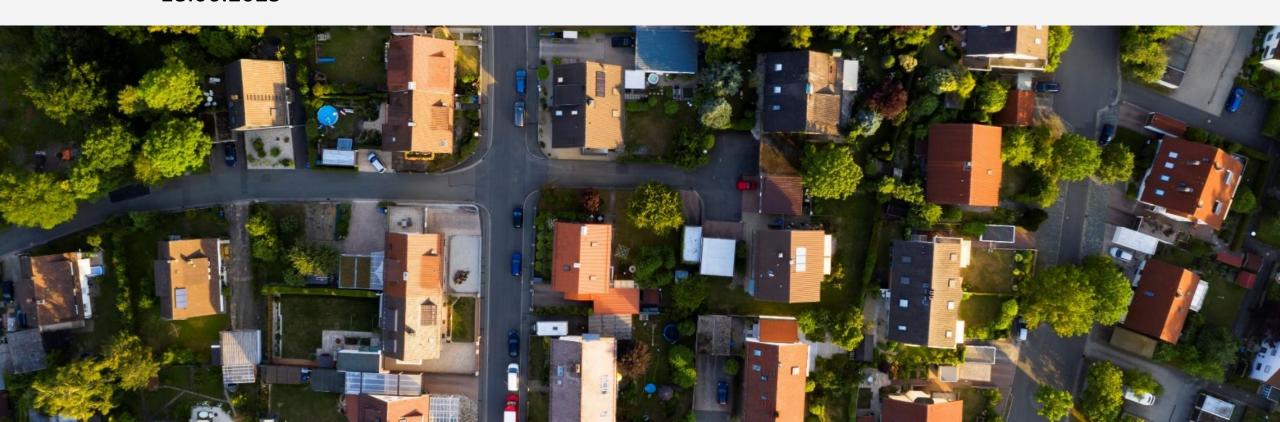


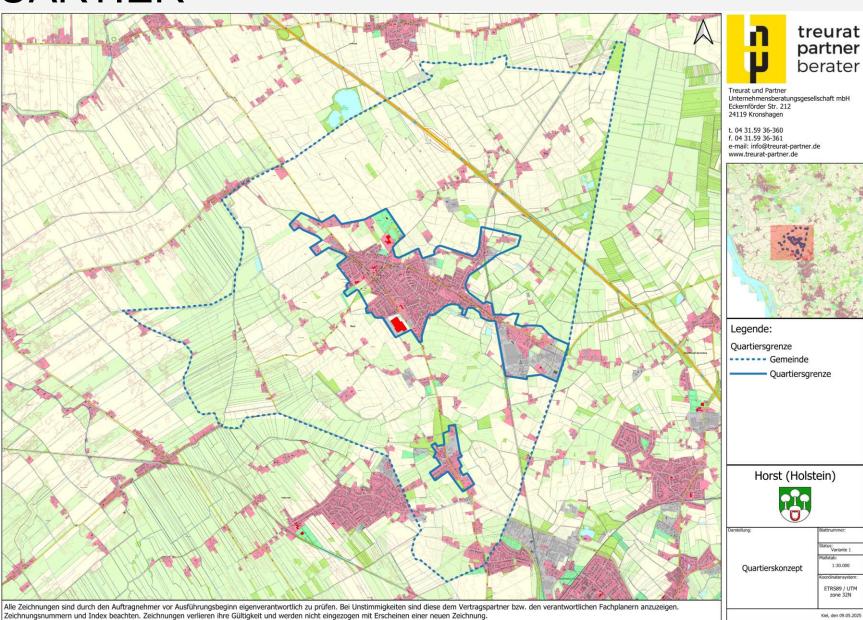
QUARTIERSKONZEPT DER GEMEINDE HORST – INFOVERANSTALTUNG

Lars Kaiser

18.06.2025



DAS QUARTIER





Wärmenetz (Bestand)





Energetische Gebäudesanierung, Sanierung

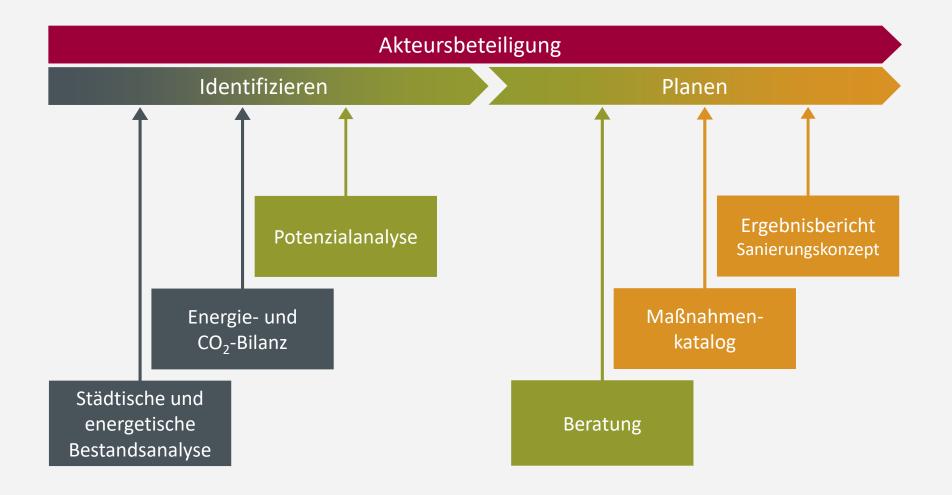


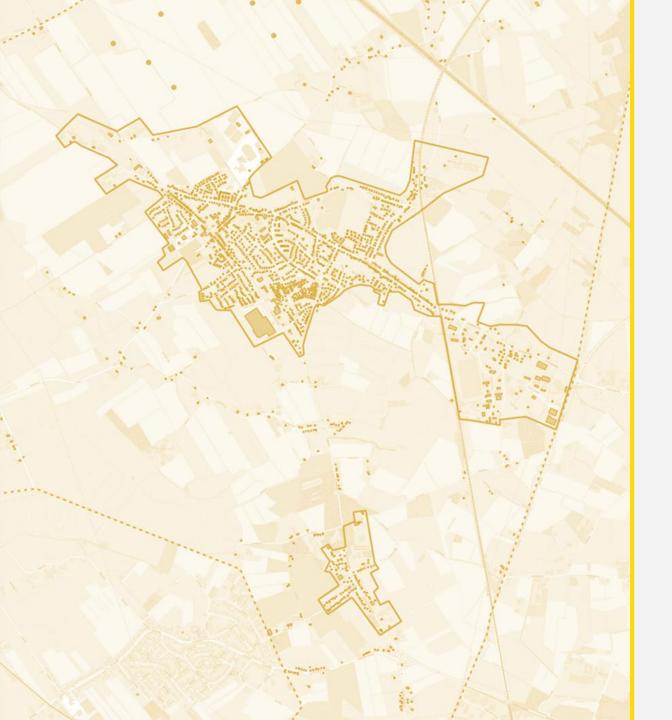
PV-Dachanlagen/ Eigenstrom

Windpark

PV-Freifläche

ABLAUFPLAN





AGENDA

- 1. Politischer Rahmen
- 2. Wie heizt Horst heute?
- 3. Wärmeplanung in der Gemeinde
- 4. Zukünftige Heizarten und Förderung

WAS GILT WANN FÜR NEUE HEIZUNGEN?

Kommunen über 100.000 Einwohner*innen: Ab 1.7.2026

Übergangsphase*

65 % Erneuerbare Energien für neue Heizungen

Kommunen bis 100.000 Einwohner*innen:

Übergangsphase*

Ab 1.7.2028

65% Erneuerbare Energien für neue Heizungen

Wenn Wärmeplan und Ausweisung von Wärmenetzoder Wasserstoffnetzausbaugebiet vor Mitte 2026/2028 vorliegt:

Übergangsphase*

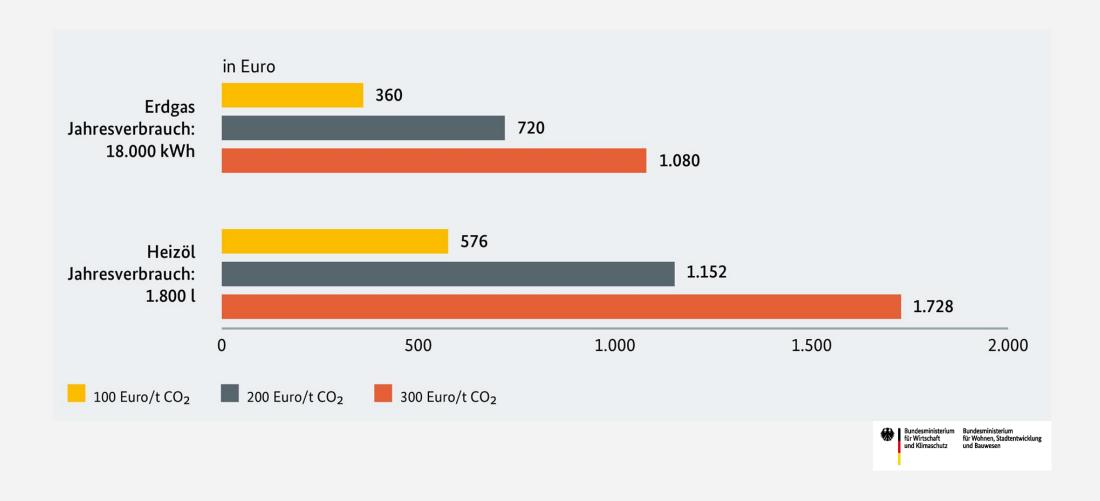
1 Monat nach Bekanntmachung Gebietsausweisung

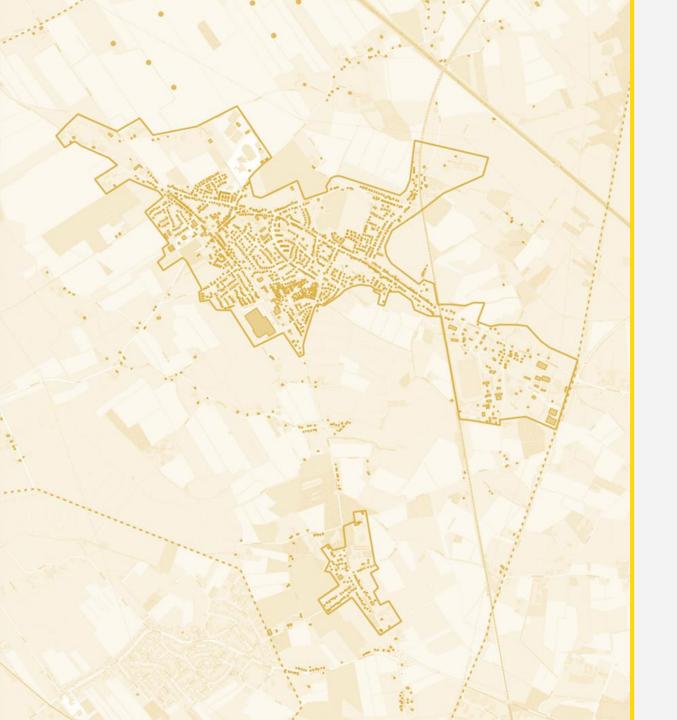
65 % Erneuerbare Energien für neue Heizungen

* Bei Einbau einer Gas-/Ölheizung während der Übergangsphase muss ab 2029 ein steigender Mindestanteil für grüne Brennstoffe genutzt werden

þ

MEHRKOSTEN DURCH MÖGLICHE CO₂-PREISENTWICKLUNG (BEI EINEM 3-PERSONEN-HAUSHALT)

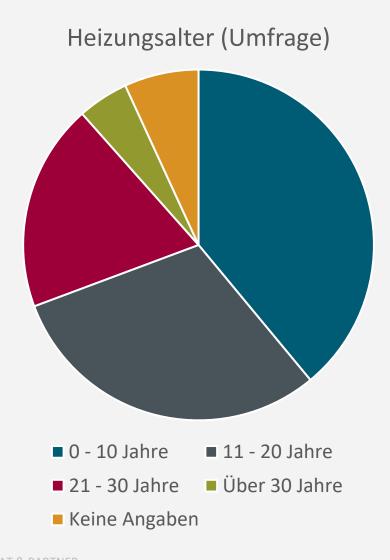




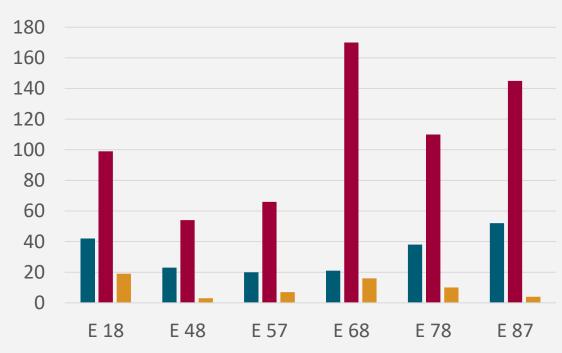
AGENDA

- 1. Politischer Rahmen
- 2. Wie heizt Horst heute?
- 3. Wärmeplanung in der Gemeinde
- 4. Zukünftige Heizarten und Förderung

HEIZUNGSALTER & SANIERUNGSSTAND



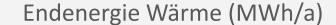
Sanierungsstand

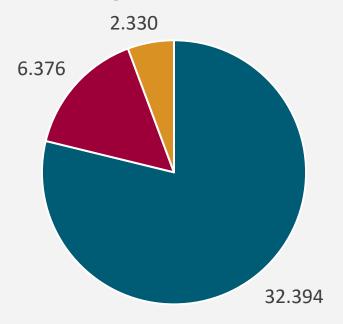


- nicht modernisiert
- gering modernisiert/ nach neustem Standard errichtet
- mittel/ größtenteils modernisiert/ nach ENEV 2014 errichtet

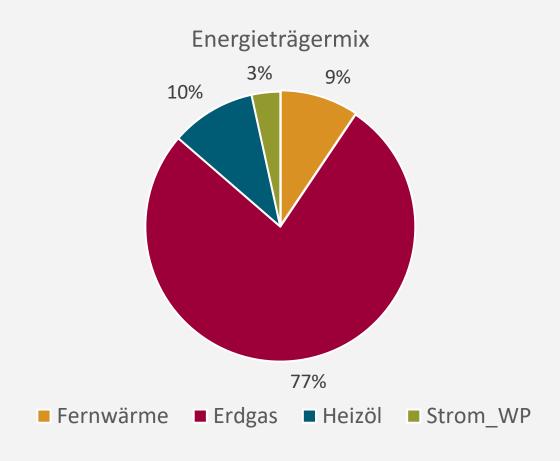


STATUS QUO: ENERGIEBEDARF & -TRÄGER



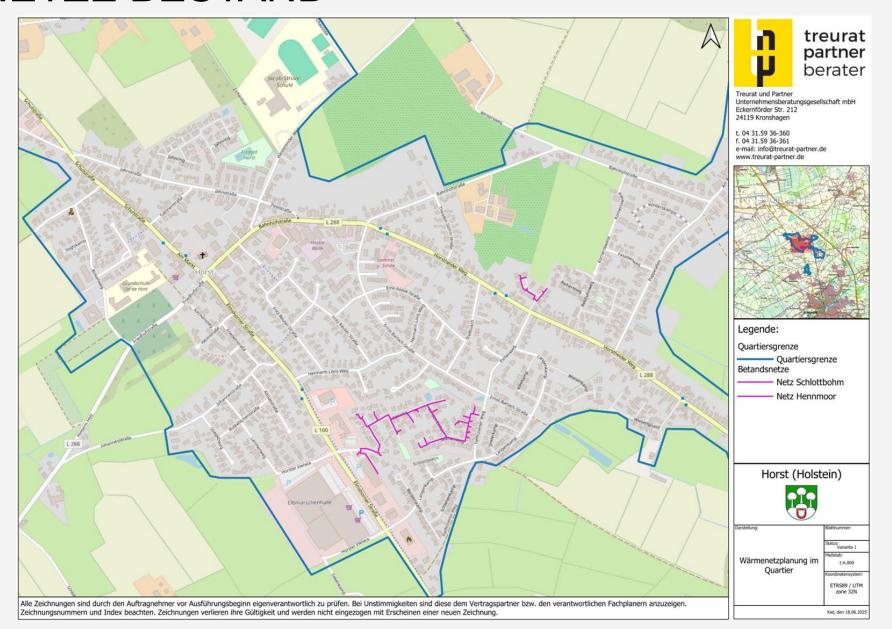


- Private Haushalte
- Gewerbe, Handel, Diensteistungen
- Öffentliche Liegenschaften



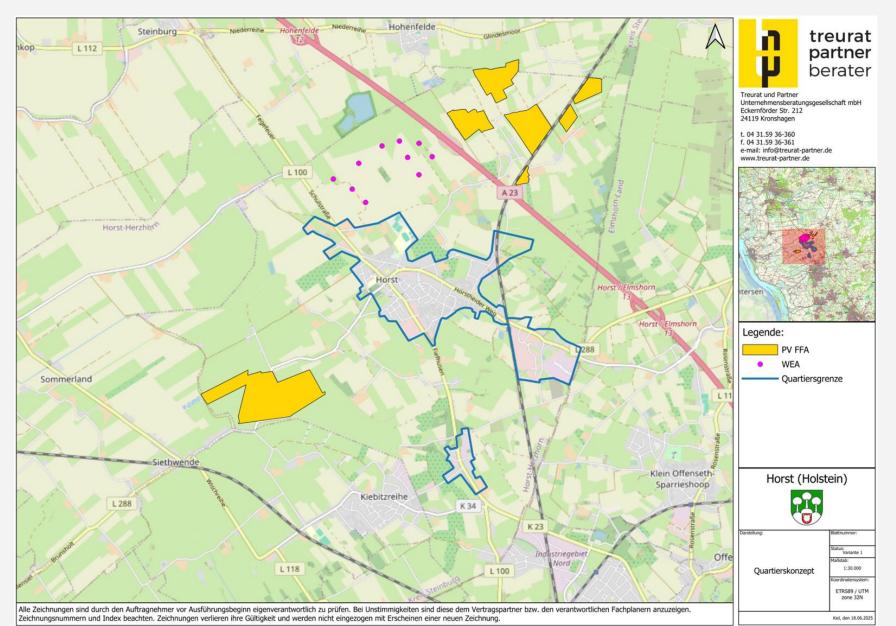


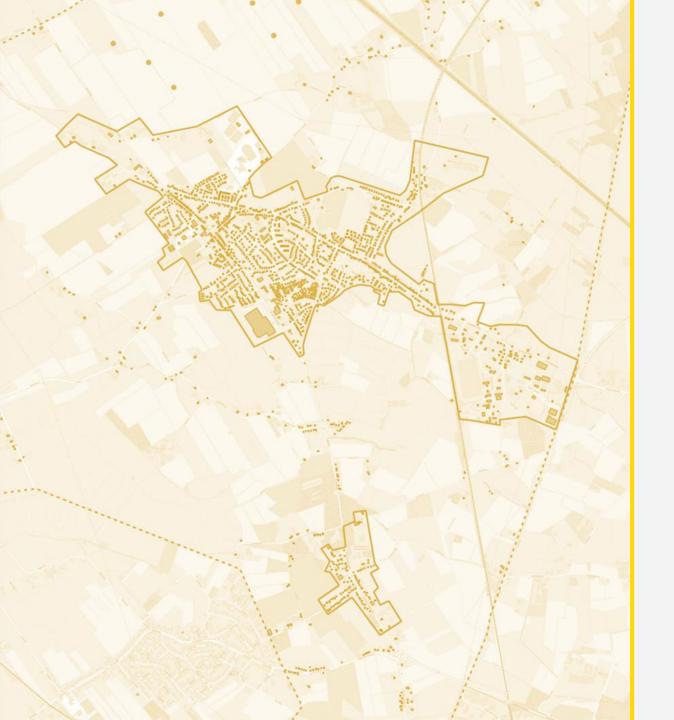
WÄRMENETZE BESTAND





STROMERZEUGUNGSEINHEITEN

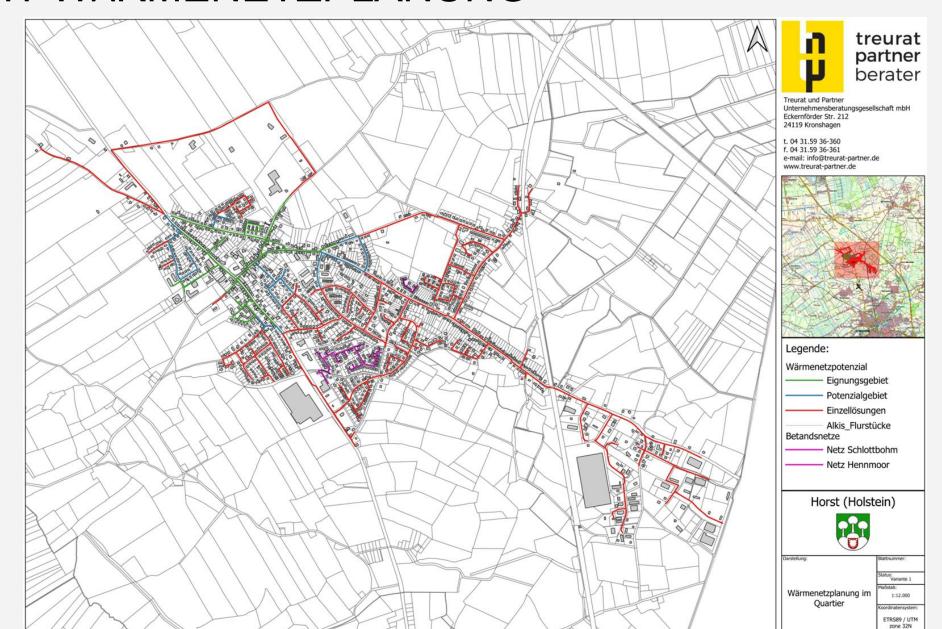




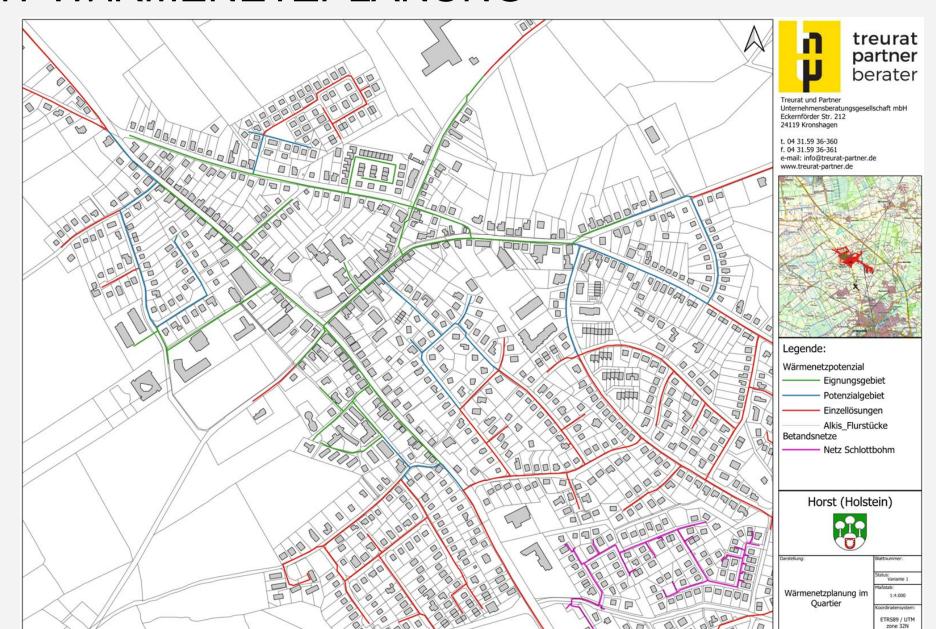
AGENDA

- 1. Politischer Rahmen
- 2. Wie heizt Horst heute?
- 3. Wärmeplanung in der Gemeinde
- 4. Zukünftige Heizarten und Förderung

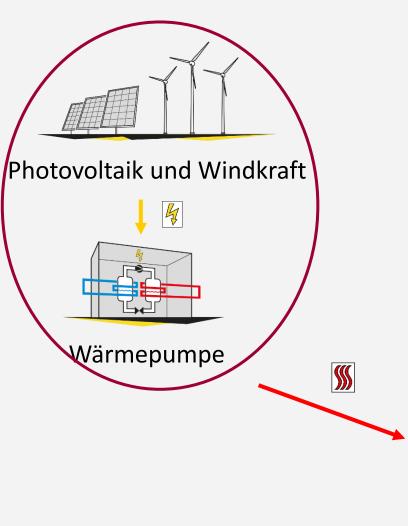
ÜBERSICHT WÄRMENETZPLANUNG

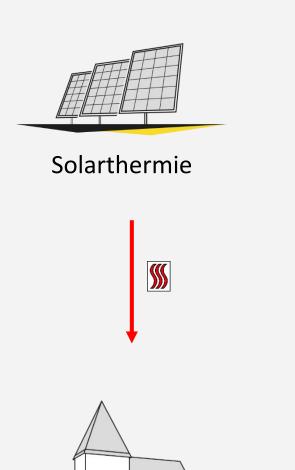


ÜBERSICHT WÄRMENETZPLANUNG

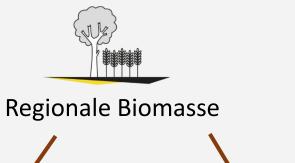


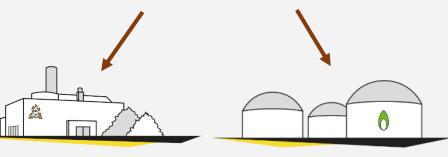
MÖGLICHE WÄRMEQUELLEN







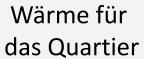




Biogasanlage

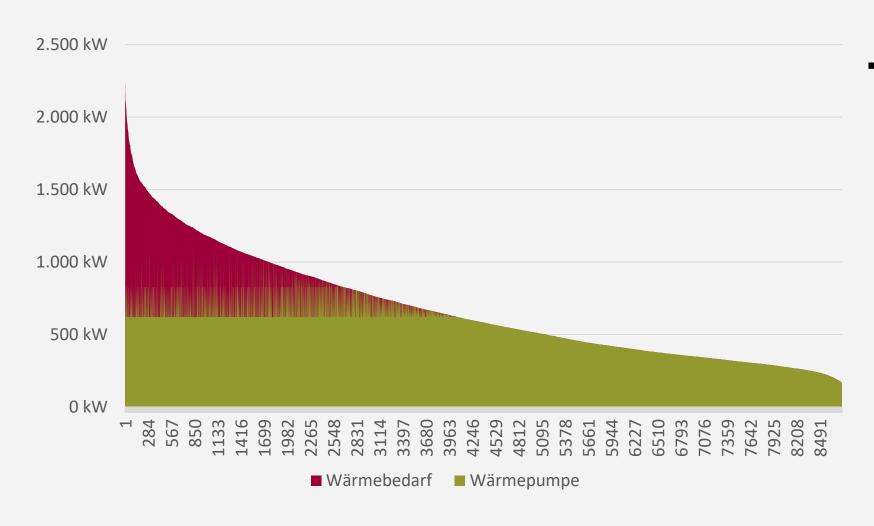


Biogas - BHKW





DAUERLINIE WÄRME



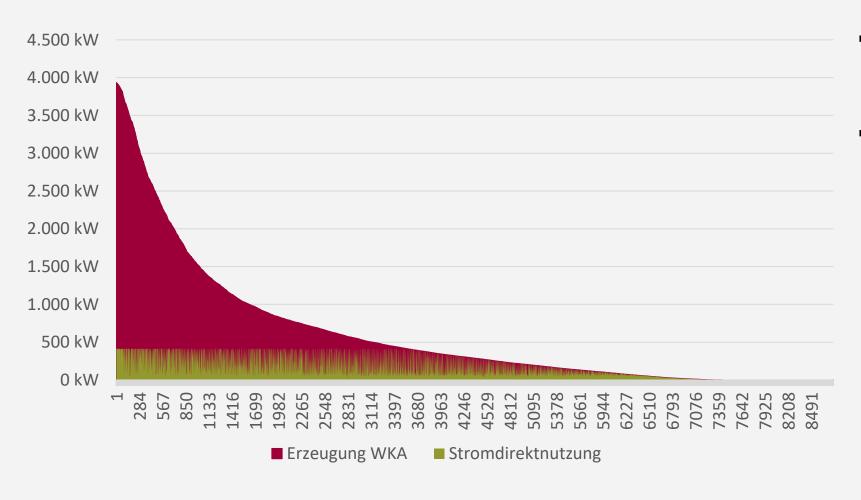
Wärmeerzeugung:

Wärmepumpe: 80 %

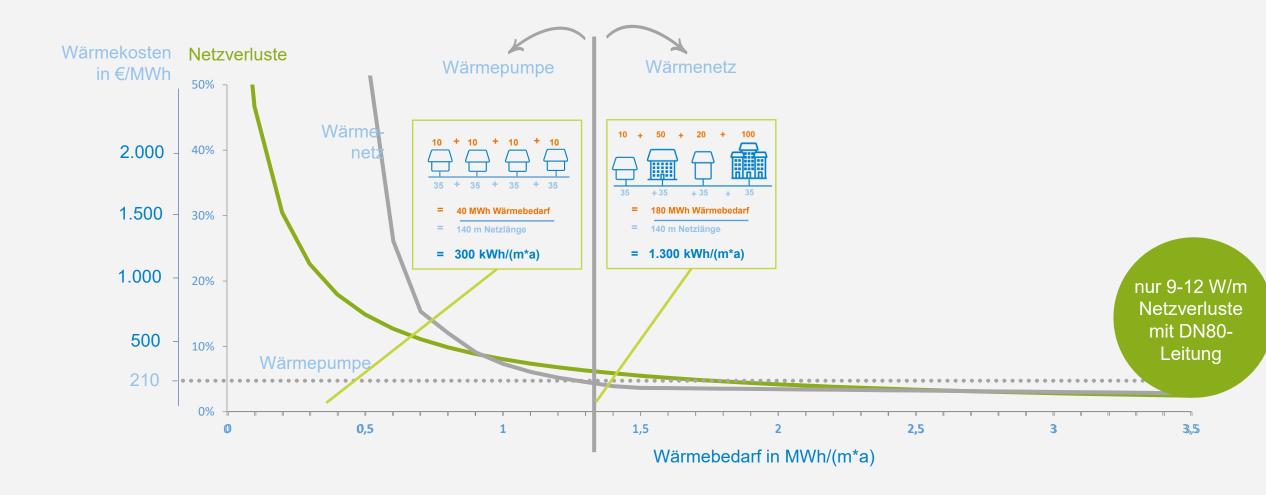
Spitzenlast: 20 %



DAUERLINIE WINDSTROM

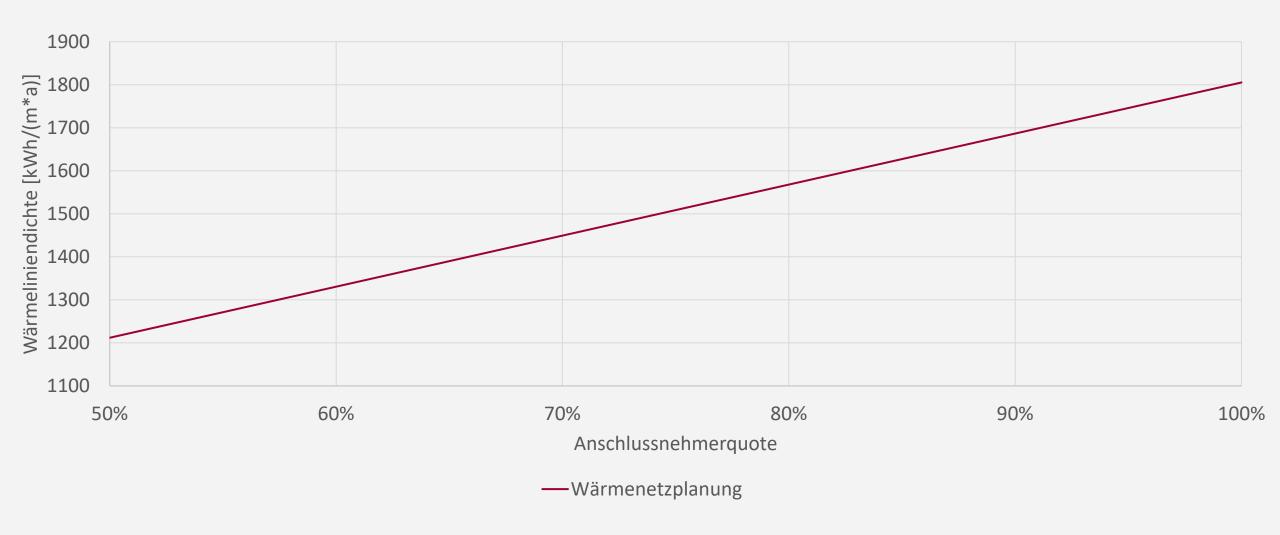


- Stromherkunft:
 - Direktnutzung 68 %
 - Netzbezug: 32 %
- Ausnutzung WKA:
 - An Wärmepumpe: 27 %,rd. 1,4 Mio kWh



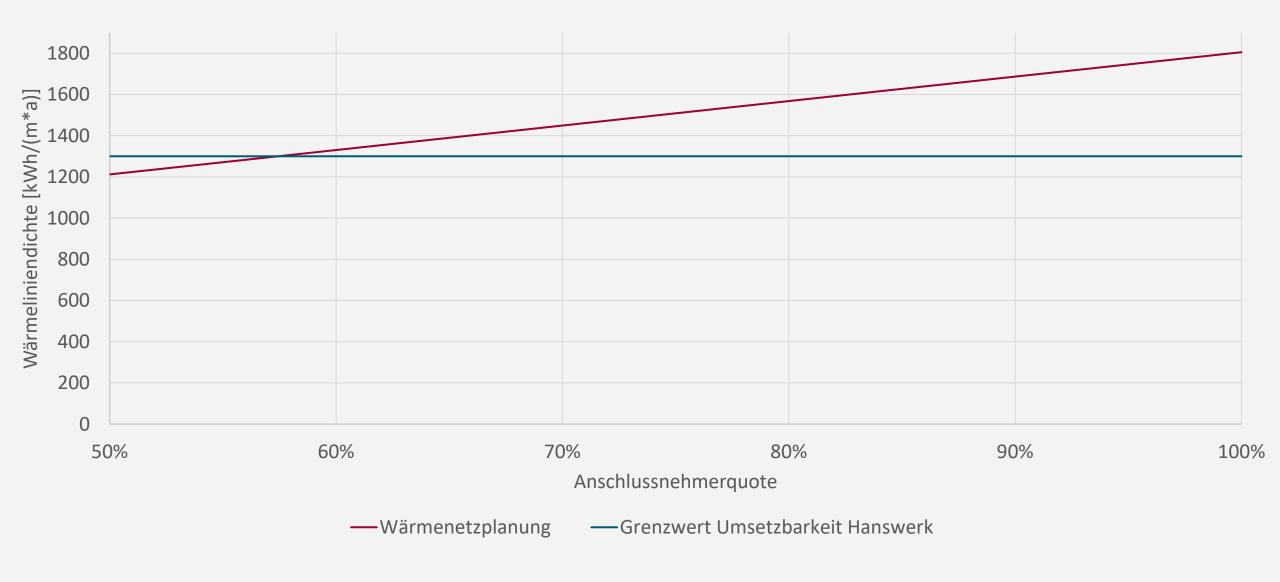


WÄRMELINIENDICHTEN - VERGLEICH





WÄRMELINIENDICHTEN - VERGLEICH



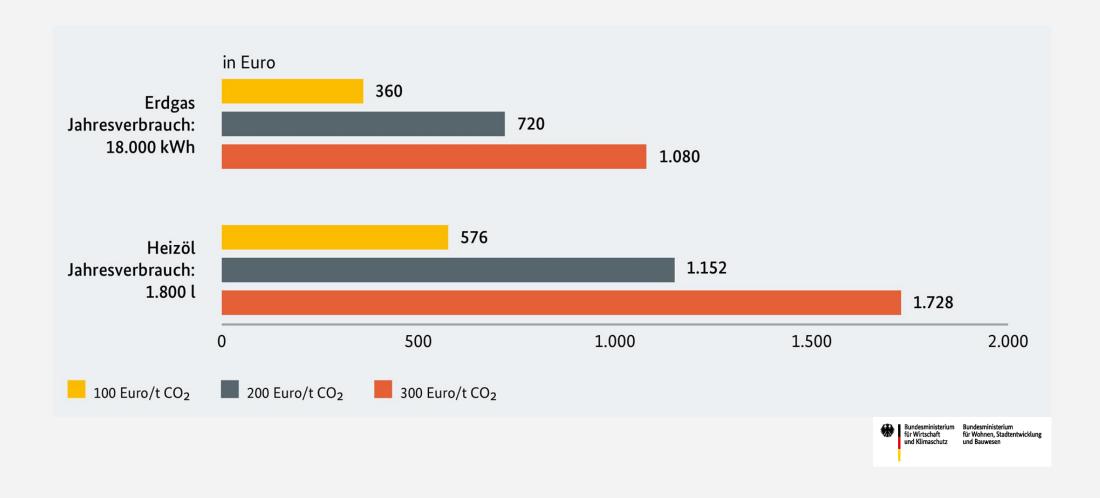
VERGLEICH WÄRMEPUMPE & FERNWÄRME

| | | ī | ١ |
|---|---|---|---|
| | | | _ |
| | | | |
| ١ | | ī | , |
| | _ | | |

| Luft-Wasser Wärme | pumpe |
|-------------------------------|--------------|
| Gesamtinvestition | 38.000 € |
| Förderung Heizung (30%) | 11.400 € |
| verbleibende Investition | 26.600 € |
| Kapitalgebundene Kosten p.a. | 2.392,43 € |
| Nutzwärme | 20.000 kWh |
| Stromzukauf | 6.667 kWh |
| Strompreis inkl. Mwst. | 25,00 ct/kWh |
| Grundgebühr | 178,80 € |
| verbrauchsgebundene Kosten | 1.845,47 € |
| Jahreskosten Heizung | 4.537,90 € |
| | 22,69 ct/kWh |
| Jahresersparnis mit Fernwärme | 666,22 € |

h

MEHRKOSTEN DURCH MÖGLICHE CO₂-PREISENTWICKLUNG (BEI EINEM 3-PERSONEN-HAUSHALT)



BETREIBERMODELLE FÜR INFRASTRUKTUR

Variante I



- Errichtung Erzeugung und Verteilung
- Erzeugungsanlage und Verteilung bei einem Eigentümer

Variante II



Wärmenetz

- Getrennte Eigentümerstrukturen für Erzeugung und Verteilung
 - Gemeinschaftlicher Betrieb (Bspw. Kommune / Wärmequellenbetreiber)
 - Einkauf der Energie

GEMEINDEWERK

ALS FINANZIERUNGSSTRATEGIE



Rechtliche Rahmenbedingungen

- Gemeindeordnung und Eigenbetriebsverordnung: Regelungen zu rechtlicher Stellung, Leitung, Finanzwirtschaft und Vermögen.
- Betriebssatzung: Legt rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen fest.
- Wirtschaftsführung: Eigenbetriebe sind rechtlich unselbstständig, wirtschaftlich jedoch unabhängig.

Vorteile

- Flexibilität bei Anpassungen an lokale Anforderungen.
- Höhere Effizienz durch spezialisierte Aufgaben.
- Klare Rechnungsführung schafft Transparenz.
- Direkte Verwaltung sichert wirtschaftliche Unabhängigkeit.
- Schnelle Entscheidungen durch Betriebsleitung.

Nachteile

- Hohe finanzielle Belastung durch alleinige Verantwortung für Investitionen und Betriebskosten.
- Zusätzlicher Verwaltungsaufwand erfordert Expertise und Kapazitäten.
- Technischer Betrieb benötigt Fachwissen und externe Unterstützung.
- Volles wirtschaftliches Risiko liegt bei der Gemeinde.
- Langfristige Bindung von Ressourcen kann die Flexibilität der Gemeinde einschränken.
- Bürger, die nicht angeschlossen werden können, werde sich ggfs. benachteiligt fühlen

ENERGIEGENOSSENSCHAFT

ALS FINANZIERUNGSSTRATEGIE



- Zusammenschluss von Gemeinde, Bürger:innen und Unternehmen
- Geprägt von Selbst-hilfe, -verwaltung und -verantwortung
- Freiwilliger Zusammenschluss, um gemeinsam zu wirtschaften
- Genossenschaft wird von Personen geführt, die selbst Mitglied der Genossenschaft sind

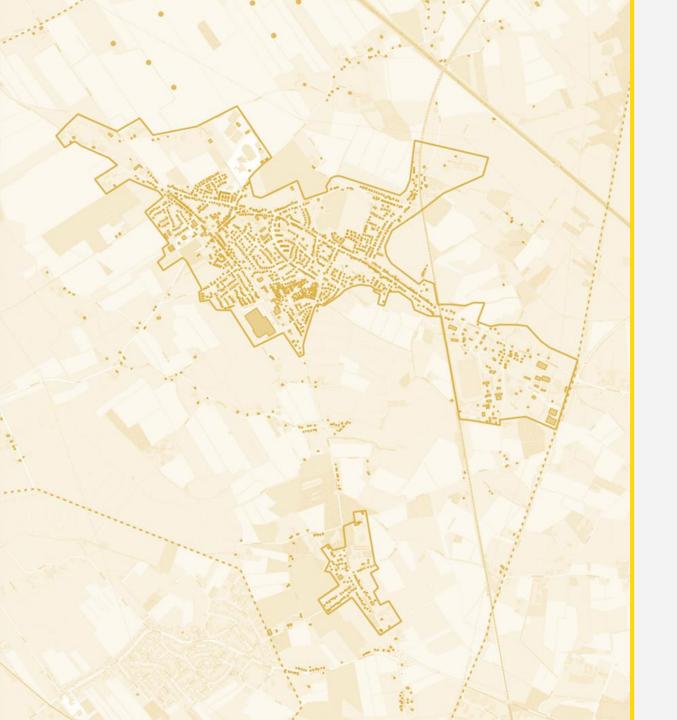
Mitgliedschaft Genossenschaft Projekte

Vorteile

- Geringe Mitgliedsbeiträge
- Jederzeit Austritt durch Kündigung möglich
- "Demokratische" Struktur
- Beschränkte Haftung
- Viele Kapitalgeber können eingebunden sein
- Eigene Kontrolle über Geldflüsse
- Regelungen z.B. zum Baukostenzuschuss können für Härtefälle sozialverträglich getroffen werden (Ratenzahlung, etc.)

Nachteile

- Hoher Gründungsaufwand durch detaillierte Prüfung durch Genossenschaftsverband
- Jederzeitiger Austritt durch Kündigung möglich, was die Planung erschweren kann
- Aufgrund der beschränkten Haftung können Finanzierungshürden auftreten

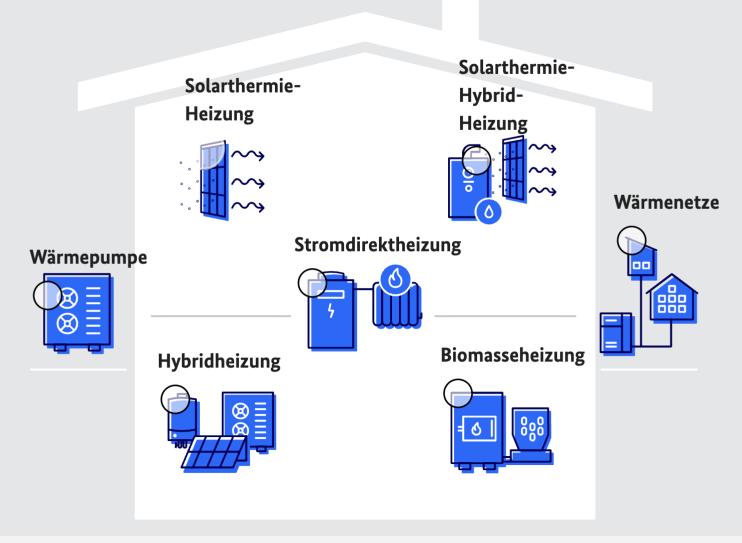


AGENDA

- 1. Politischer Rahmen
- 2. Wie heizt Horst heute?
- 3. Wärmeplanung in der Gemeinde
- 4. Zukünftige Heizarten und Förderung

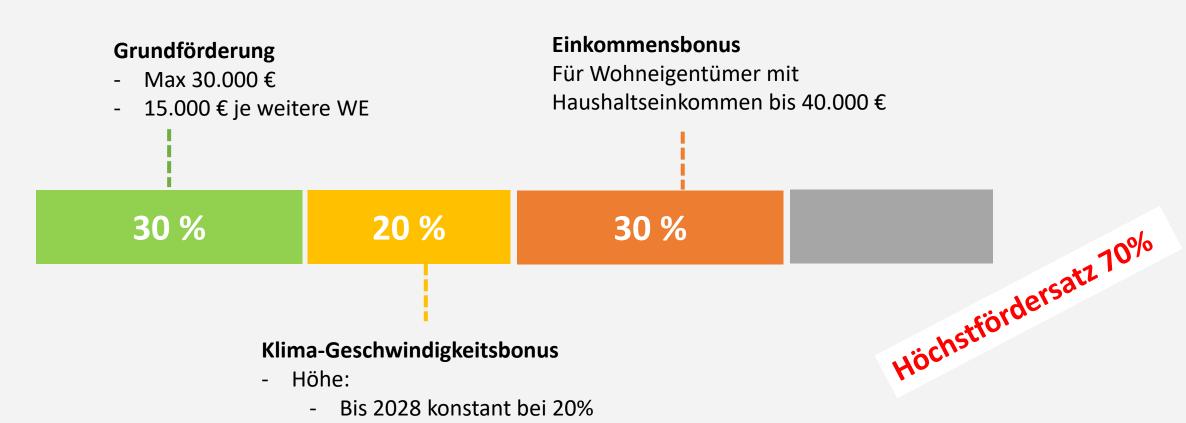


MÖGLICHKEITEN FÜR ERNEUERBARES HEIZEN



FÖRDERUNG HEIZUNGSTAUSCH

SEIT 01. JANUAR 2024



© TREURAT & PARTNER

- Ab 2029: jährliche Absenkung um 3 Prozentpunkte

Gasheizung älter 20 Jahre oder Ölheizung, Nachtspeicher

für selbstnutzende Eigentümerinnen und Eigentümer



ANGEBOT ENERGIEBERATUNG



Ihr Anteil für Energieberatung inkl. raumweiser Heizlastberechnung:

| Immobilientyp | Ihr Eigenanteil* (10%) |
|-------------------------------------|--|
| Einfamilienhaus Zweifamilienhaus | 120,00 EUR |
| Mehrfamilienhaus | 120,00 EUR + 20,00 EUR (je WE ab der 3. WE) |

