

# Szenarien für die Stadt Lindau (B)

**21.10.2021**

Dr. Kerstin Koenig-Hoffmann, Dr. Hans-Jörg Barth

*eza!*

Energie- und  
Umweltzentrum Allgäu

# Szenarien THG-Emissionen

## Weiter-So-Szenario

- ▶ THG-Reduktion um 1 % pro Jahr
- ▶ Klimaneutralität 2100
- ▶ Erderwärmung steigt kontinuierlich an
- ▶ Der Klimawandel ist nicht mehr zu stoppen

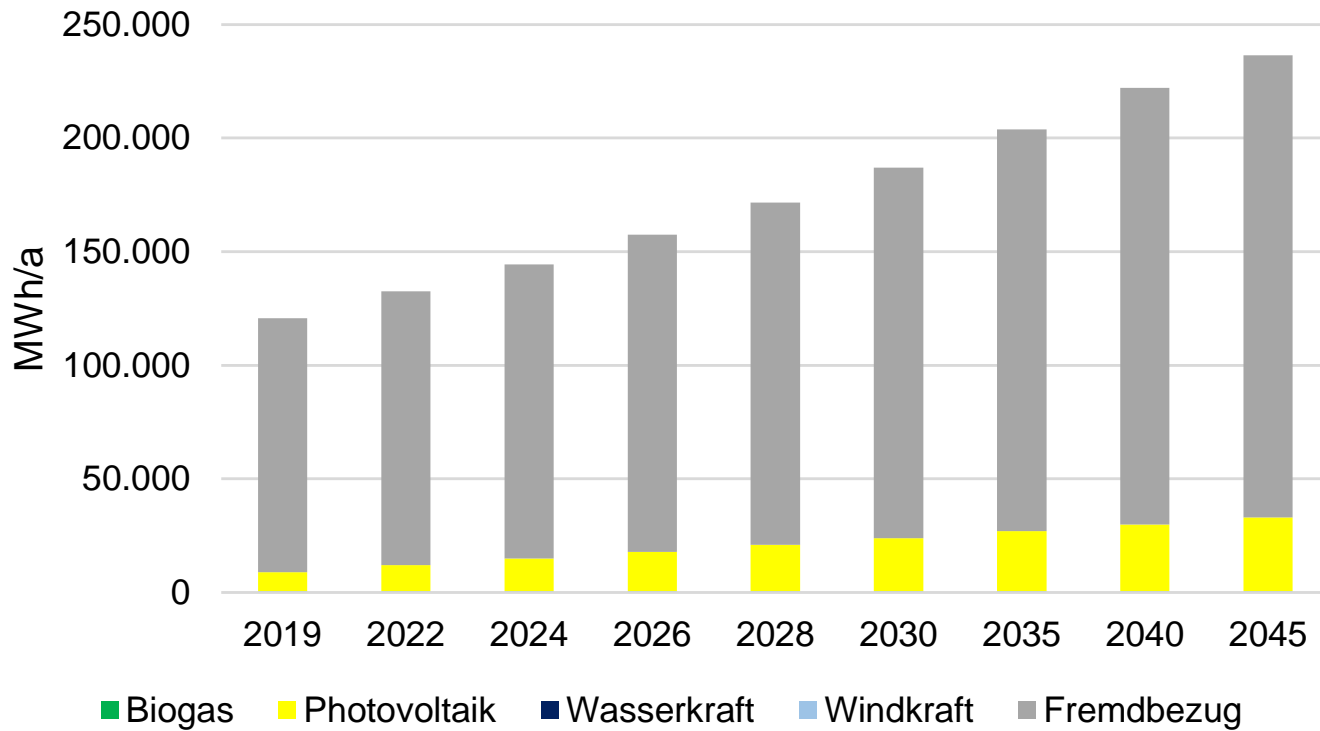
# Szenarien THG-Emissionen

## Weiter-So-Szenario - Annahmen

- ▶ Effizienzmaßnahmen werden nur mäßig umgesetzt
- ▶ Stromverbrauch verdoppelt sich durch Sektorenkopplung
- ▶ Wärmeverbrauch sinkt um 15 %
- ▶ Geringer Zubau an EE-Strom und EE-Wärme
- ▶ Sanierungsrate bleibt bei 1 %
- ▶ in der Mobilität wird die e-Mobilität zur bestimmenden Antriebsform dadurch Rückgang Energie um 60%
- ▶ die Wirtschaft setzt Effizienzmaßnahmen im gleichen Maße wie bisher um

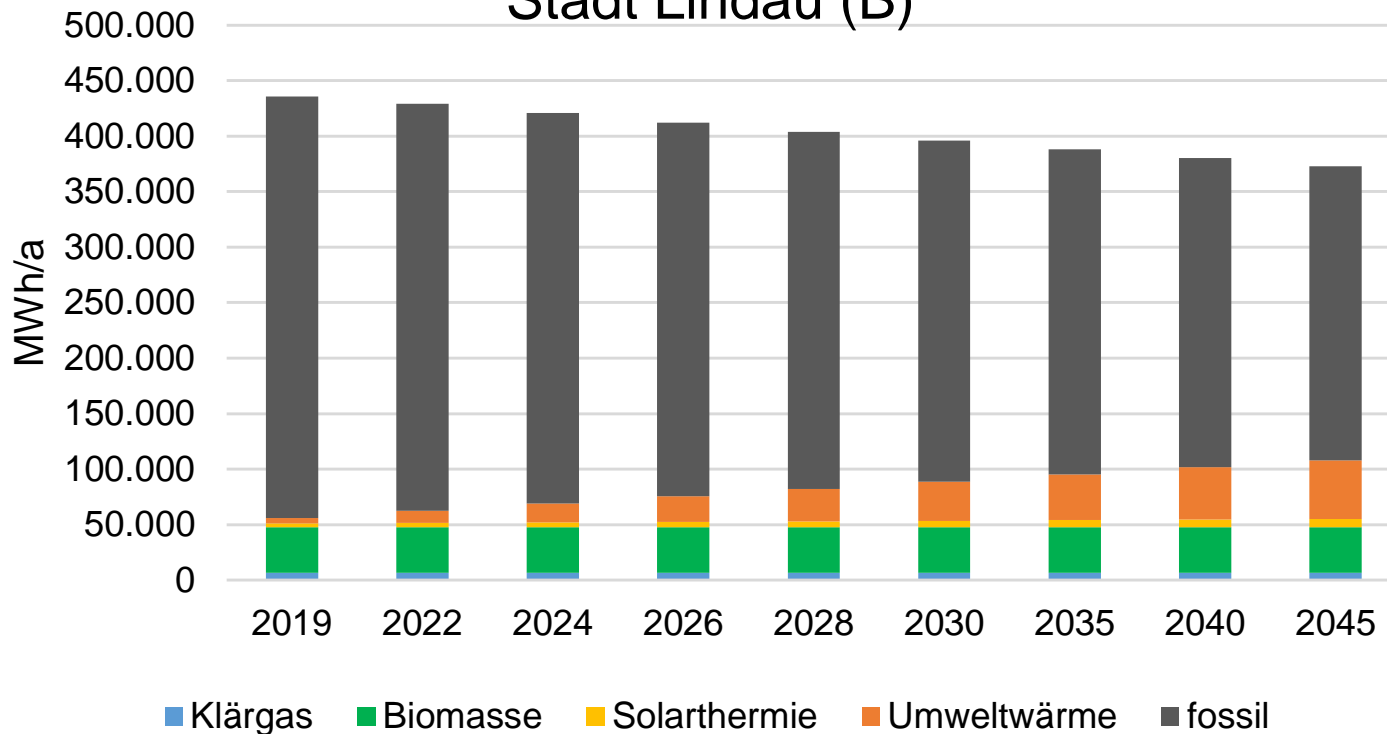
# Weiter-so-Szenario: Strom

## Stromverbrauch und -bereitstellung in der Stadt Lindau (B)



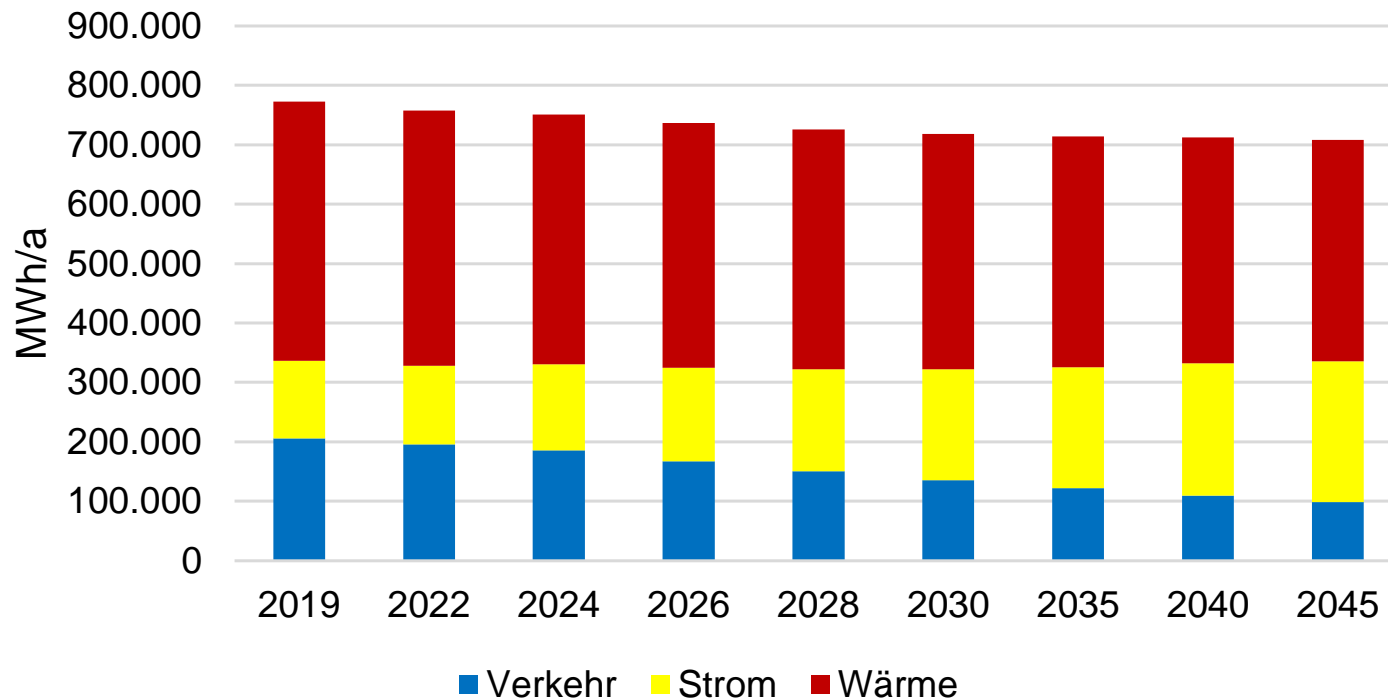
# Weiter-so-Szenario: Wärme

## Wärmeverbrauch und -bereitstellung der Stadt Lindau (B)



# Weiter-so-Szenario: Endenergie

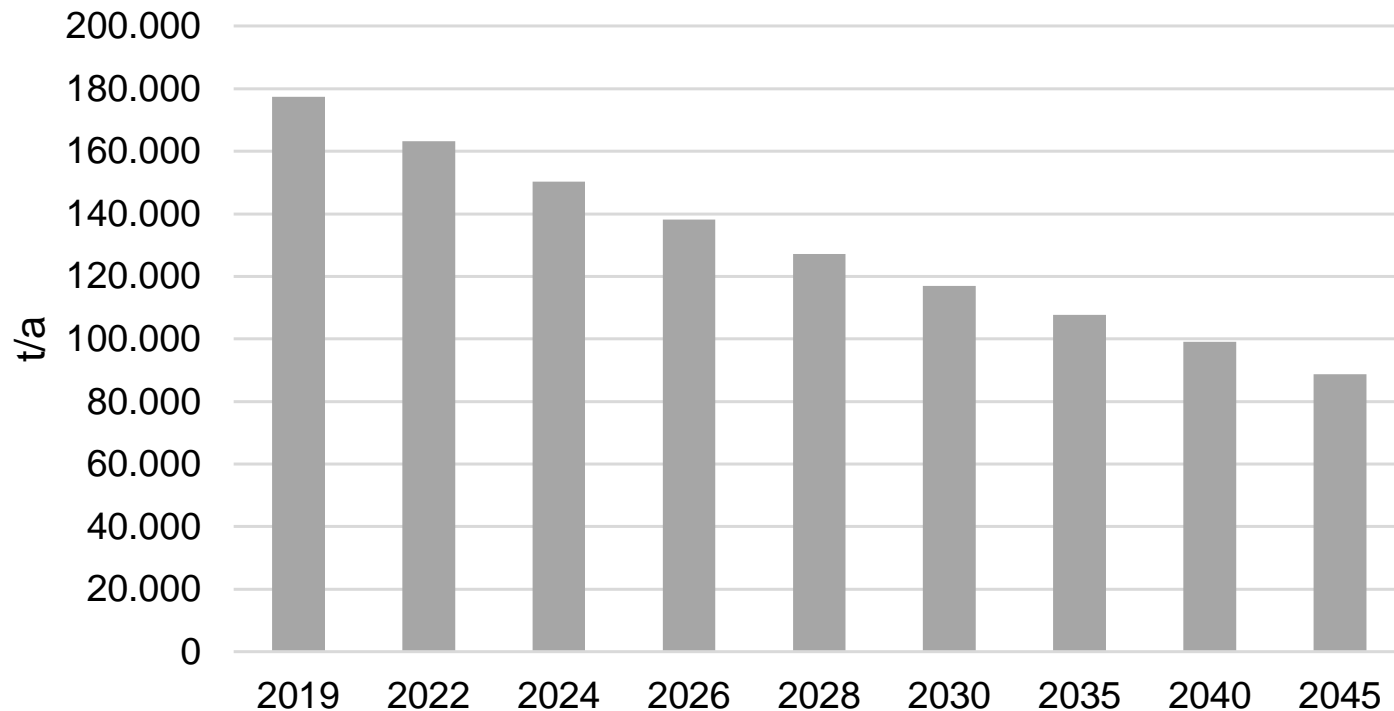
## Endenergieverbrauch der Stadt Lindau (B)



- ▶ Reduktion des Energieverbrauchs um 10 %

# Weiter-so-Szenario: THG

## THG-Emissionen der Stadt Lindau (B)



- ▶ Reduktion der THG um etwa 50%

# Szenarien THG-Emissionen

## Szenario Klimaziele Deutschland

- ▶ THG-Reduktion um 3,5 % pro Jahr bis 2030
- ▶ THG-Reduktion um 2,3 % pro Jahr von 2031 bis 2045
- ▶ Klimaneutralität 2045
- ▶ Beschränkung der Erderwärmung auf 2°C



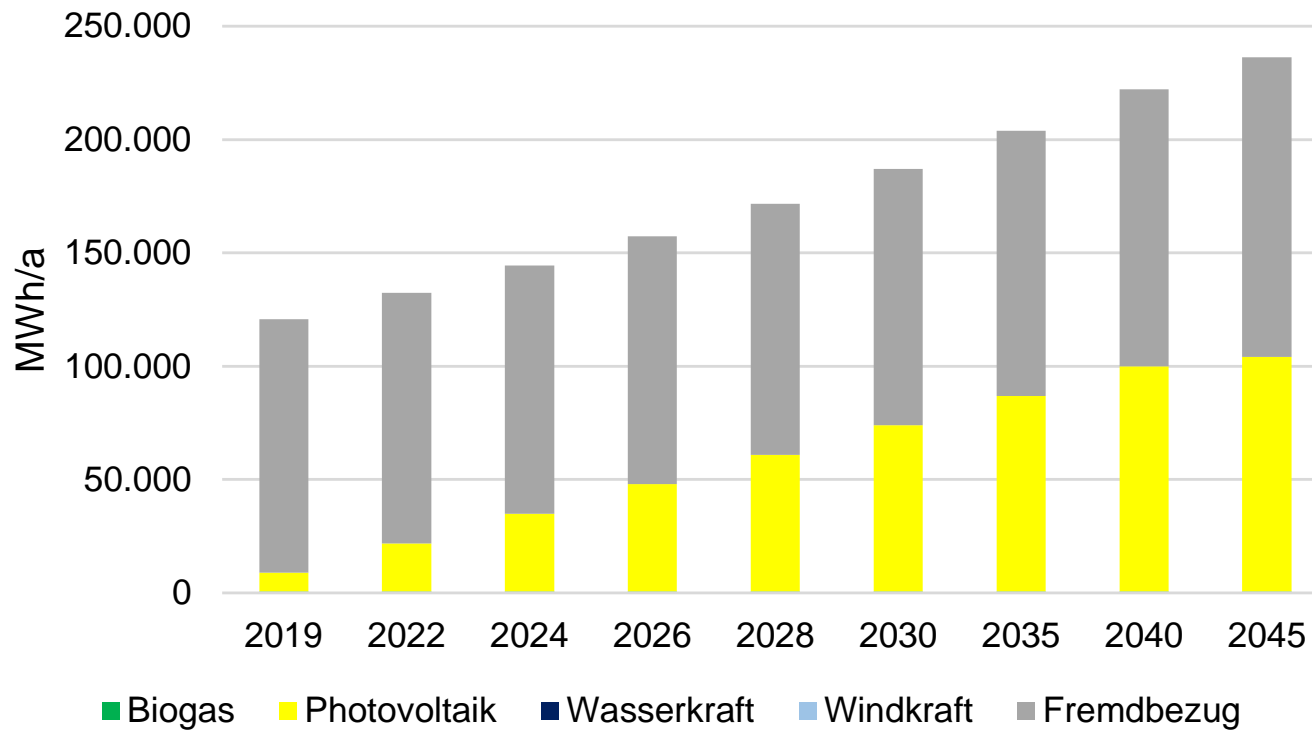
# Szenarien THG-Emissionen

## Szenario Klimaziele Deutschland - Annahmen

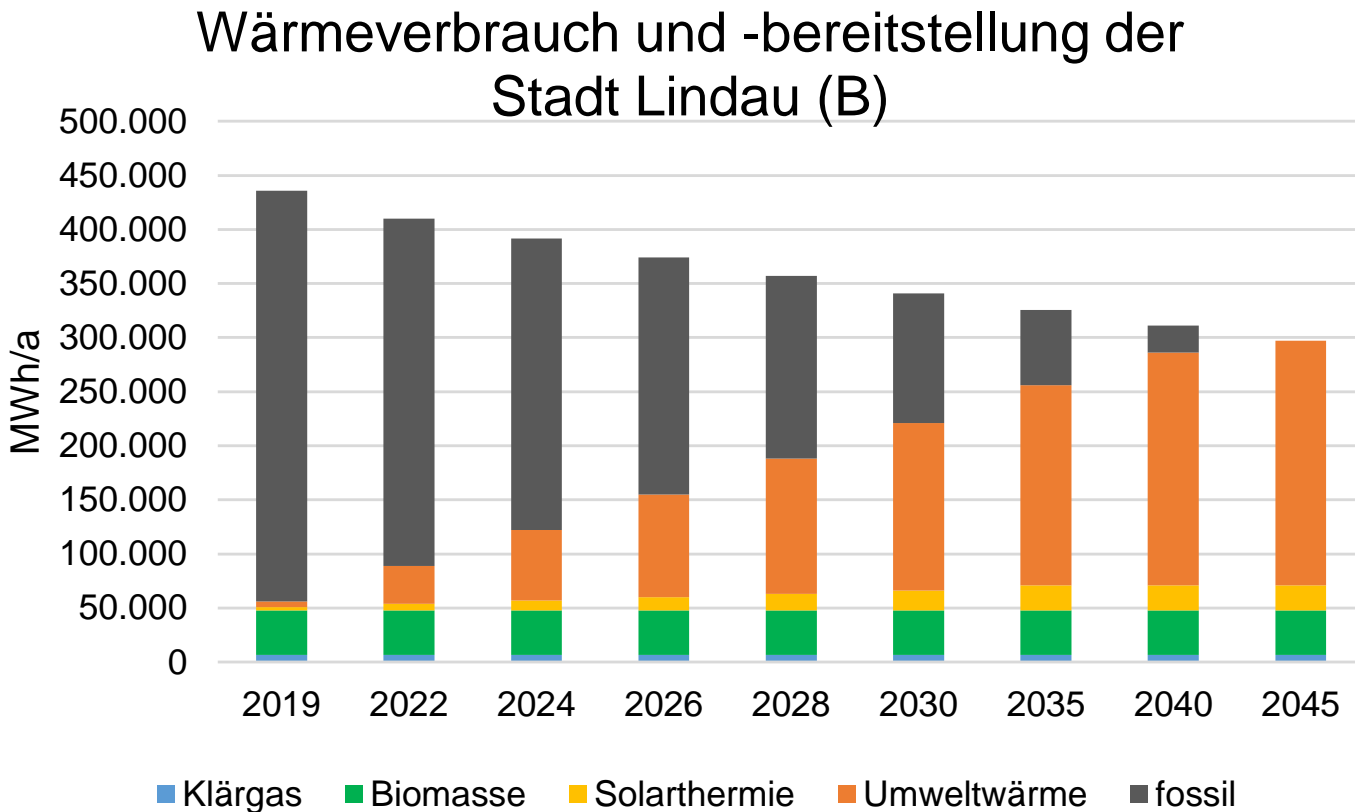
- ▶ Effizienzmaßnahmen werden vermehrt umgesetzt
- ▶ Stromverbrauch verdoppelt sich durch Sektorenkopplung
- ▶ Wärmeverbrauch sinkt um 30 % bis 2045
- ▶ starker Zubau an EE-Strom und EE-Wärme
- ▶ Sanierungsrate steigt auf 2 %
- ▶ e-Mobilität sowie verstärkte Nutzung des ÖPNV führen zu einem Rückgang an Energie um 60% bis 2045
- ▶ die Wirtschaft setzt verstärkt Effizienzmaßnahmen um

# Klimaziele Deutschland: Strom

## Stromverbrauch und -bereitstellung in der Stadt Lindau (B)

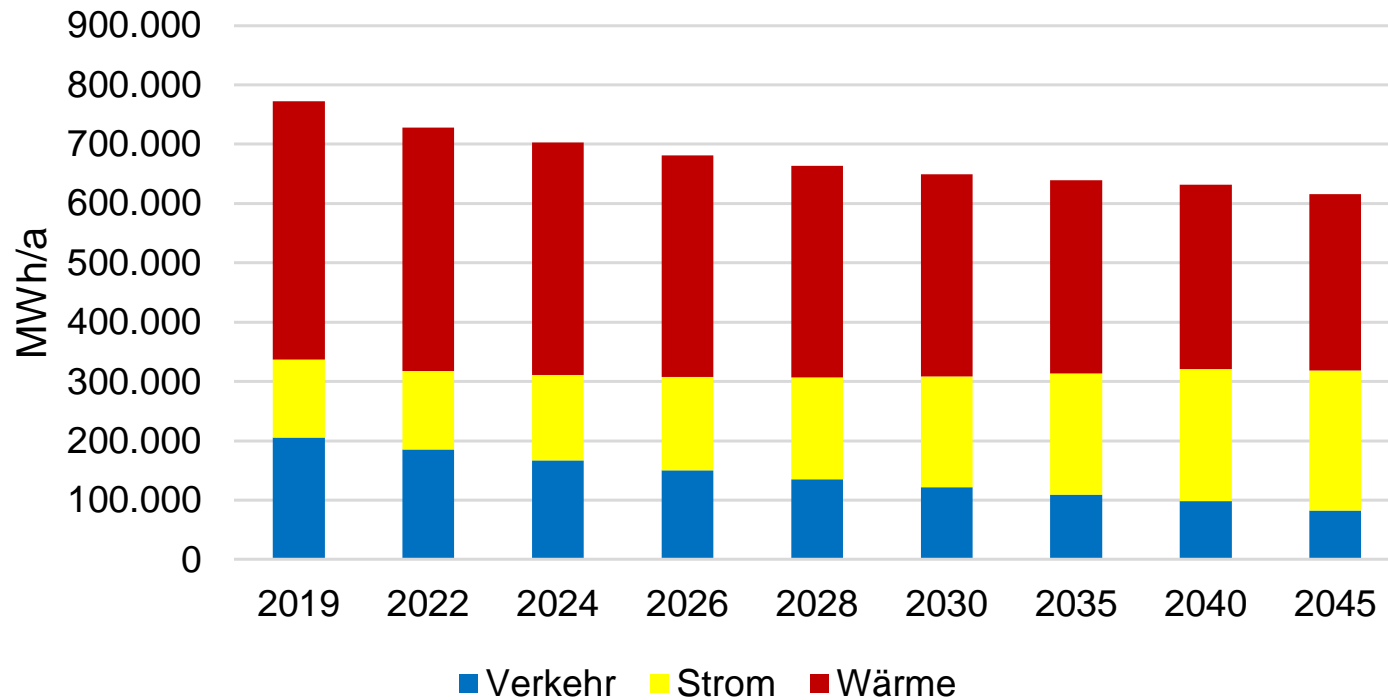


# Klimaziele Deutschland: Wärme



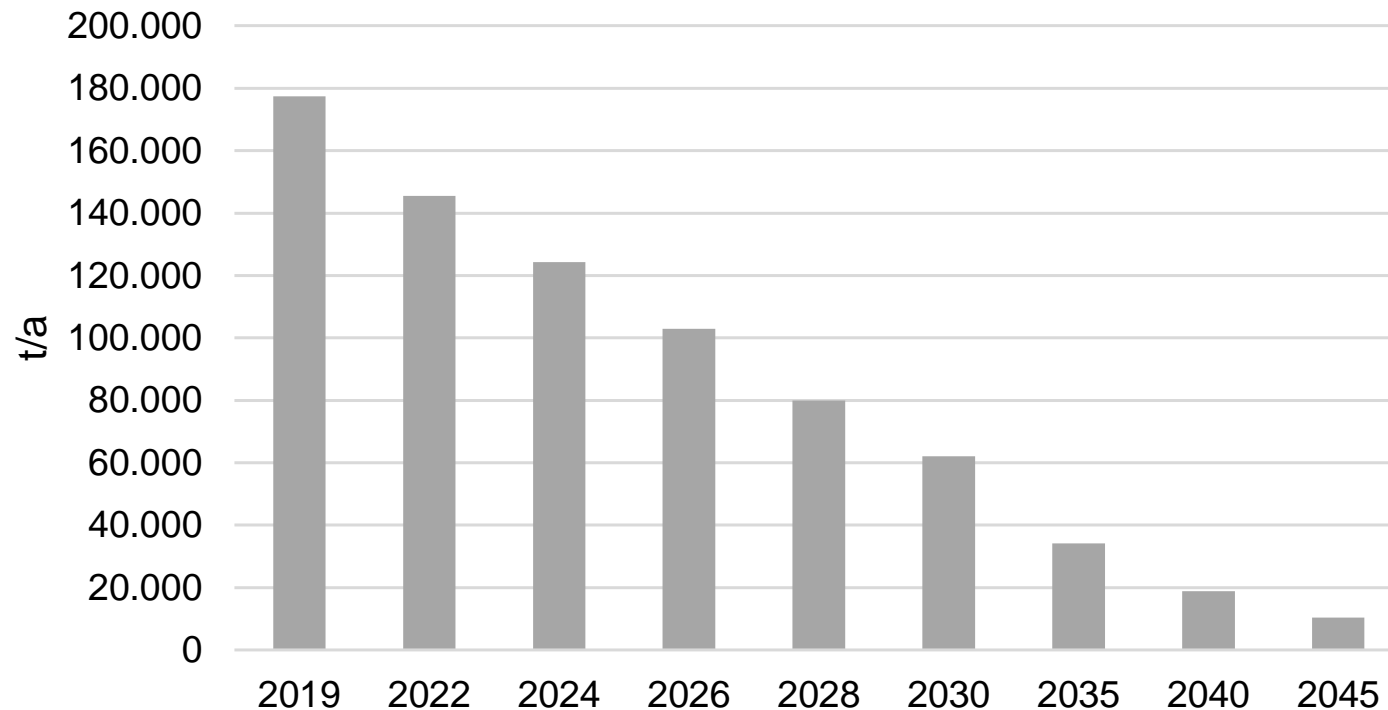
# Klimaziele Deutschland: Endenergie

## Endenergieverbrauch der Stadt Lindau (B)



# Klimaziele Deutschland: THG

## THG-Emissionen der Stadt Lindau (B)



- ▶ Reduktion der THG um 95 % bis 2045

# Szenarien THG-Emissionen

## Szenario Pariser Klimaziele

- ▶ THG-Reduktion um 6,5 % pro Jahr
- ▶ Klimaneutralität 2035
- ▶ Beschränkung der Erderwärmung auf 1,5°C

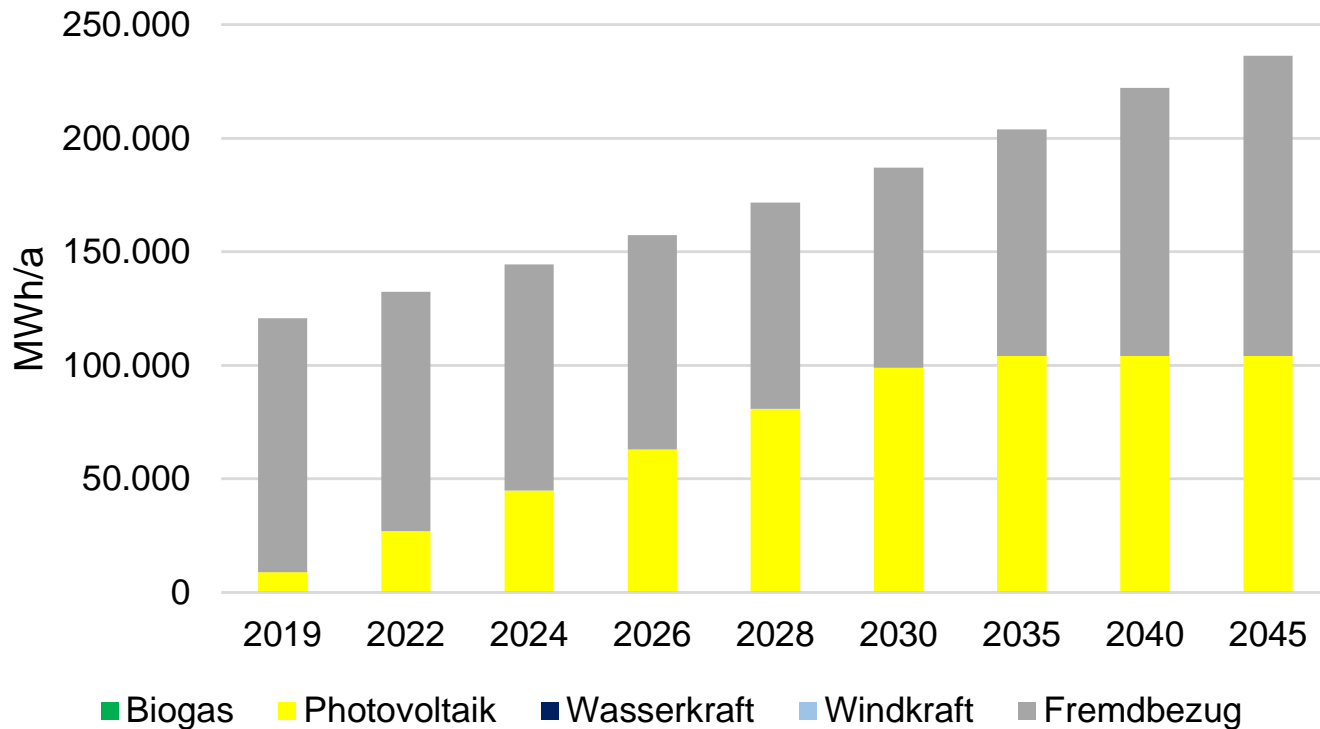
# Szenarien THG-Emissionen

## Szenario Pariser Klimaziele- Annahmen

- ▶ Effizienzmaßnahmen werden verstärkt umgesetzt
- ▶ Stromverbrauch verdoppelt sich durch Sektorenkopplung
- ▶ Wärmeverbrauch sinkt um 45 % bis 2035
- ▶ massiver Zubau an EE-Strom und EE-Wärme
- ▶ Sanierungsrate steigt auf 3,5 %
- ▶ e-Mobilität sowie verstärkte Nutzung des ÖPNV führen zu einem Rückgang an Energie um 60% bis 2035
- ▶ die Wirtschaft setzt verstärkt Effizienzmaßnahmen um

# Pariser Klimaziele: Strom

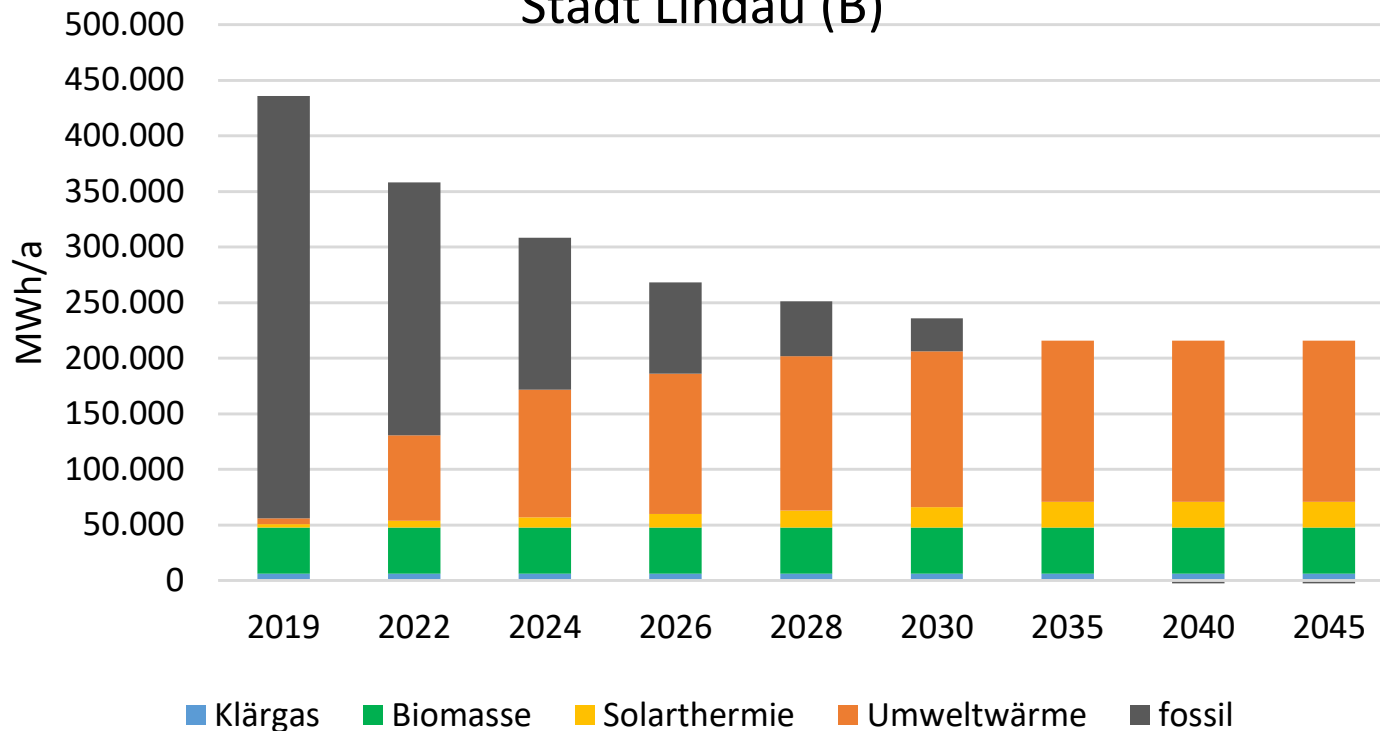
## Stromverbrauch und -bereitstellung in der Stadt Lindau (B)





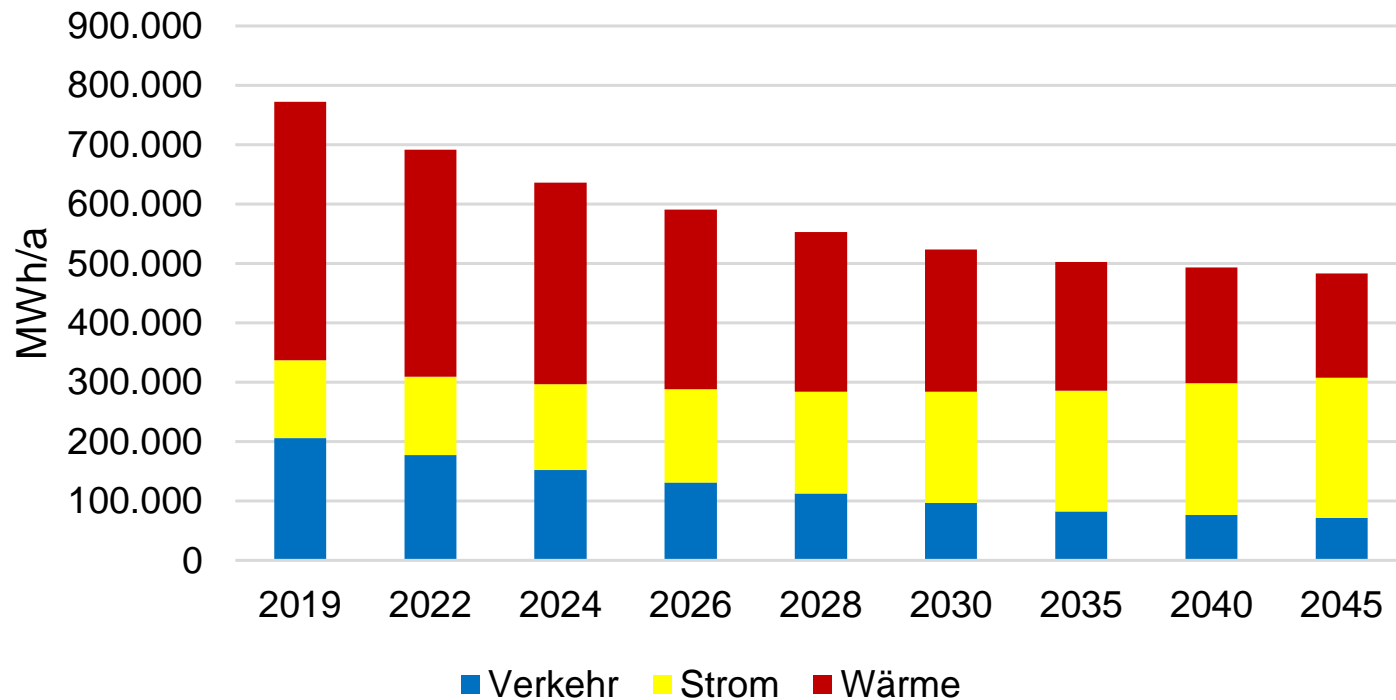
# Pariser Klimaziele: Wärme

## Wärmeverbrauch und -bereitstellung in der Stadt Lindau (B)



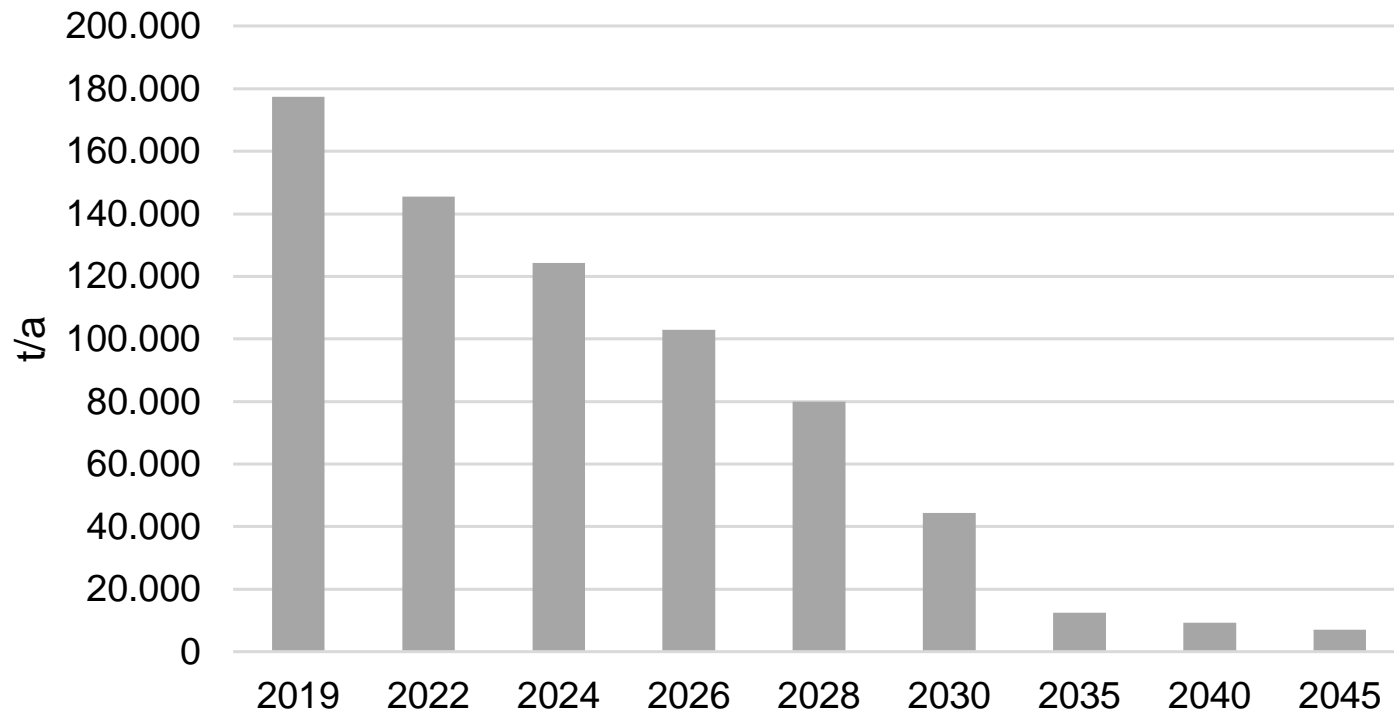
# Pariser Klimaziele: Endenergie

## Endenergieverbrauch der Stadt Lindau (B)



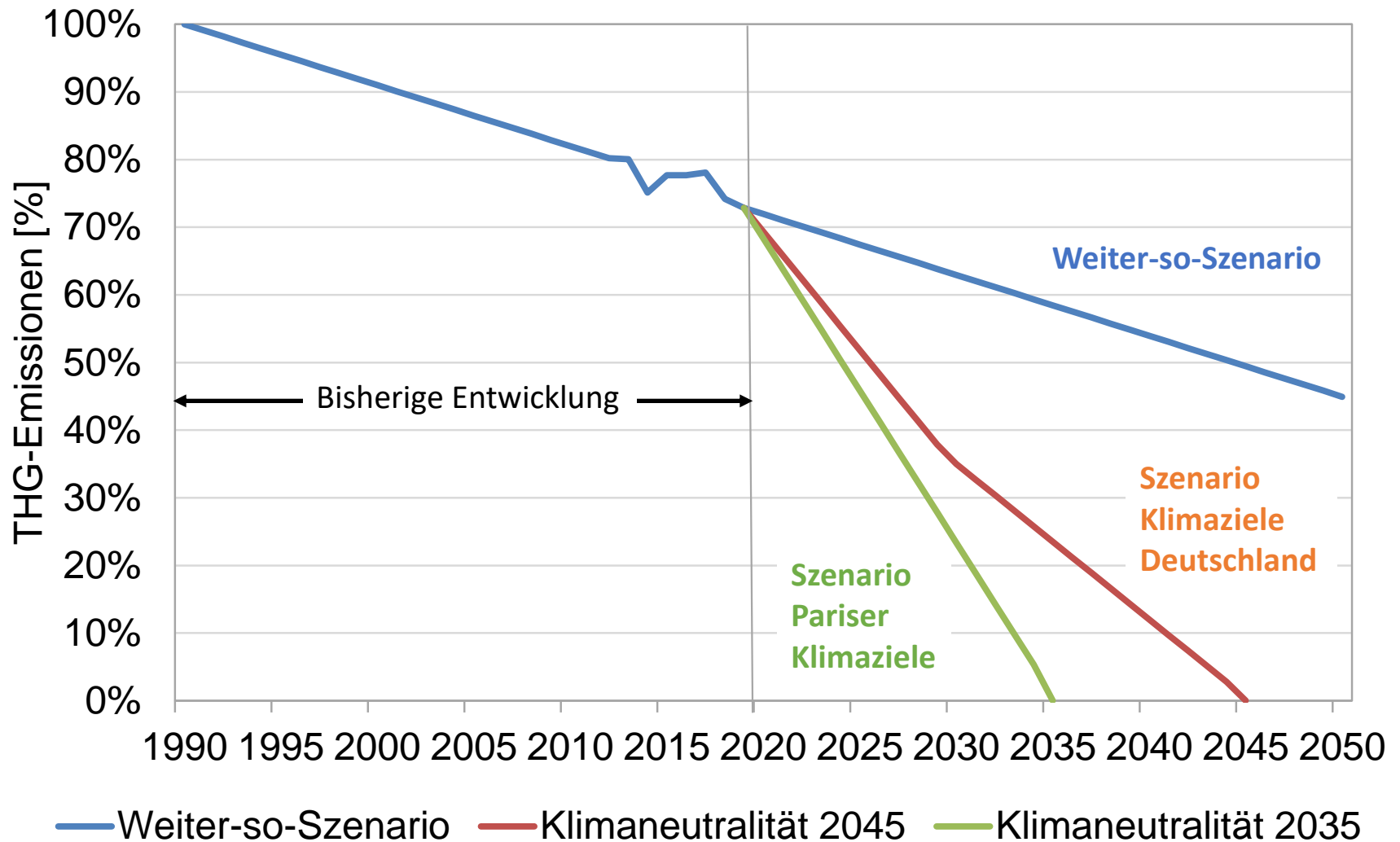
# Pariser Klimaziele: THG

## THG-Emissionen der Stadt Lindau (B)



- ▶ Reduktion der THG um 95 % bis 2035

# Szenarien THG-Emissionen Lindau



# Noch Fragen?

**Dr. Kerstin Koenig-Hoffmann**

Telefon 0831 960286-87

koenig-hoffmann@eza-allgaeu.de

**Energie- und Umweltzentrum Allgäu**

87435 Kempten (Allgäu)

Telefon 0831 960286-10

[www.eza-allgaeu.de](http://www.eza-allgaeu.de)

[info@eza-allgaeu.de](mailto:info@eza-allgaeu.de)