

# Kommunale Wärmeplanung: Orientierungshilfe für Hausbesitzende



**KlimaAgentur Hamm**  
Stadt.Klima.Wende

**Jonas Rütter**

M.Sc. Stadt- und Regionalentwicklung

KlimaAgentur Hamm



**KlimaAgentur Hamm**  
Stadt.Klima.Wende

# Globale Rahmenbedingungen

Nationale Rahmenbedingungen

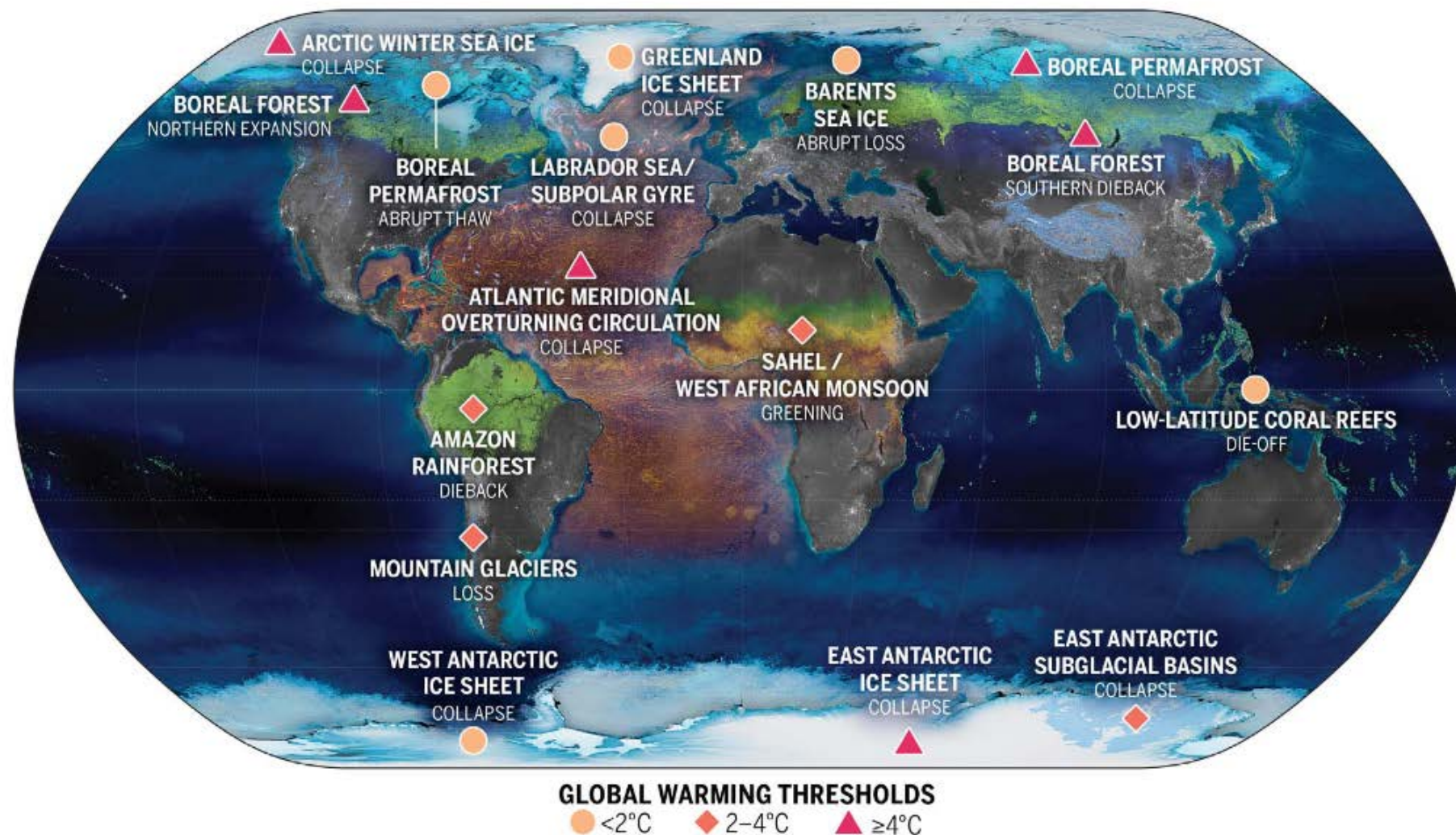
Lokale Rahmenbedingungen

- Um das 1,5°C Ziel zu erreichen dürfen noch maximal 232 Gt CO<sub>2</sub> emittiert werden.
- Emissionen derzeit ca. 42 Gt CO<sub>2</sub> pro Jahr
- Verbleibendes Budget ist bei derzeitigen Emissionen in < 6 Jahren aufgebraucht

Quelle: [www.carbonbrief.org](http://www.carbonbrief.org) / [MCC Berlin](#)

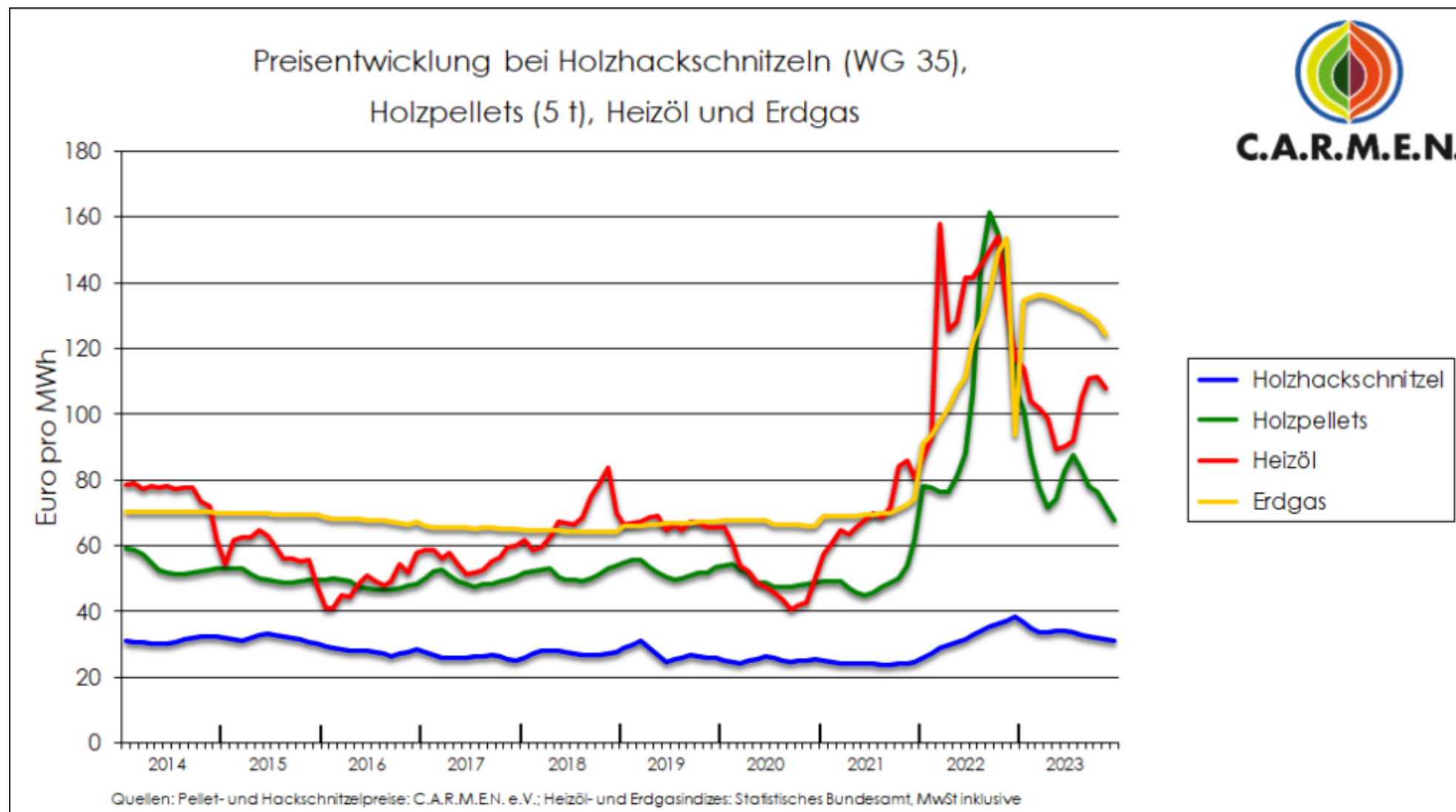


# Kipppunkte im Klimasystem



Quelle: [Exceeding 1.5°C global warming could trigger multiple climate tipping points \(science.org\)](https://www.sciencemag.org/feature/data/2019/06/19/20190619_tipping_points), S. 1

# Entwicklung der Energiepreise





**KlimaAgentur Hamm**  
Stadt.Klima.Wende

Globale Rahmenbedingungen

**Nationale Rahmenbedingungen**

Lokale Rahmenbedingungen

# EU-Gebäuderichtlinie

---

- Gebäudesektor ist größter europäischer Energieverbraucher (40 Prozent)
- Ziel der EU-Gebäuderichtlinie: **Klimaneutraler Gebäudebestand** bis 2050
  - Energieabsenkung von 16 % bis 2030 und 20-22 % bis 2035
- **Null-Emissionen-Standard** für neu gebaute Wohn- und Nichtwohngebäude ab 2030
- Renovierung von 16 % der „**Worst Performing Buildings**“ aller Nichtwohngebäude
- **Ausstieg aus fossilen Heizungen** ab 2040

# Gebäudeenergiegesetz

- Die **65%-EE-Pflicht** gilt seit dem 1.1.2024 zunächst nur für Neubauten in Neubaugebieten (Gebäude, für die ab dem 1.1.2024 ein Bauantrag gestellt wurde bzw. wird).
- Für Heizungen in Neubauten außerhalb von Neubaugebieten und in allen Bestandsgebäuden gilt die 65%-EE-Pflicht erst dann, wenn die **Fristen für die Erstellung der kommunalen Wärmepläne ablaufen**.
- **Bestehende Heizungen müssen nicht ausgetauscht werden!** Sie dürfen weiter betrieben und beliebig oft repariert werden.



# Wärmeplanungsgesetz

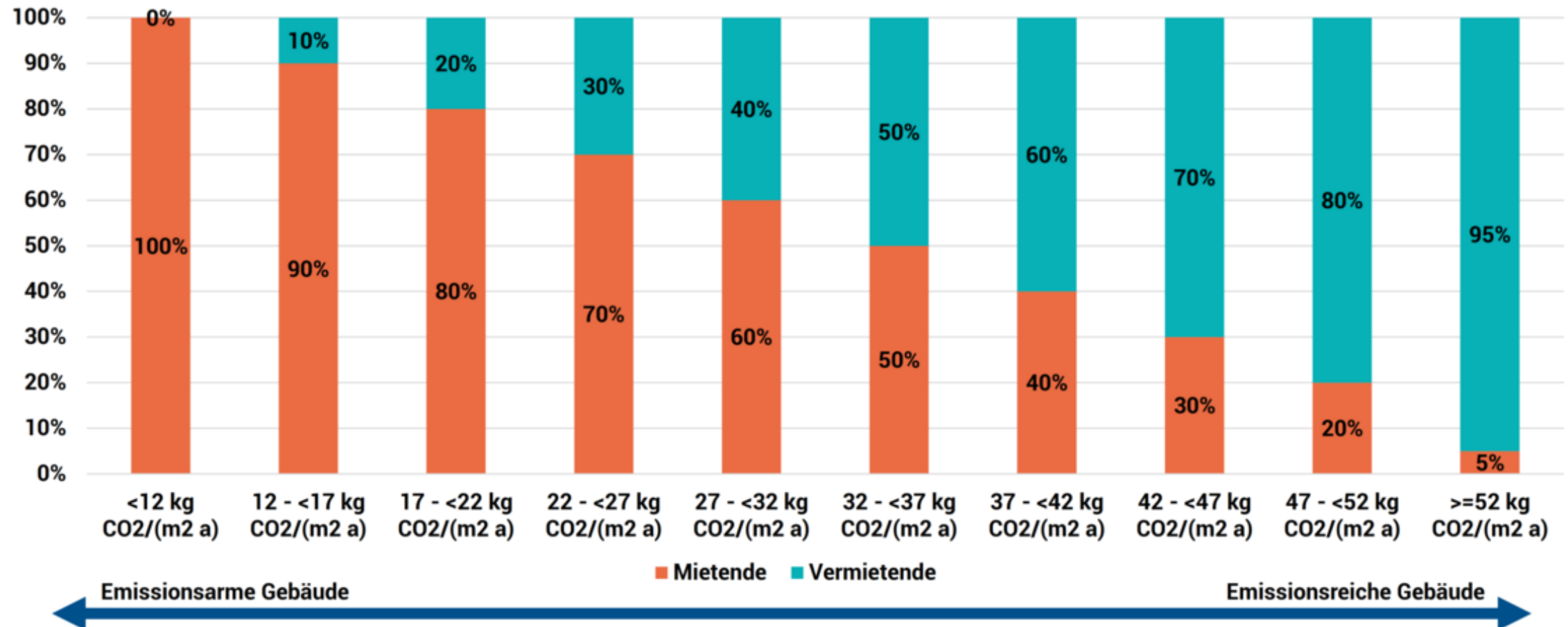
---

- Ziel ist es, bis 2045 zur Umstellung der Wärmeversorgung auf **erneuerbare Energien, zur Treibhausgasneutralität, Resilienz und Bezahlbarkeit** beitragen und Endenergieeinsparungen erzielen.
- Kommunale Wärmeplanung ab 100.000 Einwohner **bis 30.06.2026**
- **Geeignetste Wärmeversorgungsart für den jeweiligen Betrachtungszeitpunkt** (2030, 2035 und 2040)
  - basierend auf Wirtschaftlichkeitsvergleichen, Realisierungsrisiken, Versorgungssicherheit und geringen Treibhausgasemissionen
- **Fortschreibung** der Wärmeplanung alle 5 Jahre

# Wärmeplanungsgesetz

- Geeignetste Wärmeversorgungsart nach Eignungsstufen
  - Wärmenetzgebiet
  - Wasserstoffnetzgebiet
  - Gebiet für dezentrale Wärmeversorgung
    1. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr **sehr** wahrscheinlich **geeignet**
    2. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr wahrscheinlich **geeignet**
    3. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr wahrscheinlich **ungeeignet**
    4. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr **sehr** wahrscheinlich **ungeeignet**
- Ermächtigung zur Datenerhebung und -verarbeitung

# Gesetz zur Aufteilung der Kohlendioxidkosten



Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)  
Stand: 2022/11

# CO<sub>2</sub>-Preis

- Seit 01.01.2024 **45 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>** und bis 2026 jährlich + 10 Euro pro Tonne (ab 2027 ETS II: heute ca. **100 Euro Tonne CO<sub>2</sub>**)
- Bezieht sich auf **Benzin, Heizöl und Erdgas** (Gebäude und Verkehr)
- Differenz zu durch Treibhausgase entstehenden **realen Umweltkosten**

## UBA-Empfehlung zu den Klimakosten

Klimakosten in Euro <sub>2022</sub> pro Tonne Kohlendioxid	2020	2022	2030	2050
1% reine Zeitpräferenzrate (Höhergewichtung der Wohlfahrt der heutigen Generation gegenüber der Wohlfahrt künftiger Generationen)	228	237	241	286
0% reine Zeitpräferenzrate (Gleichgewichtung der Wohlfahrt der Generationen)	792	809	791	865

Quelle: Umweltbundesamt 2020, Methodenkonvention 3.1 zur Ermittlung von Umweltkosten - Kostensätze und eigene Berechnungen



**KlimaAgentur Hamm**  
Stadt.Klima.Wende

Globale Rahmenbedingungen

Nationale Rahmenbedingungen

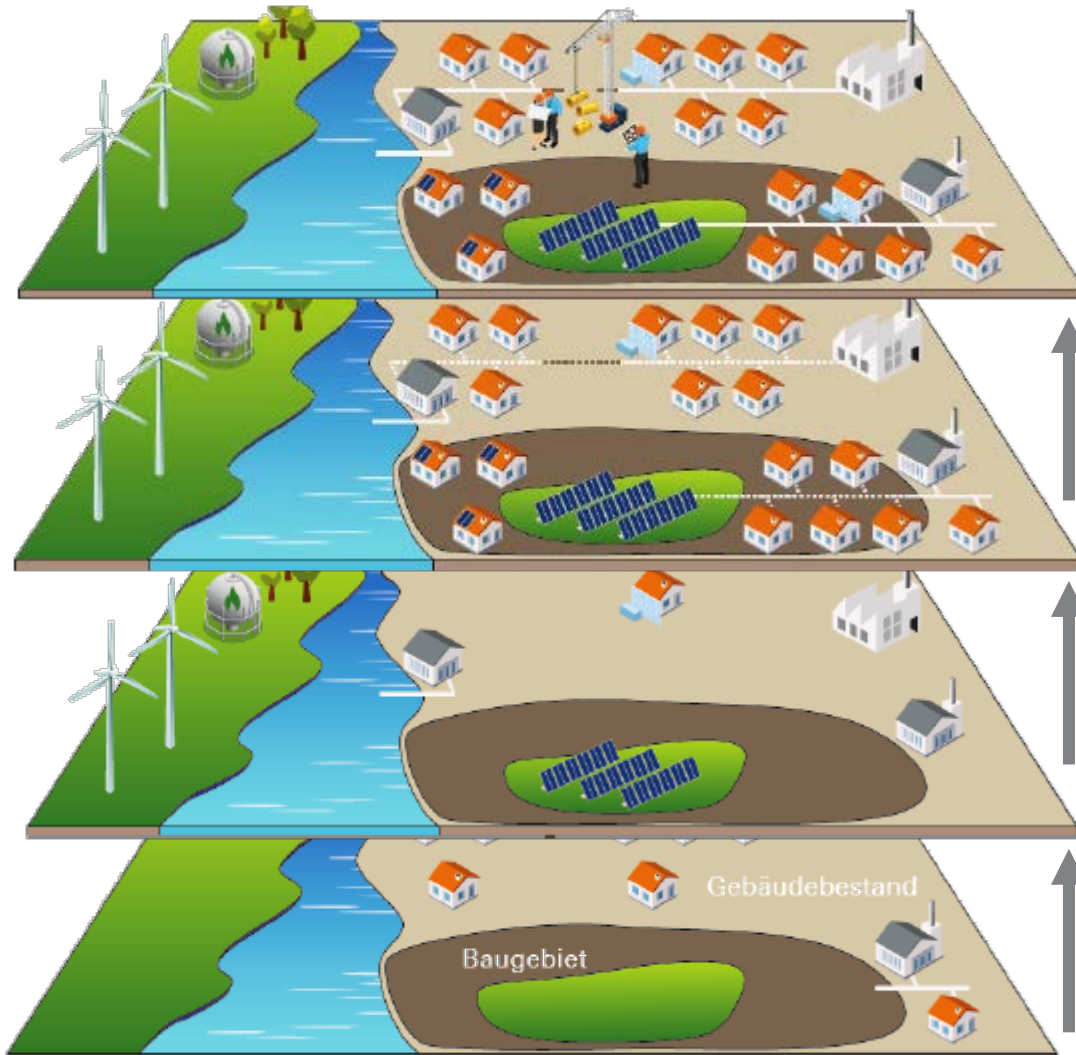
**Lokale Rahmenbedingungen**

# Kommunale Wärmeplanung in Hamm

- Zielsetzung der Stadt Hamm: **Klimaneutral bis 2035**
- „**Fokuskonzept Wärme**“ als Grundlage der kommunalen Wärmeplanung soll Einsparpotentiale identifizieren und alternative Wärmeversorgungsarten aufzeigen
- Start: April 2023, vor der Veröffentlichung des Wärmeplanungsgesetzes



# Arbeitsprozess und Herangehensweise



## 4. Wärmewendestrategie

- Welche Maßnahmen mit welchen Prioritäten und Zeitschienen müssen wir auf den Weg bringen?
- Mit welchen Maßnahmen fangen wir bis 2030 an?

## 3. Aufstellung Zielszenario 2035

- Wie erreichen wir höhere Sanierungsraten und -tiefen?
- Welche Zukunftsperspektive hat das Gasnetz?
- Welche und wie viele klimafreundliche Energien importieren wir zukünftig?

## 2. Potenzialanalyse

- Wo liegen Quartiere mit erkennbarem Sanierungsbedarf?
- Wo liegen Wärmenetze?
- Wo gibt es ungenutzte Abwärme und erneuerbare Energien?
- Welche Flächen werden dafür benötigt?

## 1. Bestandsanalyse

- Wie hoch sind die Verbräuche?
- Wie und womit werden wir versorgt?

# Runder Tisch: Wärmewende



## Stadt Hamm

- Stadtplanungsamt
- Hochbauamt
- Klimaschutzmanagement
- Dezernat VI (Stadtplanung Bauwesen, Wohnen, Mobilität)
- Dezernat V (Klima, Umwelt & Migration)



## Stadtwerke Hamm

- Netz- und Anlagenplanung
- Geschäftsführung



## Immobilienwirtschaft

- Haus und Grund
- LEG
- HGB
- VivaWest
- Dr. Ing. Potthoff
- Unnaer Kreis-, Bau- und Siedlungsgesellschaft
- Vonovia



## Unternehmen, Verbände

- Unternehmensverband Westfalen-Lippe
- Sparkasse
- Volksbank
- Netzwerk SHK-KAH
- IHK
- IMPULS



## Bildung, Forschung

- Berufsförderungswerk
- Hochschule Hamm-Lippstadt

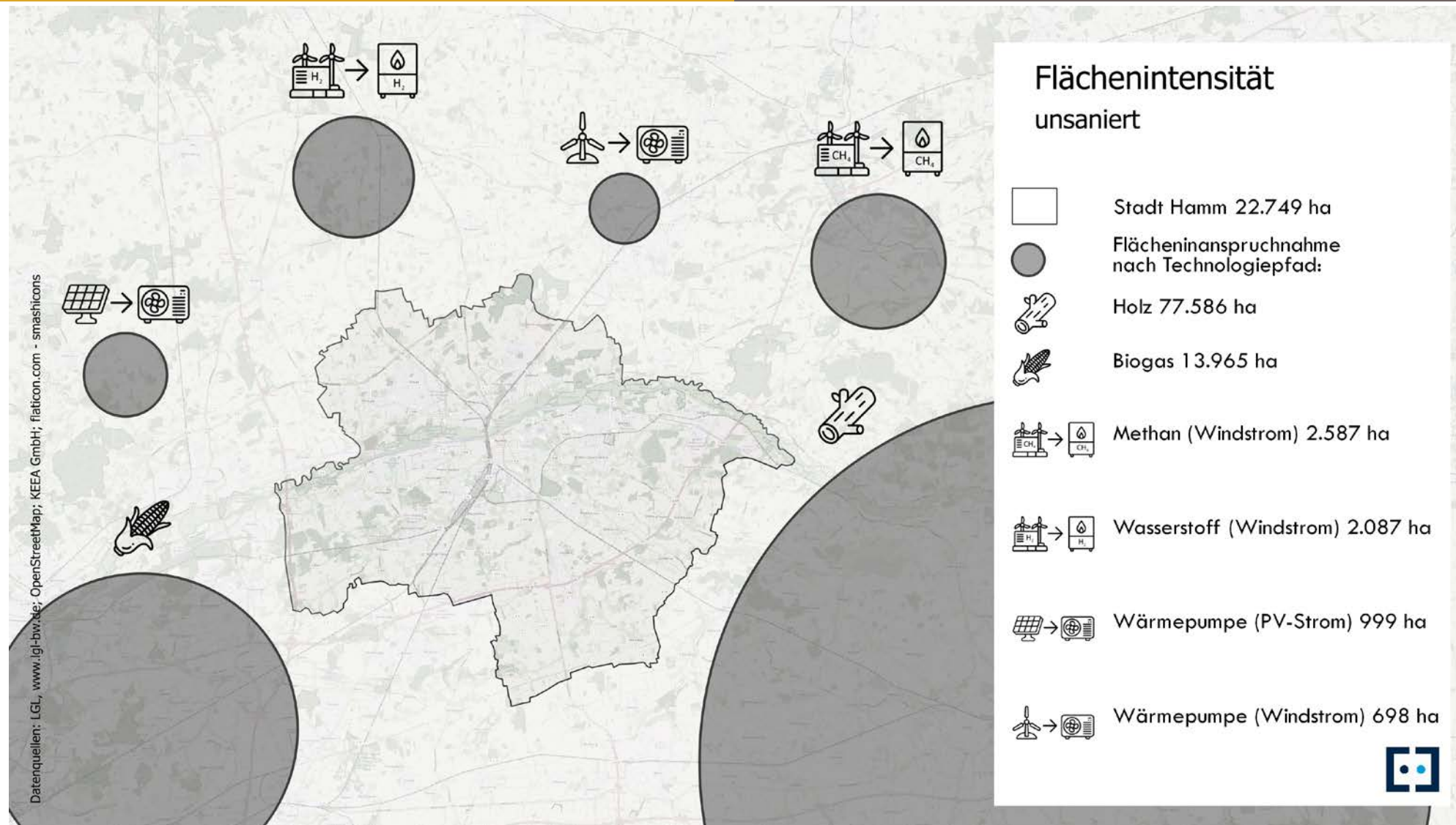


# Heizungsstruktur

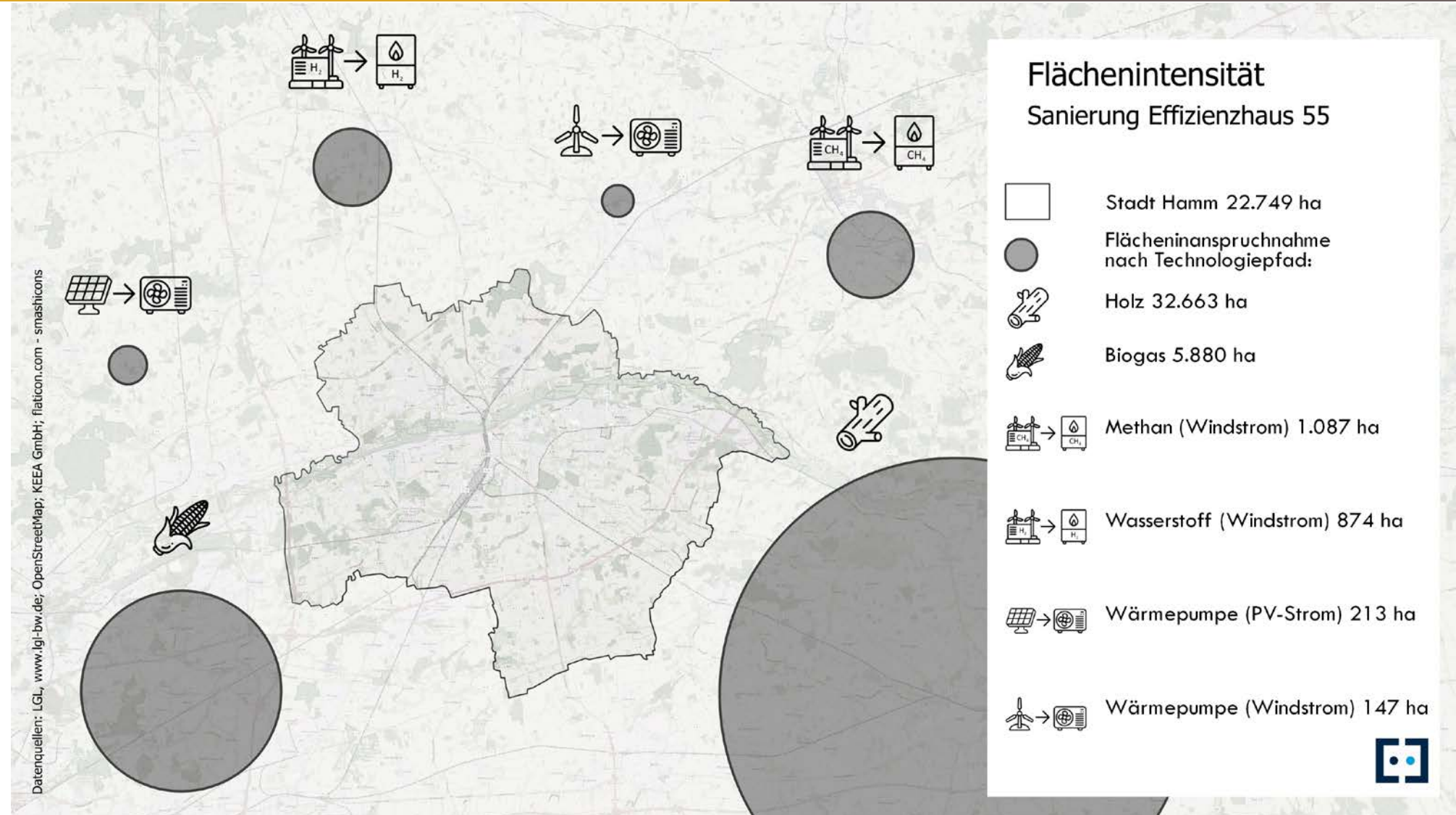
- bis 2035 müssen über **45.000 Heizungen** umgestellt werden



# Flächenintensität unsaniert



# Flächenintensität EH55



# Strom- und Gasnetz

---

## Stromnetz

- Stromlastfähigkeit ist gut – es gibt bisher keine Einschränkungen
- Netz wird fortlaufend weiter ausgebaut

## Gasnetz

- Zukunftsperspektive:
  - Steigender CO<sup>2</sup>-Preis
  - Weniger Kunden
  - Höhere Netzentgelte

Selbst wenn der Gaspreis sinkt besteht Unsicherheit bezüglich internationaler Abhängigkeit, möglicher Krisen, politischer Beschlüsse und betriebswirtschaftlicher Aspekte für Kosten und Versorgungssicherheit!

# Fernwärme und Wasserstoff

---

## Fernwärmenetz

- Vision: Hamm wird Großteils über das Fernwärmenetz versorgt
- Vollständiger Ausbau dauert Jahrzehnte!
- Konkrete Ausbaupläne bis 2030 im Hammer Westen

## Wasserstoff

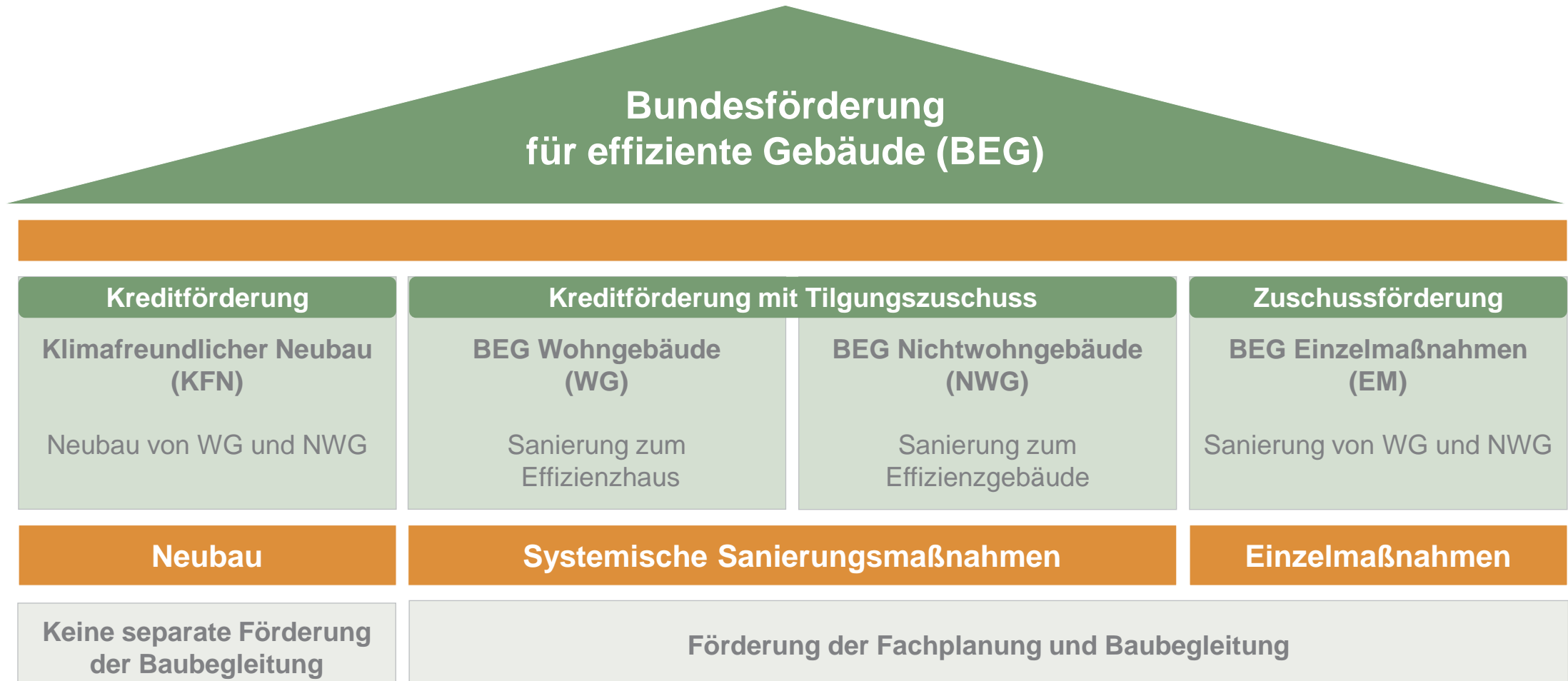
- Nur im Hochdrucknetz der bestehenden Gasinfrastruktur möglich
- Hoher Energieaufwand in der Produktion und geringer Wirkungsgrad
- Primär für Industrie und Mobilität

# Solarpflicht

---

- **Parkplätze** von Nichtwohngebäuden mit mind. 35 Stellplätzen
- Solarpflicht auf allen Neubauten von **Nichtwohngebäuden** ab 2024
- Solarpflicht auf allen Neubauten von **Wohngebäuden** ab 2025
- Solarpflicht bei **Dachsanierungen** ab 2026 (vollständige Erneuerung der Dachhaut) bis zum technischen Optimum

# Förderstruktur der BEG



# Beratungsangebot der KlimaAgentur

## Beratungsbüro der KlimaAgentur Hamm

im Service-Center der Stadtwerke Hamm  
Südring 1, 59065 Hamm

Tel. 02381 / 274 3981

E-Mail: [energie@klimaagentur-hamm.de](mailto:energie@klimaagentur-hamm.de)

## Beratungszeiten:

Dienstags 8 - 13 Uhr

Donnerstags 13 - 18 Uhr

(ab 16 Uhr nur telefonische Beratung)

Terminbuchung unter

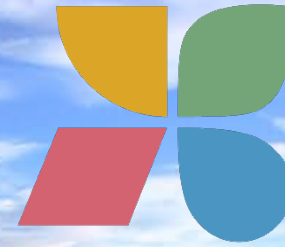
[www.klimaagentur-hamm.de](http://www.klimaagentur-hamm.de)



... oder direkt hier auf  
der Messe an Stand E7!

Bildquelle: Lippewelle Hamm





**KlimaAgentur Hamm**  
Stadt.Klima.Wende

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Die Folien aller Vorträge finden Sie nächste Woche  
unter [www.klimaagentur-hamm.de](http://www.klimaagentur-hamm.de)