

# Badenova Netze

Auf der Suche nach Wärmelösungen  
für Burg-Birkenhof



# Agenda

1

## Recht & Praxis

Wer muss was bis wann tun?

2

## Sachlage Burg-Birkenhof

Wie sieht die derzeitige Wärmeversorgung aus?

3

## Wärmenetz?

Spezifische Situation für ein Wärmenetz in Burg-Birkenhof

4

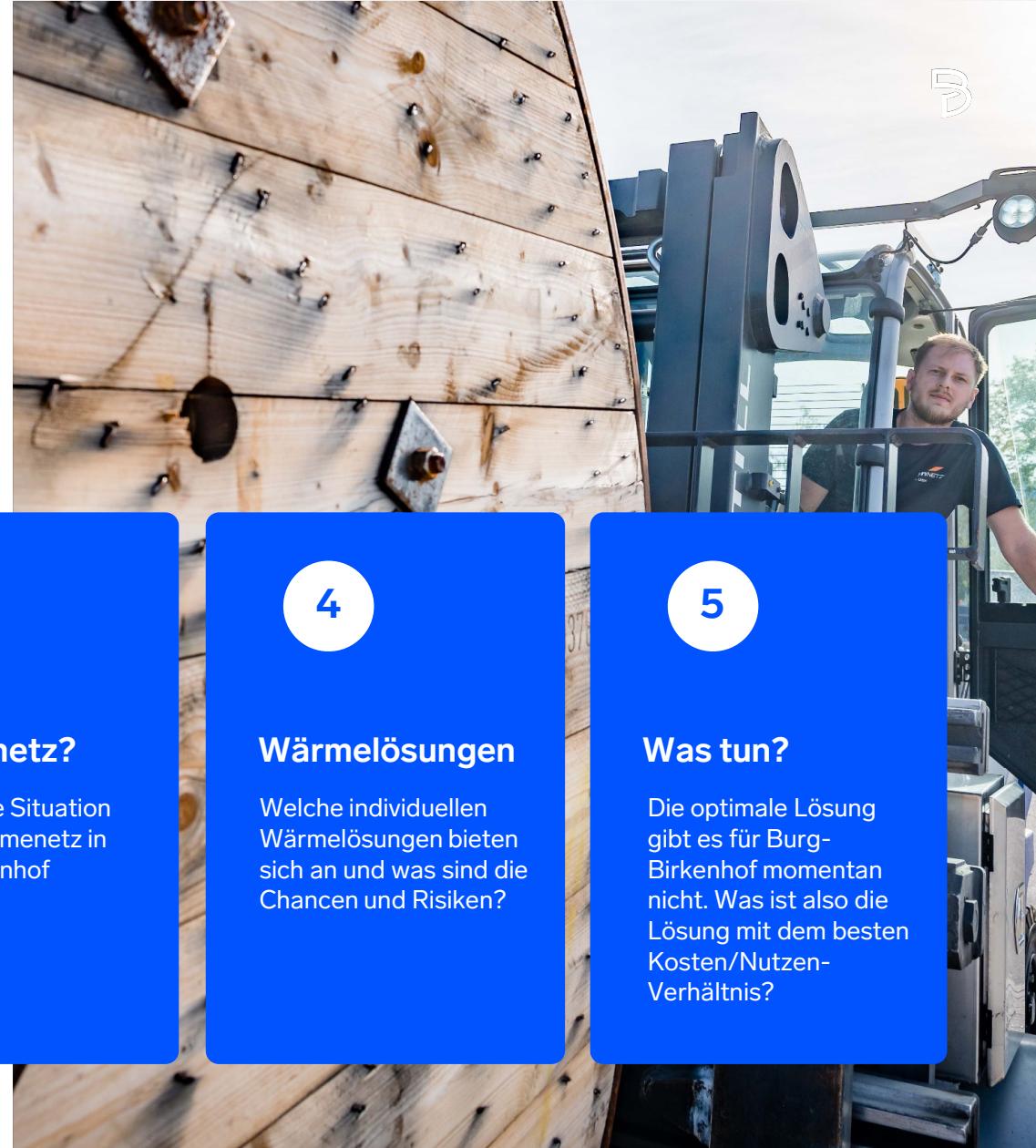
## Wärmelösungen

Welche individuellen Wärmelösungen bieten sich an und was sind die Chancen und Risiken?

5

## Was tun?

Die optimale Lösung gibt es für Burg-Birkenhof momentan nicht. Was ist also die Lösung mit dem besten Kosten/Nutzen-Verhältnis?



Bürgerveranstaltung Burg-Birkenhof

## Recht und Praxis

### Erneuerbare-Wärme-Gesetz BaWü

Seit 2010 (Novelliert 2015)

- 15 % Nutzungspflicht erneuerbarer Energien (EWärmeG)

### Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Seit 2024

- 65 % erneuerbare Energien bei neu installierten Anlagen
- Schrittweiser Rückbau von alten Öl- und Gasheizungen bis 2045

### Wärmeplanungsgesetz (WPG)

Seit 2024

- Kommunale Wärmeplanung bis 2026 / 2028
- Wegweiser für die Umsetzung der Wärmewende

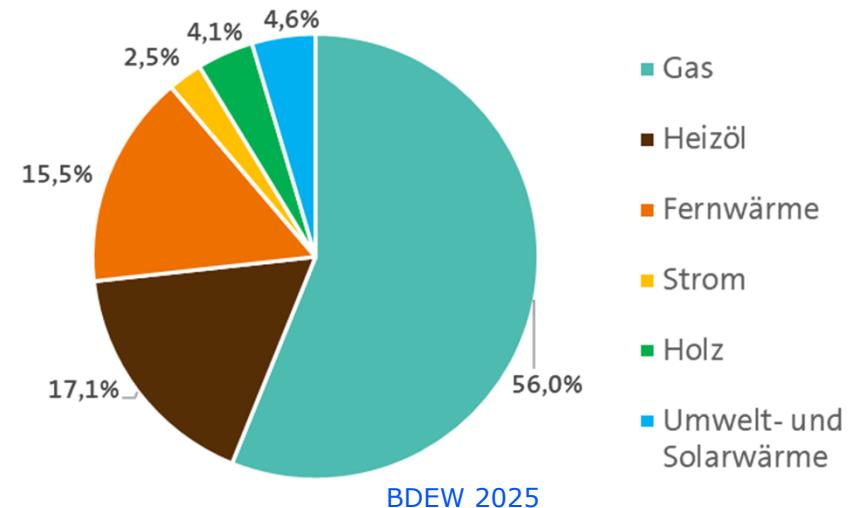
### EU Gebäudeeffizienzrichtlinie

Mai 2024 - muss bis Ende Mai 2026 in nationales Recht überführt werden

- Abnahme des Primärenergieverbrauchs um mindestens 16% bis 2030 und um 20-22% bis 2035 und Nullemission bis 2050

VERBRAUCHERZENTRALE [2022]

### So heizt Deutschland





Bürgerveranstaltung Burg-Birkenhof

## GEG und Praxis

### Gebäudeenergiegesetz – „Heizungsgesetz“ - Gebäudemodernisierungsgesetz

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Wärmeplan muss vorliegen																						
Verpflichtende Beratung																						
Heizung im Bestand vor 2024																						
Heizung neu (nach Abschluss der KWP*)																						
Heizung nach 2028 irreparabel Defekt																						
Neubau																						
Neubau in Baulücke																						
Wärmenetz																						

\*Kommunale Wärmeplanung liegt in Kirchzarten seit 23.11.2023 vor.

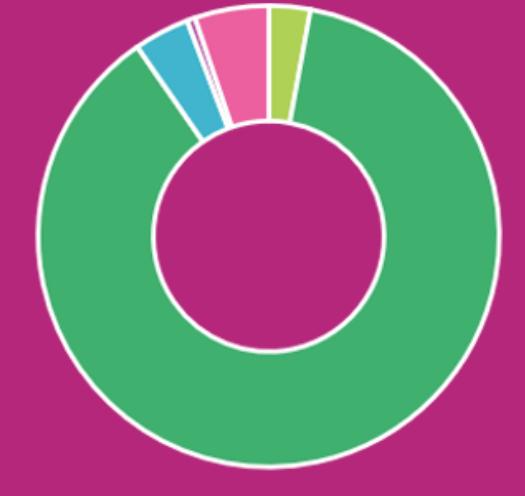
Bürgerveranstaltung Burg-Birkenhof

## Gebäude- und Heizungsalter



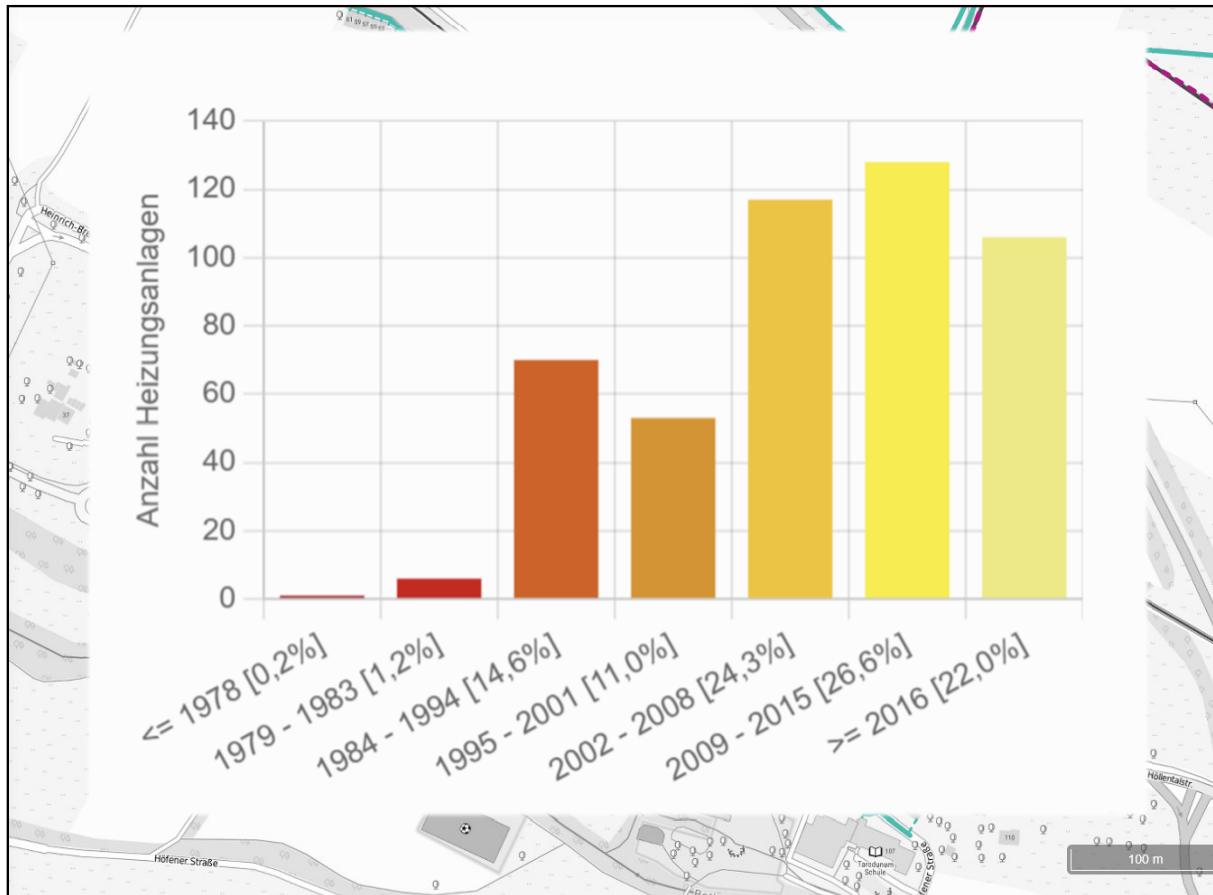
Gebäudealter  
1970 – 1980

Anzahl: 482

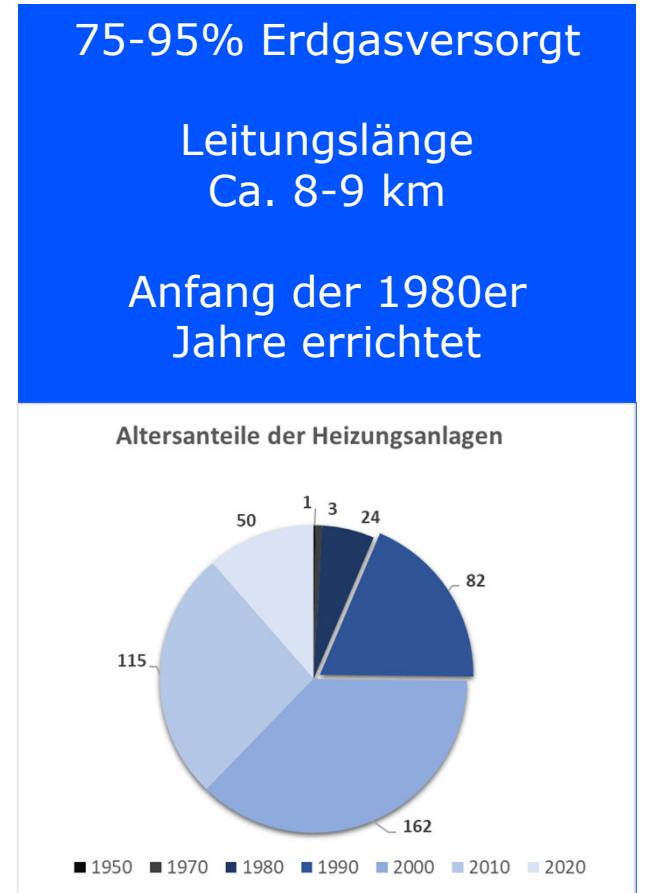


Bürgerveranstaltung Burg-Birkenhof

## Gasversorgung

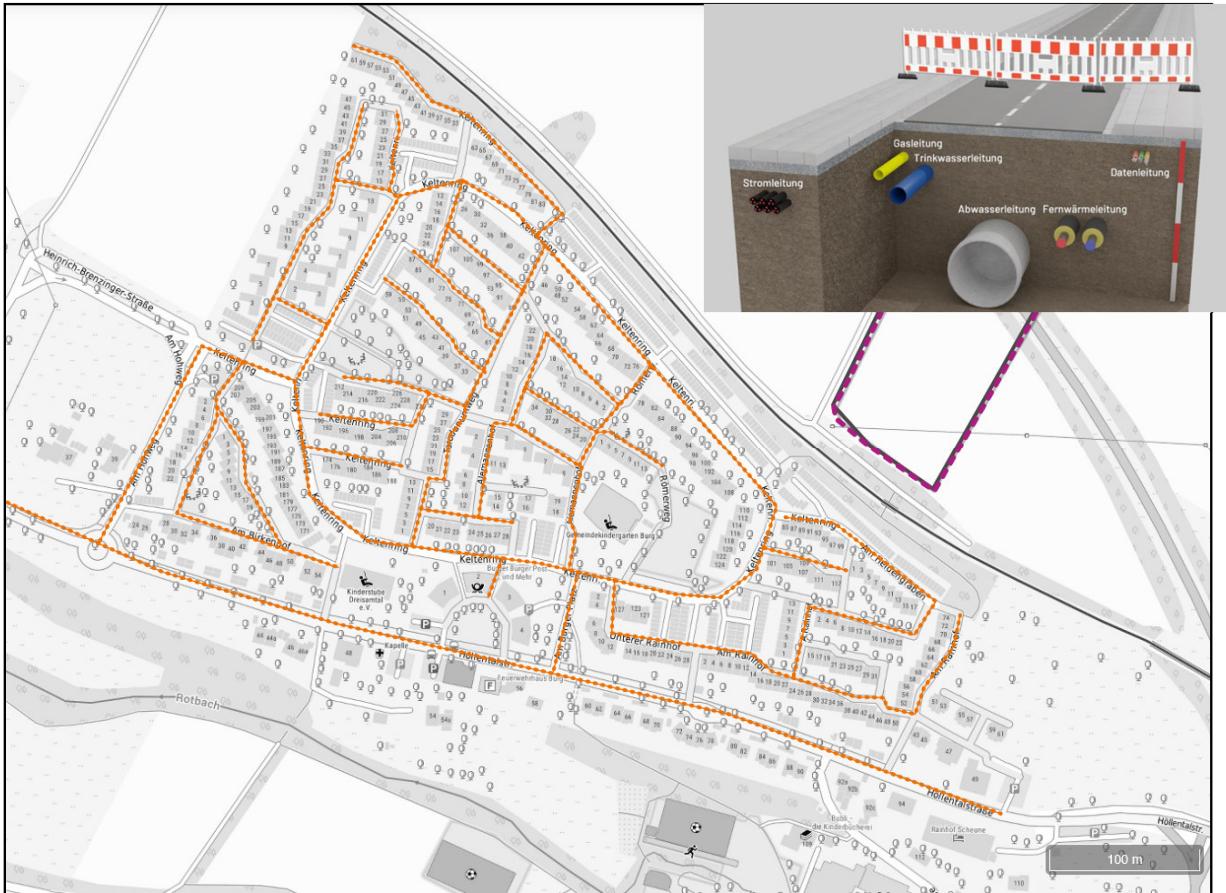


Thema

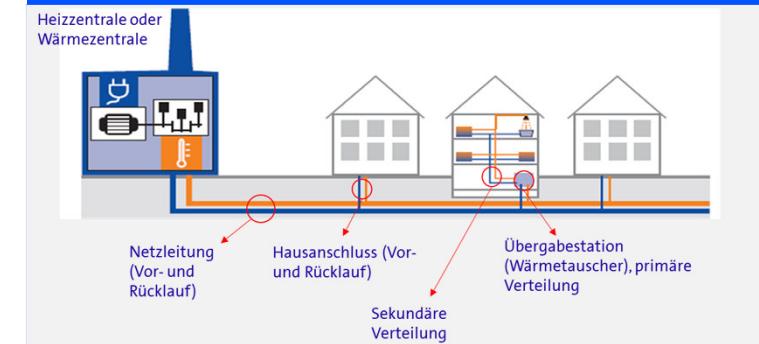


Bürgerveranstaltung Burg-Birkenhof

## Zentrale Wärmeversorgung



Trassenlänge Wärmenetz  
Ca. 4 km (nur Hauptleitungen)



Bürgerveranstaltung Burg-Birkenhof

## Verlegung einer Wärmeleitung



Sehr enge Zuwegung und bereits hohe Leitungslast im Untergrund.  
Dazu kommen extrem viele Zuleitungsanschlüsse.

Spez. Kostenannahme bis zu:  
3.300 €/m

Bürgerveranstaltung Burg-Birkenhof

## Wärmedichte und grobe Netzkalkulation



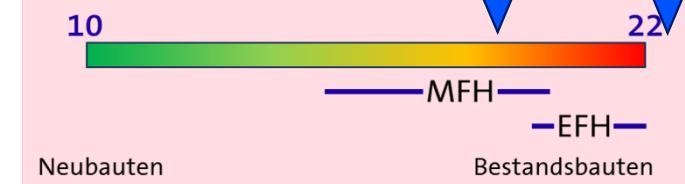
04.02.2026

Thema

**Ca. 5.100 MWh/a  
Nutzwärme**

**Wärmedichte  
Ø 1.350 kWh/m**

Wärmegestehungskosten  
▪ ca. 19 - 23 ct / kWh



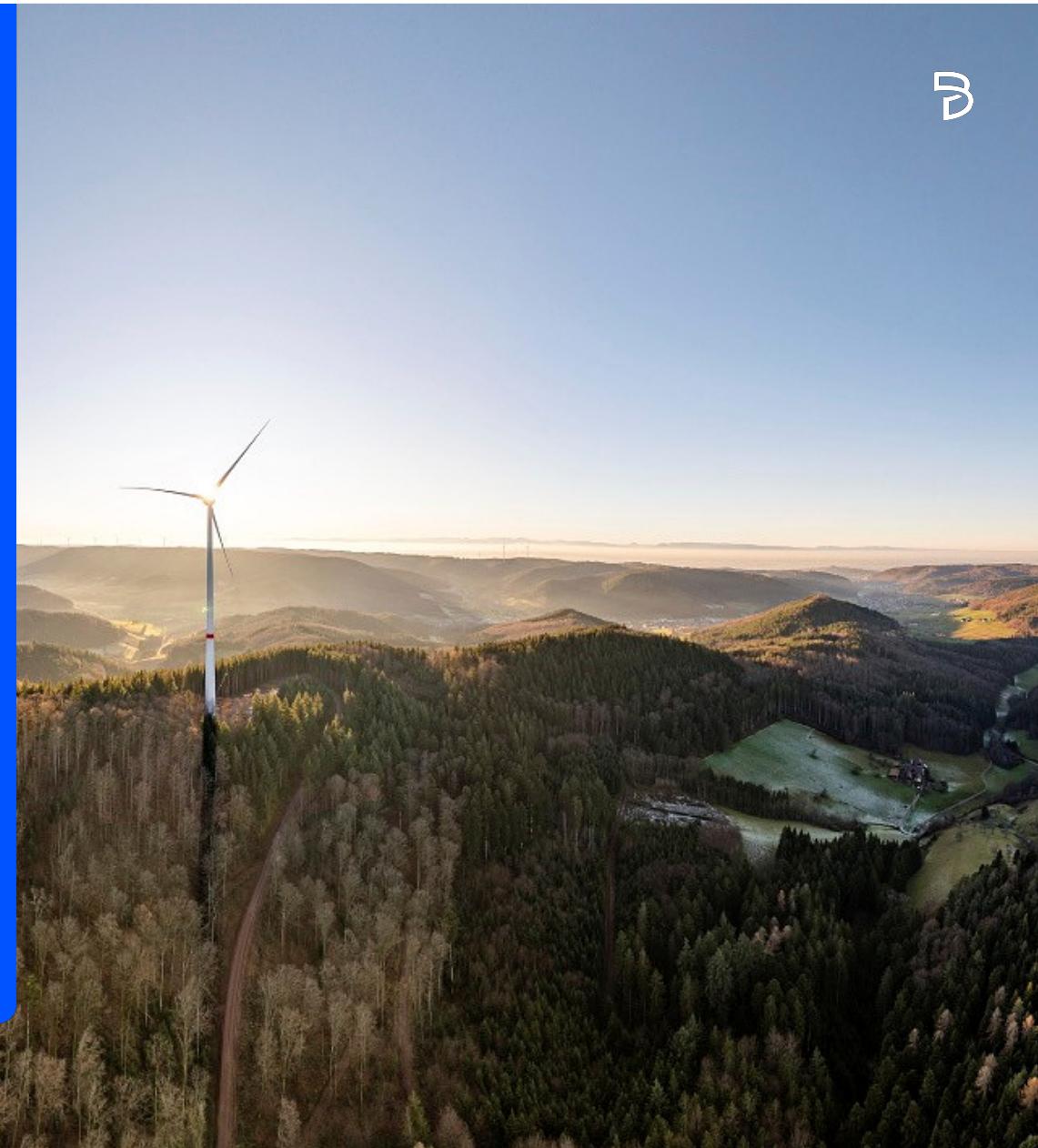
Bürgerveranstaltung Burg-Birkenhof

## Individuelle Entscheidungen – Chancen und Risiken

	Vorteile	Nachteile	Spezifische Risiken
Pelletheizungen	Etablierte nachhaltige Heiztechnik für hohe Vorlauftemperaturen	Raumverlust durch Pelletlager im Keller	Anlieferungsmöglichkeiten und Luftbelastung in eng bebauten Gebieten
Wärmepumpen	Zukunftsweisende Technik ohne Abgase	Effizienznachteile bei älteren und zum Teil wenig sanierten Gebäuden	Einhaltung der Schallschutzbestimmungen
Stromheizungen	Etablierte Technik, modernes Design und keine direkten Emissionen	Hohe Stromkosten im unsanierten Gebäude	Kann für Neubauten sinnvoll sein
Biomethan	Kein Umbau nötig, bilanzielle Lieferung und flexible Anpassung an die Gesetzeslage möglich	Hohe Betriebskosten der Gasheizung	Preis und Netzkosten für die Zukunft unsicher
BioLPG	Etablierte Technik, flexibel einsetzbar, wenig Umbau nötig	Verknappung kann in Zukunft zu hohen Preisen führen	Investitionskosten für die Tankinstallationen
Wasserstoff	Faktisch keine direkten Emissionen	Aktuell werden noch sehr hohe Preise erwartet	Infrastrukturaufbau braucht lange Zeit und Kosten sind unsicher
Wärmenetz	Alle Vorschriften erfüllt; kein Schornsteinfeger	Jahrelange Bauarbeiten; wahrscheinlich hoher Wärmepreis	Unter Umständen teurer als alle Einzellösung (außer vielleicht H2)

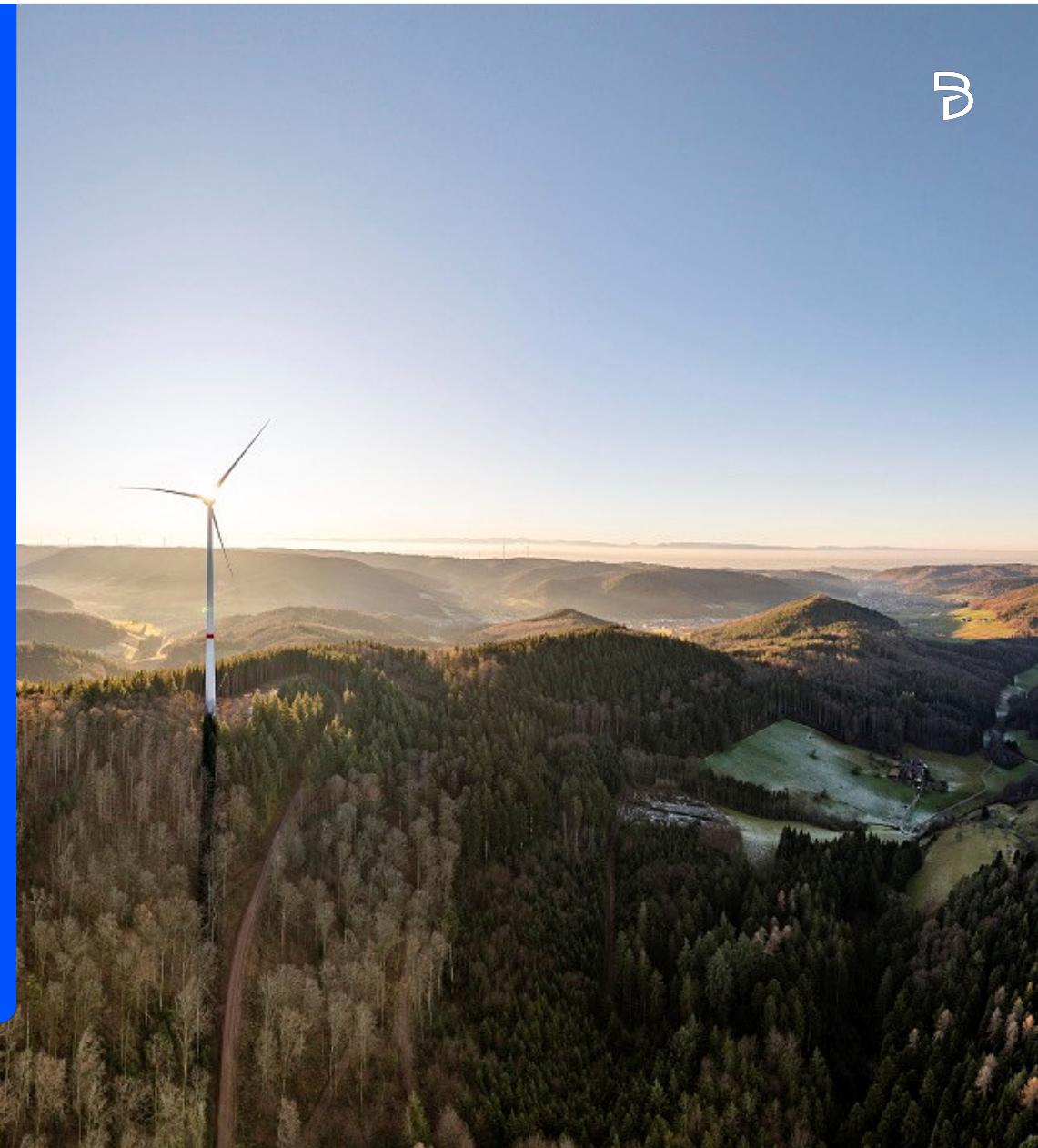
## Wärmenetz ja oder nein?

- Der Bau eines Wärmenetzes wird für die Siedlung Burg-Birkenhof eine teure Angelegenheit. Nur bei maximaler Anschlussquote besteht überhaupt die Chance auf eine rentable Investition
- Die Verlegung der Leitungen müsste jedoch zuallererst auf ihre technische Machbarkeit hin geprüft werden, bevor größere Investitionen erwogen werden
- Da ein großer Teil der heutigen Heizungen jüngeren Alters sind, werden die nötigen Anschlussquoten nur sehr zögerlich erreicht werden
- Ein Wärmenetz hätte für den Eigentümer Vorteile in Bezug auf die rechtlichen und betrieblichen Anforderungen



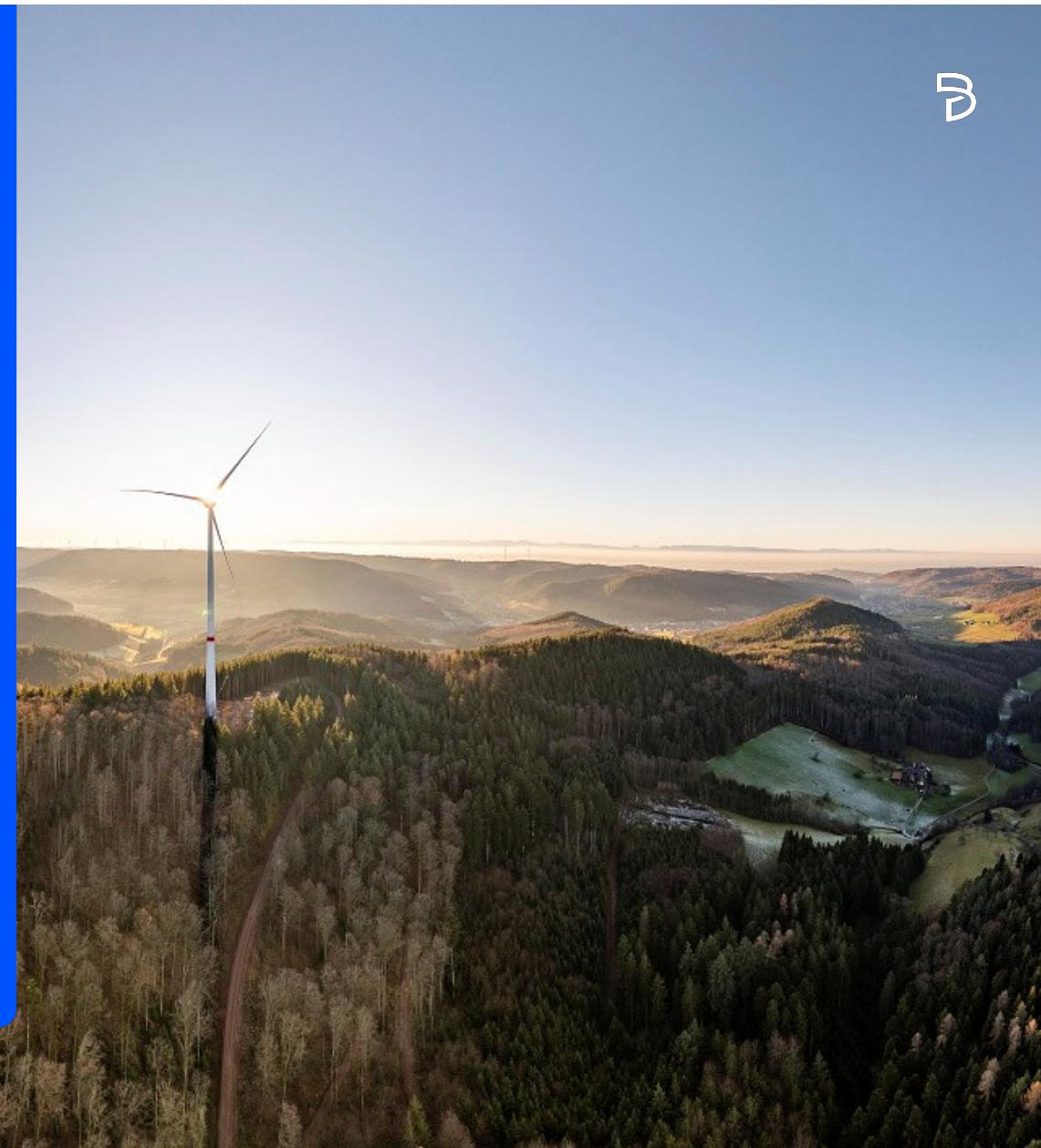
## Eigene Heizung ja oder nein?

- Die Investition für die eigene Heizung ist ordentlich – trotz Förderung.
- Eine unbedachte Fortsetzung einer Beheizung mit Erdgas kann für spätestens ab 2035 zu einem erhöhten Investitionsbedarf führen, weil ab da 30% EE-Anteil für bestehende Heizungen verlangt werden.
- Der Eigentümer ist eigenverantwortlich aber zugleich auch frei darin, die beste und günstigste aller Lösungen für seine spezifische Situation auszuwählen.



## Wie kann es weitergehen?

- Investitionen müssen dort stattfinden, wo sie effektiv und effizient sind.
- Die Verlegbarkeit eines Wärmenetzes kann/sollte technisch geprüft werden
- Die Umsetzung dezentraler Lösungen sollte explizit durch Techniker und Energieberater geprüft werden: Welche spezifischen Probleme lassen sich wie auf pragmatische und kostengünstigste Weise lösen?
- In diesem Sinne sollte eine Umlenkung des bürgergenossenschaftlichen Engagements auf die Umsetzung von Einzellösungen stattfinden
- Die EWK hat eine Versorgungsverpflichtung: Niemand wird kalt stehen gelassen



# Badenova Netze

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit