

Integriertes Klimaschutzkonzept

Osterwieck

# Tagesordnung Präsentation

17:00 Uhr Eröffnung, Frau Hilbert

17:05 Uhr Begrüßung Bürgermeister, Herr Heinemann

17:15 Uhr Klimaschutz – worum geht es eigentlich? Frau Hilbert

17:20 Uhr Präsentation Energie- und Treibhausgasbilanz, Frau Burbat (intep)

18:00 Uhr Fragen

18:10 Uhr Impulse/Herausforderungen:

Silvio Erdmann, Wohnungsgesellschaft Osterwieck – Umsetzung Energetische Sanierung am Beispiel „Tanne“ und Neubau „Vor dem Kapellentor“

Detlef Schönfeld, Bauamt Stadt Osterwieck - Herausforderungen in der Bauleitplanung

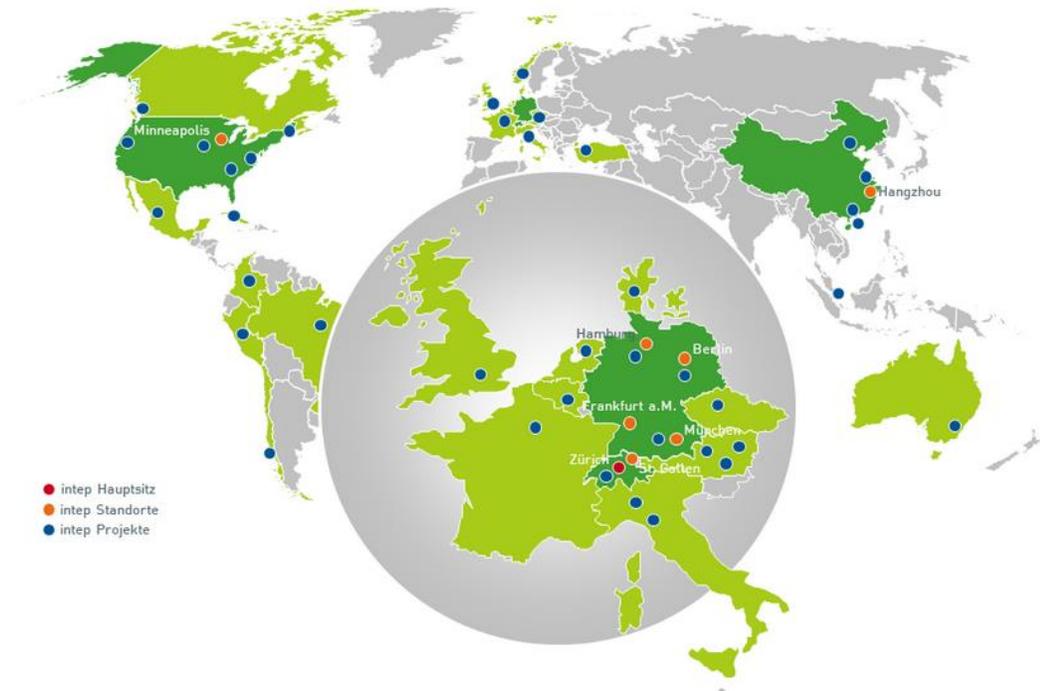
Ina Hilbert, Erreichen Bereich Öffentlichkeit/Private Haushalte

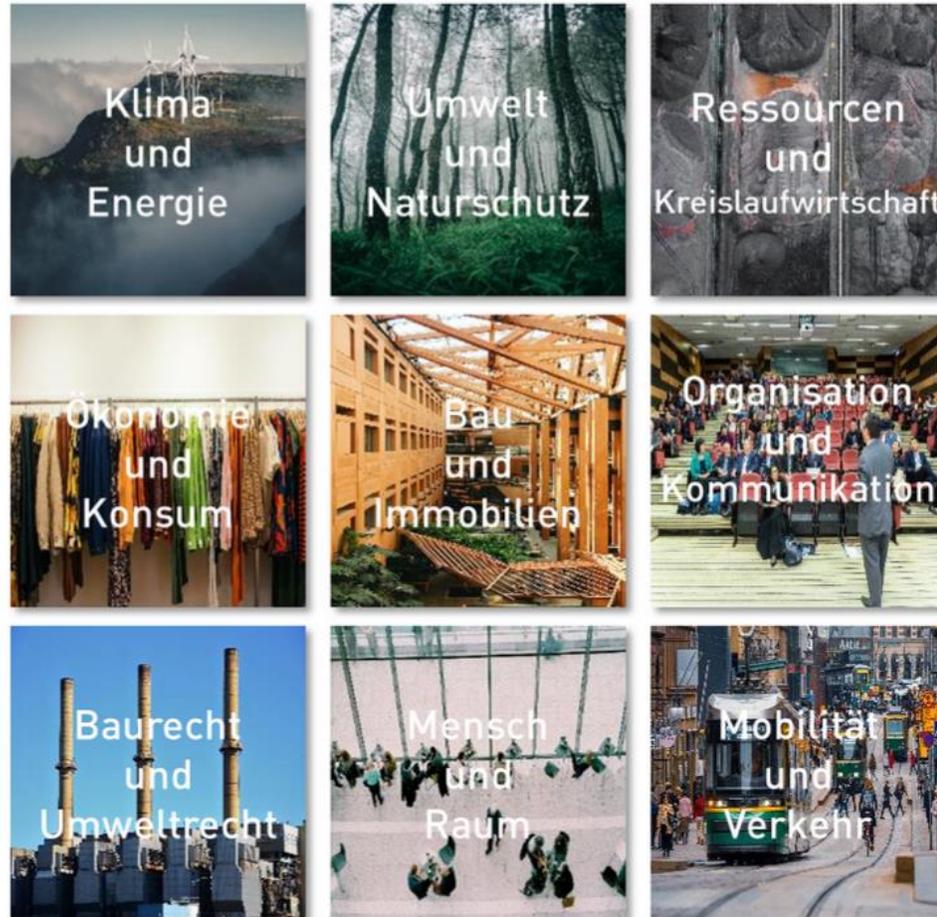
18:50 Uhr Nächste Schritte, Frau Burbat/Frau Hilbert

19:00 Uhr Ende

# Intep – Integrale Planung GmbH

- Beratungs- und Forschungsunternehmen für Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft
- 40-jährige Erfahrung
- 70 Mitarbeitende: Raum-, Architektur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften
- Interdisziplinär und standortübergreifend

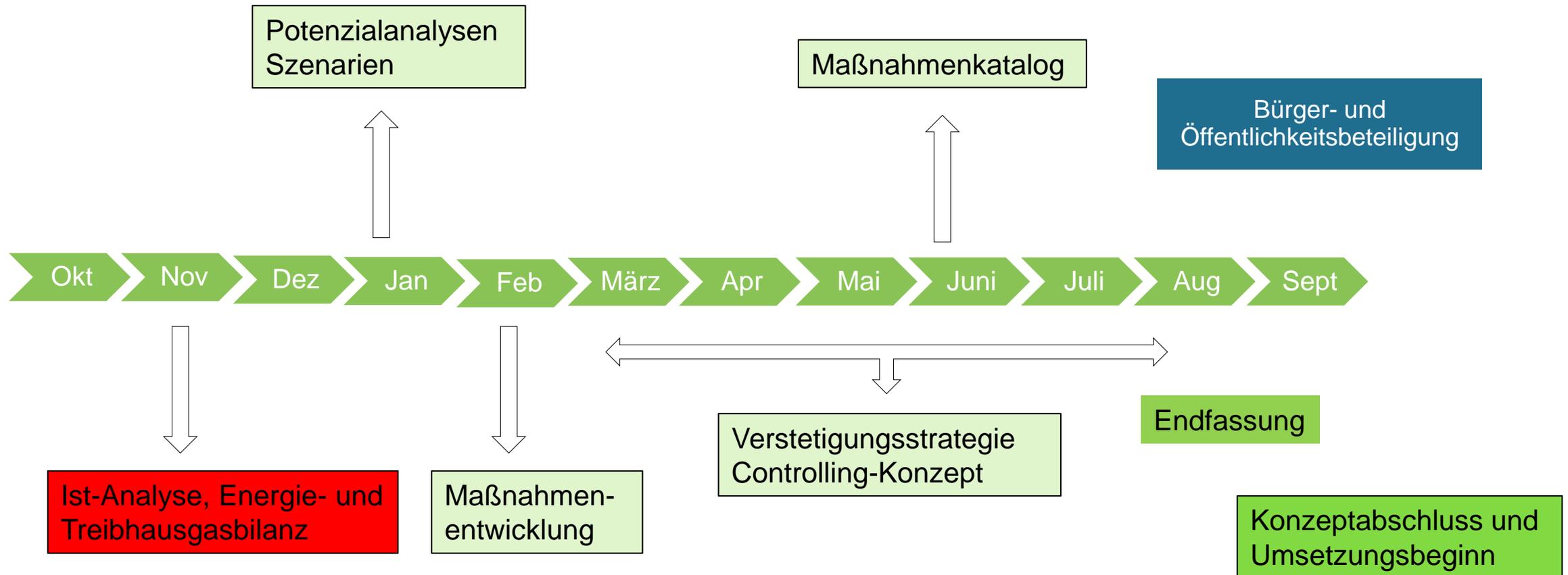




## Hintergründe



# Was ist ein integriertes Klimaschutzkonzept?



## Ist-Analyse oder „CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Region

- Qualitative Analyse zum Stand der Klimaschutzaktivitäten
- Ermittlung der Rahmenbedingungen
- Quantitative Analyse
  
- Erstellung mit dem Klimaschutz-Planer - Quantitatives Controlling-Instrument für lokalen Klimaschutz (Software)
  
- Erfassung und Auswertung aller in der Region anfallenden Energieverbräuche (Wärme, Strom, Verkehr) sowie Energieträger
- Ermittlung THG-Ausstoß (fossile und erneuerbare Energien)
- Basis sind Daten des Netzbetreibers Avacon und der Stadtwerke, Schornsteinfeger, kommunaler Liegenschaften/Fuhrpark, ÖPNV, etc.
  
- Betrachtungszeitraum: 2017-2021

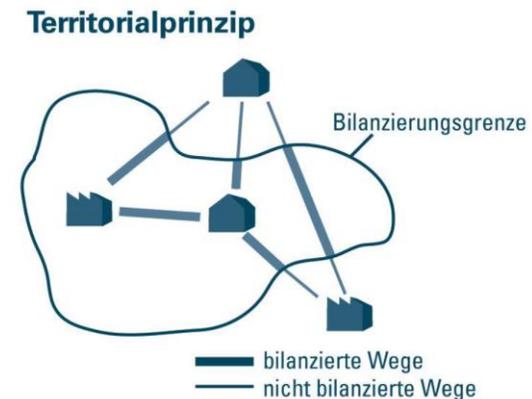
# Treibhausgasbilanz

BISKO-Standard (Bilanzierungssystematik kommunal) - Vereinheitlichung der kommunalen Bilanzierung

Erhebung der kommunalen Energieverbrauchsdaten für unterschiedliche Sektoren sowie der Verkehrsdaten (gegliedert nach Verursacher und Energieträger)

Sektoren:

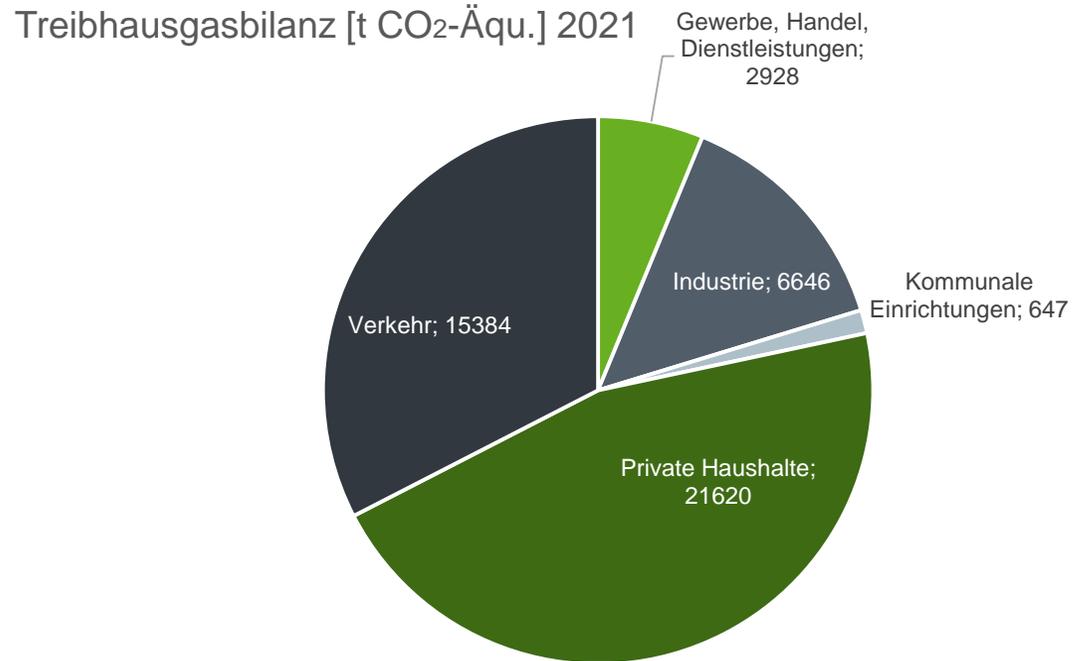
- Private Haushalte
  - Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD)
  - Industrie
  - Kommunale Einrichtungen
  - Verkehr
- Landwirtschaft fakultativ (Anzahl Tierhaltung abgeleitet aus statistischen Durchschnittsdaten des Bundes, Fläche aus FN-Plan): 2,13 t CO<sub>2</sub> Äqu./EW



# Treibhausgasbilanz

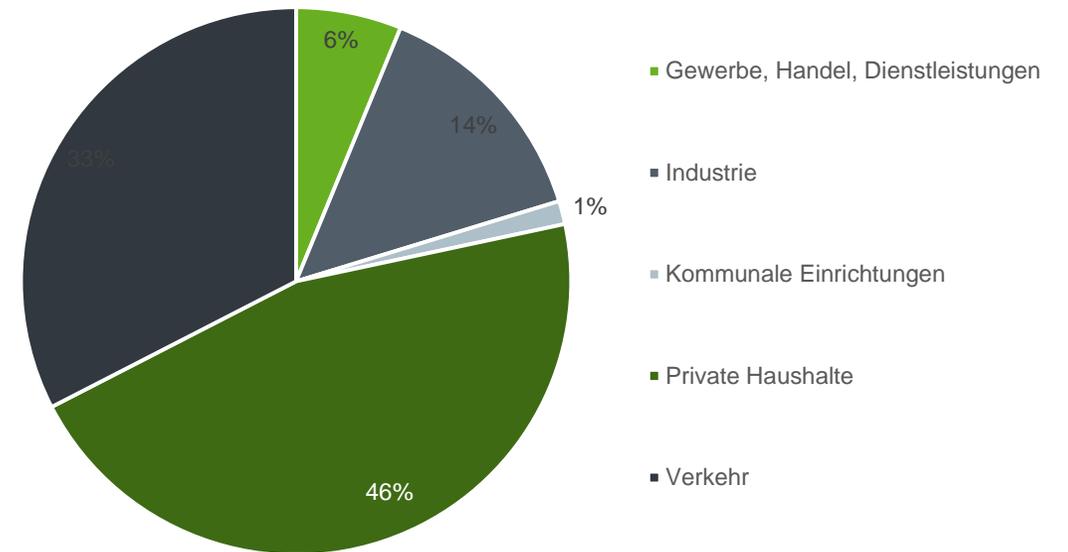
Welcher Sektor verursacht die meisten Treibhausgasemissionen in der  
Einheitsgemeinde Osterwieck?

# Treibhausgasbilanz nach Sektoren



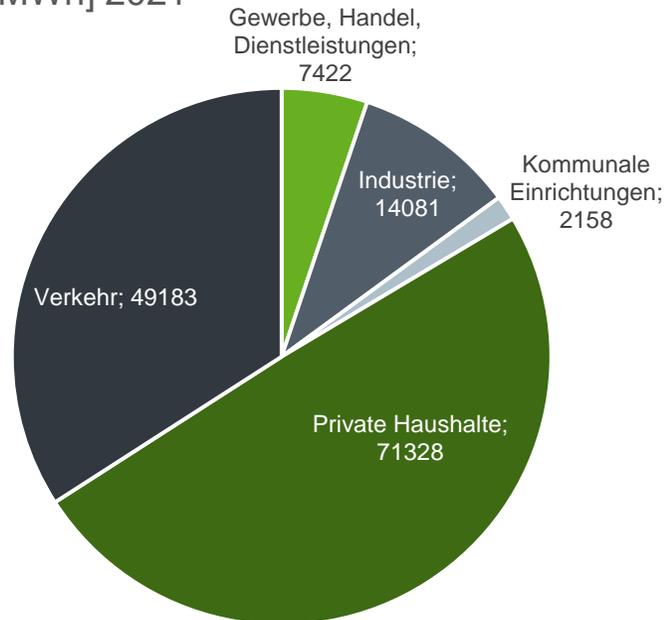
Gesamt = 47.225 t CO<sub>2</sub>-Äqu.

Treibhausgasbilanz [t CO<sub>2</sub>-Äqu.] 2021

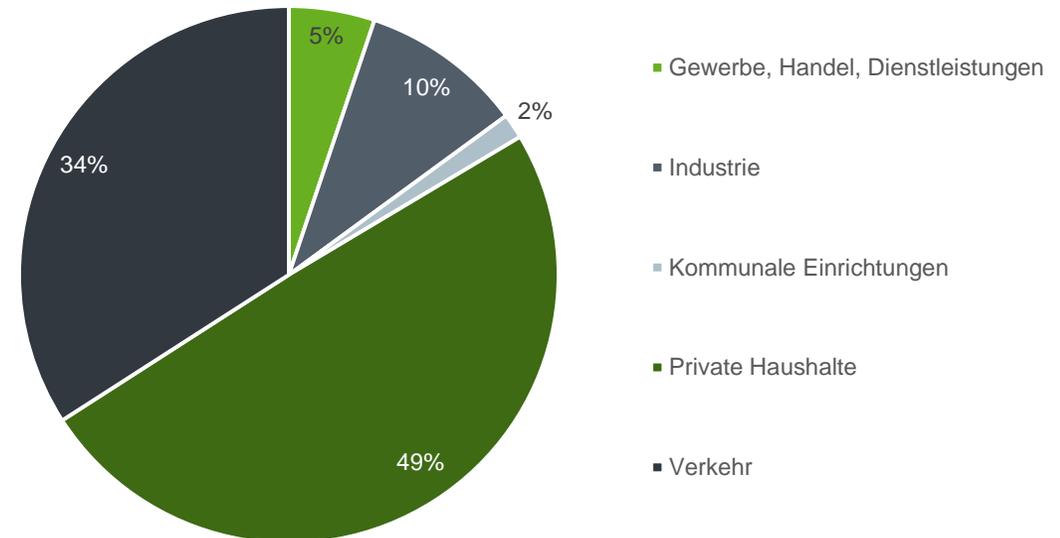


# Energiebilanz nach Sektoren

Energiebilanz [MWh] 2021



Energiebilanz [MWh] 2021



Gesamtenergieverbrauch für das Jahr 2021= 144.172 MWh

# Energiebilanz nach Sektoren

Wie funktioniert die Berechnung von Treibhausgasen?

Die Berechnung erfolgt durch Multiplikation von Aktivitätsdaten mit Emissionsfaktoren.

Beispiel:

Verbrennung von Diesel: 2,65 kg CO<sub>2</sub>/Liter

Verbrauch pro Jahr: 300 Liter

$2,65 \text{ kg CO}_2/\text{l} \times 300 \text{ l} = 795 \text{ kg CO}_2$

## Energiebilanz nach Sektoren

Mithilfe von „CO<sub>2</sub>-Äquivalenten“ lassen sich die Effekte ausgestoßener Mengen und atmosphärischer Konzentrationen verschiedener Treibhausgase (THG) auf die Temperatur an der Erdoberfläche vergleichen.

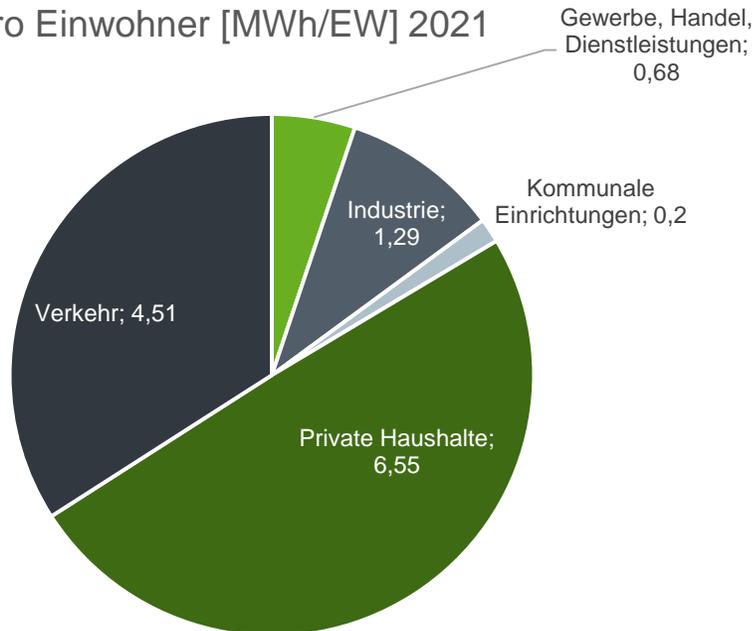
Beispiel:

Aktivität setzt 10 Tonnen CO<sub>2</sub>, 3 Tonnen CH<sub>4</sub> und 1 Tonne N<sub>2</sub>O frei

$10 \times 1 + 3 \times 28 + 1 \times 298 = 383$  Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente

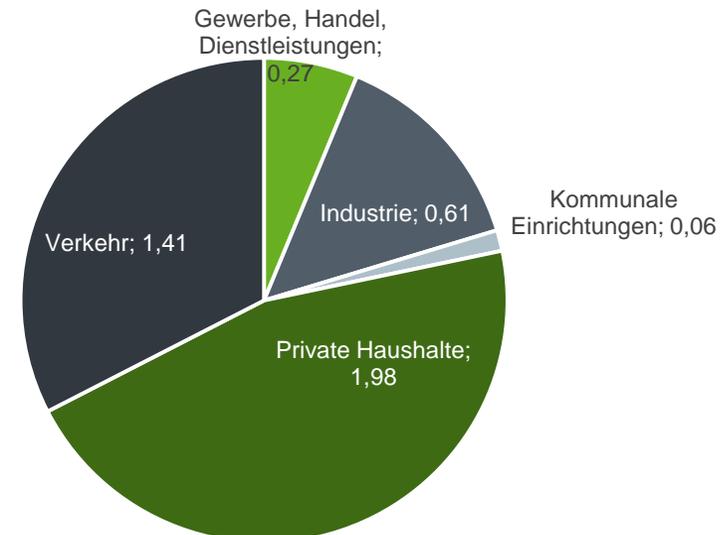
# Kennwerte pro Einwohner

Energiebilanz pro Einwohner [MWh/EW] 2021



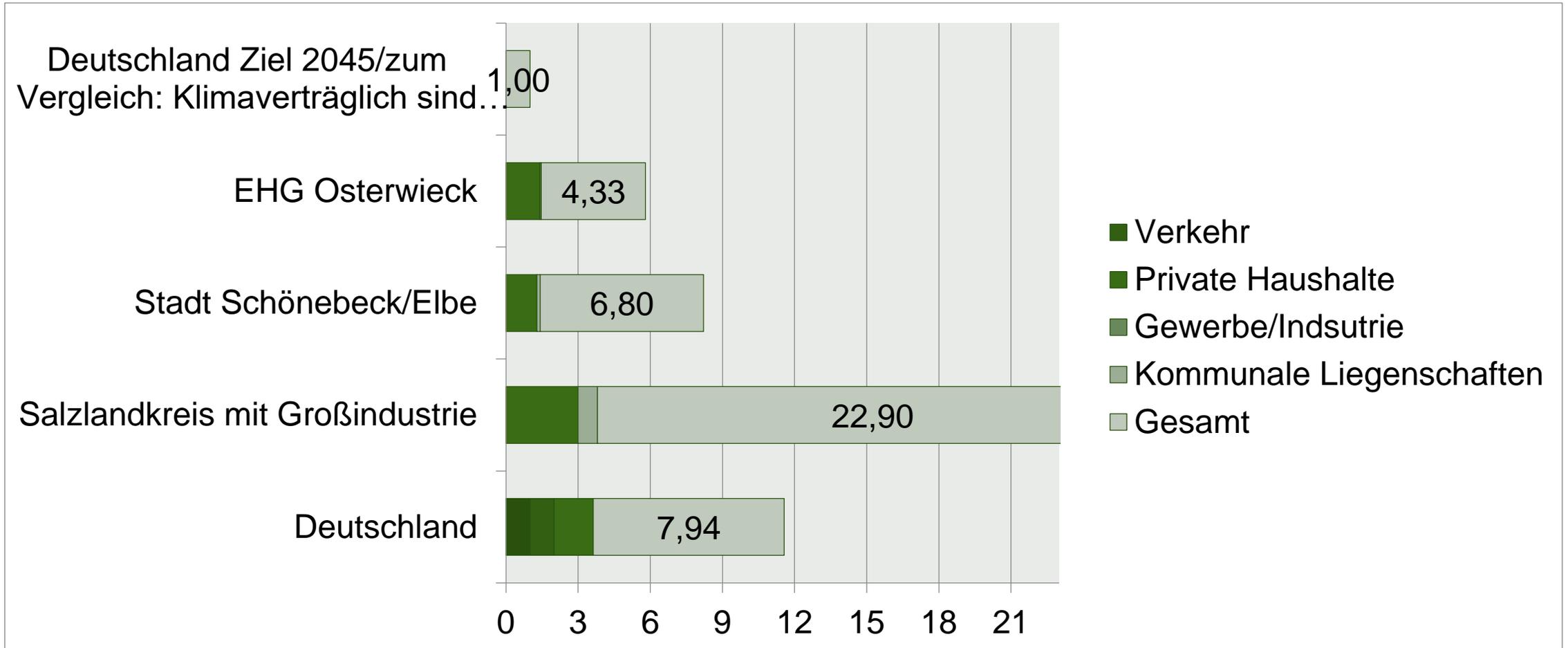
Gesamt = 13,23 MWh/EW

Treibhausgasbilanz pro Einwohner [t CO<sub>2</sub>-Äqu./EW] 2021



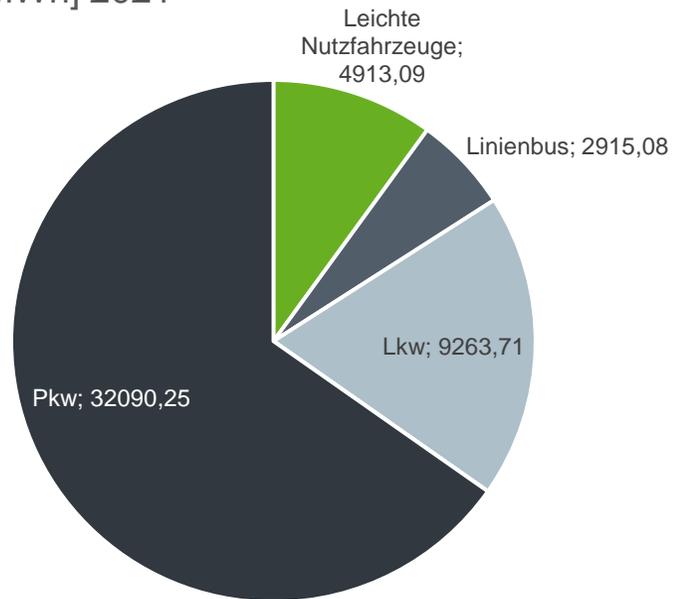
Gesamt = 4,33 t CO<sub>2</sub>-Äqu./EW

# Vergleich THG-Emissionen



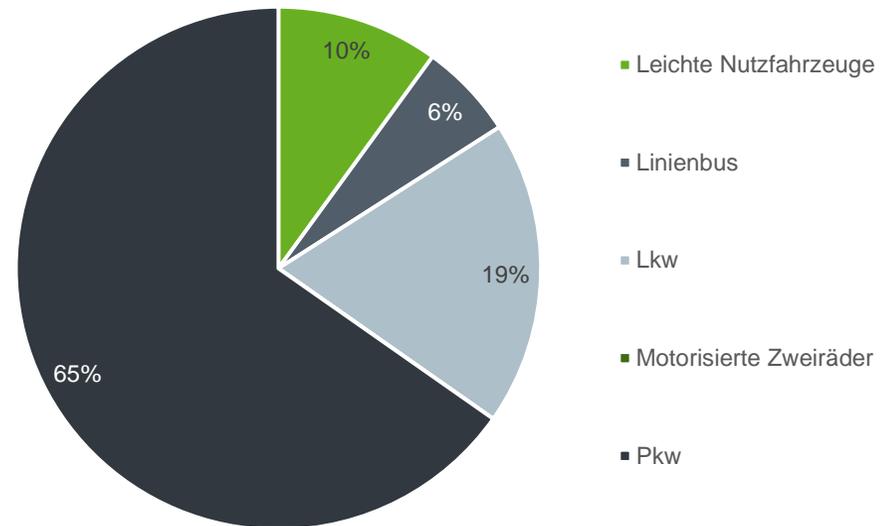
# Energiebilanz Verkehr

Energiebilanz [MWh] 2021



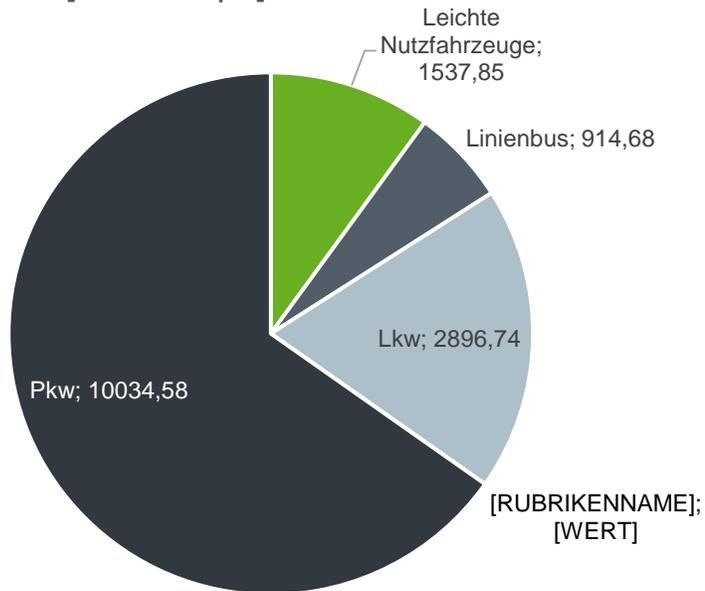
Gesamt = 49183 MWh

Energiebilanz [MWh] 2021



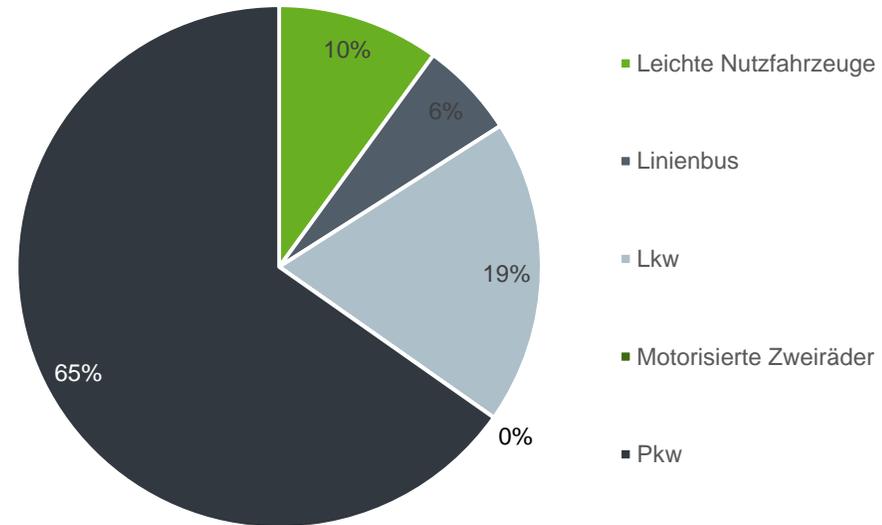
# Treibhausgasbilanz Verkehr

Treibhausgasbilanz [t CO<sub>2</sub>-Äqu.] 2021



Gesamt = 15384 t CO<sub>2</sub>-Äqu.

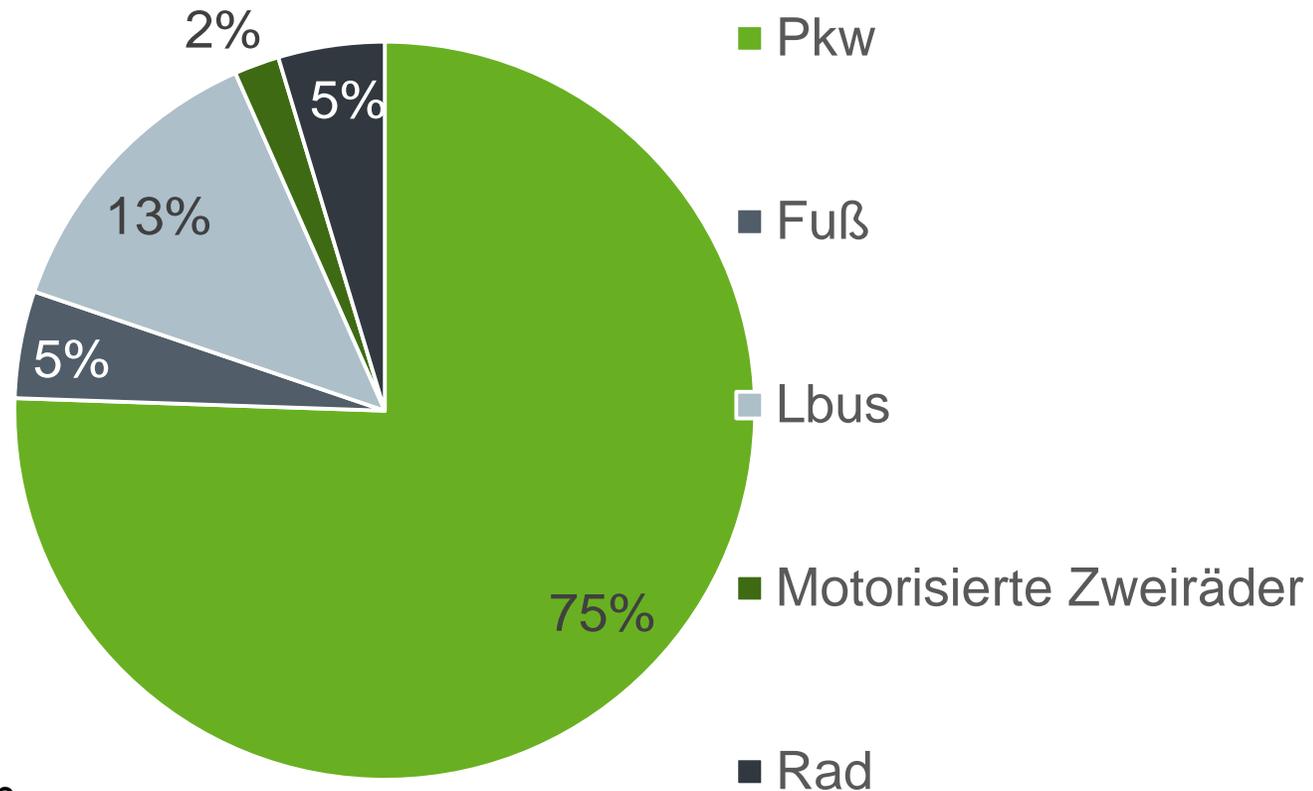
Treibhausgasbilanz [t CO<sub>2</sub>-Äqu.] 2021



# Treibhausgasbilanz Verkehr

Modal Split:

Verkehrsmittelwahl [Mio. Personen-km]



Gesamt = 82,42 Mio. Personen-km

## FAZIT und Ausblick

Bereiche Verkehr und Haushalte sind die größten Verursacher von Emissionen in der Gemeinde, gemeinsame Anstrengungen aller Akteure erforderlich

Klimaschutzmaßnahmen beginnen:

1. Antrag Kommunale Wärmeplanung stellen
2. Energetische Sanierung des Bestandes
3. Mobilitätsangebote priorisieren, ausbauen, stärken

## Nächste Schritte

Erreichen der Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit und gemeinsam

- ❖ Analysieren der Potenziale
- ❖ Entwickeln von Szenarien
- ❖ Maßnahmen sichten und priorisieren

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!