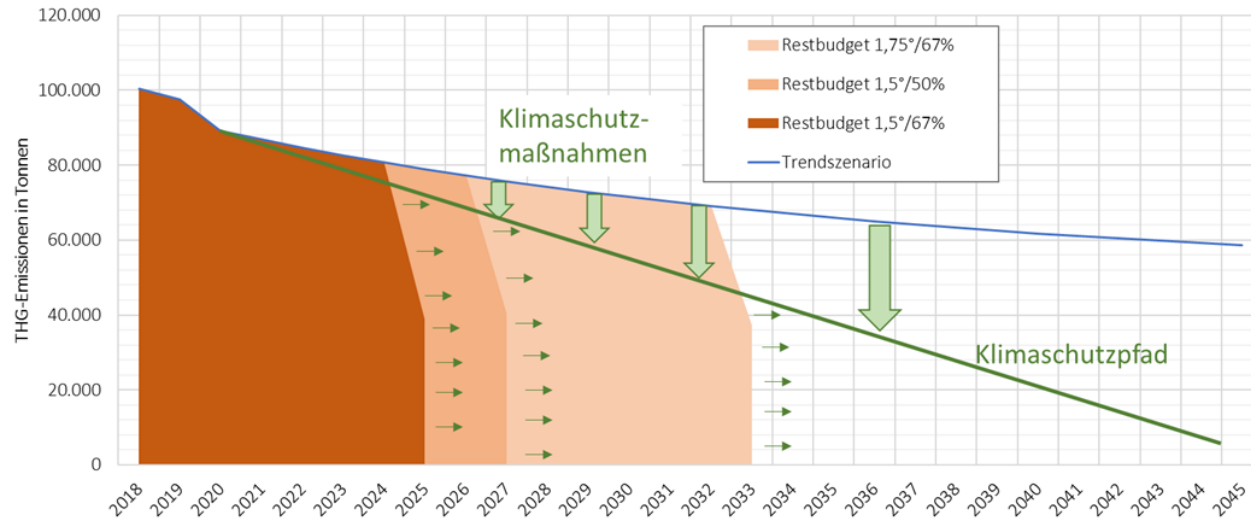
Entwicklung mehrerer Szenarien

- Trendentwicklung
- Umsetzung Bundes-Klimaschutzziele
- Einhalten eines Paris-konformen Restbudgets

Verbindung zum Paris-Abkommen

Restbudgetbetrachtung = Betrachtung aller anfallenden Emissionen auf dem Klimaschutzpfad

Abgleich mit lokalen Restbudgets und Beachtung der überregional bedeutenden Industrie



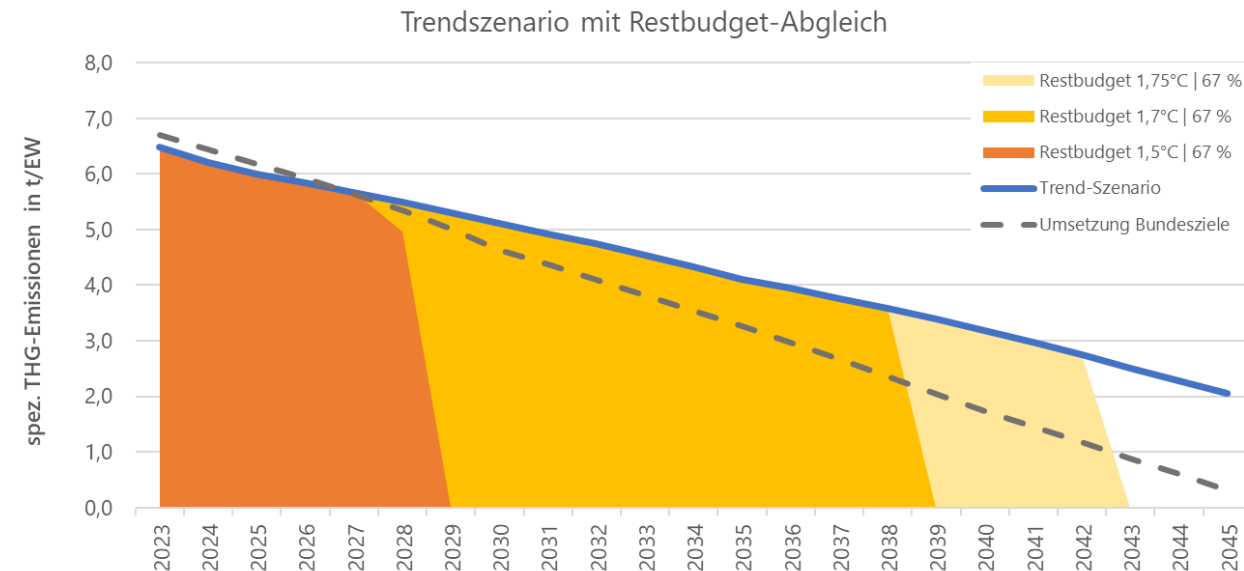
Szenarienentwicklung

Trend-Szenario

Prognose der THG-Emissionen bis 2045
ohne zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen

Annahmen:

- Dekarbonisierung des Bundesstrommixes
- Teilweise **Wärmewende**, aber nicht vollständig bis 2045
- **Konstanter Energieverbrauch** im Verkehr mit zunehmender Elektrifizierung



Szenarienentwicklung

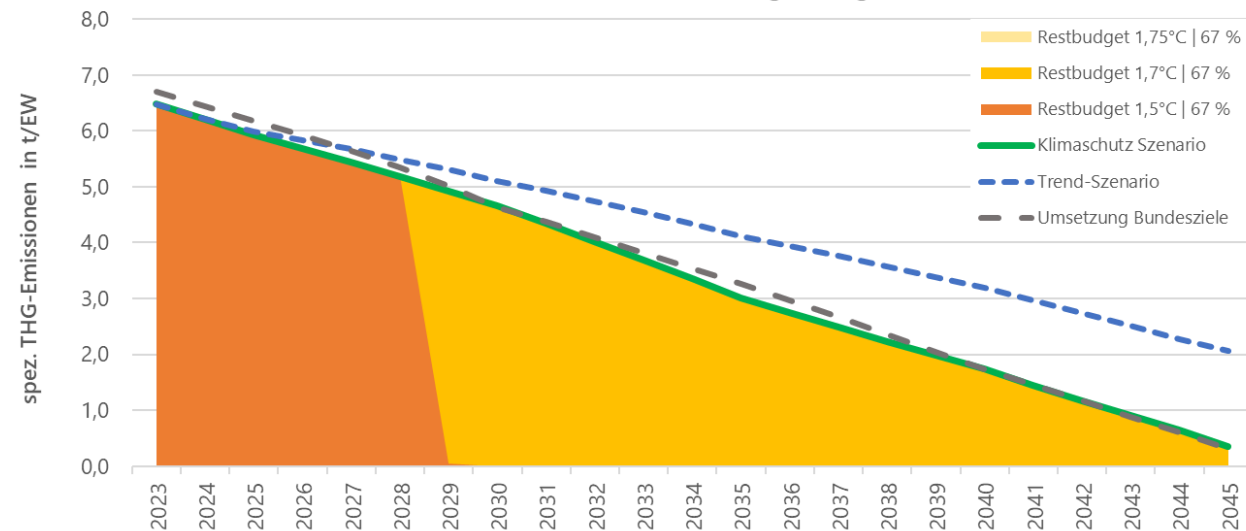
Klimaschutz-Szenario

Notwendiger Verlauf zur Zielerfüllung gemäß Klimaschutzgesetz

Annahmen:

- **Energieeinsparungen** in allen Sektoren:
z. B. 1 % Stromreduktion/Jahr, Sanierungsquote Haushalte: 5 %/Jahr
- Dekarbonisierung der **Stromversorgung** gemäß Bundeszielen
- Vollständige lokale **Wärmewende** bis 2045
- **Verkehrswende**
Verlagerung von MIV auf Schiene & Bus sowie Abkehr von fossilen Kraftstoffen

Klimaschutz-Szenario mit Restbudget-Abgleich



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!



mellon
Gesellschaft für nachhaltige Infrastruktur mbH

Luise Menzel

Jacobstr. 8-10, 04105 Leipzig

luise.menzel@mellon-gesellschaft.de

www.mellon-gesellschaft.de

mellon