

Bürgerforum zum Klimaschutzkonzept

am 4. Juli 2024 Vorstellung der Energie- und Treibhausgasbilanz und Erarbeitung von möglichen Maßnahmen



Stefanie Kliner

Fachbereich 4 - Natürliche Lebensgrundlagen und Bauen
Klimaschutzmanagerin

Verbandsgemeindeverwaltung Maxdorf
Hauptstraße 79
67133 Maxdorf

Internet: www.vg-maxdorf.de

E-Mail: stefanie.kliner@vg-maxdorf.de

Telefon: 06237-401-173

Fax: 06237-401-222



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Weshalb?

Novelle Klimaschutzgesetz 24.6.2021
Neue Ziele:
• Treibhausgasneutralität bis 2045
• Minderung bis 2030 um 65% gegenüber 1990

Anforderungen Rheinland-Pfalz
Koalition des Aufbruchs und Zukunftschancen
• Treibhausneutralität bis 2040



Wie kann der weltweite Treibhausgas-Ausstoß deutlich reduziert werden? Das ist eine zentrale Frage auf der COP 22.

Foto: picture alliance/AP Photo/Mosa'ab Elshamy

Betrachtung auf der Mikro Ebene als vertiefende Einzelobjektbetrachtung

Einzelvorhaben

Vertiefte Detailbetrachtung auf der Ebene eines Untersuchungsgebietes

Klimaquartierskonzept

Betrachtung auf der Makro Ebene zur Strategieentwicklung

Klimaschutzkonzept

1. Ist-Analyse
2. THG-Bilanz
3. Potenzialanalyse
4. THG-Minderungsziele
5. Akteursbeteiligung
6. Maßnahmenkatalog
7. Verstetigungsstrategie
8. Controllingkonzept
9. Kommunikationsstrategie

Partnerschaftsgesellschaft

- 3 Partner
- unabhängige Beratung seit 1988
- interdisziplinäres Team;
23 feste Mitarbeiter
 - Umwelt- und Raumplanung
 - Energiewirtschaft
 - Geographie
 - Umwelttechnik
- Hauptbüro Darmstadt,
NL Potsdam

Arbeitsfelder

- Konzepte, fachliche Planungen,
Machbarkeitsstudien
- Projekt-, Prozess- und
Finanzmanagement
- Umsetzungsbegleitung



Klimaschutzkonzept



35 Jahre



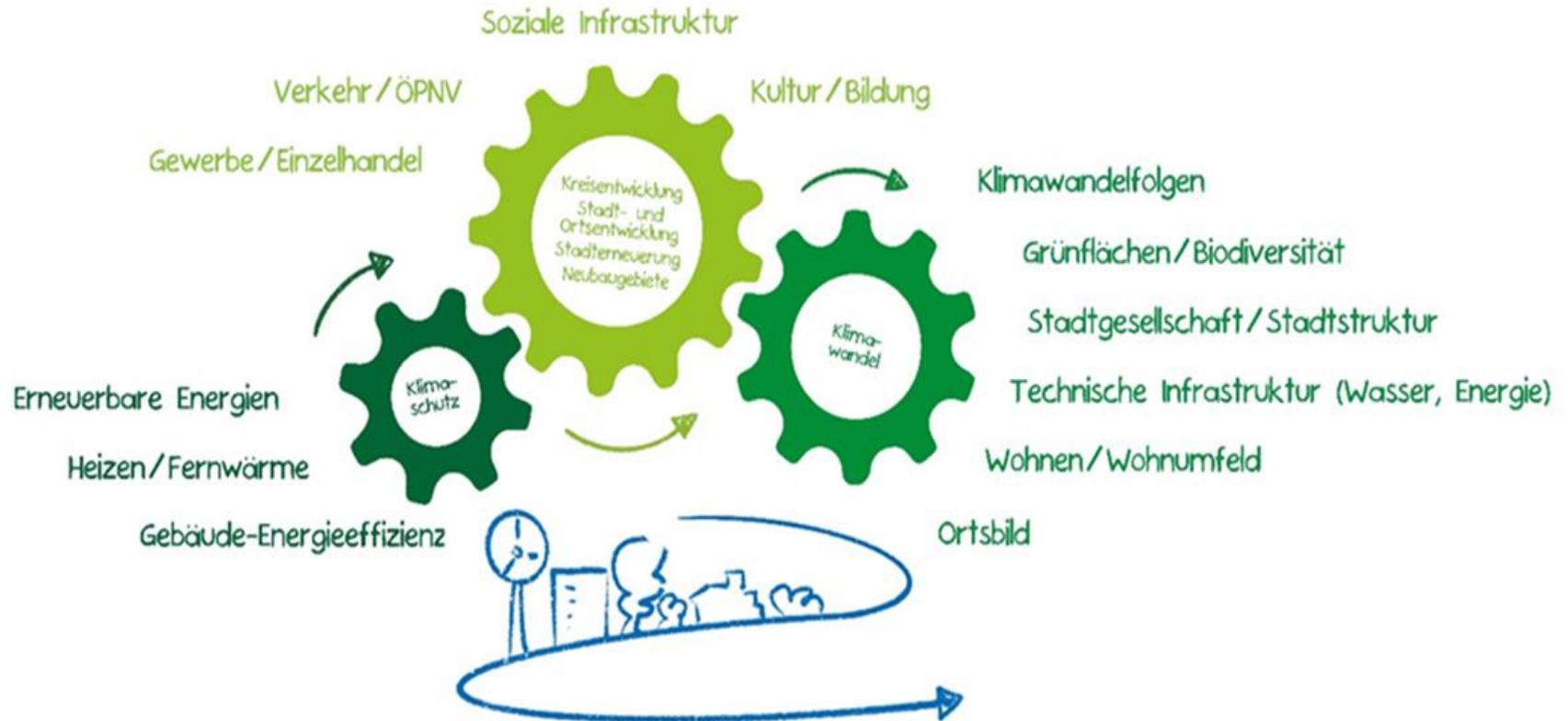
Hans-Jürgen Gräff, Partner
Bereichsleitung Klima, Energie und Stadtentwicklung



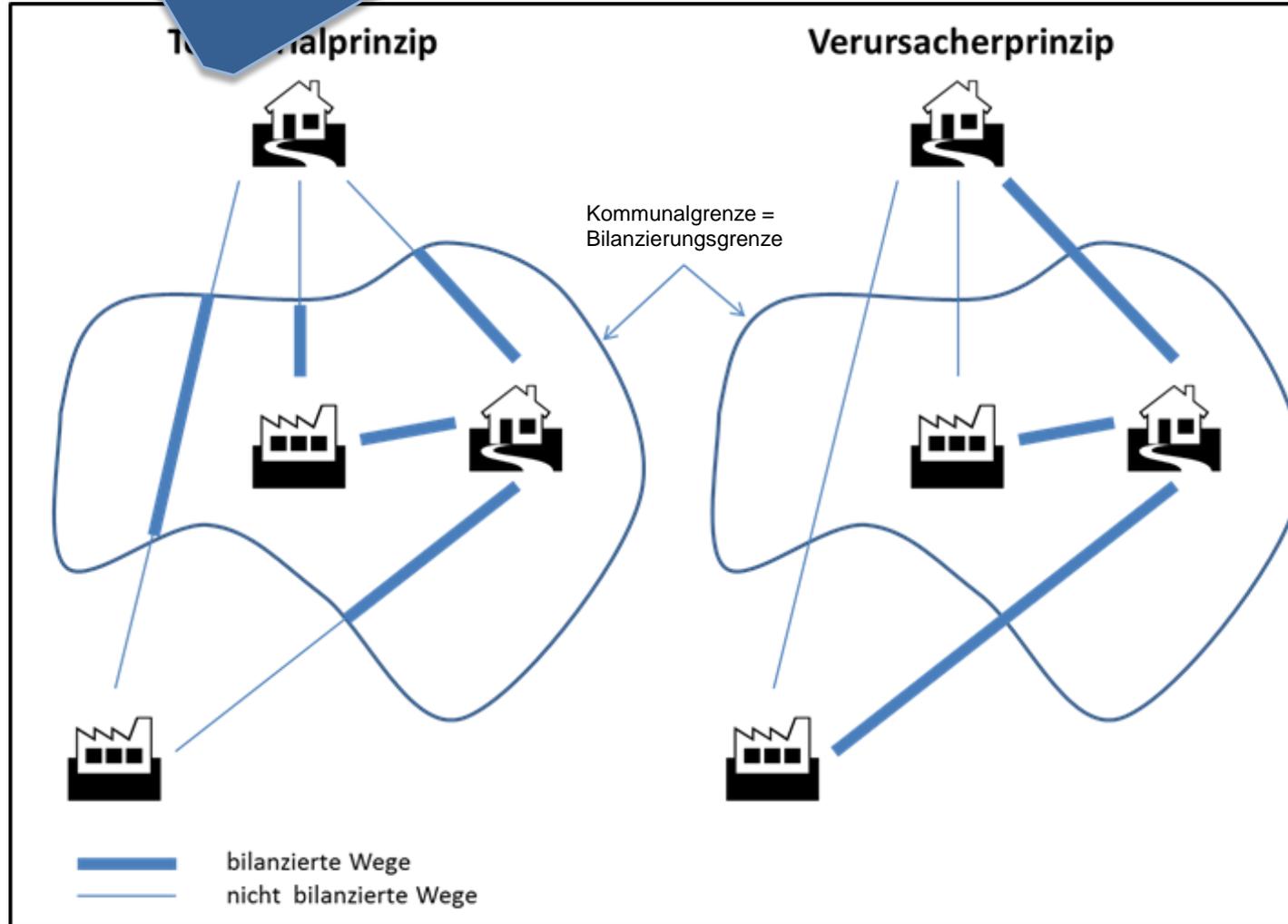
Karin Weber



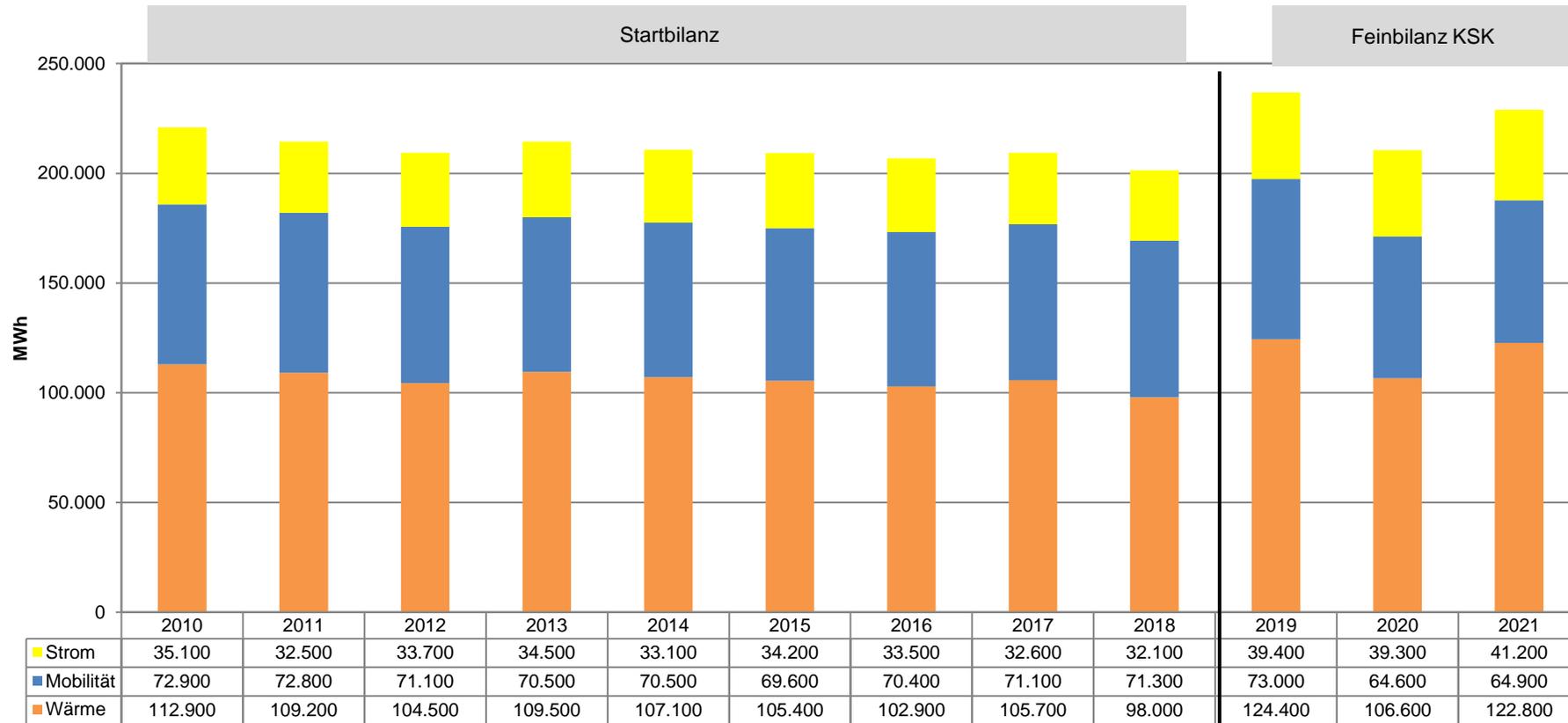
Klimaschutzkonzept



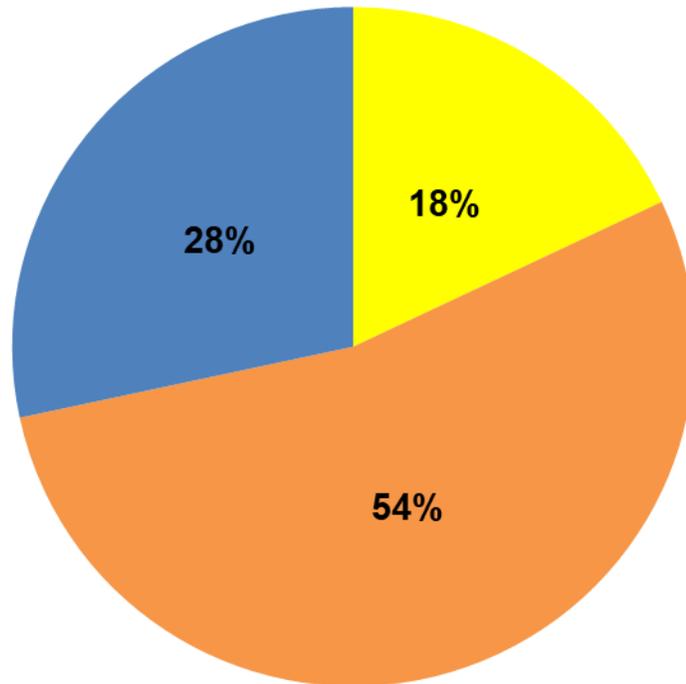
Was?



Entwicklung des gesamten Energieverbrauchs; VG Maxdorf

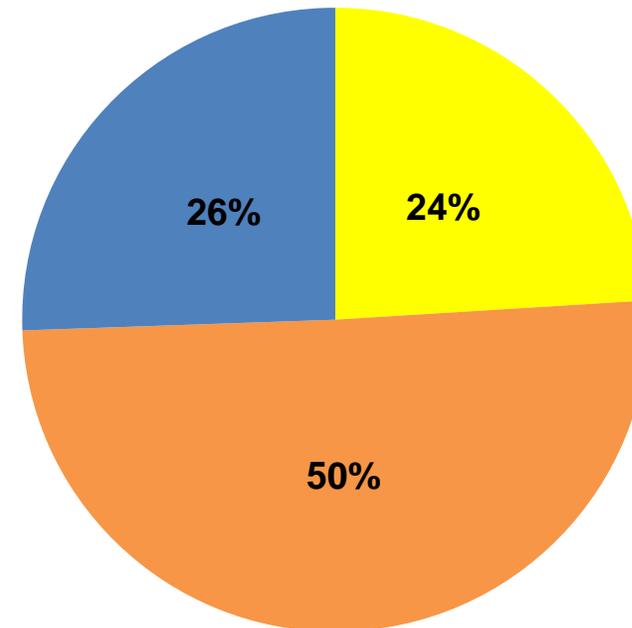


VG Maxdorf



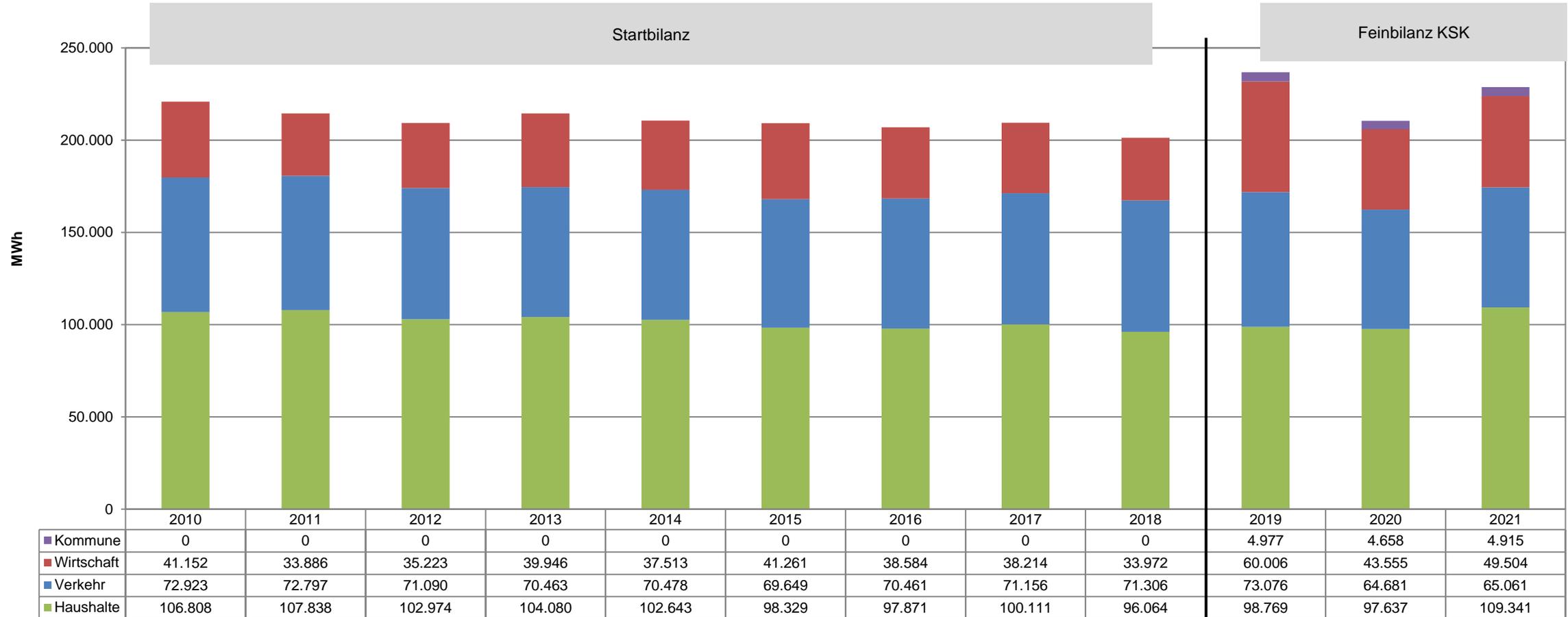
- Strom
- Wärme
- Mobilität

Bundesdurchschnitt 2022

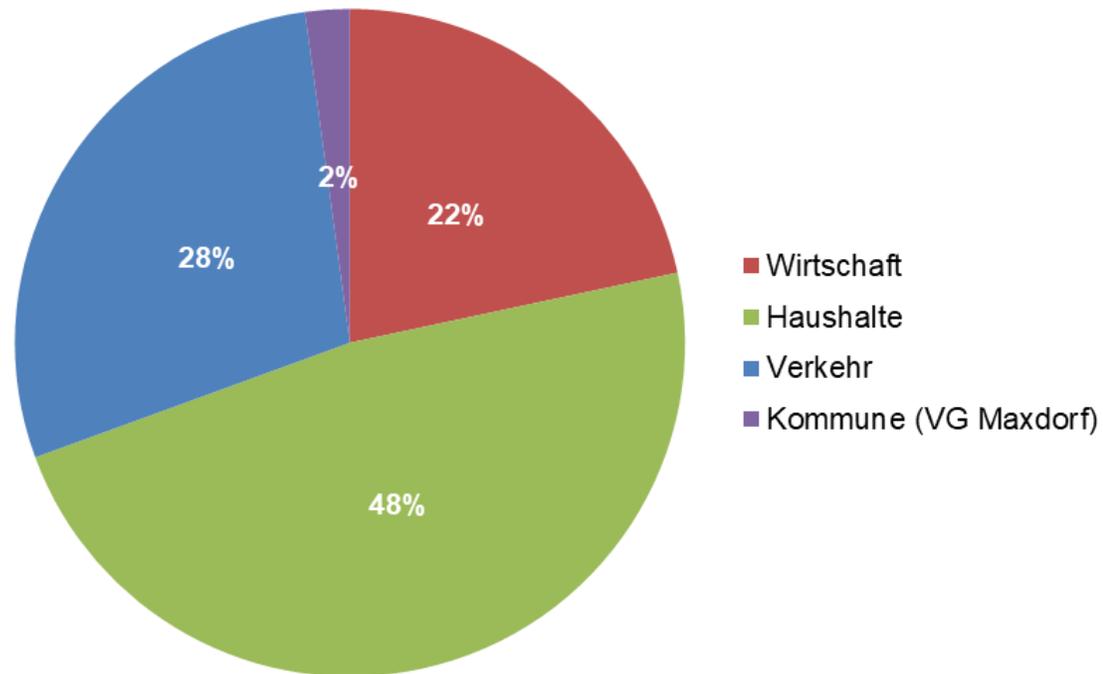


* Teilweise vorläufige Daten

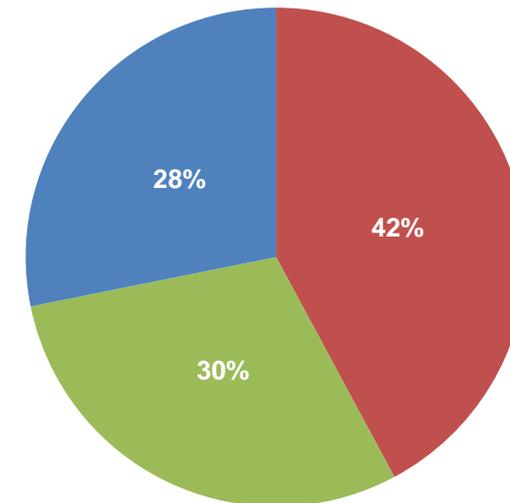
Entwicklung des Endenergieverbrauchs nach Verbrauchssektoren; VG Maxdorf



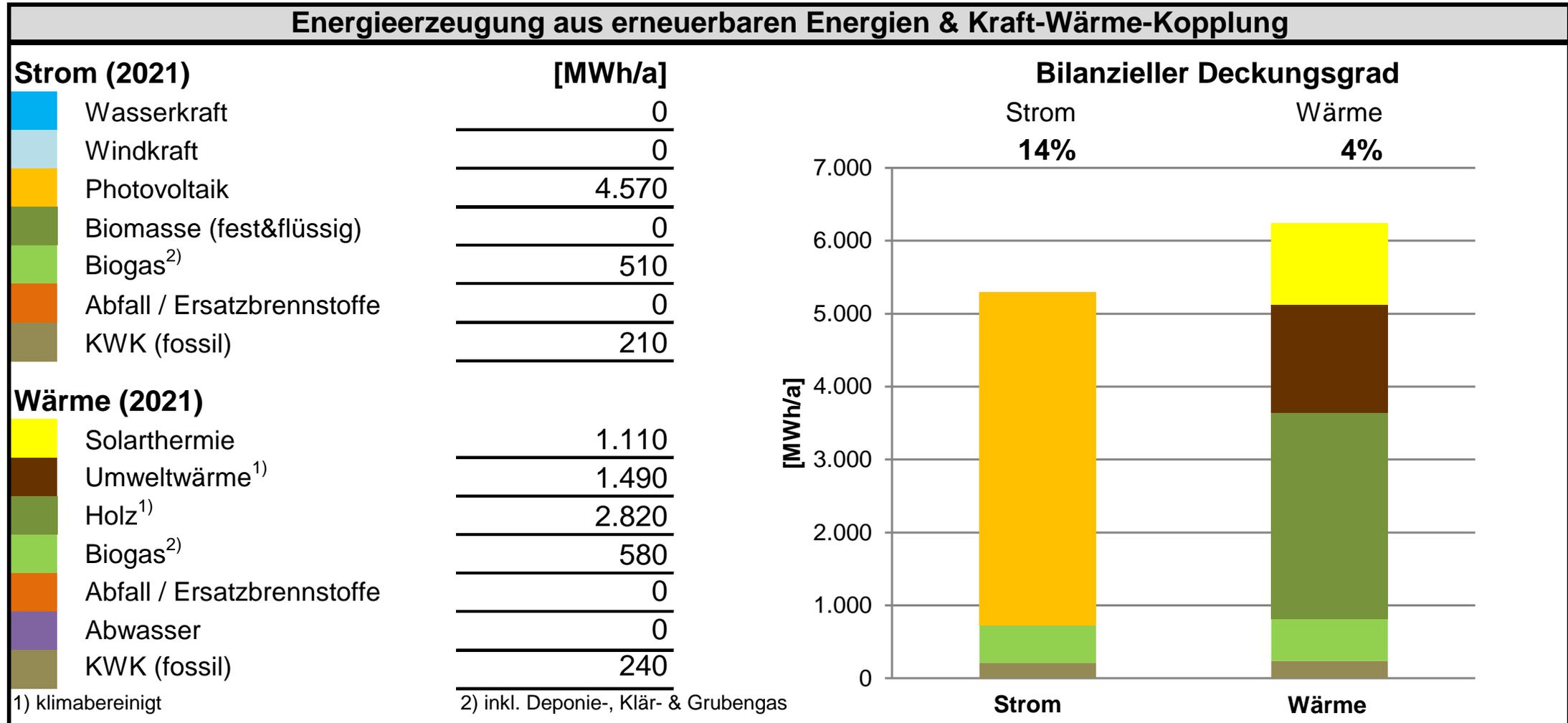
VG Maxdorf 2021



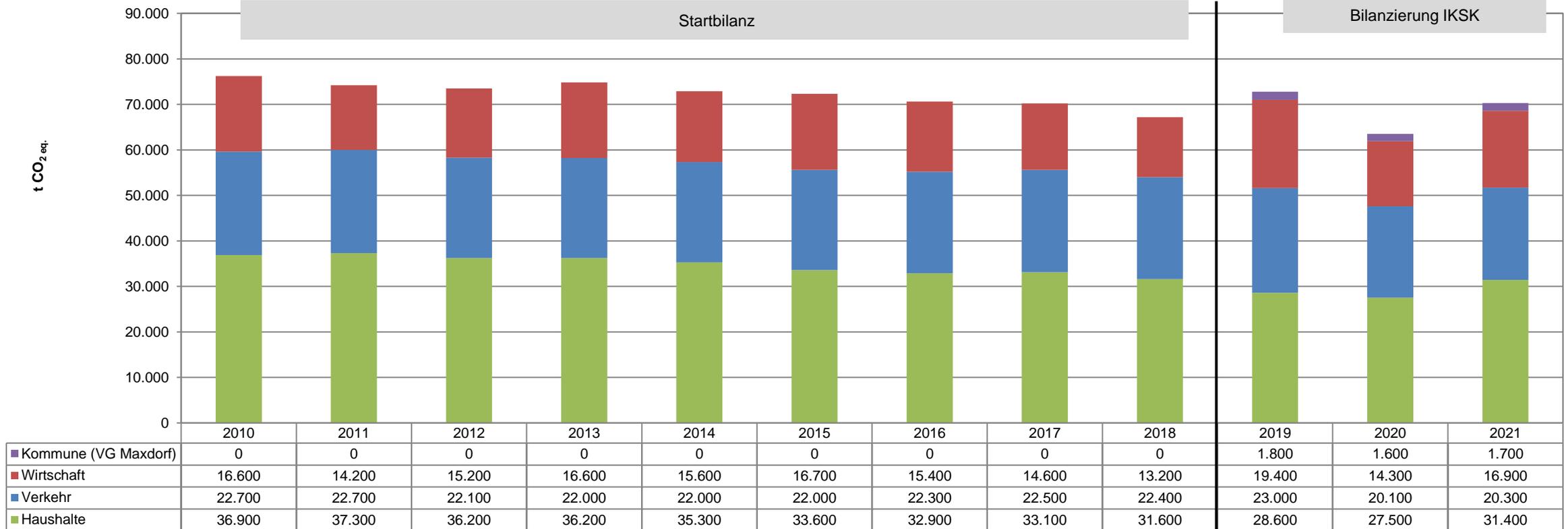
Bundesdurchschnitt



* Teilweise vorläufige Daten



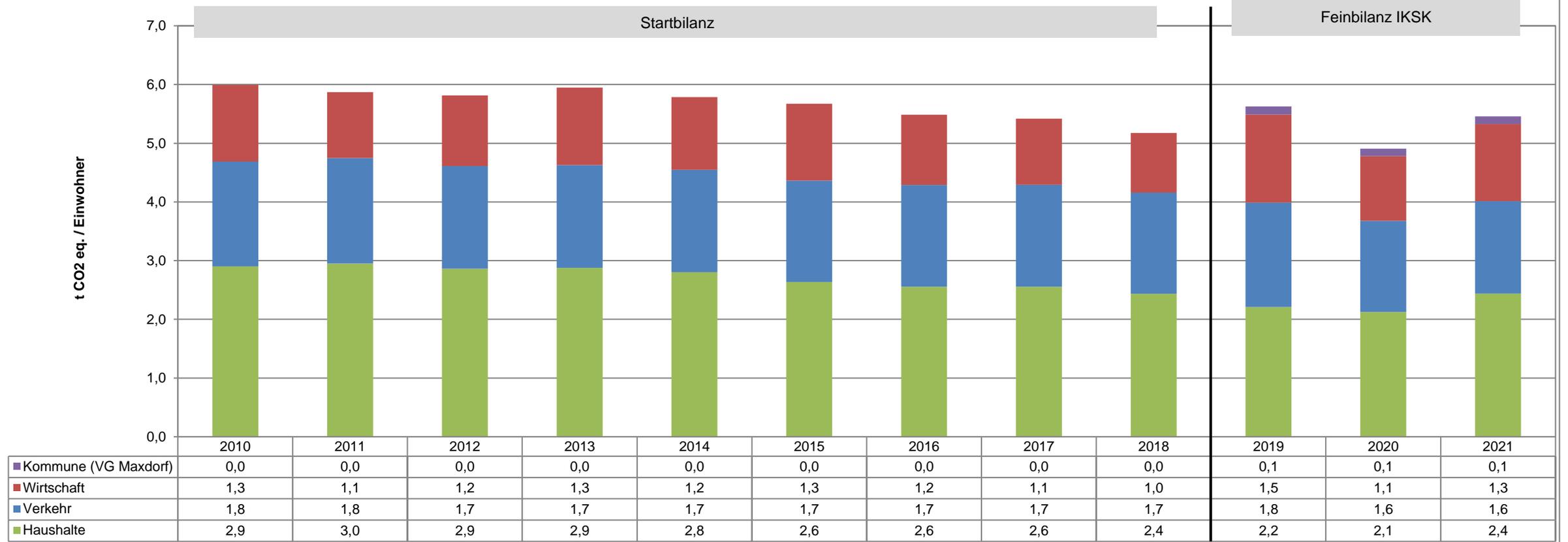
Entwicklung der THG-Emissionen; VG Maxdorf



Stand der Energie- und THG-Bilanz - spezifische THG-Emissionen nach Sektoren

Klimaschutzkonzept

Entwicklung der spezifischen THG-Emissionen;
VG Maxdorf

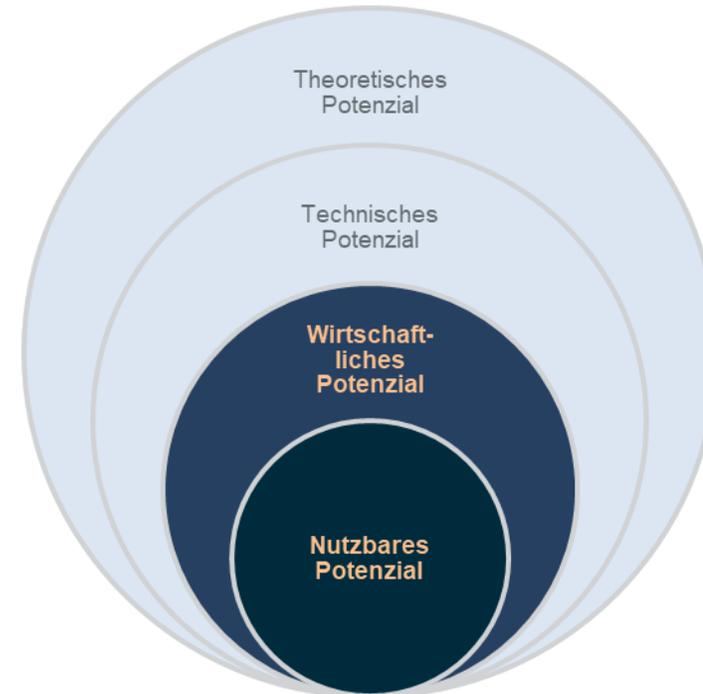


- **technische Faktoren wie**
 - Technologieentwicklung
 - Lebensdauer
 - Erneuerungszyklen

- **ökonomische Faktoren wie**
 - Investitionskosten
 - Förderpolitik
 - Entwicklung der Energiekosten

- **soziale Faktoren wie**
 - Motivation / Akzeptanz
 - Sensibilisierung
 - Bereitschaft zur Verhaltensänderung

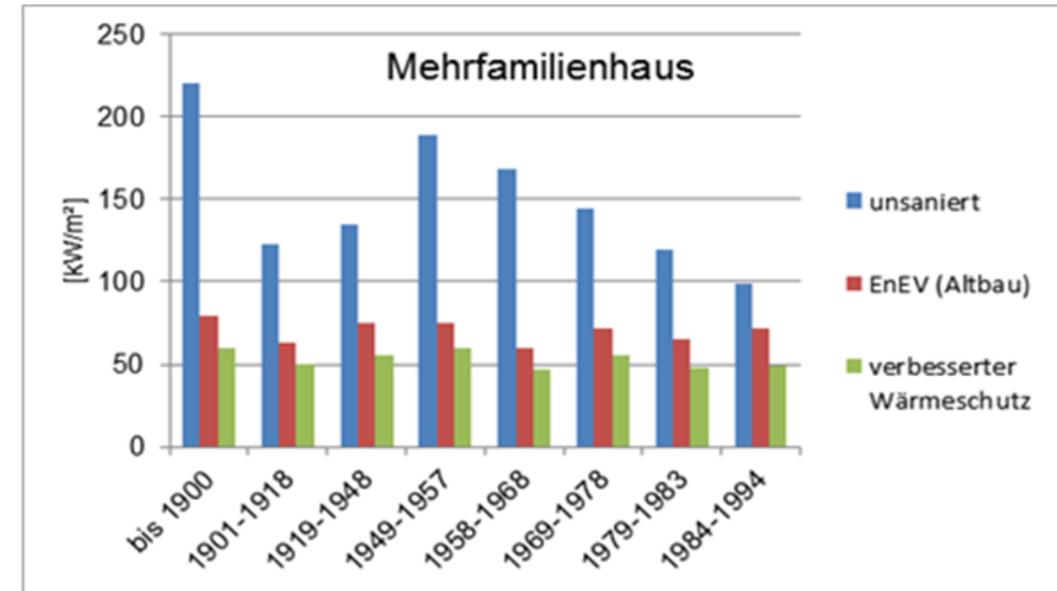
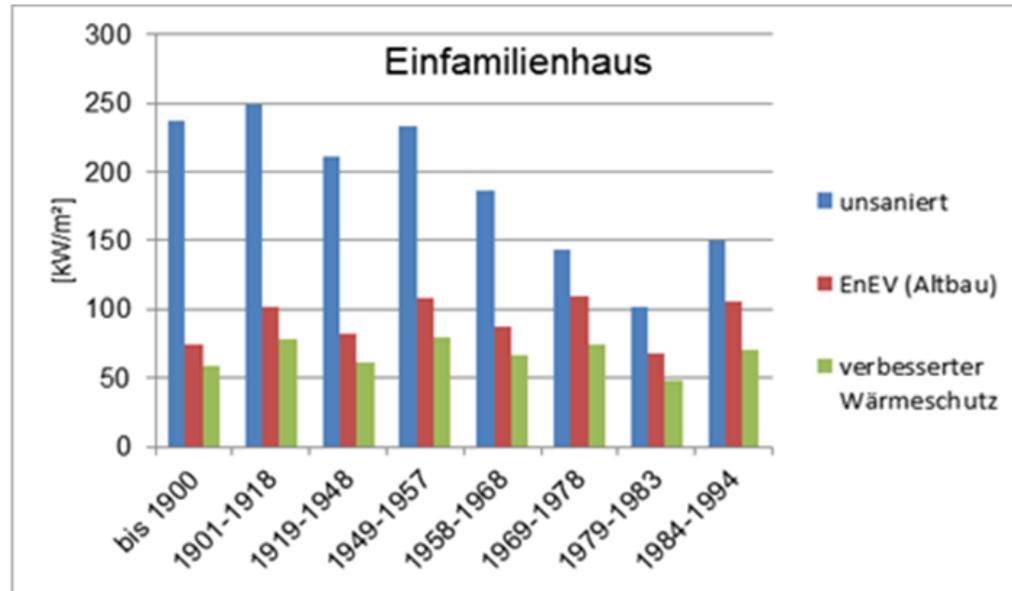
→ **Nur ein kleiner Teil des technischen Potenzials ist nutzbar!**



Private Haushalte

Klimaschutzkonzept

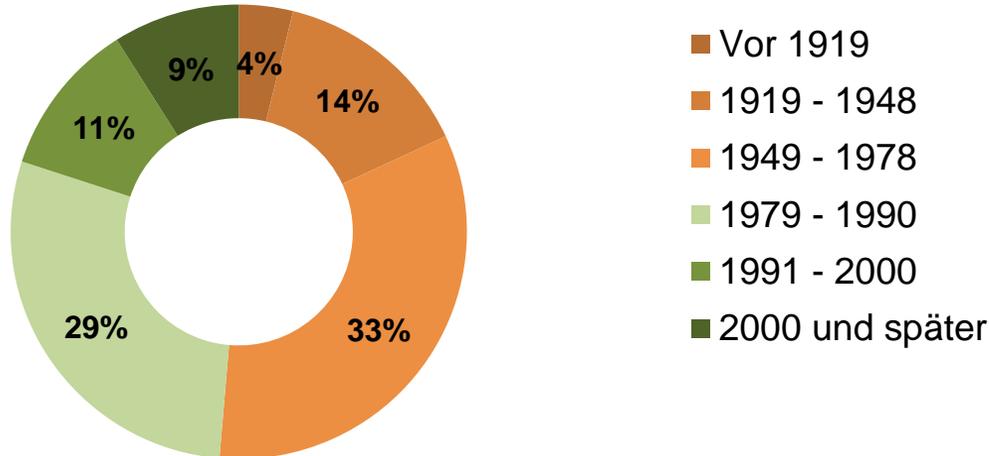
Einsparpotenzial Heizwärmebedarf durch energetische Sanierung von Gebäuden unterschiedlicher Baualtersklassen (IWU 2007)



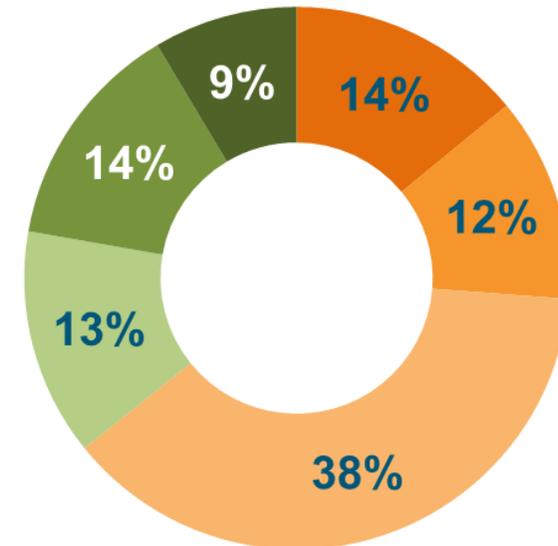
Rund **51 %** der Anzahl der Gebäude sind von vor 1919 bis 1978 erbaut
-> i.d.R. hohe Einsparpotenziale

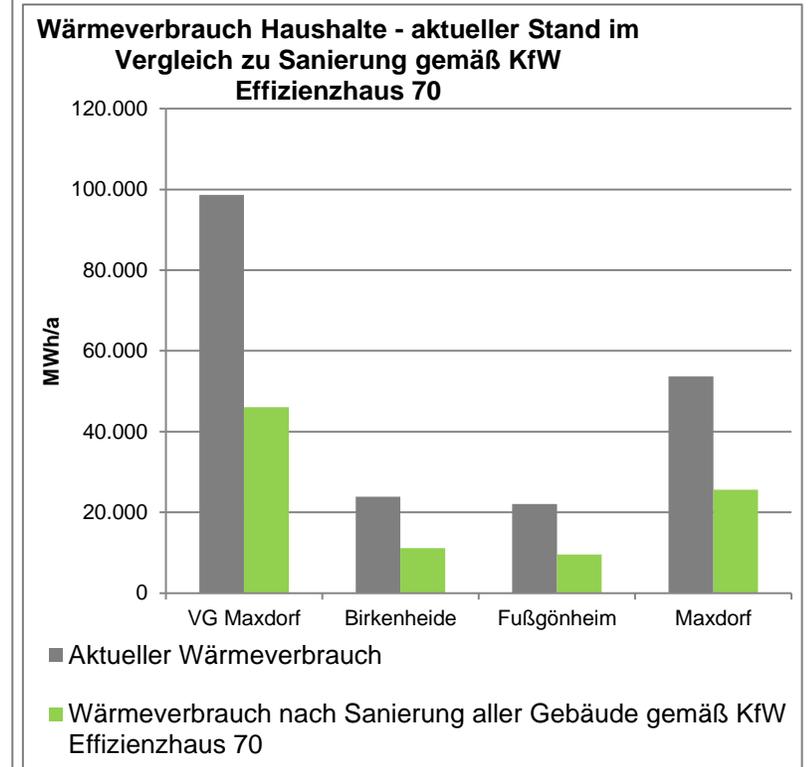
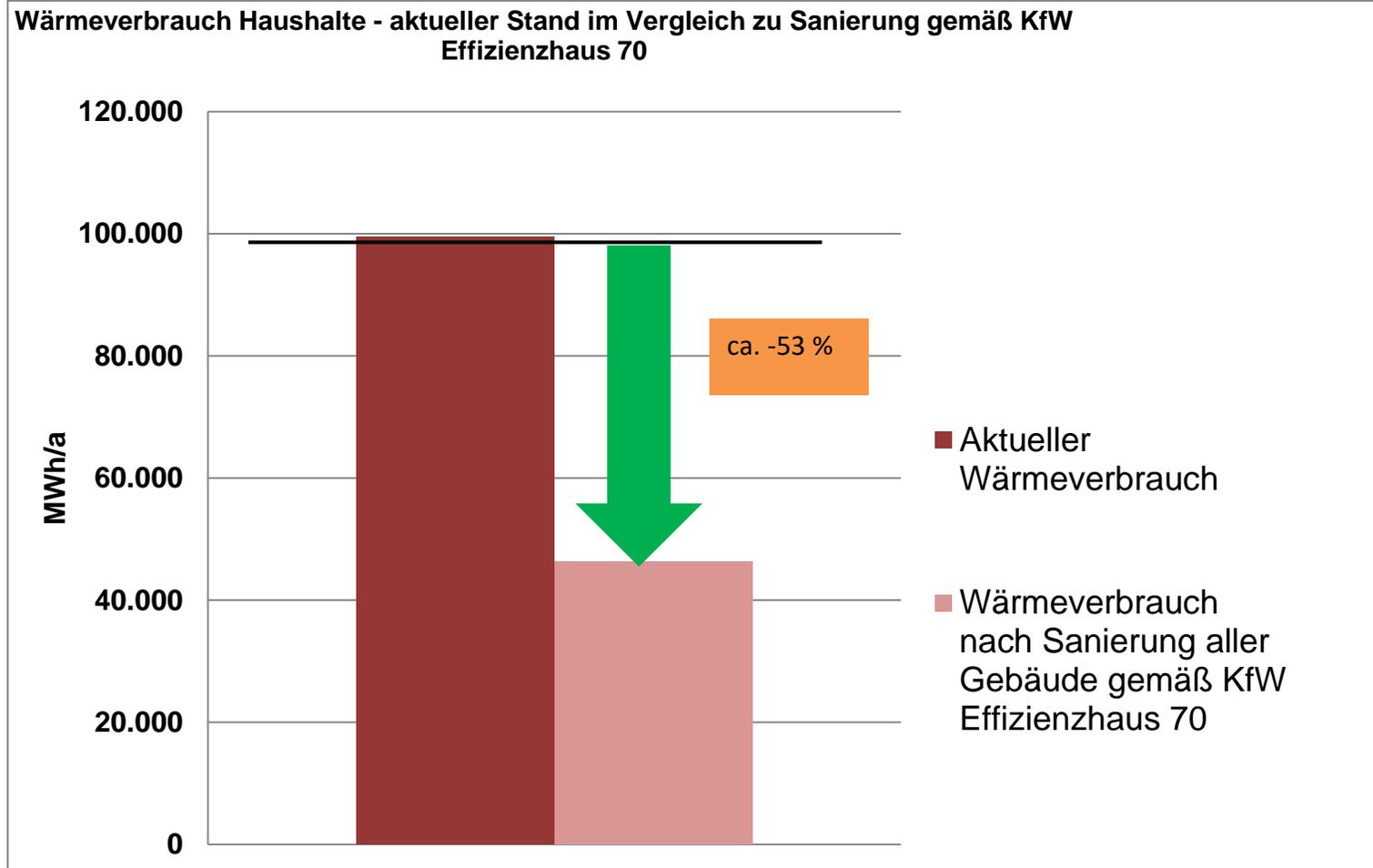
Vergleich: im Bundesschnitt sind es **64 %**

Maxdorf – Baualtersklassen



Deutschland





- **Potenzialanalyse Wärme: Wohngebäude**
 - ausgehend vom aktuellen Gebäudebestand
 - Einsparpotenziale durch Sanierung der Gebäudehülle und –technik
 - technisches Potenzial: Sanierung auf KfW 70-Effizienzhaus
- **Potenzialanalyse Wärme: Nicht-Wohngebäude**
 - In Anlehnung an die Wohngebäude
- **Potenzialanalyse Wärme: Prozesswärme**
 - Energieeffizienzmaßnahmen reduzieren

AKTIV-Szenario

Orientiert sich am Klimaschutzgesetz

unterstellt die geforderten Entwicklungen zur Erreichung der THG-Neutralität bis 2045 des Bundes

- Steigerung der Sanierungsrate
- hohe Einsparungen
- Verkehrswende
- starker Ausbau der Erneuerbaren Energien
- Verkehrswende

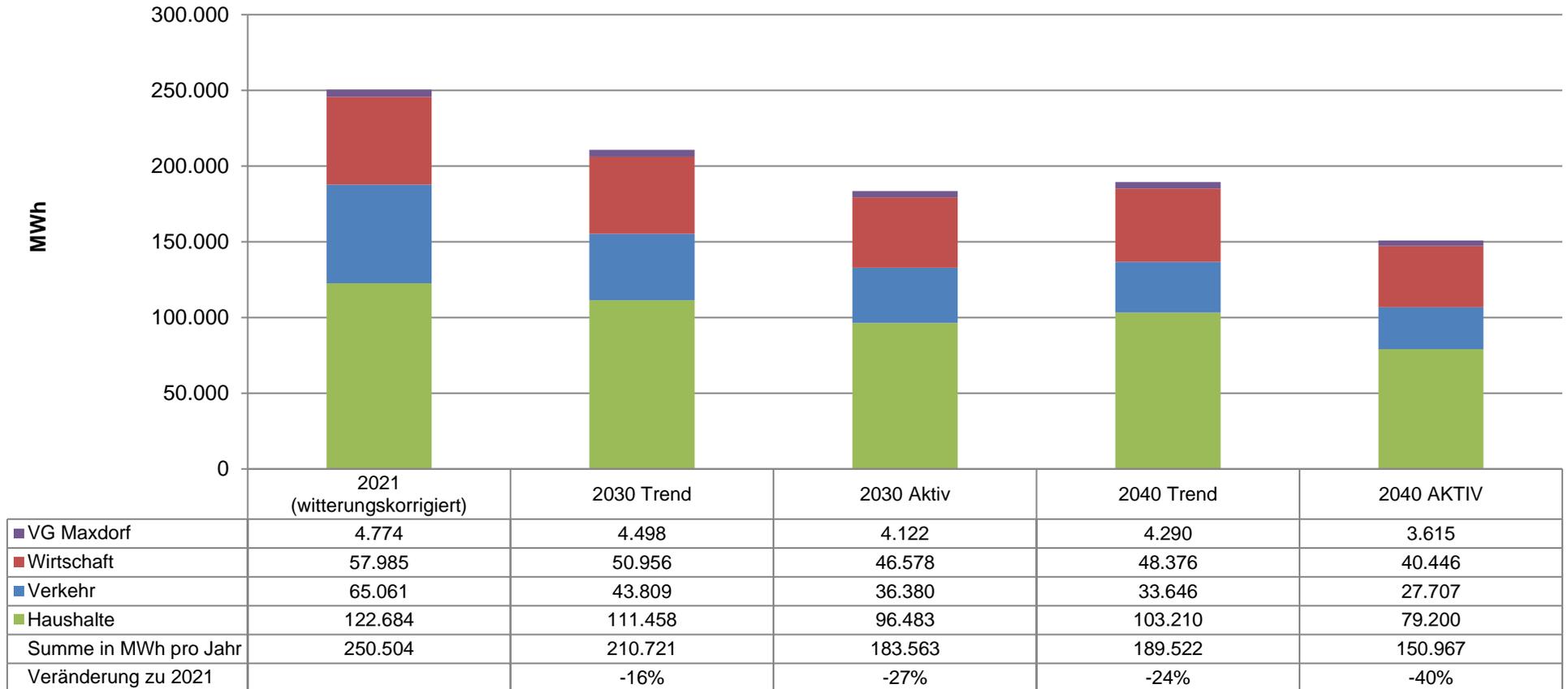
TREND-Szenario

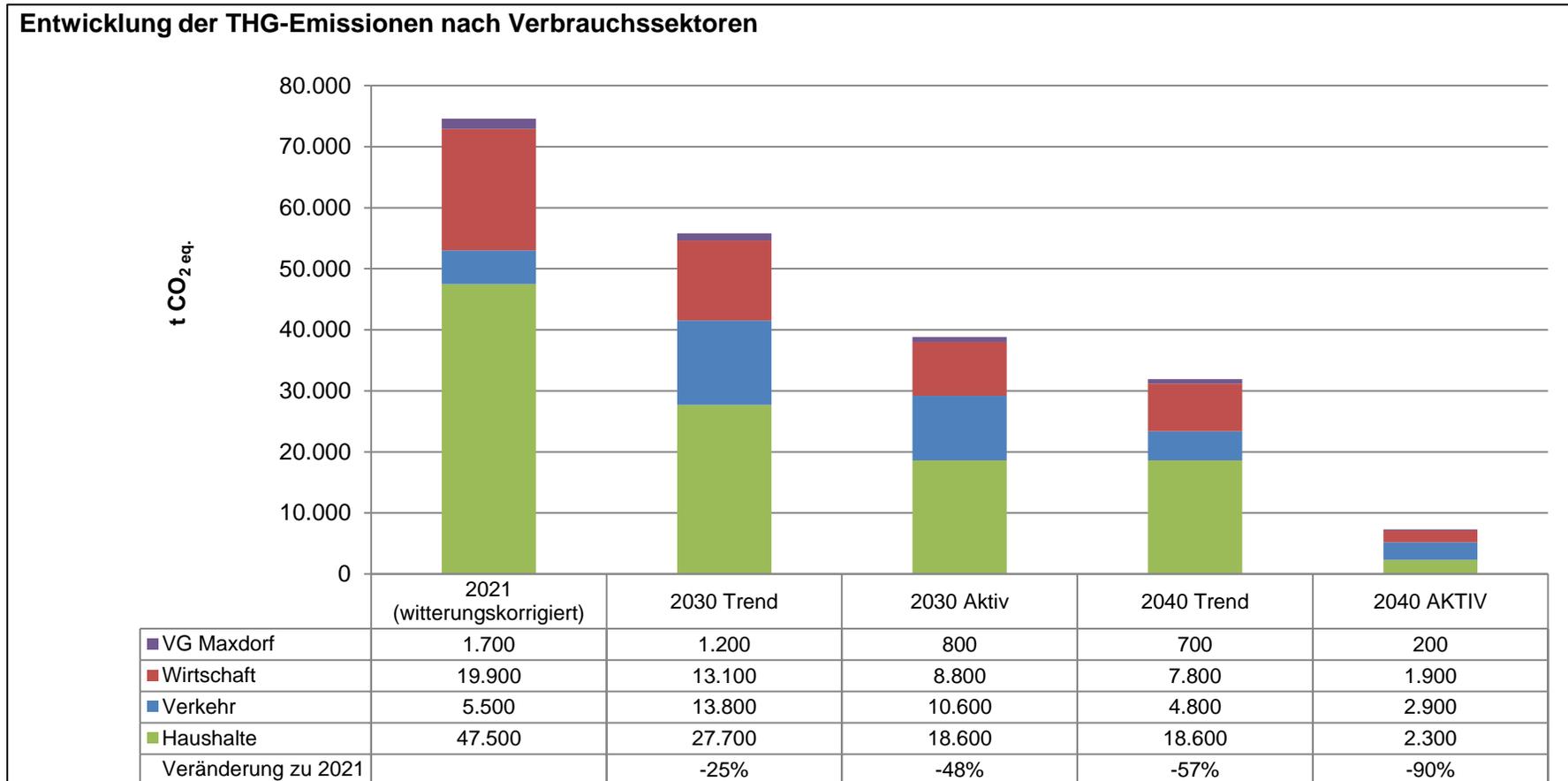
Weiter-wie-bisher

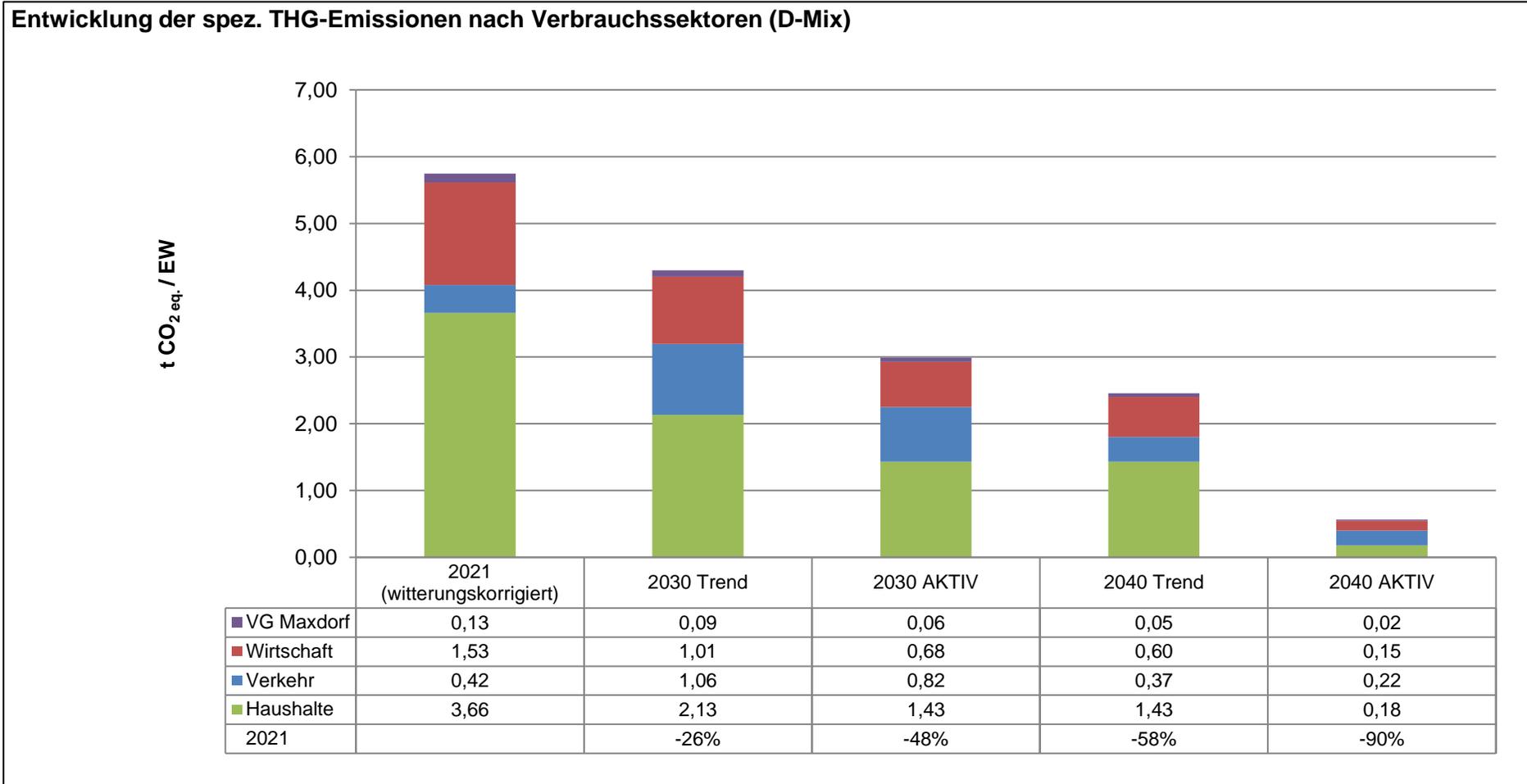
- schreibt die Entwicklung der letzten Jahre fort
 - niedrigere Sanierungsrate
 - geringere Einsparungen
 - geringerer Ausbau der Erneuerbaren Energien

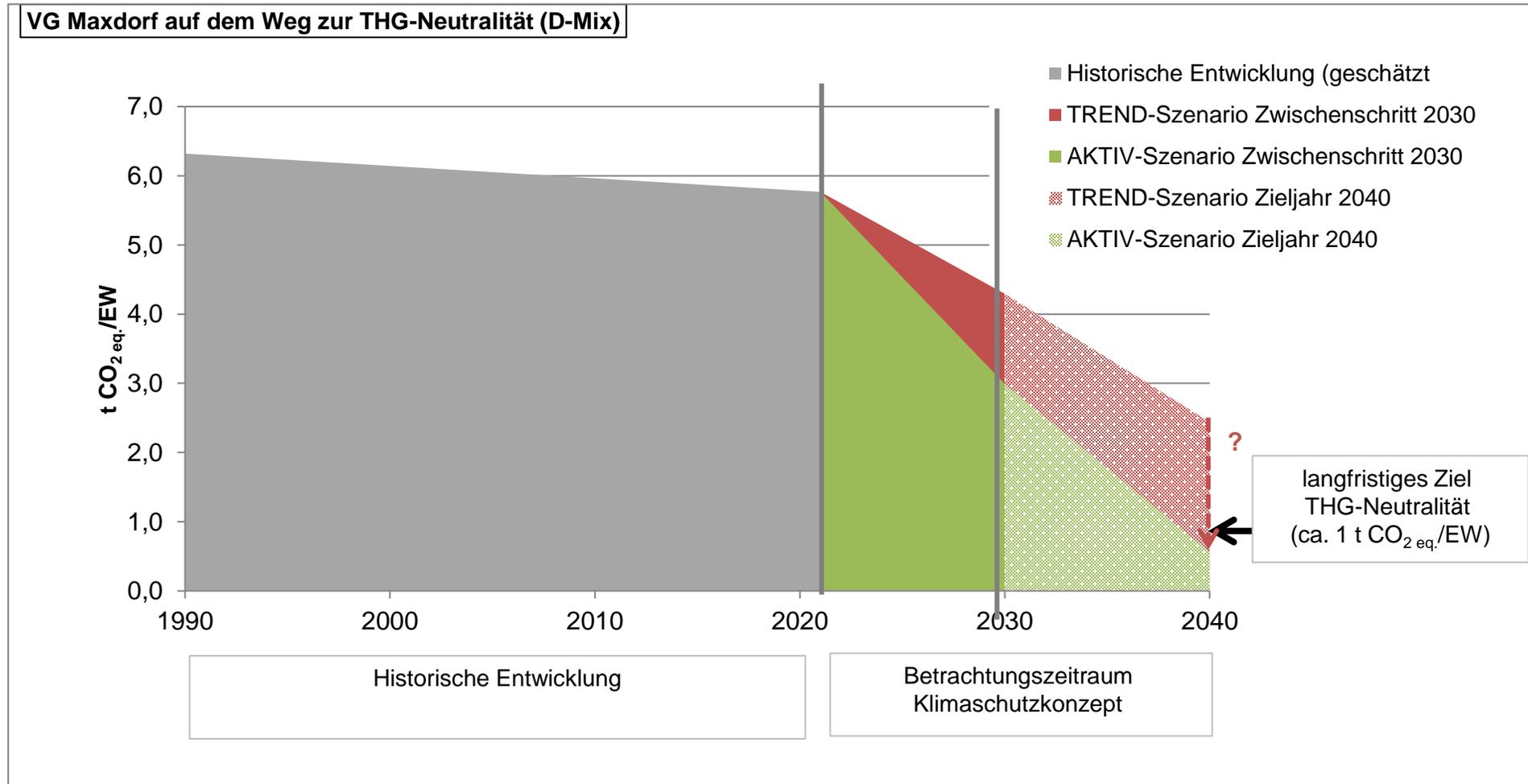
Klimaschutzkonzept

Entwicklung des Energieverbrauchs nach Verbrauchssektoren



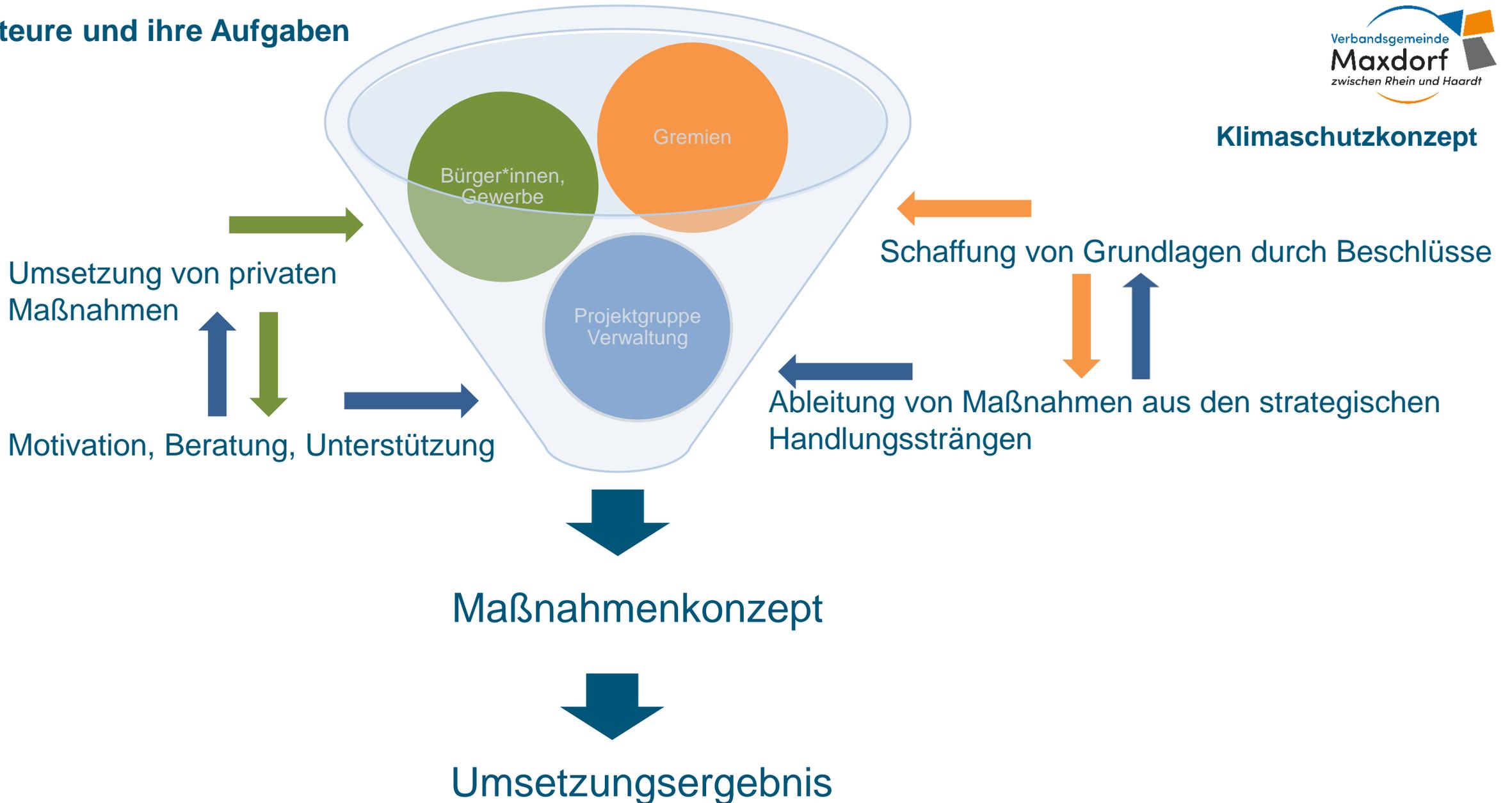


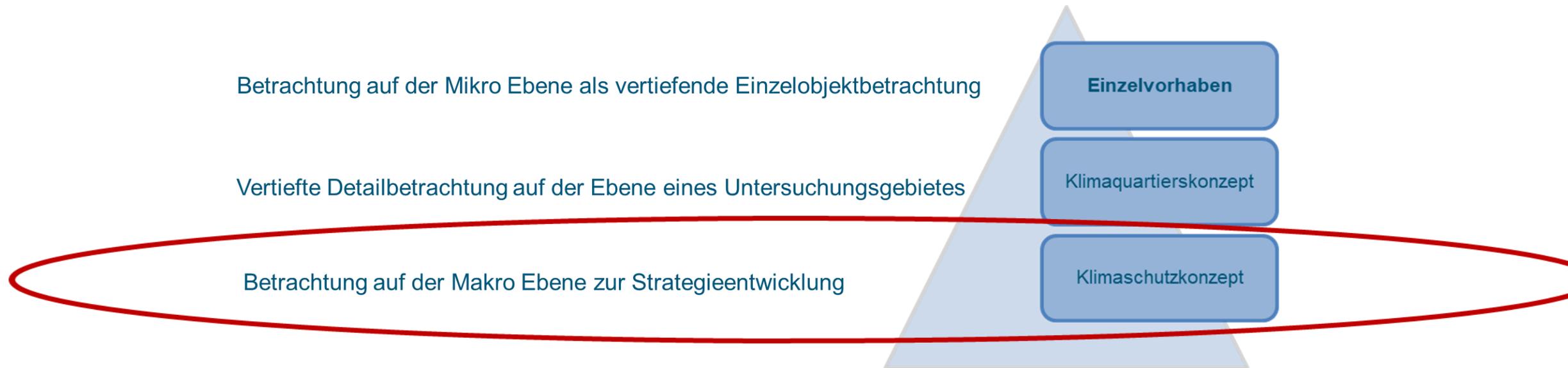




Akteure und ihre Aufgaben

Klimaschutzkonzept





Wie?

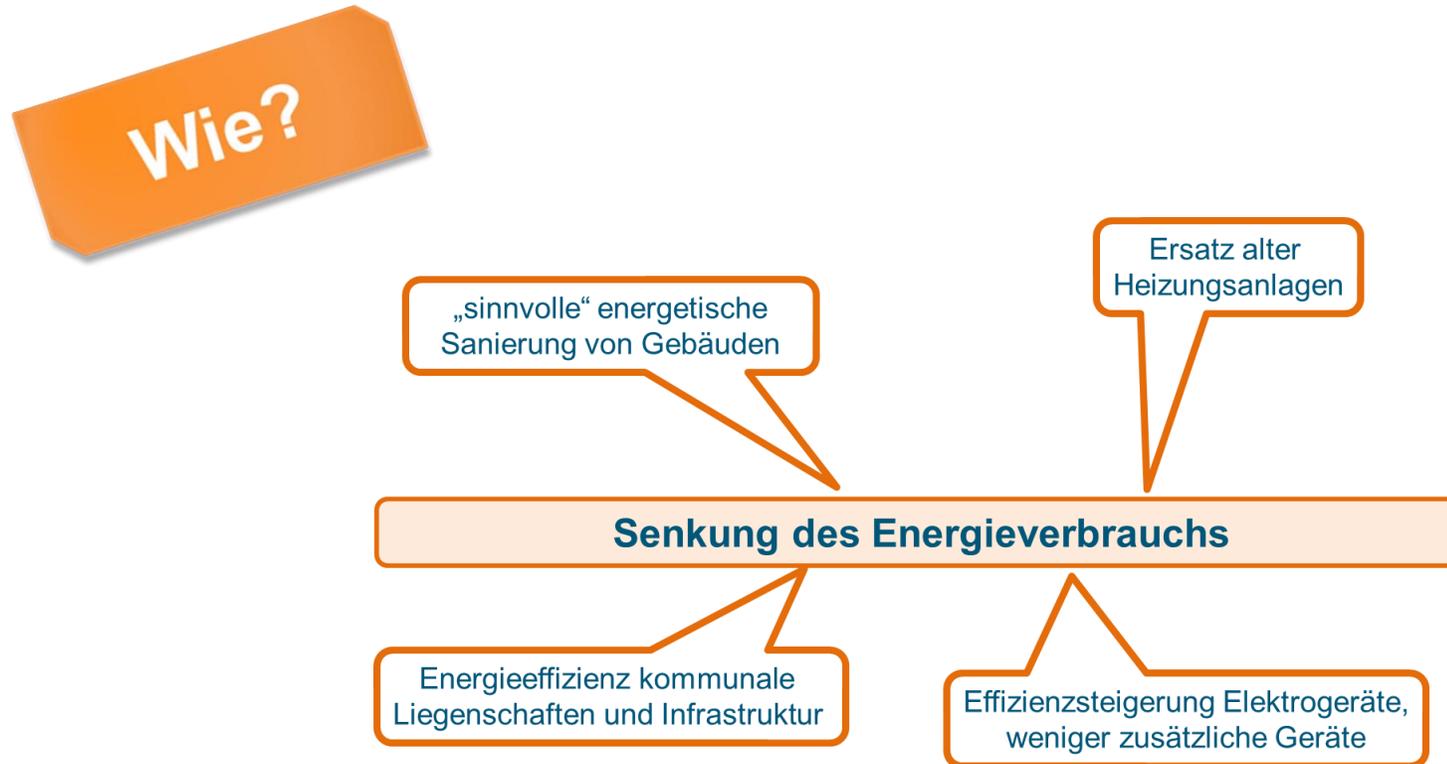


Workshop

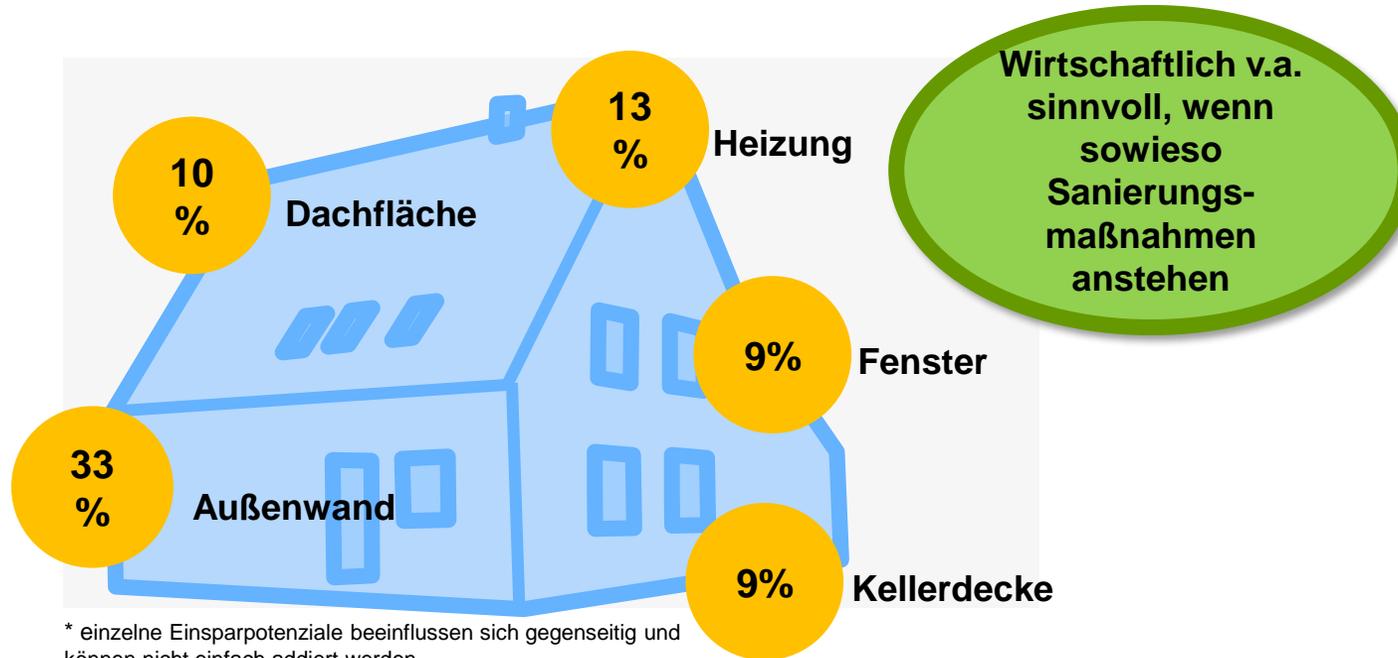
Gebäudesanierung



Was?
Wo?
Wie?



Wie?



* einzelne Einsparpotenziale beeinflussen sich gegenseitig und können nicht einfach addiert werden

Wie?



Modernisierung
der Heizung
spart Kosten
und CO₂



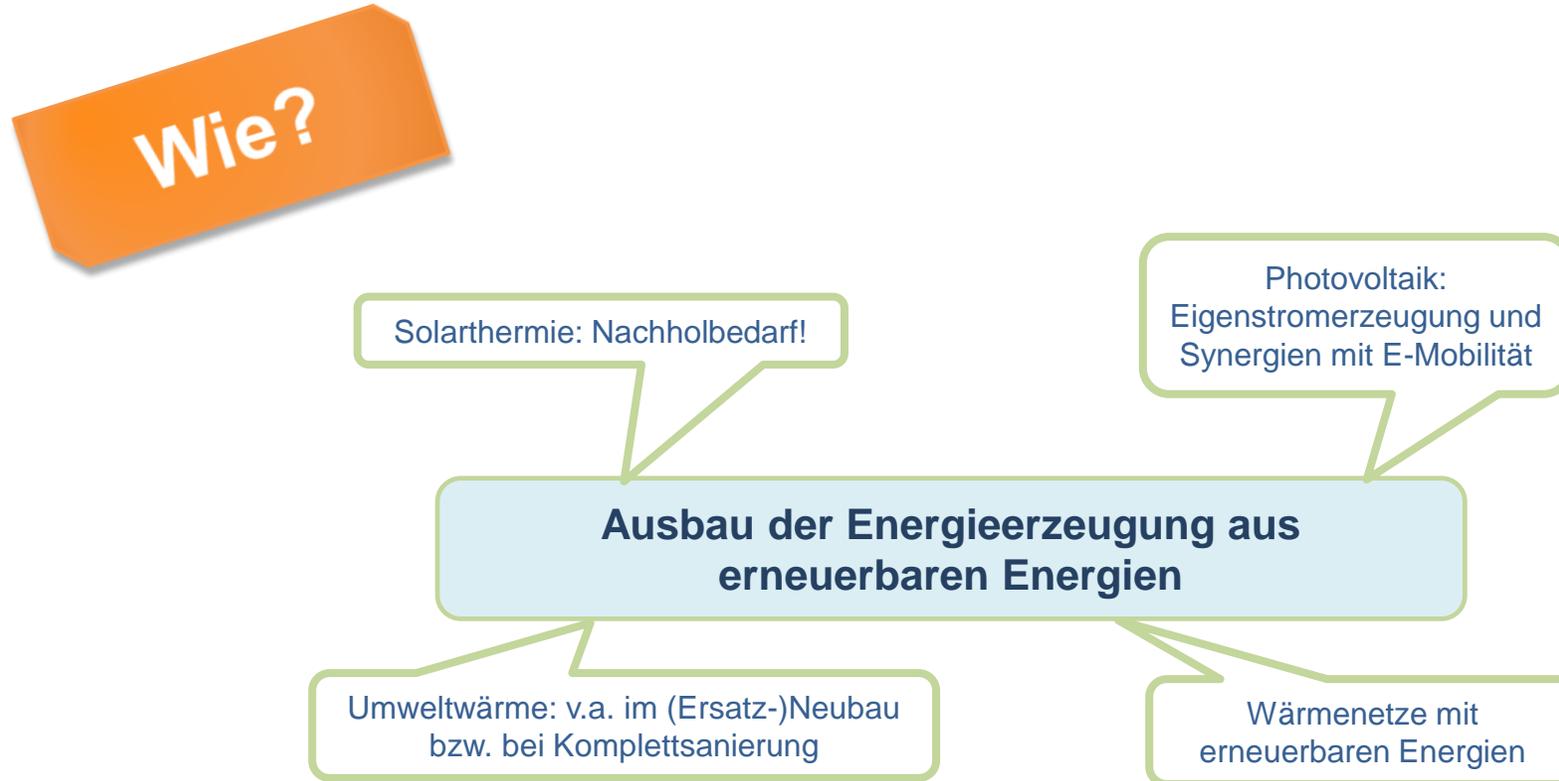
Absenkung der
Raumtemperatur
um 1°C bringt
6% Einsparung

Workshop

Erneuerbare Energien



Was?
Wo?
Wie?



Solarthermie

- bis 30 % des Gesamtwärmebedarfs (bei Heizungsunterstützung)
- bis 70 % des Warmwasserbedarfs

Beispiel Zweifamilienhaus (Heizungsunterstützung)

- 16 m² Kollektorfläche; Pufferspeicher
- 850 l Heizöl Einsparung pro Jahr
- Kosten (Förderung abgerechnet): ca. 10.500 €



Wie?

Strom nachhaltig



Photovoltaik
rechnet sich
immer noch !



Fokus auf
Eigenverbrauch
!

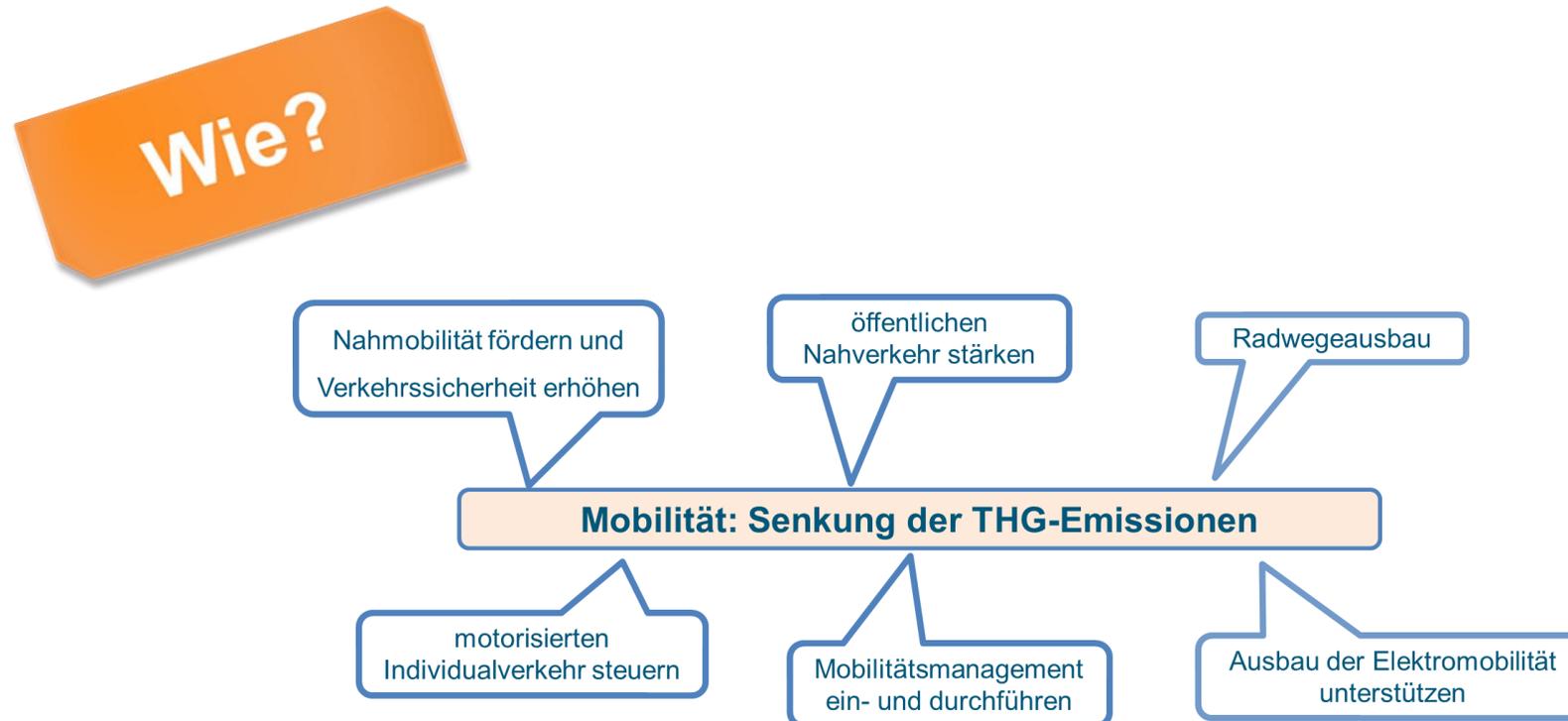


Workshop

Mobilität



Was?
Wo?
Wie?



Vier Betrachtungsebenen

Ebene 3: Effizienz und alternative

Ebene 2: Verlagerung

Ebene 1: Vermeidung von

Ebene 0: allgemeine Entwicklungen



Wie?



Gewicht: 2,3 Tonnen

Soziale und
gesundheitliche
Aspekte
berücksichtigen



Gewicht: 0,02 Tonnen

Wie?

U- und S-Bahn
bieten ein prima
Angebot.

Bahn zu teuer?
Gesamtkosten
des Pkw
mitdenken...



Schon registriert?

Mit meinRMV ... HandyTickets kaufen





Workshop



Was?
Wo?
Wie?

Hindernisse und Misstände

- Was könnte behindern?
- Woran könnte es scheitern?

Workshop



Was?
Wo?
Wie?

Ziele und Erfolge

- Was kann erreicht werden?
- Was kann geschafft werden

Workshop



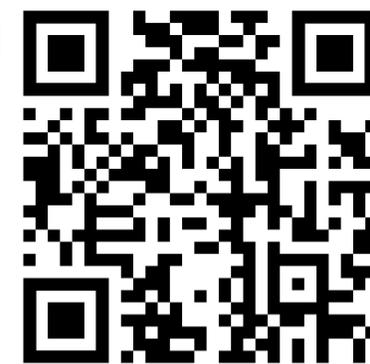
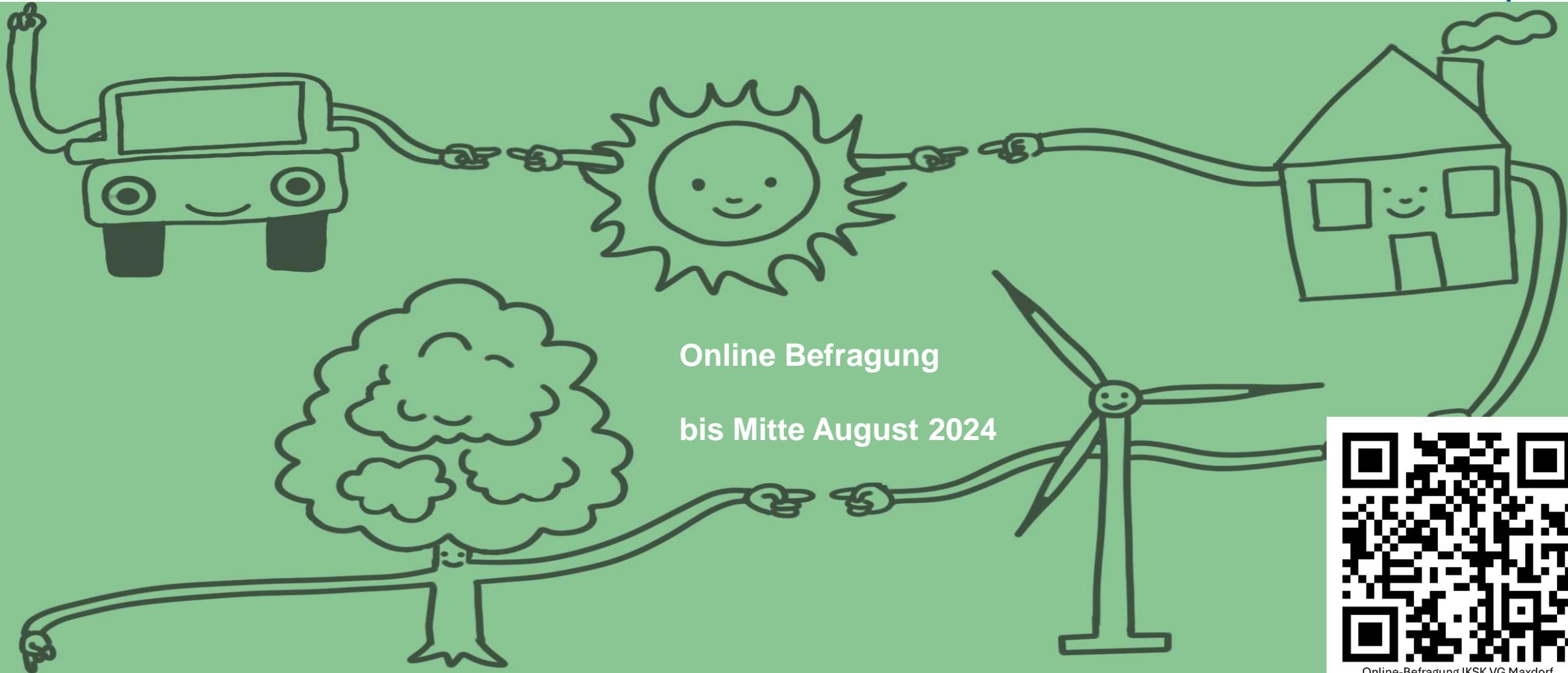
Was?
Wo?Wie
?

Was halten Sie für wichtig?

Wobei können sie mitmachen



Klimaschutzkonzept



Online-Befragung IKS-K VG Maxdorf

