



PRÄSENTATION LEITFADEN KLIMANEUTRALITÄT GÖRLITZ
IM STADTRAT GÖRLITZ AM 05.11.2020

KLAUS-JOACHIM PFEUFFER, TILIA GMBH

AGENDA

1. HINTERGRUND: WARUM KLIMANEUTRALITÄT IN GÖRLITZ? (VIDEO)
2. IST-ANALYSE
3. VORSTELLUNG MAßNAHMEN
 - STROM
 - WÄRME
 - INDUSTRIE
 - VERKEHR
4. FAZIT
5. UMSETZUNG



ÜBERBLICK

Auftrag zur Erstellung eines Leitfadens „Klimaneutralität Görlitz“

von der Europastadt GörlitzZgorzelec GmbH

Zeitraum: April-September 2020 (Corona)

Beteiligte:

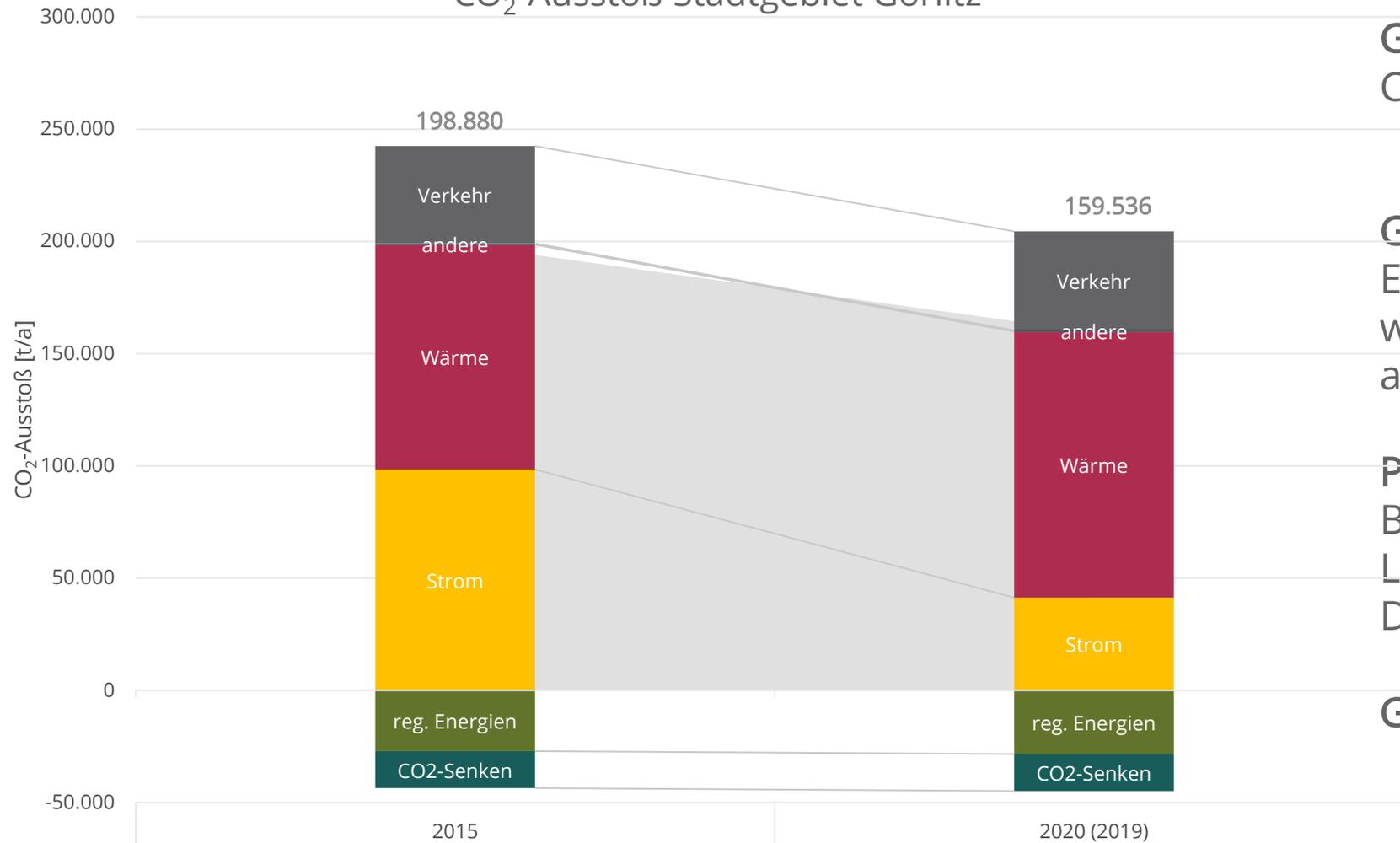
1. Europastadt GörlitzZgorzelec GmbH
2. Kommunale Betriebe (Stadtwerke Görlitz, Görlitzer Verkehrsbetriebe, KOMMWOHNEN)
3. Siemens
4. Stadtverwaltung

Danke an alle, die bei der Erstellung des Leitfadens mitgewirkt haben!



IST-ANALYSE

CO₂-Ausstoß Stadtgebiet Görlitz



Grundlage der IST-Analyse
CO₂-Bilanz von 2015

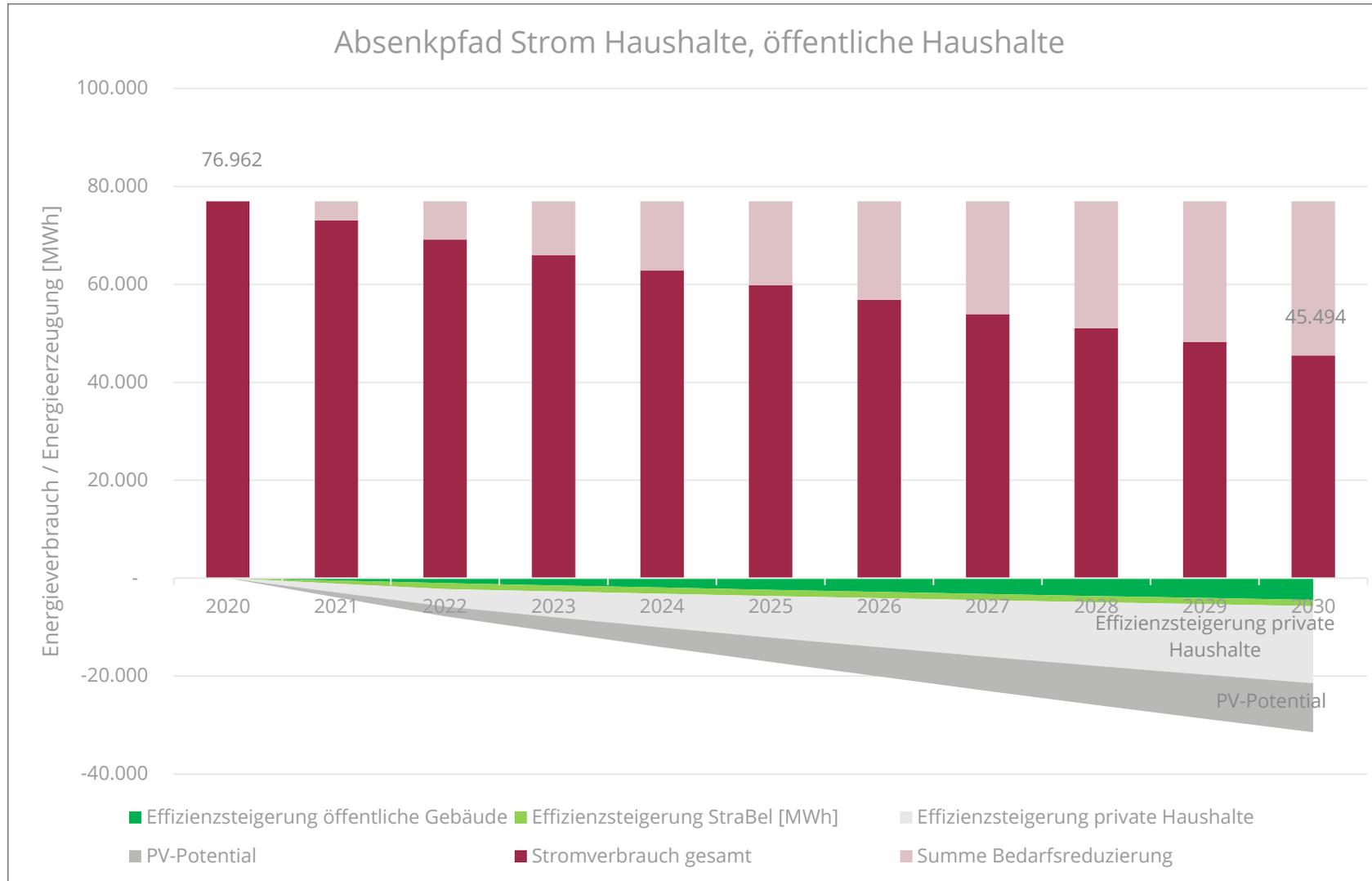
Größte Veränderung seit 2015
Erdgas und Strom von den SWG
werden zum Teil klimaneutral
angeboten

Pro-Kopf-CO₂-Ausstoß
Bundesdurchschnitt: 10,4 t/a (2018)
Leipzig: 5,72 t/a (2018)
Dresden: 9,9 t/a (2016)

Görlitz 2020: 2,85 t/a



MAßNAHMEN STROM



ANNAHMEN

Öffentliche Liegenschaften

Stromverbrauch sinkt jährlich um 3 % durch die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen (LED, thinClients etc.)

Privathaushalte

Stromverbrauch sinkt jährlich um 5 % durch die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen (LED, effiziente Geräte etc.)

Photovoltaik

Ausbau der Erzeugungskapazitäten um 10 MW auf dafür geeigneten Dachflächen bis 2030

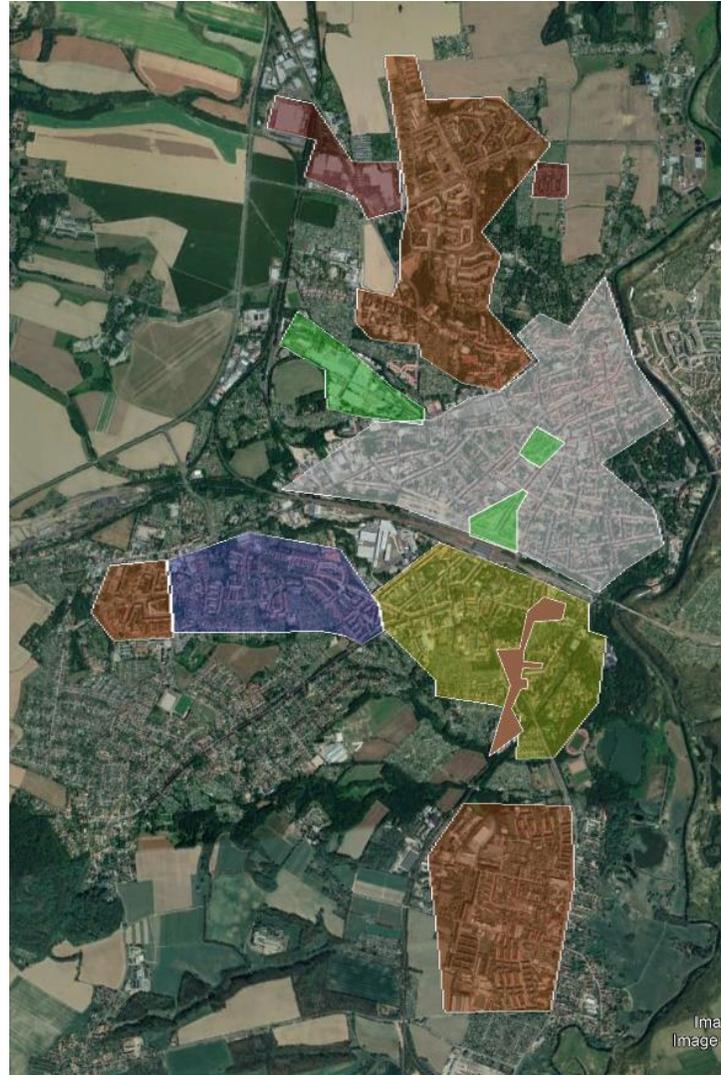
Straßenbeleuchtung

70 % Einsparung durch LED realisierbar

Bei Umsetzung der Maßnahmen können **41 %** des Strombedarfs eingespart werden.

MAßNAHMEN WÄRME – AUSBAU FERNWÄRME

Durch den **Anschluss von dezentraler fossiler Erzeugung an die Fernwärme** können (bei einer effizienten und klimafreundlichen Fernwärmeerzeugung) **Emissionen im hohen Maße eingespart werden.**



BESTEHENDE FERNWÄRMEGEBIETE



Fernwärmegebiete
Weinhübel, Königshufen,
Rauschwalde, Goethestraße

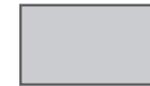


Energieeffizienzquartiere
(EEQ)

POTENZIELLE FERNWÄRMEGEBIETE



Quartier „Brauerei, Tierpark,
Südstadt“



Historische Altstadt und
Nikolaivorstadt



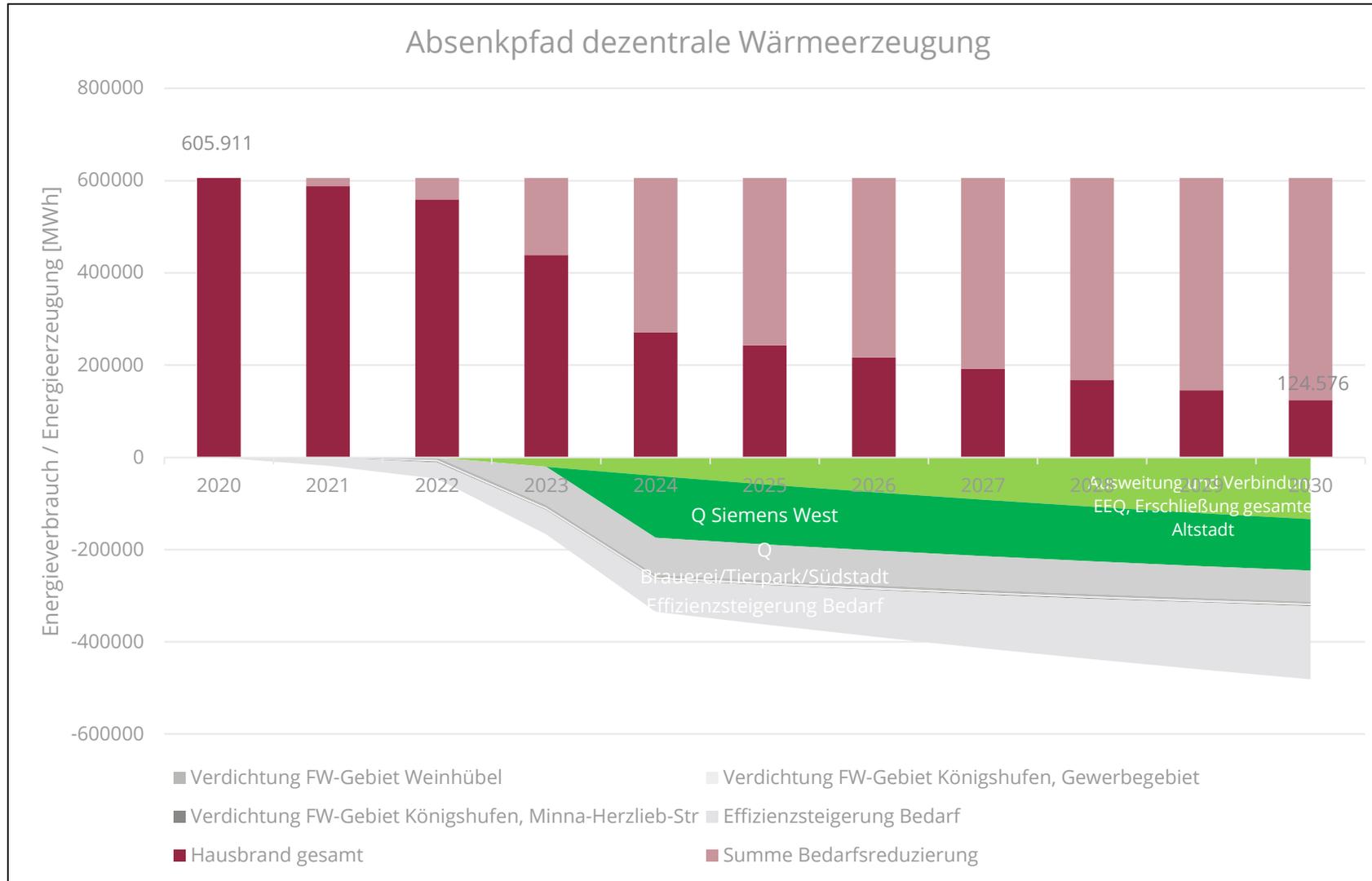
Erweiterung Königshufen



Quartier „Siemens West“



MAßNAHMEN WÄRME – AUSBAU FERNWÄRME

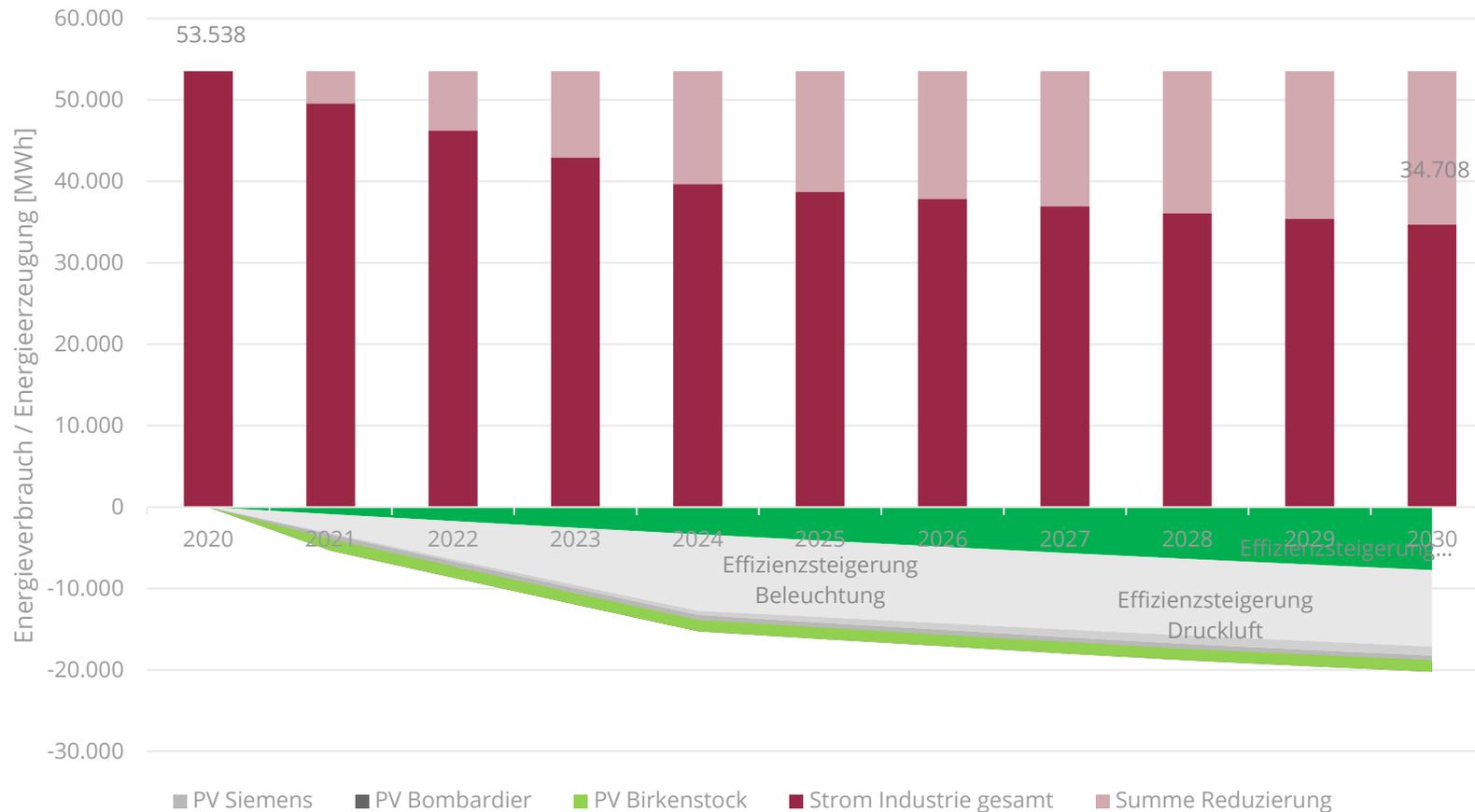


Durch den Ausbau der Fernwärme kann die dezentrale fossile Wärmeversorgung um 79 % bis 2030 reduziert werden.

Annahmen

- Erschließung der genannten Gebiete mit klimafreundlicher Fernwärme
- Reduzierung des Wärmebedarfs um 3 % pro Jahr durch Sanierungen

Absenkpfad Strom Industrie

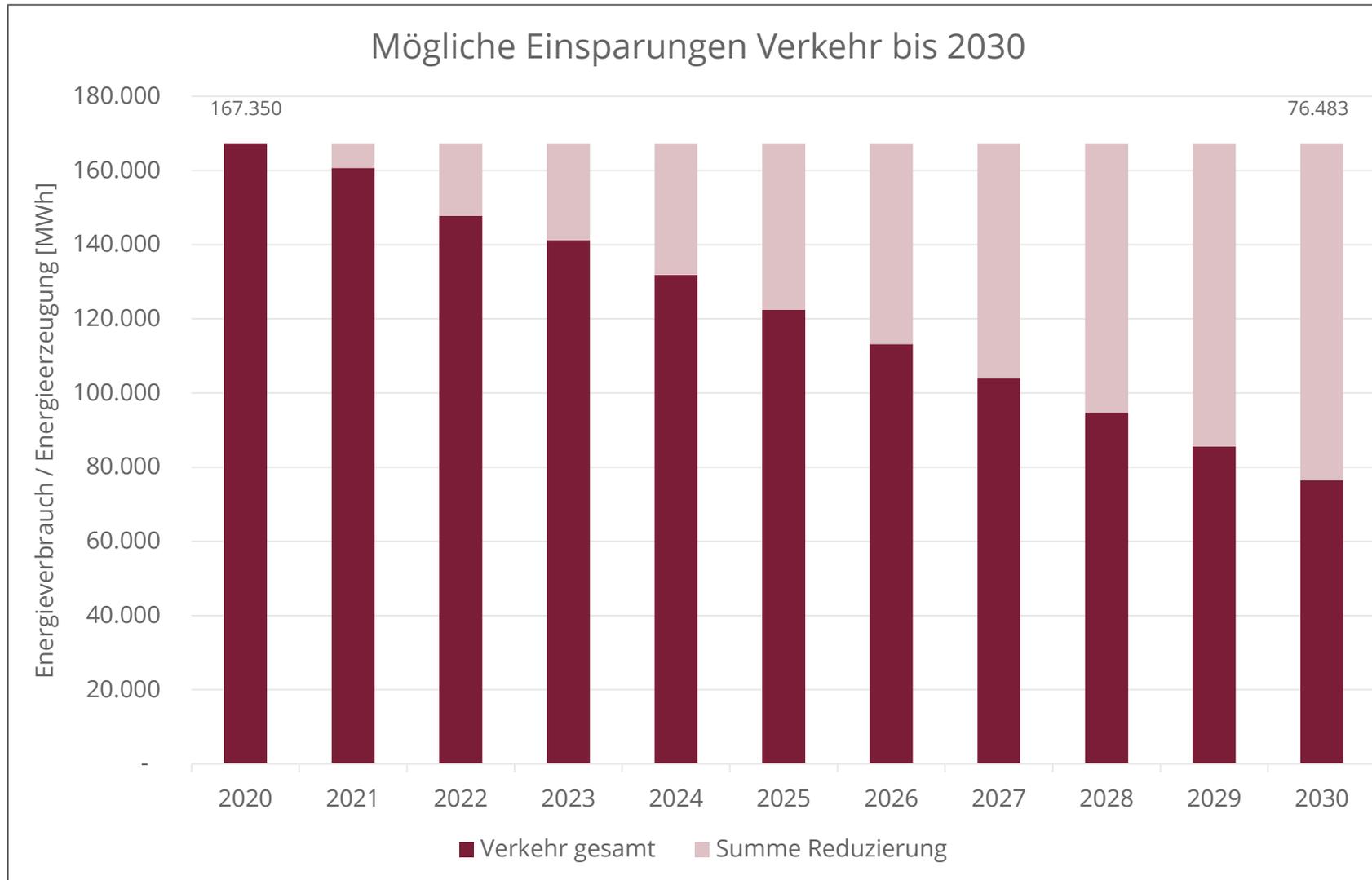


Durch Effizienzmaßnahmen kann der Stromverbrauch um 35 % gesenkt werden.

Annahmen

- Nutzung energieeffizienter Antriebe für Maschinen
- Installation von Photovoltaikanlagen auf Hallendächern
- Umrüstung der Beleuchtung auf LED

MAßNAHMEN VERKEHR



Einsparungen von 55 % des Energieverbrauchs im Verkehr möglich durch:

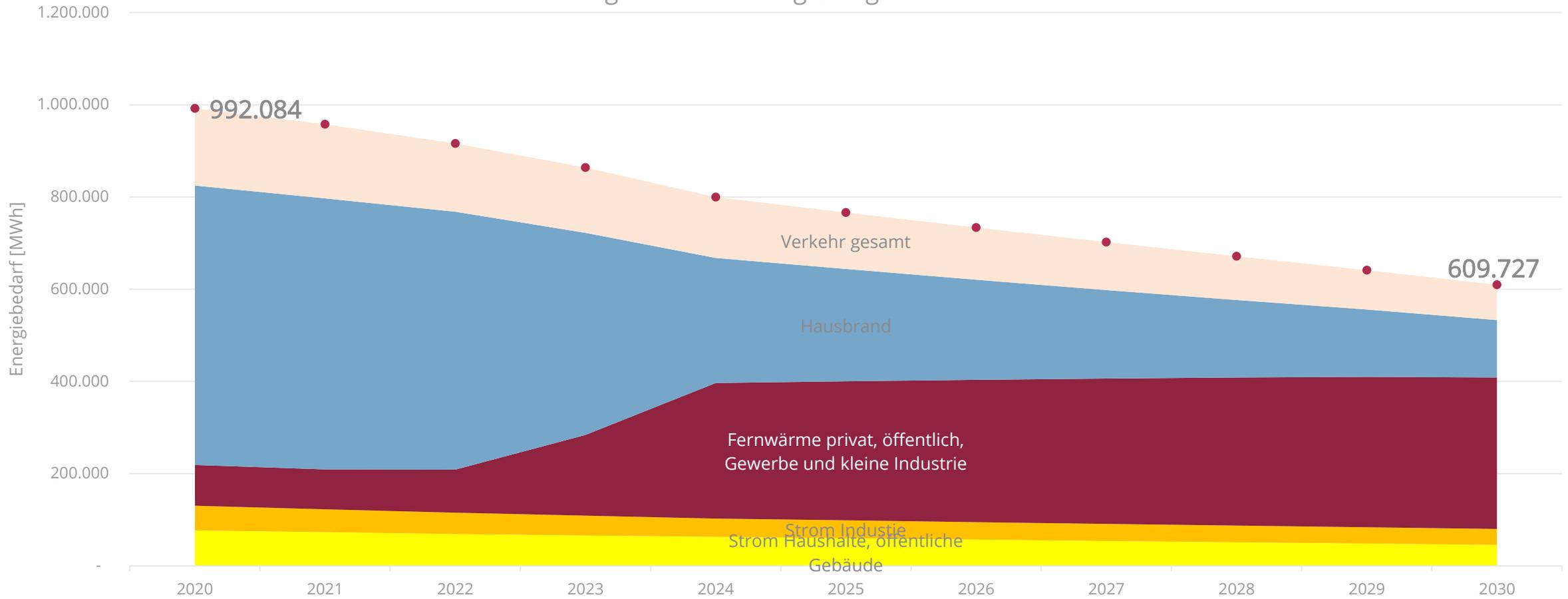
- Umlenkung von Individualverkehr auf ÖPNV
- Flexibilisierung des Beförderungsangebotes
- Erneuerung der Flotte
- Energiemanagement
- Energieeffizientere Antriebe

Durch die Maßnahmen können ca. **66 %** der Emissionen im Verkehrsbereich eingespart werden.



FAZIT SENKUNG ENERGIEBEDARF

Mögliche Absenkung Energiebedarf

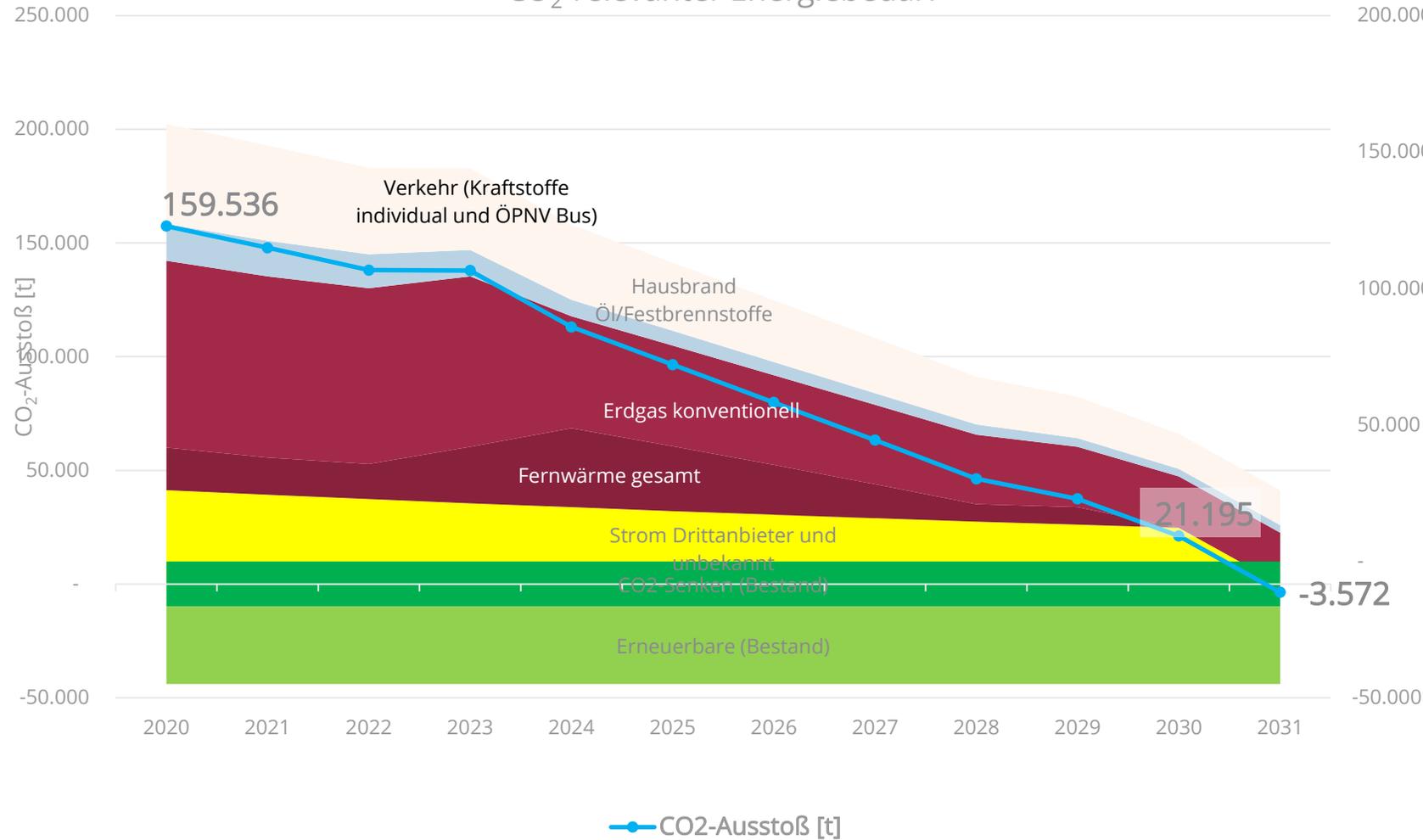


Bei Umsetzung aller Maßnahmen kann der Energiebedarf bis 2030 um 39 % gesenkt werden.



FAZIT SENKUNG EMISSIONEN

CO₂-relevanter Energiebedarf



Eine Klimaneutralität bis 2030 ist bei konsequenter Umsetzung aller Maßnahmen möglich

Annahmen

- Umstieg auf klimafreundliche Fernwärme
- Ausschließliche Nutzung von Grünstrom/-gas
- Umsetzung der genannten Maßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs



Fazit Maßnahmen

STROM

- Stromverbrauch kann durch Umsetzung der Maßnahmen um 42 % gesenkt werden
- Auslaufen der Konzession für das Verteilstromnetz zum Jahreswechsel 2030/2031
- Bei Neuausschreibung der Konzession wird empfohlen ausschließliche Lieferung von Grünstrom für Privatkunden als Bedingung aufzunehmen

VERKEHR

- Reduzierung der CO₂-Emissionen um 2/3 durch Umlenkung von Individualverkehr auf ÖPNV und die Elektrifizierung des Verkehrs sowie den Einsatz alternativer Antriebskonzepte

WÄRME

- Wo es möglich ist, sollte die Wärmeversorgung durch effiziente und klimafreundliche Fernwärme (z.B. KWK, Einsatz von Wasserstoff) abgedeckt werden
- Gas für Privatkunden sollte weiterhin klimaneutral bereitgestellt werden
- Bei Umsetzung der Maßnahmen verbleiben lediglich Emissionen von 1.968 t CO₂/Jahr (Reduzierung um 80 %)

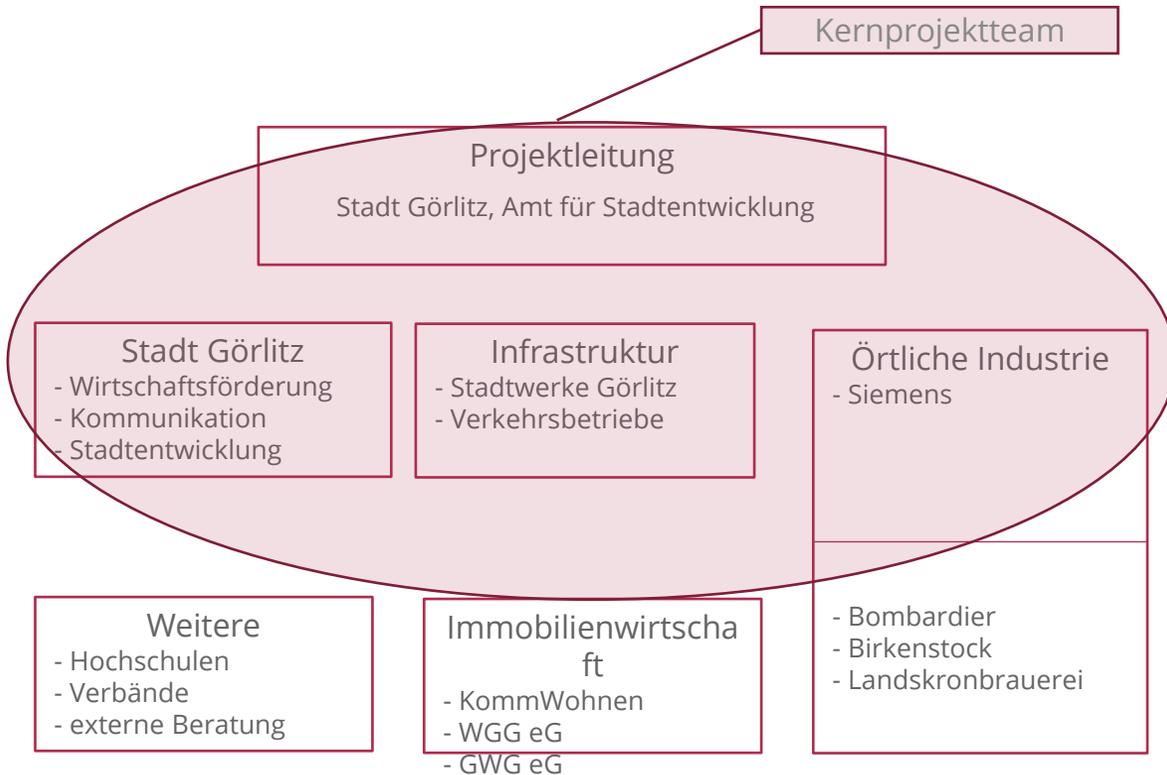
ZUSAMMENFASSUNG

- Mit der Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist eine Senkung der Emissionen um 82 % möglich
- Mit einer Umstellung der Stromversorgung auf Grünstrom mit Auslaufen der Konzessionsverträge Ende 2030 kann das Ziel der Klimaneutralität zum 31.12.2030 erreicht werden.



Umsetzung

Struktur



Ressourcen

Um das Projekt erfolgreich umsetzen zu können, werden die nachfolgend beschriebenen Ressourcen benötigt:

Projektleitung:	1,5 – 2 VZS
Fördermittelbeschaffung:	0,5 VZS
Kommunikation:	0,5 VZS

Externe Beratung: ca. 100 T€ pro Jahr

- Für die oben aufgeführten Ressourcen bestehen über diverse Fördermittelprogramme Finanzierungsmöglichkeiten von bis zu 100%



Umsetzung

Empfehlung nächste Schritte

- Beschlussfassung des Stadtrates, ein Projekt „Görlitz klimaneutral 2030“ ins Leben zu rufen
- Leitfaden als Hilfsmittel zur Umsetzung des Projektes verabschieden
- Budgetbeschaffung für die oben beschriebenen Ressourcen
- Weiterentwicklung des Leitfadens zu einem Masterplan
- Festlegung von Teilprojekten mit spezifischen Zielvorgaben
- Fördermittelakquisition weiter betreiben







GEMEINSAM DEN WANDEL GESTALTEN

KLAUS-JOACHIM PFEUFFER

Tilia GmbH

Inselstraße 31, 04103 Leipzig

 +49 341 33976000

 tilia@tilia.info



MESSBARE WERTE SCHAFFEN

VIELEN DANK!

