

Wärmewende & die Rolle der Wärmepumpe in NRW

Carsten Petersdorff



**NRW.ENERGY
4CLIMATE**

Landesgesellschaft
für Energie und Klimaschutz



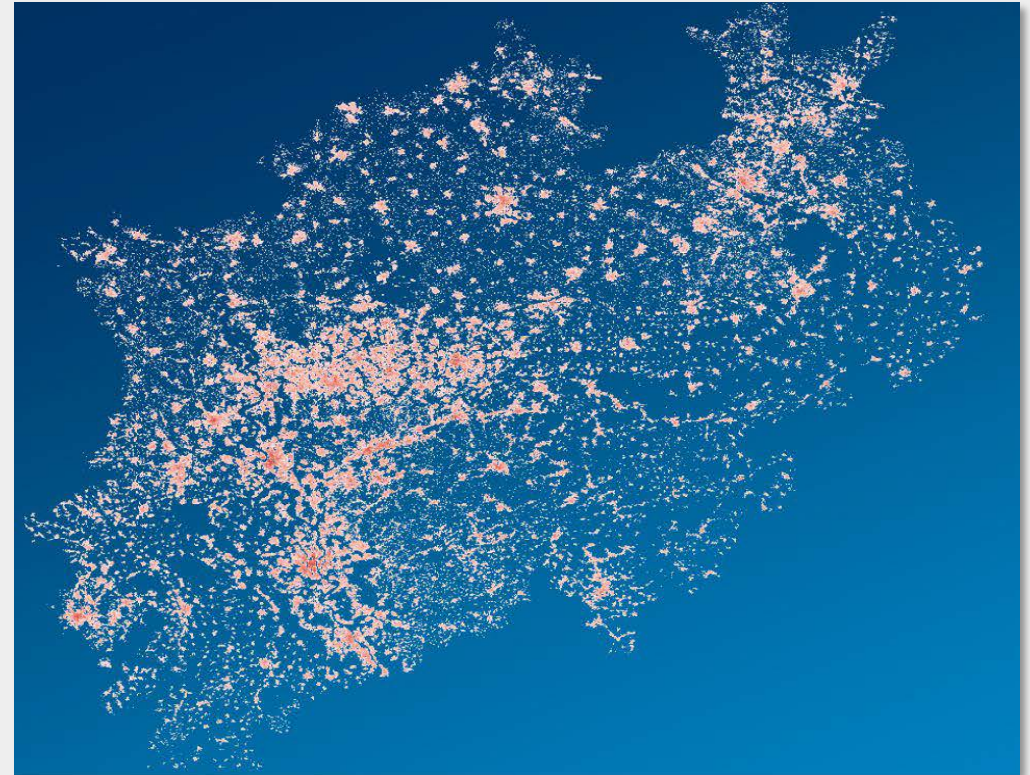
04. November 2024
online

Hoher Handlungsdruck im Wärmebereich

- NRW hat das **Ziel bis 2045** klimaneutral zu sein
- Mehr als die **Hälfte** des Endenergieverbrauchs entfällt auf den Wärmesektor
- NRW's **Wärmeversorgung** ist derzeit **fossil geprägt**
- Auf dem Weg sind **Energieeffizienz und erneuerbare Wärme** untrennbare Erfolgsfaktoren
- Große **lokale Unterschiede**



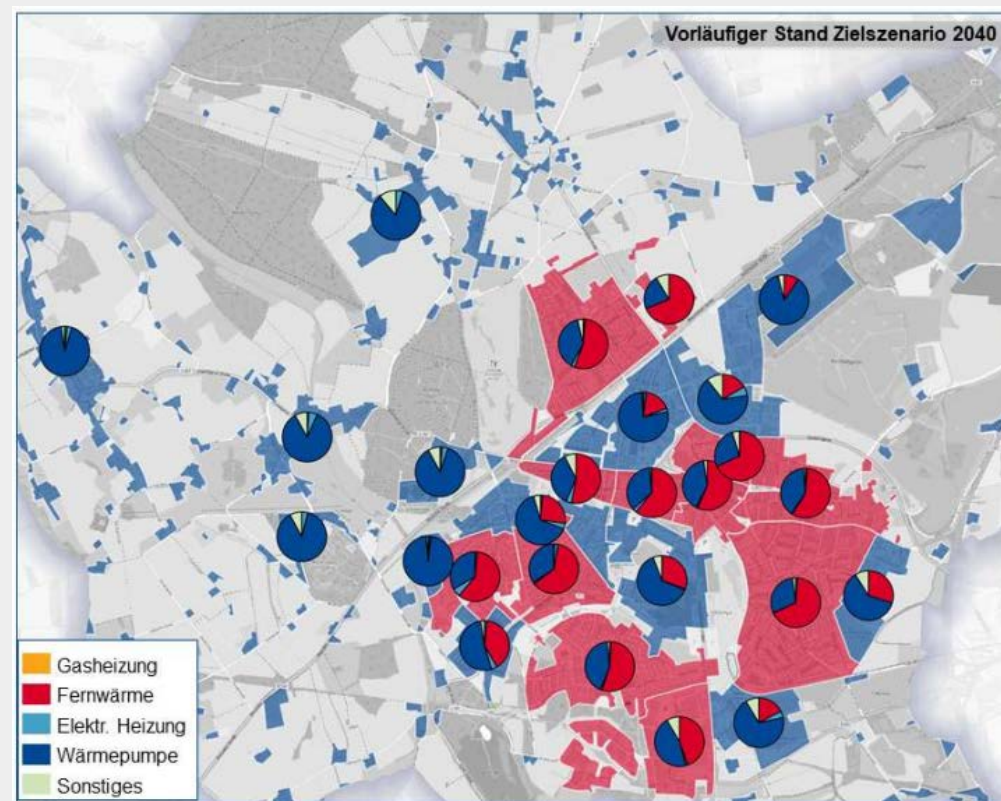
Kommunale Wärmeplanung



Wärmebedarf in NRW: Quelle: LANUV Wärmestudie 2024

Die Kommunale Wärmeplanung gibt Orientierung

- **Kommunen** sind verpflichtet, eine kommunale Wärmeplanung zu erstellen.
- **Räumlich aufgelöster Plan** wie die Wärmeversorgung in der Kommune auf erneuerbare Energie umgestellt werden kann.
- Zeigt auf, **wie wahrscheinlich** es ist, dass an einem Ort **eine bestimmte Wärmeversorgung** zur Verfügung stehen wird,
 - also z.B. ein Wärmenetz
 - oder eine dezentrale Versorgung
- **Fristen für die kommunalen Wärmeplanung**
 - Kommunen ab 100.000 Einwohnern: Juli 2026
 - kleinere Kommunen: Juli 2028

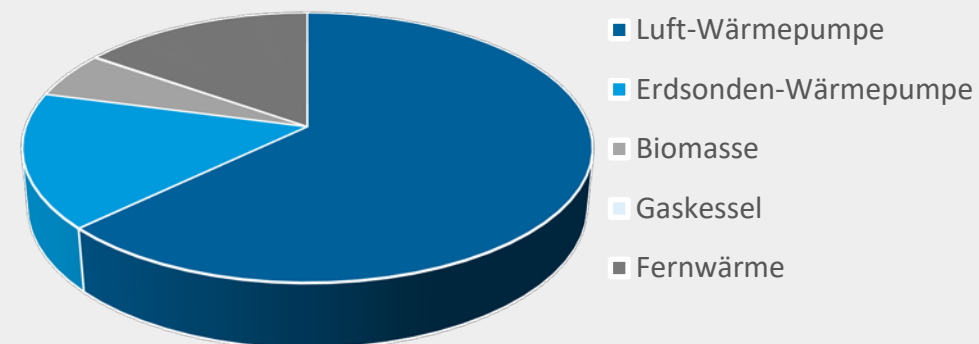


Quelle: Kommunaler Wärmeplan Kamp-Lintfort

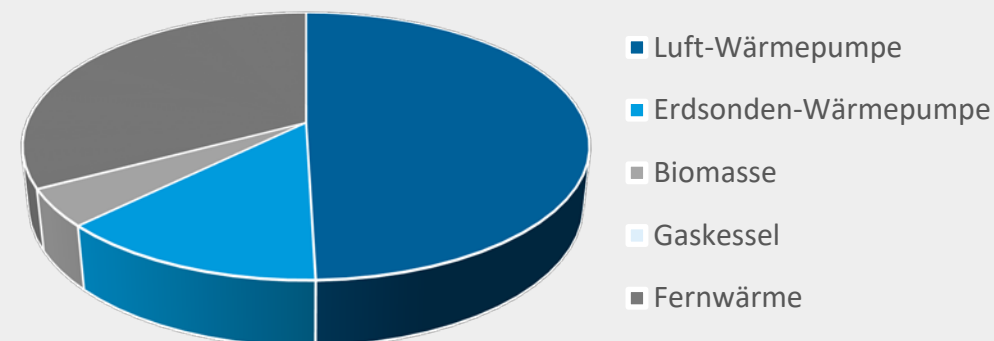
Die LANUV Wärmestudie zeigt Optionen auf

- **Zentrale Fragestellung:**
 - Wie könnte eine klimaneutrale Wärmeversorgung der Gebäude in 2045 aussehen?
- **Ansatz:**
 - Potenzialanalyse
 - Modellierung von 3 Szenarien mit 3 unterschiedlichen Wärmebedarfen
- **Ergebnis**
 - **Dominante Rolle für Wärmepumpen**
 - **Wichtige Rolle für Fernwärme** mit breiter Nutzung der lokalen erneuerbaren Wärmequellen

Szenario 1 moderat



Szenario 3 moderat



Quelle: Eigene Darstellung nach LANUV Wärmestudie 2024

In Regionen, in denen eine zukünftige Versorgung über Wärmenetze unwahrscheinlich ist, wird die Wärmepumpe als die vorherrschende Lösung angesehen

Carsten Petersdorff
NRW.Energy4Climate



**NRW.ENERGY
4CLIMATE**

Landesgesellschaft
für Energie und Klimaschutz

Vielen Dank!

NRW.Energy4Climate GmbH
EUREF-Campus 1c, 40472 Düsseldorf

Bildnachweis: © iStock, LANUV, Kamp-Lintfort

© NRW.Energy4Climate