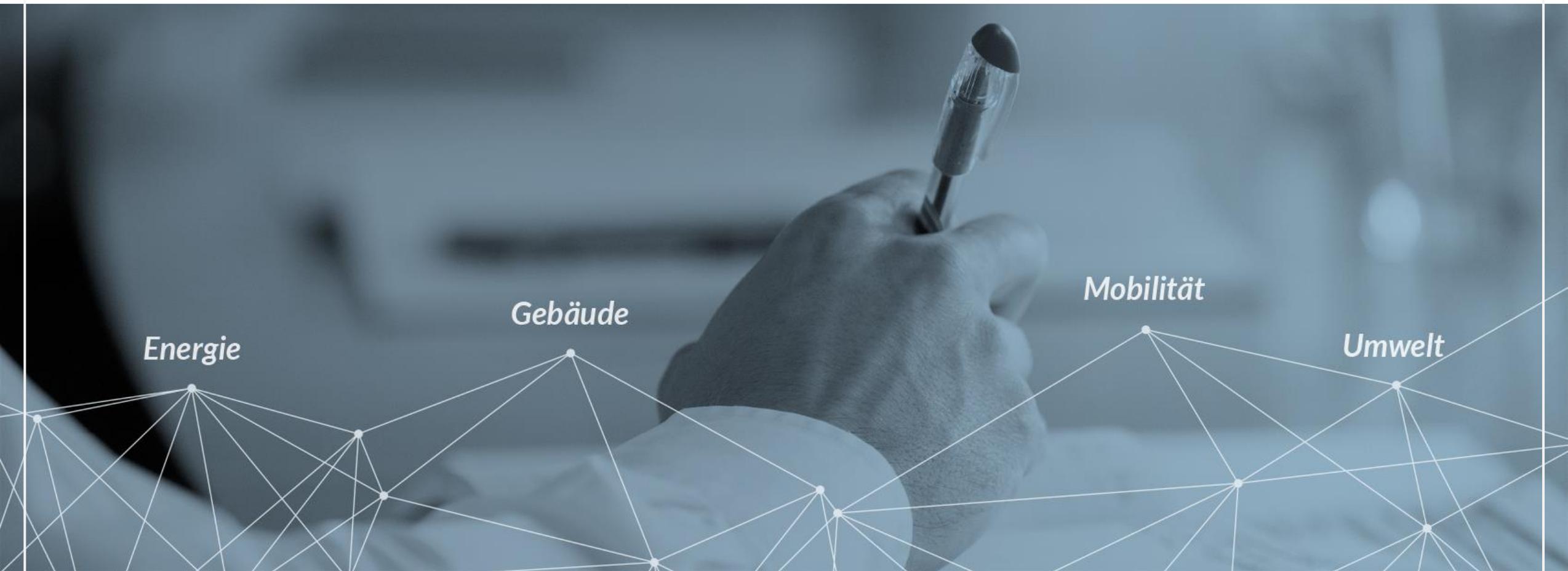


ENERGIE- UND TREIBHAUSGASBILANZ GEMEINDE SCHÖNBERG (HOLSTEIN)

DARSTELLUNG DER BILANZJAHRE 2016-2021 | OPLA 12.10.2023



Energie

Gebäude

Mobilität

Umwelt



ALLGEMEINES ZUM KLIMASCHUTZKONZEPT

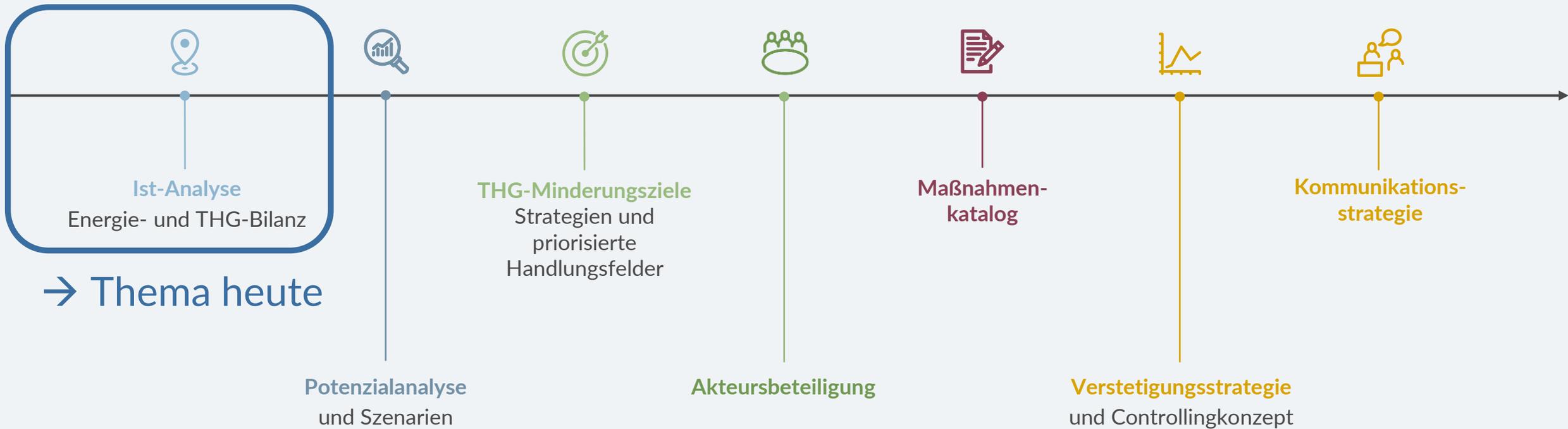
ENERGIE- UND TREIBHAUSGAS-BILANZ

NÄCHSTE SCHRITTE



DER AUFBAU DES KLIMASCHUTZKONZEPTES

WICHTIGSTE BAUSTEINE





ALLGEMEINES ZUM KLIMASCHUTZKONZEPT

ENERGIE- UND TREIBHAUSGAS-BILANZ

NÄCHSTE SCHRITTE

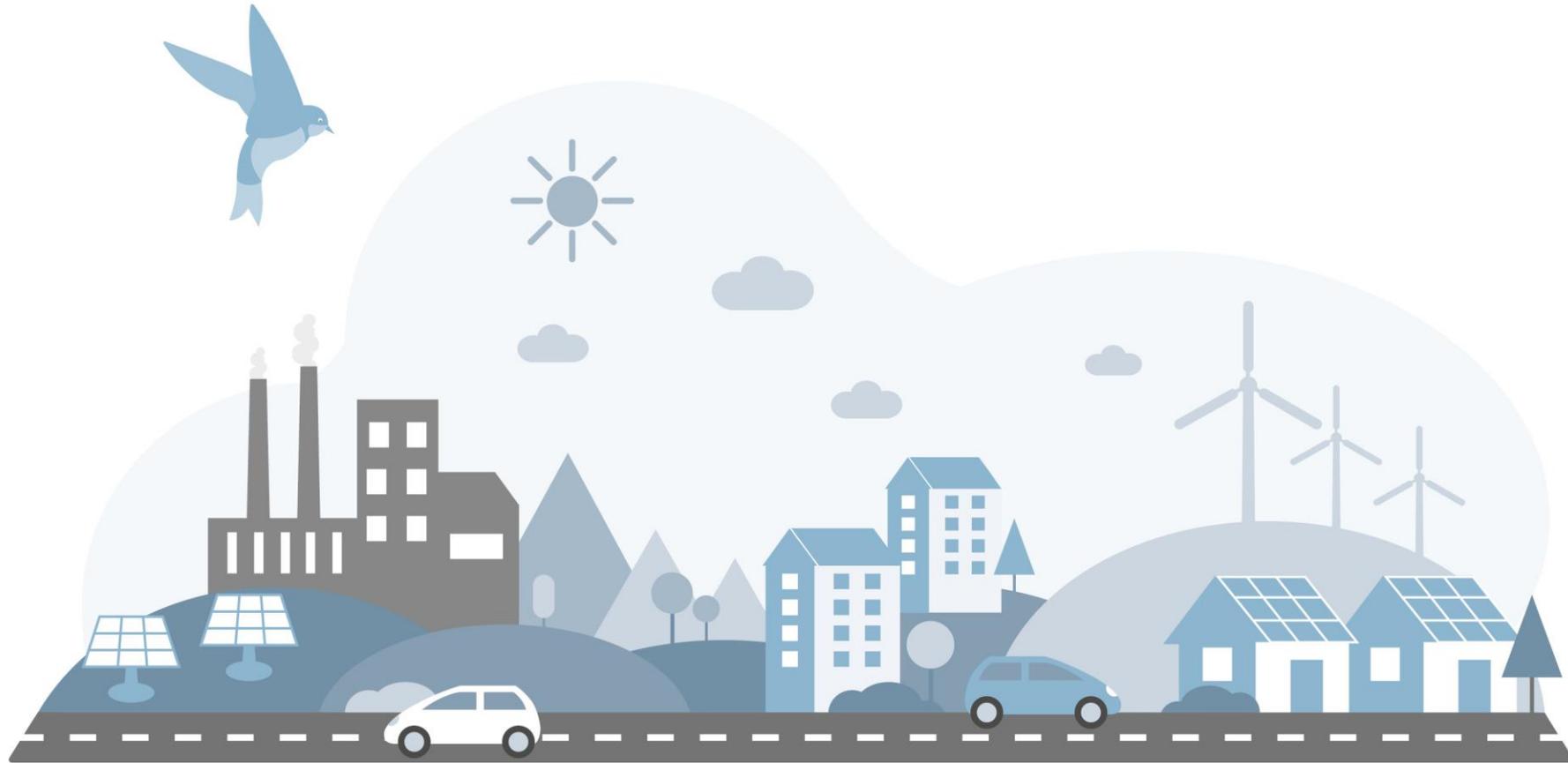


BISKO - Bilanzierungs-Systematik Kommunal

- Private Haushalte
- Kommunale Einrichtungen
- Verkehr
- Industrie
- GHD

Vorkette der
Endenergiebereitstellung







KURZINFO ZUR BILANZIERUNG

▶ BSKO

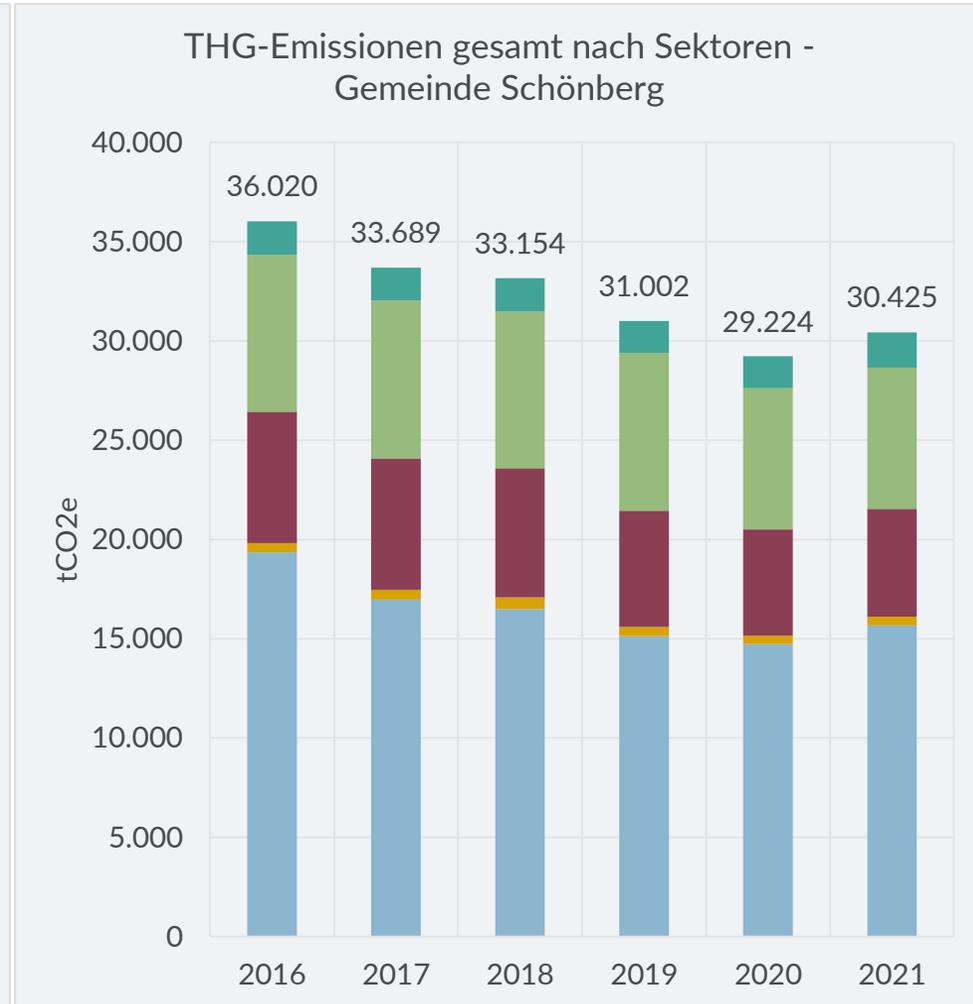
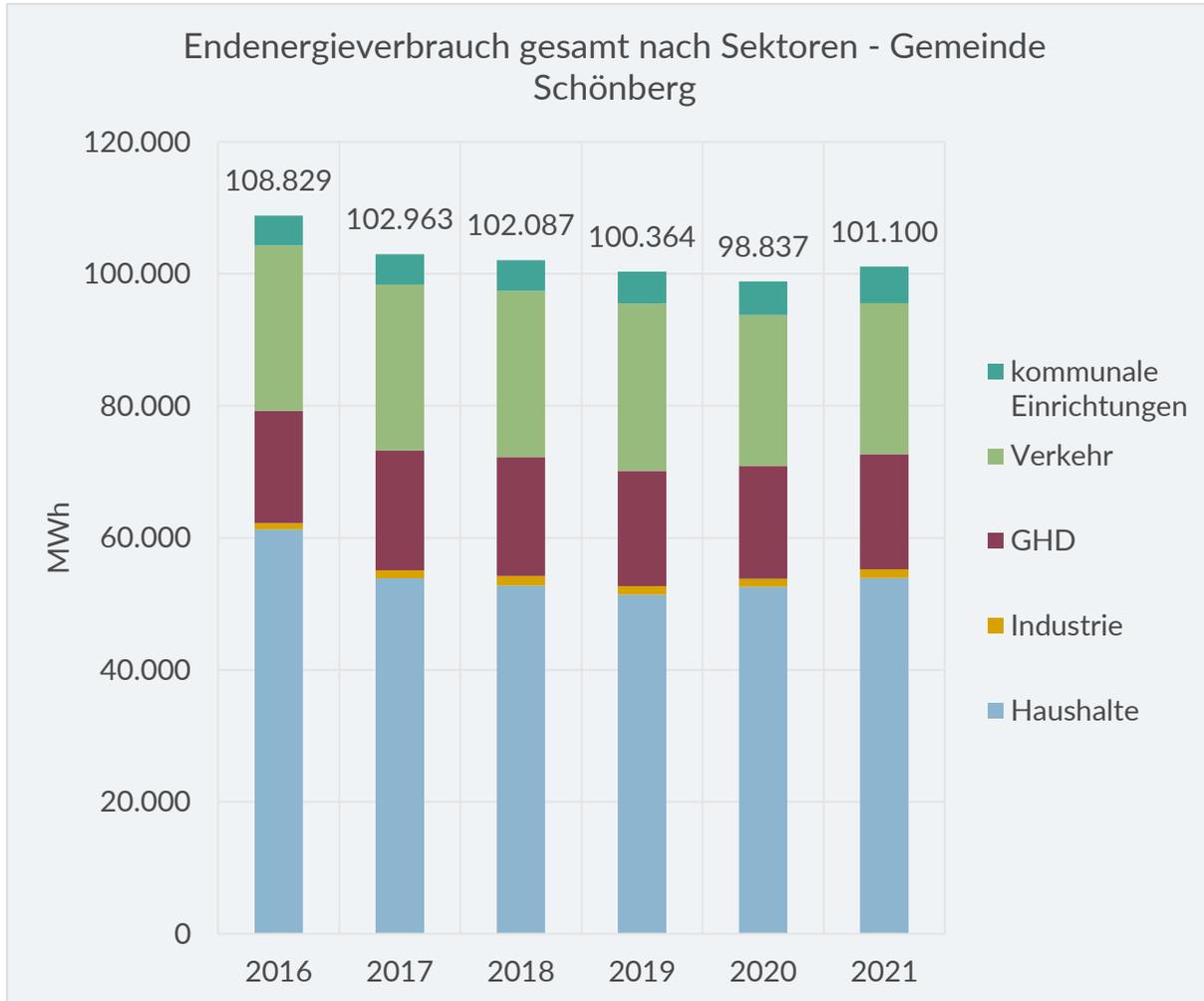
- ▶ Einheitliche Methodik zur Gewährleistung von Vergleichbarkeit und akzeptablem Aufwand
- ▶ Käseglocke – z. B. Konsum, der Emissionen woanders verursacht, zählt nicht mit rein.
Ausnahmen:
 - ▶ Bundesstrommix statt Mix der lokalen Stromerzeugung
 - ▶ „Vorketten“, z. B. Transport und Verarbeitung der Kraftstoffe von der Ölquelle zur Tankstelle
- ▶ Aus Energieverbräuchen werden mit spezifischen Emissionsfaktoren je Energieträger Treibhausgasemissionen errechnet
- ▶ Als Vereinfachung werden nicht-energetische Sektoren standardmäßig nicht mitgezählt – dies betrifft v. a. die Landwirtschaft
- ▶ Die Treibhausgasbilanz soll nicht bewerten, sondern den Status Quo als Ausgangspunkt für Potenziale, Szenarien, Maßnahmen und ein Controlling in Zukunft bilden

▶ Datenerhebung (Auszug)

- ▶ Teils tatsächlich gemessene Daten (größtes Kuchenstück der Verbräuche) sowie teils mit Annahmen errechnet
- ▶ Betreiber von Strom-, Gas-, Fern- und Nahwärmenetzen – hohe Datenqualität, jedoch teils Annahmen zur Aufteilung auf Verbrauchssektoren nötig
- ▶ Schornsteinfeger – Kesselzahlen und –größen dienen zur Hochrechnung der nicht-leitungsgebundenen Verbräuche
- ▶ Genauere Erfassung der kommunalen Einrichtungen, da hier gute Datenbasis und direkter Hebel vorhanden
- ▶ Verkehrsdaten aus bundesweitem, kommunenscharf vorliegendem Modell
- ▶ Fazit: Bilanz ist ein Modell, das die Realität nicht zu 100 % abbilden kann, aber die nötige Basis für die zentralen Schritte zur Umsetzung des Klimaschutzkonzepts bildet



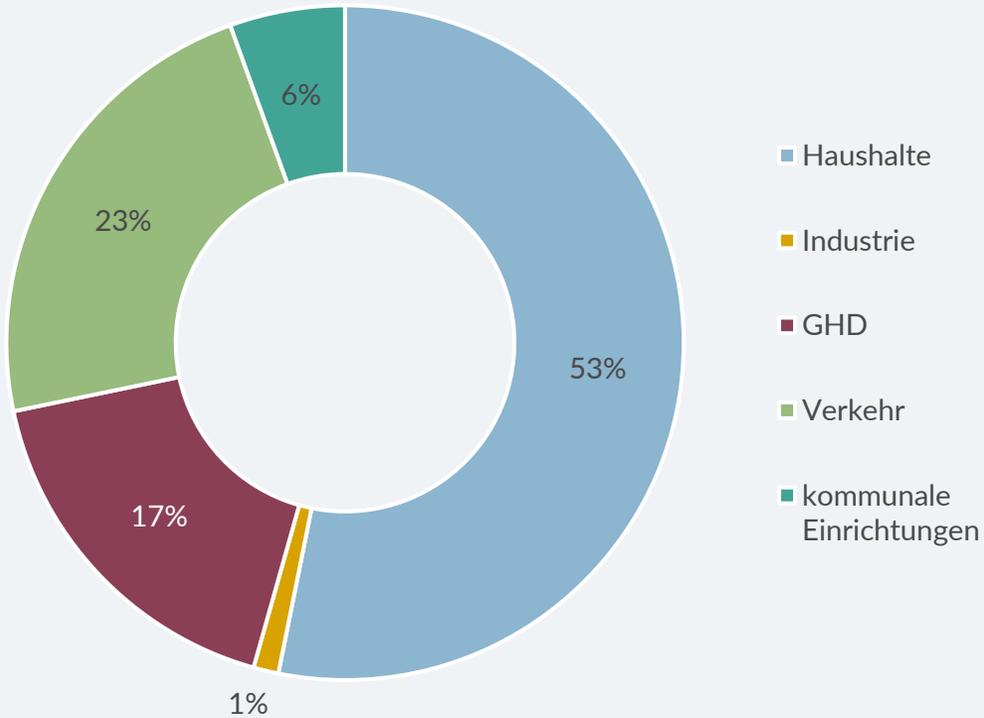
BISKO - ENDEENERGIEVERBRAUCH UND THG-EMISSIONEN



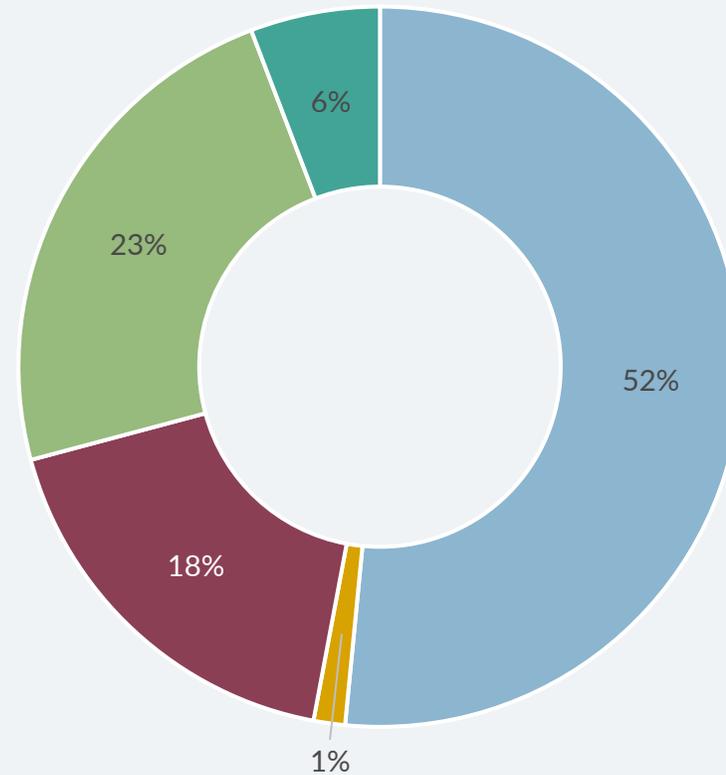


BISKO - ENDEENERGIEVERBRAUCH UND THG-EMISSIONEN

Endenergieverbrauch 2021 nach Sektoren - Gemeinde Schönberg

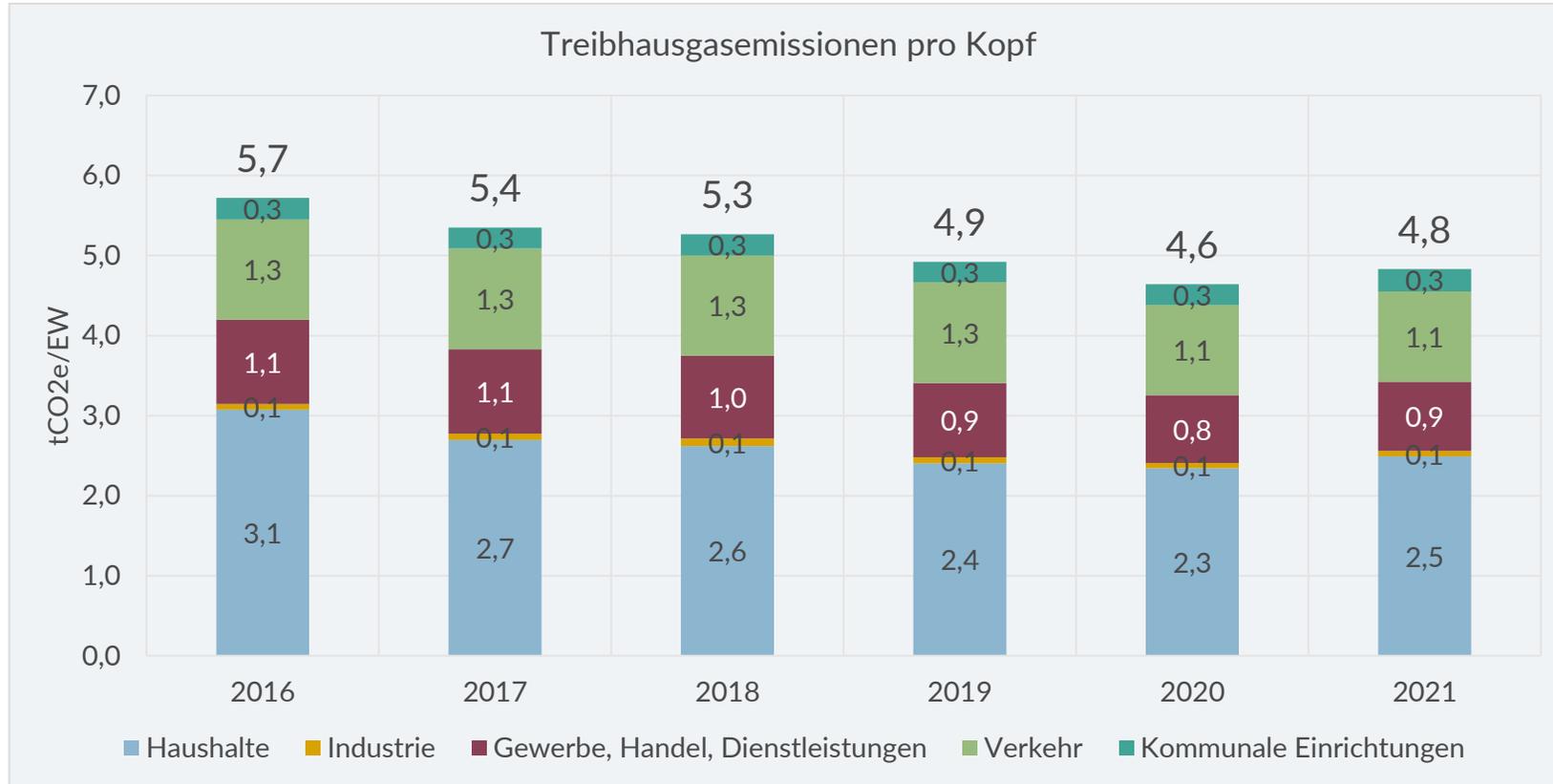


THG-Emissionen 2021 nach Sektoren - Gemeinde Schönberg





EMISSIONEN BEZOGEN AUF DIE BEVÖLKERUNG

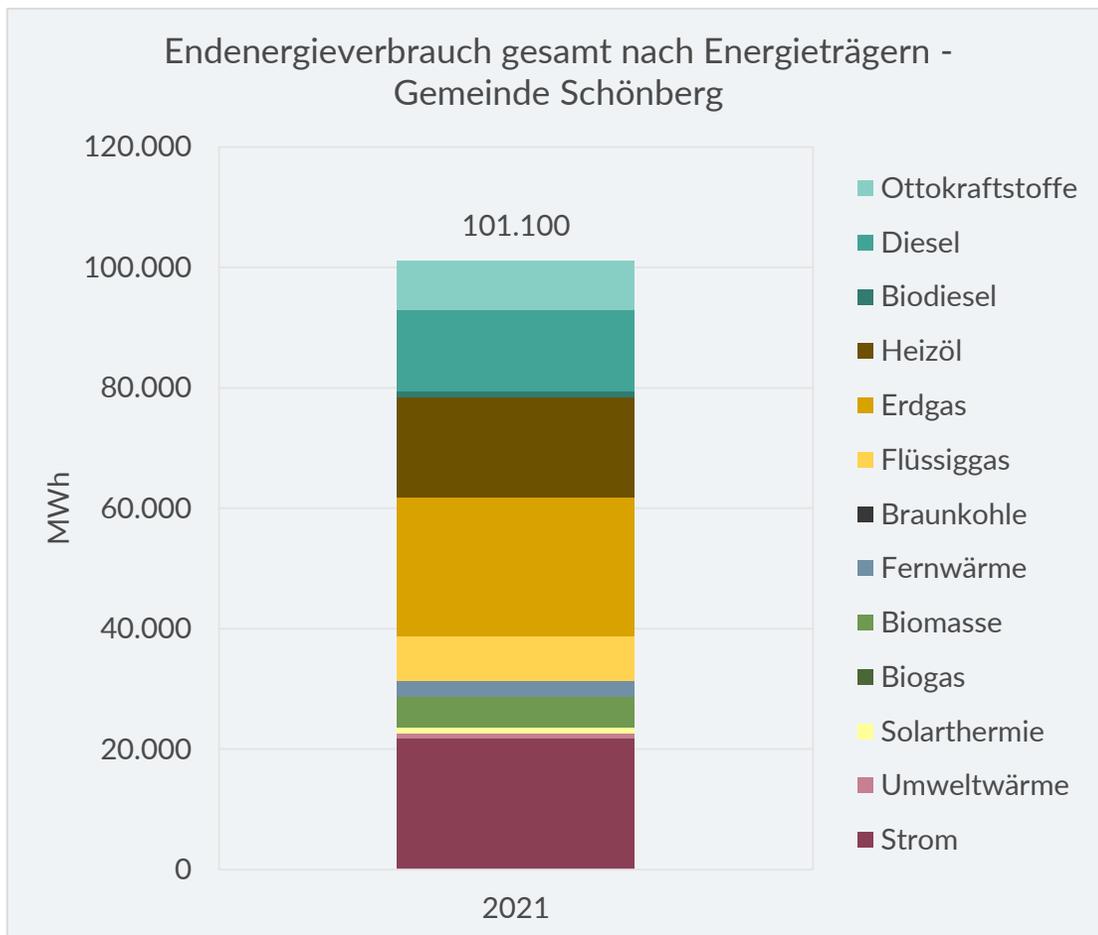


tCO ₂ e/Kopf bundesweit	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	10,0	9,8	9,4	8,7	7,9	8,3

→ Geringe pro-Kopf-Emissionen in Schönberg durch Struktur des Ortes



BISKO - ENDEENERGIEVERBRAUCH UND THG-EMISSIONEN



22,9 % Erdgas

22,5 % Kraftstoffe

21,6 % Strom

16,3 % Heizöl

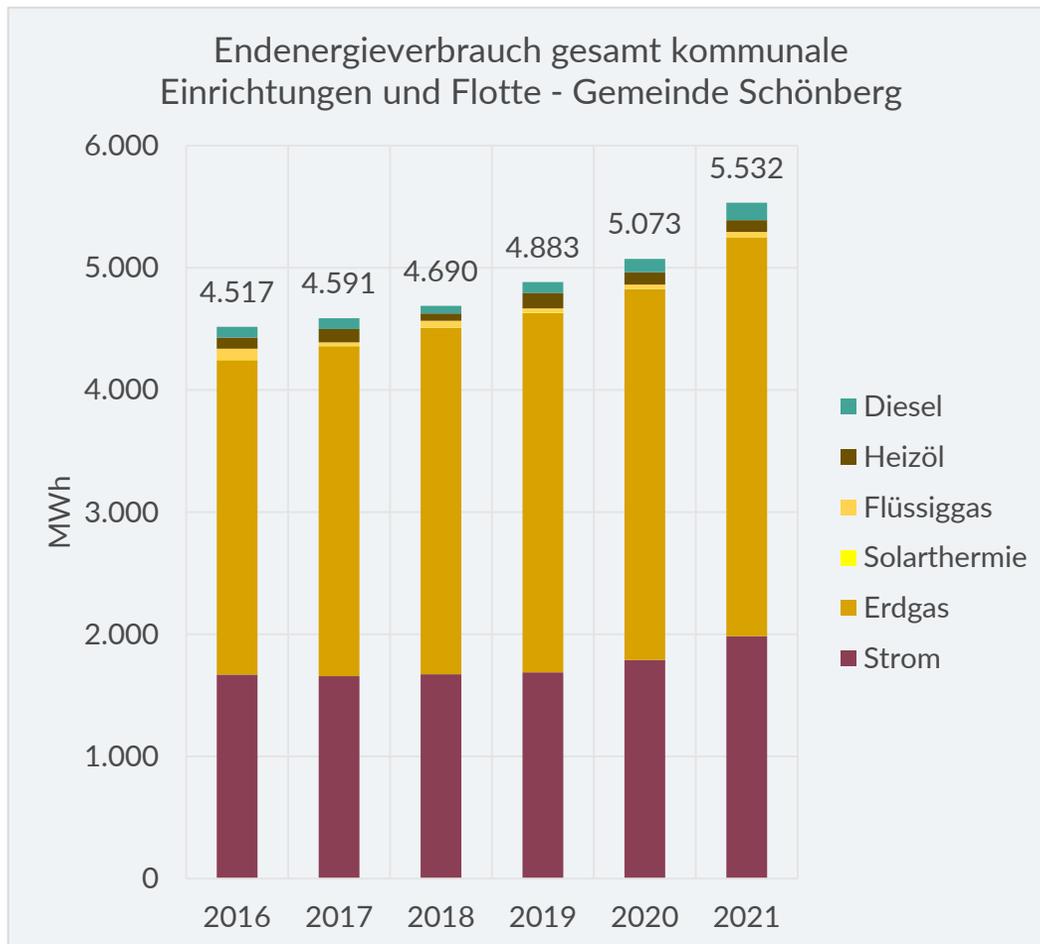
7,2 % Flüssiggas

6,8 % Erneuerbare Wärme dezentral

2,7 % Wärmenetze



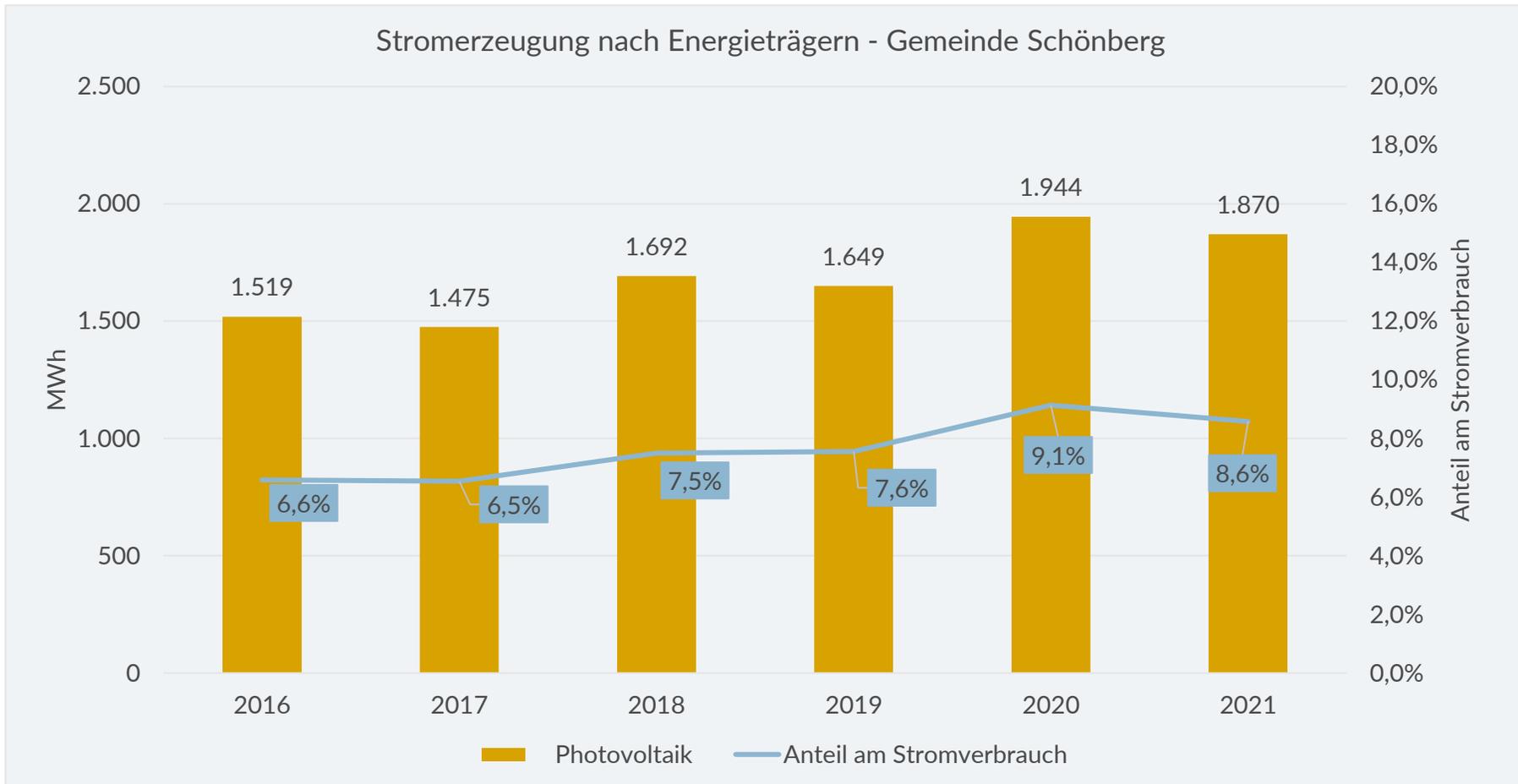
VERBRÄUCHE DER KOMMUNALEN EINRICHTUNGEN UND FLOTTE



- ▶ Stromverbrauch im Jahr 2021 zu ca. je 1/3 durch Ortsentwässerungsbetrieb sowie Straßenbeleuchtung
- ▶ Wärmeverbrauch im Jahr 2021 zu ca. je 1/3 durch die Grundschule sowie die Gemeinschaftsschule



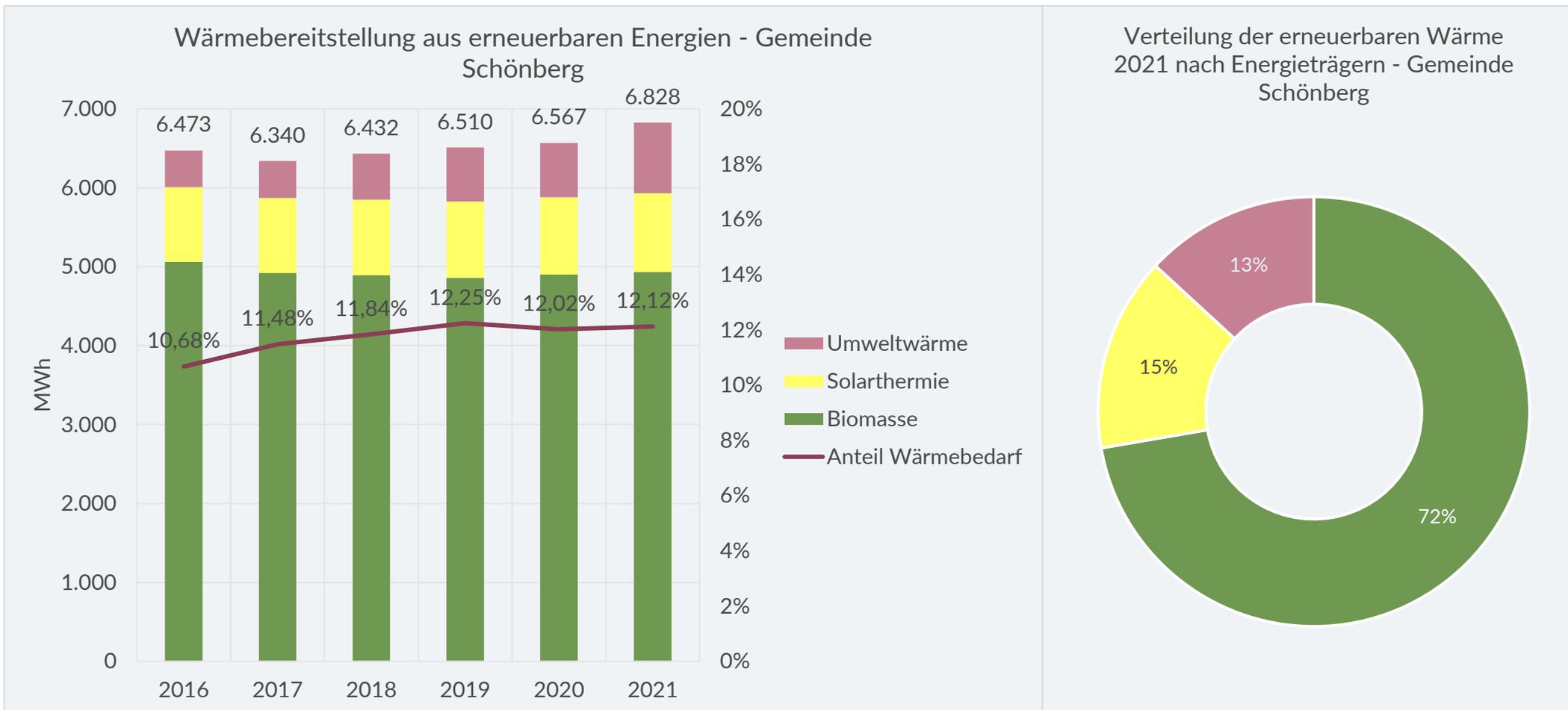
ERNEUERBARE STROMERZEUGUNG



- ▶ Bilanziell betrachtet wurden im Jahr 2021 rund 9 % des anfallenden Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien gedeckt.
- ▶ Bundesweit waren es ca. 41 %



ERNEUERBARE WÄRMENUTZUNG



- ▶ Bilanziell betrachtet wurden im Jahr 2021 rund 12 % des anfallenden Wärmeverbrauchs aus erneuerbaren Energien gedeckt.
- ▶ Bundesweit waren es etwa 16 %



ALLGEMEINES ZUM KLIMASCHUTZKONZEPT

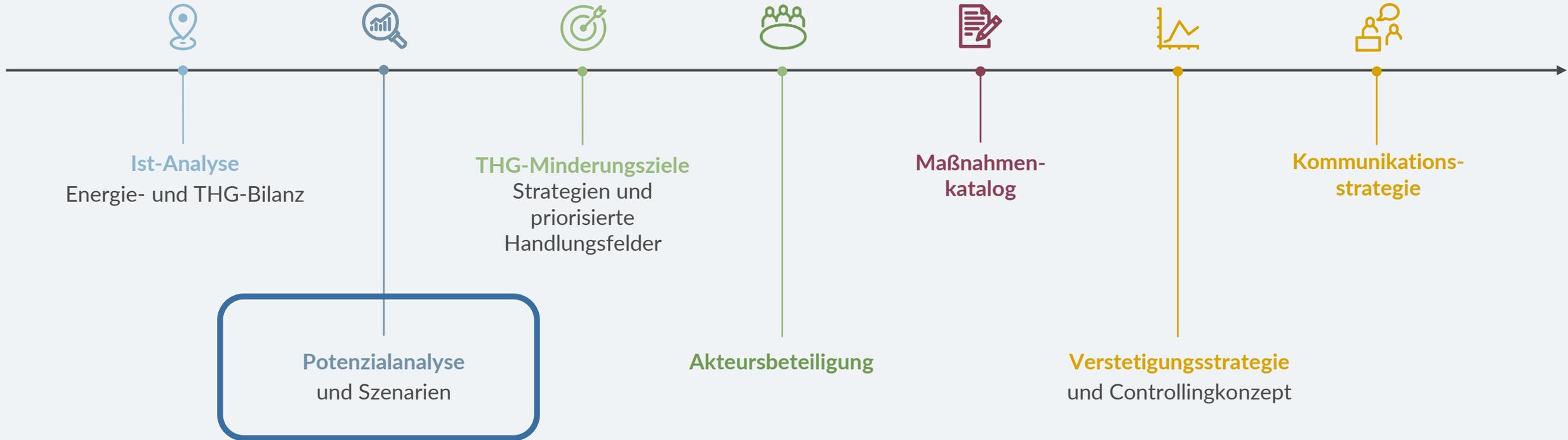
ENERGIE- UND THG-BILANZ

NÄCHSTE SCHRITTE

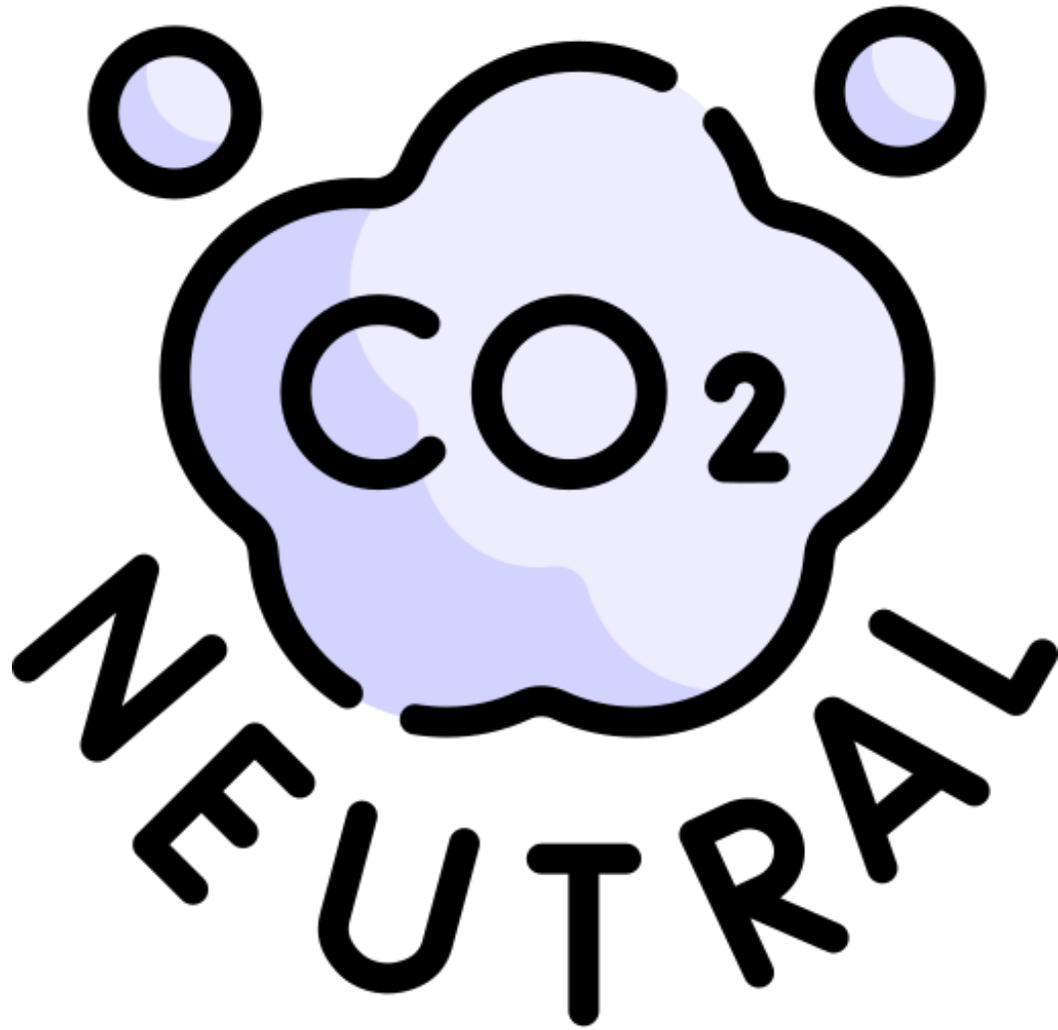


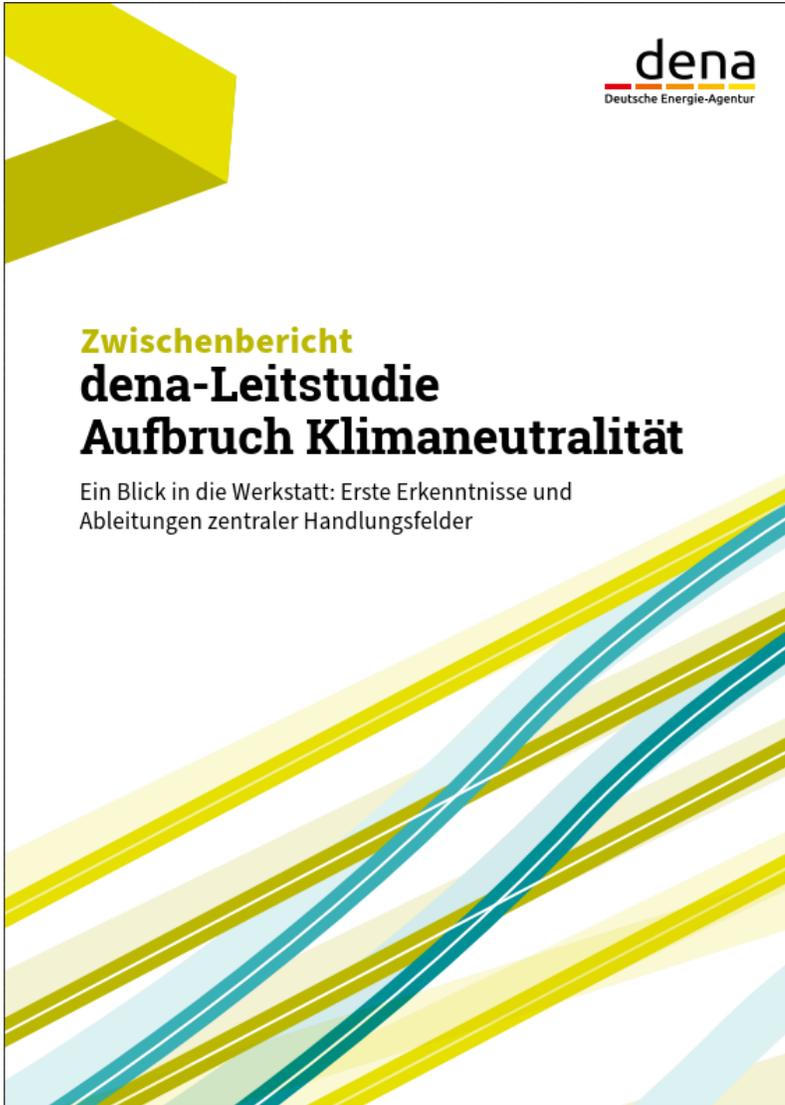
DER AUFBAU DES KLIMASCHUTZKONZEPTES

WICHTIGSTE BAUSTEINE



→ Nächster Schritt für energielenker





dena
Deutsche Energie-Agentur

Zwischenbericht
dena-Leitstudie
Aufbruch Klimaneutralität

Ein Blick in die Werkstatt: Erste Erkenntnisse und Ableitungen zentraler Handlungsfelder

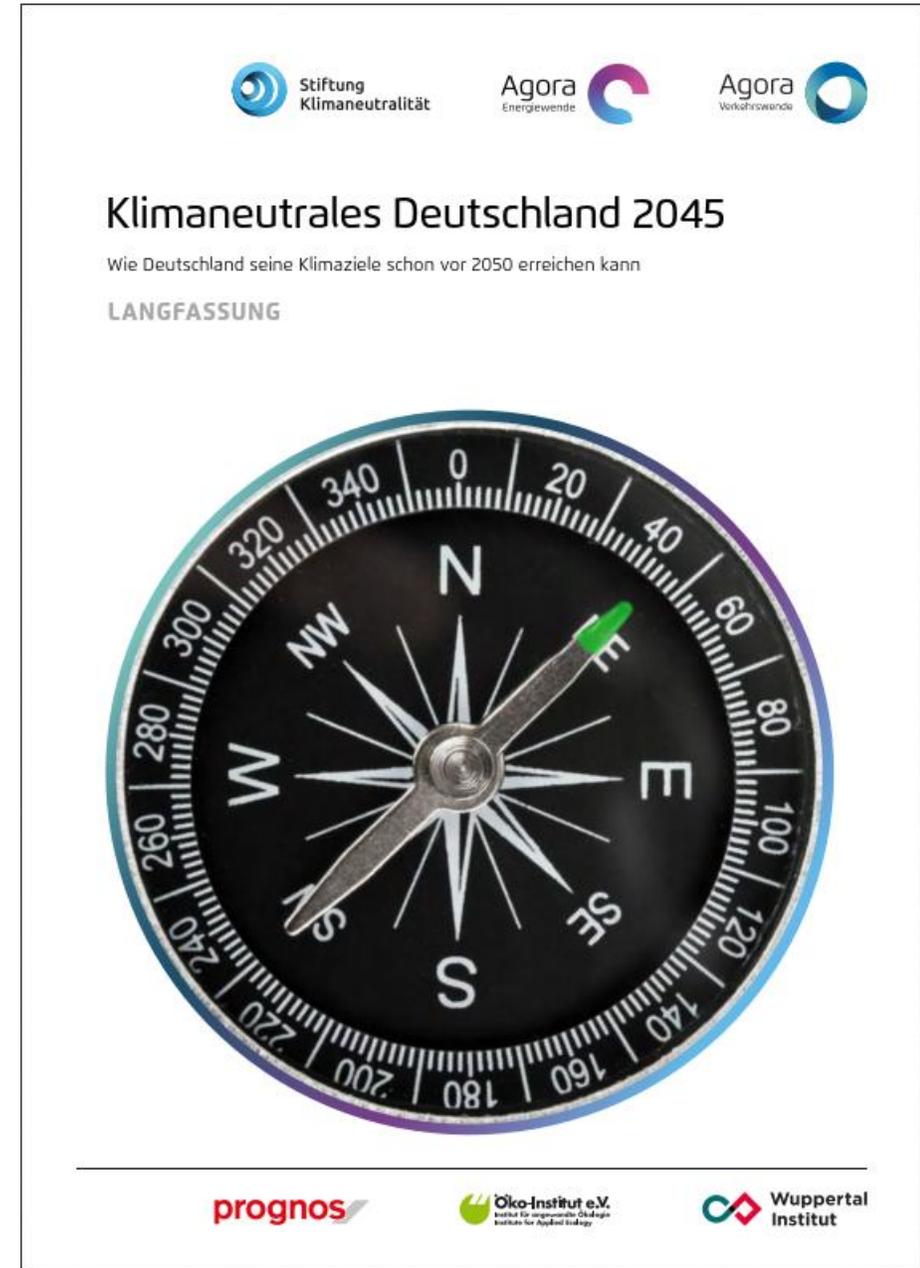


HANDBUCH
KLIMASCHUTZ

Basiswissen,
Fakten,
Maßnahmen

Wie Deutschland das
1,5-Grad-Ziel einhalten kann

oekom



Stiftung
Klimaneutralität

Agora
Energiewende

Agora
Verkehrswende

Klimaneutrales Deutschland 2045

Wie Deutschland seine Klimaziele schon vor 2050 erreichen kann

LANGFASSUNG

prognos

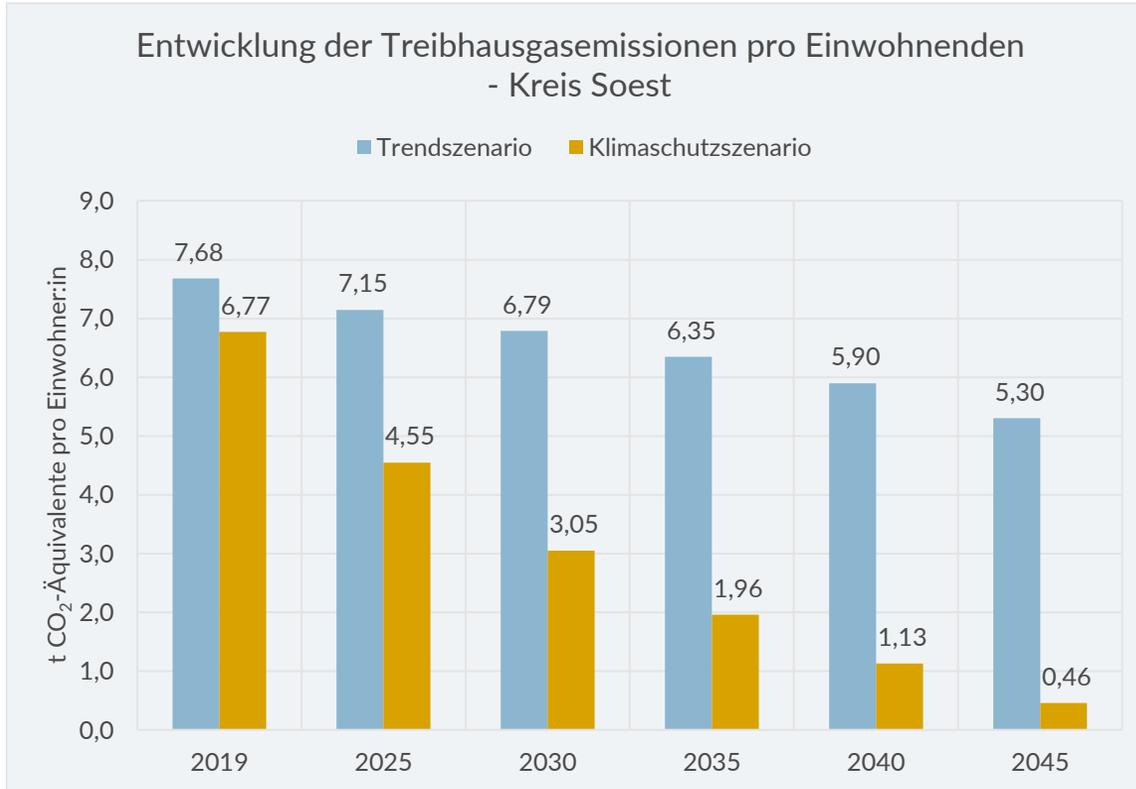
Öko-Institut e.V.
Institut für Umweltwissenschaften
Institut für Applied Ecology

Wuppertal
Institut



POTENZIALANALYSE UND SZENARIENENTWICKLUNG

BEISPIEL



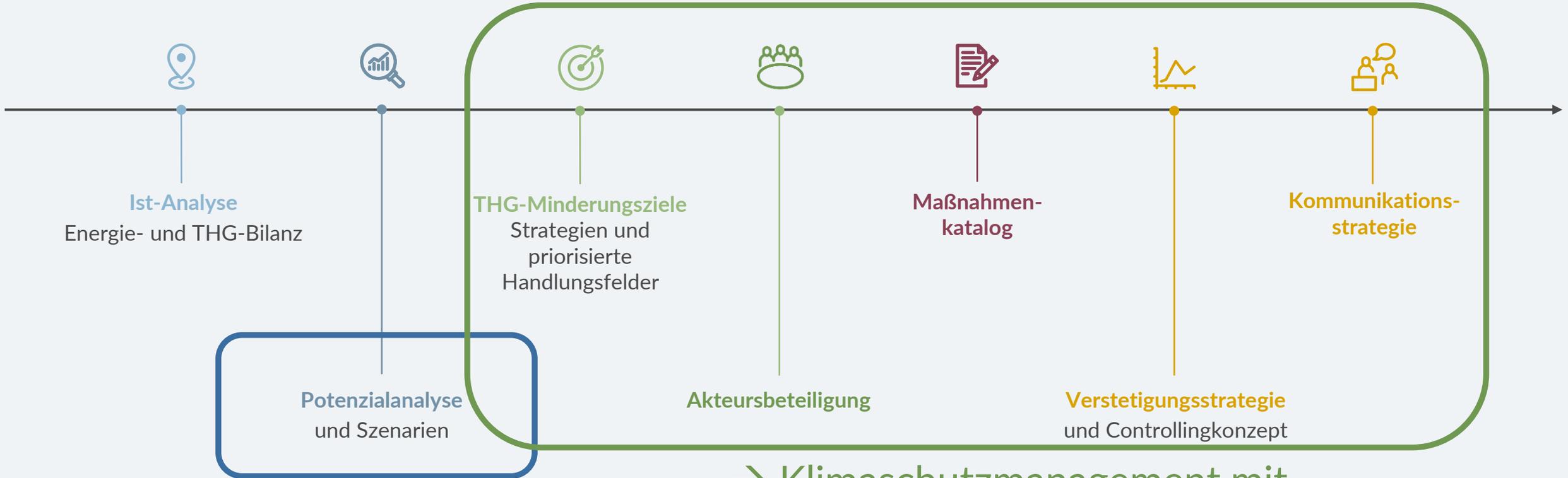
- ▶ Zur Zielerreichung ist ein ambitioniertes Klimaschutzszenario notwendig
- ▶ Unterschiedliche Klimaziele der Kommunen werden berücksichtigt
- ▶ Der Kunde erreicht mindestens die vorgegebenen Bundesziele
 - Klimaneutralität bis spätestens 2045 -

Szenario	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045
Trendszenario	7,68	7,63	7,15	6,79	6,35	5,90	5,30
Klimaschutzszenario	6,77	6,43	4,55	3,05	1,96	1,13	0,46



DER AUFBAU DES KLIMASCHUTZKONZEPTES

WICHTIGSTE BAUSTEINE



→ Nächster Schritt für energielenker

→ Klimaschutzmanagement mit punktueller Unterstützung durch energielenker

GESTALTEN SIE MIT!

Für Klima und Zukunft

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

KONTAKTIEREN SIE UNS!

energielenker projects GmbH
Energie – Gebäude – Mobilität – Umwelt

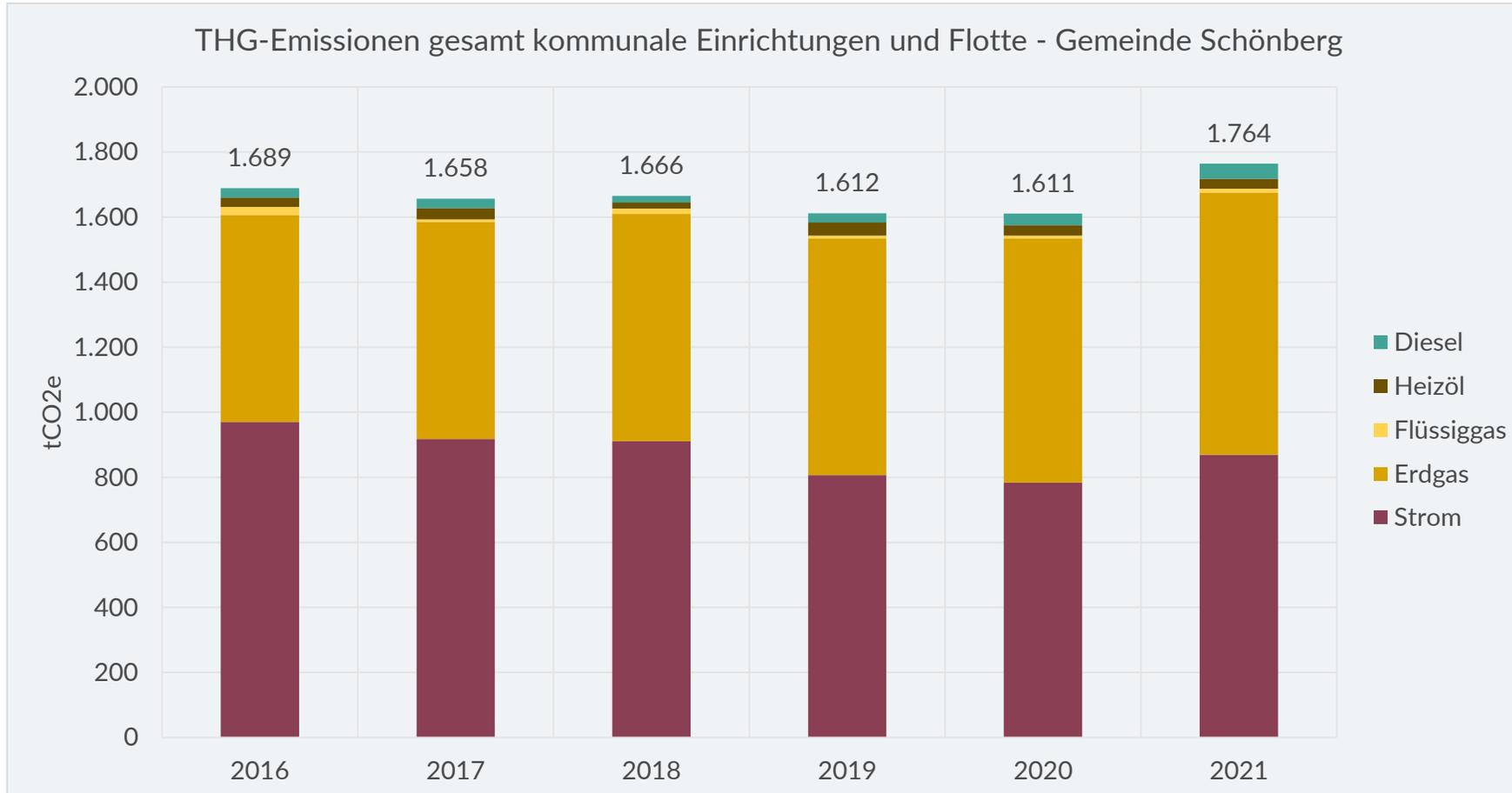
Alter Fischmarkt 5
20457 Hamburg

Tel. 0175 5743540
info@energielenker.de

www.energielenker.de



VERBRÄUCHE DER KOMMUNALEN EINRICHTUNGEN UND FLOTTE





EMISSIONSFAKTOREN JE ENERGIETRÄGER (IFEU)

