



Gemeinde Gelting

# Herzlich Willkommen

03.12.2024

## Wärmeplanung

Energiewende im Wärmesektor – Chancen für ~~Kommunen~~ *für uns alle !*



# Wärmeplanung für Gelting

## 8.1 Vorstellung

## Warum?

- Weil die Klimaänderungen alle betreffen !
- Wenn wir jetzt nichts tun, wird es teurer !
- Weil die Energiepreise, besonders aus fossilem Ursprung, steigen !
- Weil wir den Bürgern von Gelting die Verunsicherung nehmen wollen bezüglich der Fragen:
  - Was wird aus meiner Heizung in Zukunft?
    - noch erlaubt
    - ab sofort verboten
    - darf ich die Heizung reparieren
  - Wie heize ich „richtig“ ?
  - Kann ich mir eine neue Heizung überhaupt noch leisten?
  - Was tut die Gemeinde Gelting, um in Zukunft bezahlbare, zukunftssichere Wärmelösungen zur Verfügung zu stellen, die auch ökologisch sinnvoll sind?



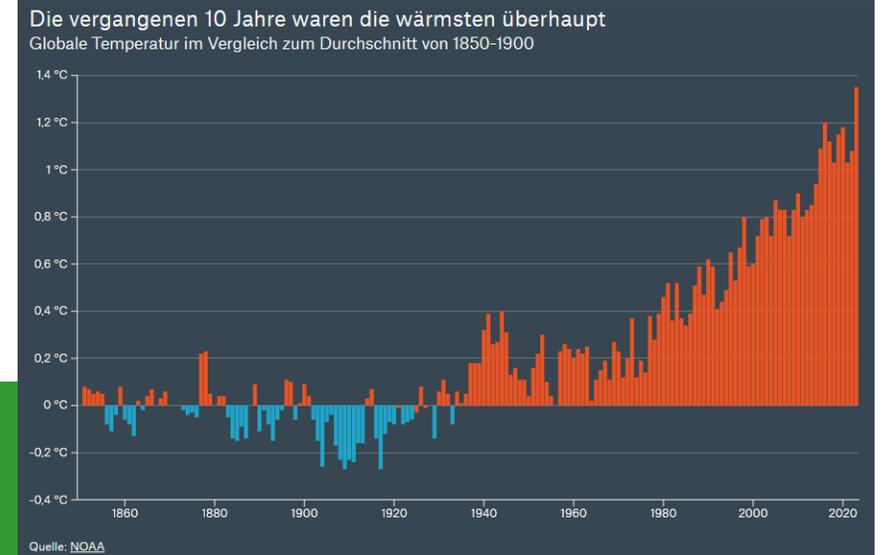
# warum Wärmeplanung





# warum Wärmeplanung

seit den 1950 er Jahren weisen Wissenschaftler auf den menschlich gemachten Klimawandel und dessen Folgen hin



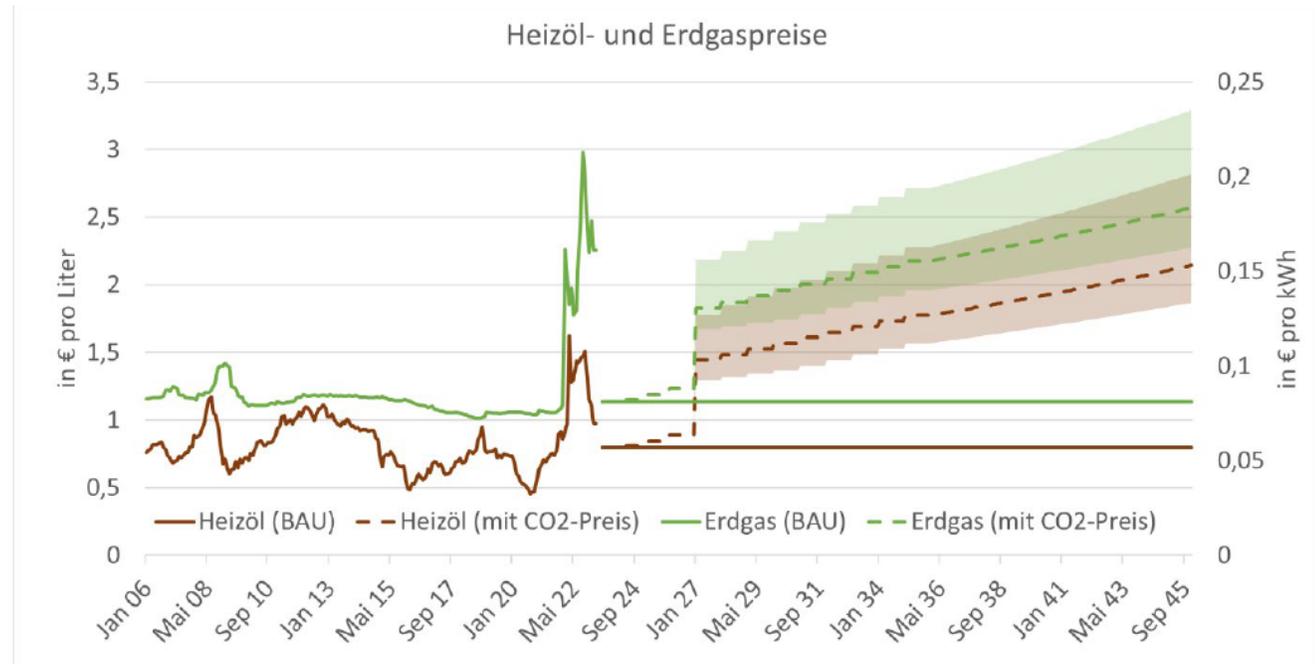


CO<sub>2</sub>-Bepreisung zur Erreichung der Klimaneutralität im Verkehrs- und Gebäudesektor  
 Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC) gGmbH, Berlin, 04/2023

# Wärmeplanung für Gelting

## 8.1 Vorstellung

### Auswirkung der CO<sub>2</sub>-Bepreisung



**Abbildung 3: Preisentwicklung bei Erdgas und Heizöl bis März 2023 und zukünftige Anstiege durch CO<sub>2</sub>-Bepreisung unter Annahme langfristig konstanter realer Weltmarktpreise.**

Quelle: eigene Darstellung basierend auf REMIND-EU-Preisen, vgl. Pietzcker et al. 2021, sowie historischen Erdgaspreisen, vgl. BMWK 2022 und Verivox 2023, und historischen Heizölpreisen, vgl. BMWK 2022 und Wirtschaftsverband Fuels und Energie e. V. (en2x) 2023.

CO <sub>2</sub> -Preise	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CO <sub>2</sub> €/to	25	30	30	(40)	(50)	(65)	(100)
	gedeckt	gedeckt	gedeckt	gedeckt	gedeckt	gedeckt	ungedeckelt



Möglich, aber auch real?

# Wärmeplanung für Gelting

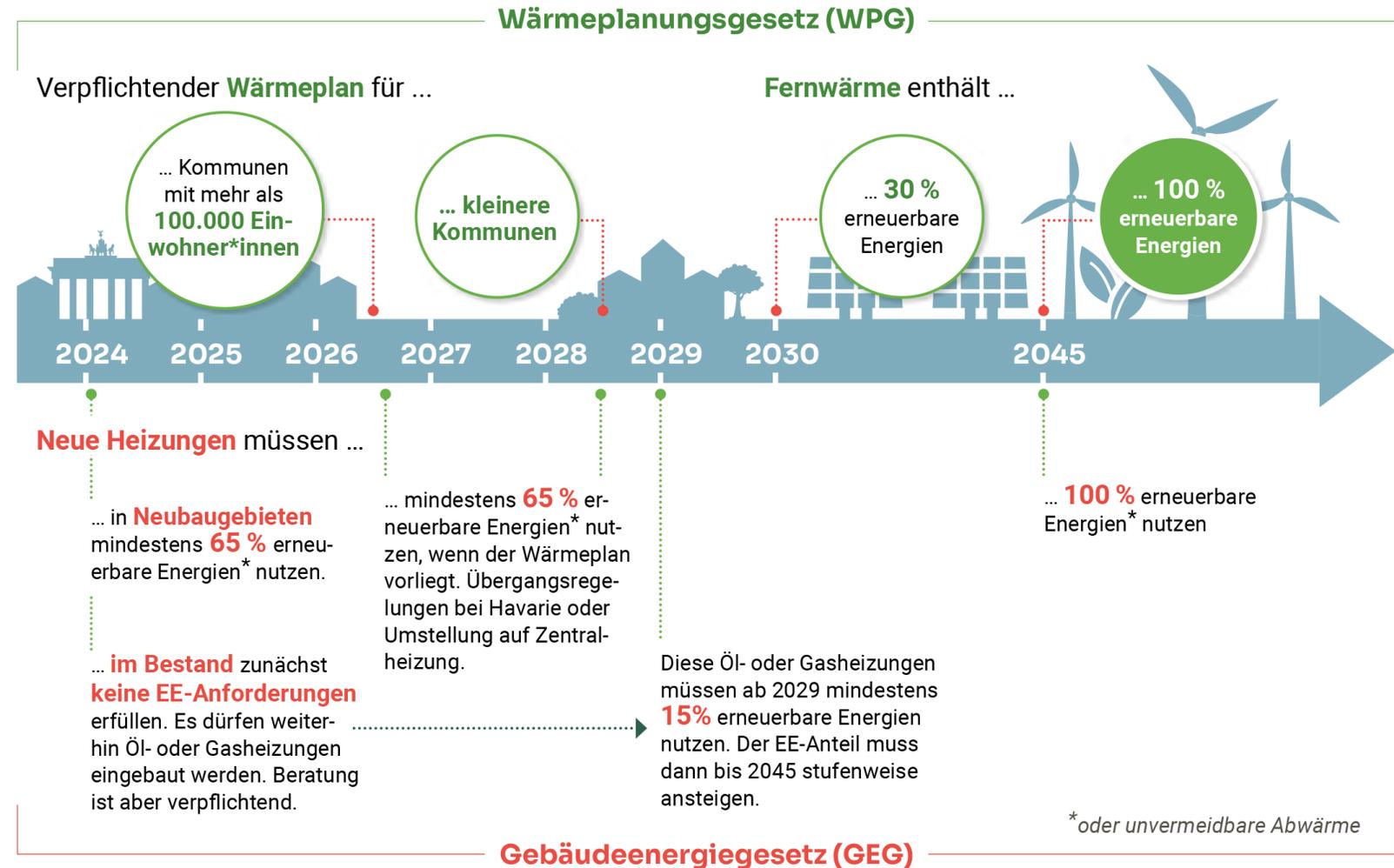
## 8.1 Vorstellung

Wasserstoff als alternativer Brennstoff?

Nutzung regenerativer Strom			Substitution fossiler Bereitstellung			Substitutions-verhältnis Energie	Vermiedene THG-Emissionen in CO <sub>2</sub> Äq
regenerative Bereitstellung			fossile Einsparung				
Input	Technik	bereitgestellte Energie / Nutzen	Technik	Input			
1 kWh reg. Strom	PtH Wärmepumpe	3,3 kWh Wärme	3,3 kWh Wärme	Brennwertkessel (105%)	3,14 kWh Erdgas	3,14	~ 640
1 kWh reg. Strom	E-Auto (80%)	4,6 km	4,6 km	Verbrennungsmotor (28%)	2,6 kWh fl. Kraftstoff	2,6	~ 690
1 kWh reg. Strom	PtH direktelektrisch	0,95 kWh Wärme	0,95 kWh Wärme	Brennwertkessel (105%)	0,91 kWh Erdgas	0,91	~ 185
1 kWh reg. Strom	PtG – H <sub>2</sub> stofflich	0,74 kWh Wasserstoff	0,74 kWh Wasserstoff	Dampfreforming (85,2%)	0,87 kWh Erdgas	0,87	~ 180
1 kWh reg. Strom	PtG – CH <sub>4</sub>	0,58 kWh Methan	0,58 kWh Methan		0,58 kWh Erdgas	0,58	~ 120
1 kWh reg. Strom	PtL	0,5 kWh fl. Kraftstoff	0,5 kWh fl. Kraftstoff		0,5 kWh fl. Kraftstoff	0,5	~ 135



# Folgen der Wärmeplanung

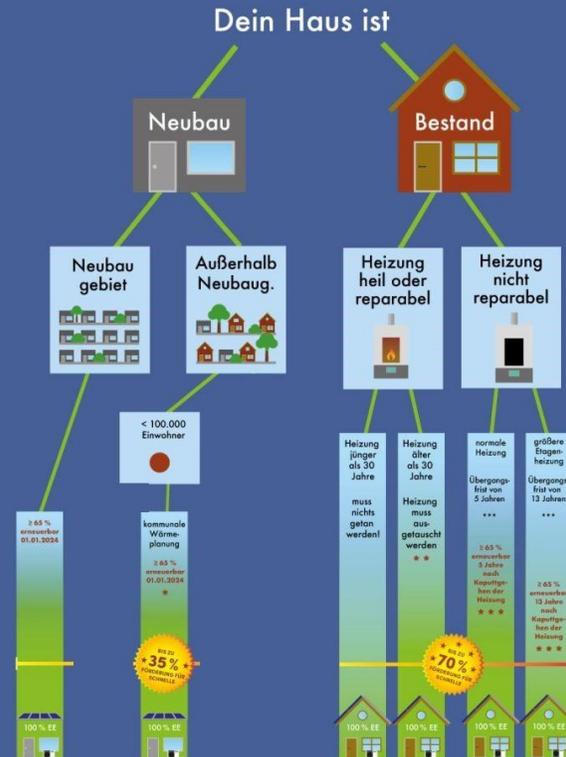


Gesetzliche Grundlage und Zeitpunkte der Wärmeplanung.



# Folgen der Wärmeplanung

## Ich will möglichst lange fossil heizen!



\* bzw. ein Monat nach Erlass der kommunalen Wärmeplanung  
 \*\* gesetzlich schon länger vorgeschrieben  
 \*\*\* Zwischenzeitlich kann z.B. gebrauchte oder Mietheizung eingebaut werden

**Bis 2045 sollen alle Heizungen klimaneutral sein.**

Der Heizsektor verursacht 1/3 der deutschen Emissionen, daher ist die Wärmewende für effektiven Klimaschutz unvermeidlich.

## Ich will klimaneutral werden & meine Ruhe haben!



Der Einbau von Solarthermieanlagen wird mit bis zu 30 % gefördert, Wärmepumpen mit bis zu 35 %

Der Austausch der Heizungsanlage gegen ein System mit mindestens 65 % erneuerbarer Heizenergie wird mit bis zu 70 % gefördert

Geschwindigkeitsbonus:  
 bis 31.12.2028: 20 %  
 bis 31.12.2030: 17 %  
 bis 31.12.2032: 14 %  
 bis 31.12.2034: 11 %

**Bis 2045 sollen alle Heizungen klimaneutral sein.**

Der Heizsektor verursacht 1/3 der deutschen Emissionen, daher ist die Wärmewende für effektiven Klimaschutz unvermeidlich.