

Nahwärme

Informationsveranstaltung zur möglichen Erweiterung der
Nahwärmeversorgung am 14. Oktober 2025

Begrüßung

Bürgermeister Michael Peller
und
Geschäftsführer Daniel Velten

Agenda des heutigen Abends

- ❖ Begrüßung
- ❖ Ziele des heutigen Abends
- ❖ Was ist die BioNetz GmbH und was macht sie?
- ❖ Was ist Nah- bzw. Fernwärme? Aktuelle Situation hier in Schwalbach
- ❖ Wie ist der aktuelle Stand der Technik?
- ❖ Visionen / Perspektiven
- ❖ **Kosten- und Kostenvergleiche**
- ❖ Zeitlicher Horizont
- ❖ Fragen / Diskussionen

Ziele

1. Informationen über die kommunale Nahwärmeversorgung im Bestand
mit Vor- und Nachteilen
und
2. Aktueller Interessenstand weiterer Anschlussnehmer

BioNetz GmbH – wer ist das und was macht Sie?

- ❖ 100%-tige Tochtergesellschaft der Gemeinde Schöffengrund
 - ❖ gegründet 2002 durch 7 Gesellschafter
- ❖ 2009 Übernahme durch Gemeinde und Weiterentwicklung
 - ❖ 2010 zweiter Bauabschnitt Wärmeversorgung Baugebiet
- ❖ 2011 / 2012 Installation 12 PV-Anlagen auf kommunalen Gebäuden
 - ❖ 2015 Installation BHKW
- ❖ 2023 Installation PV-Anlage KiTa Niederquembach

BioNetz GmbH – wer ist das und was macht Sie?

❖ der Gemeindevorstand bildet die Gesellschafterversammlung

❖ Bilanzkennzahlen 2024:

Anlagevermögen 359 TEUR, Eigenkapital 162 TEUR,
Umsatz 235 TEUR, Gewinn 19 TEUR (aus PV-Anlagen, keine Abführung an ET)

❖ jährliche Prüfung analog zu großen Kapitalgesellschaften
durch Steuerberater und Wirtschaftsprüfer

Was ist Nah- bzw. Fernwärme?

(und wie ist die aktuelle Situation hier in Schwalbach)

oft in Großstädten: Berlin (BEW), Frankfurt (Mainova),
aber auch Gießen (SWG) und Wetzlar (enwag),

Bioenergiedörfer in Hessen

ein zentrales Heizwerk, anstatt individuelle Heizungsanlagen

Was ist Nah- bzw. Fernwärme?

(und wie ist die aktuelle Situation hier in Schwalbach)

kurz gefasst: Zentrale(s) Heizwerk(e) - Wasser ist Wärmeträger 80° - Pumpentechnik
- Wärmenetz | Übergabestation mit Wärmetauscher (und Warmwasserspeicher)

bis 2002 politische Diskussion zur Versorgung des Baugebietes und kommunaler
Gebäude durch Nahwärme

Was ist Nah- bzw. Fernwärme?

(und wie ist die aktuelle Situation hier in Schwalbach)

Vorteile von Nahwärmeversorgung anstatt individueller Heizung:

1. Keine Heizung -> keine Investitionskosten, keine Instandhaltung
2. Keine Wartungs- und Reinigungskosten
3. Raumgewinn -> kein Lagerraum für Holz, HHS, Pellets, Öl
4. 24/7 Notfalldienst
5. Zuschuss durch die KFW -> 40% für Anschluss und notwendige Umbauarbeiten

Was ist Nah- bzw. Fernwärme?

(und wie ist die aktuelle Situation hier in Schwalbach)

Nachteile von Nahwärmeversorgung:

1. Einmalige Herstellung eines Hausanschlusses
2. Erwerb der Übergabestation und eines Warmwasserspeichers
3. Bindezeitraum von 20 Jahren
4. Preis pro kWh durch BioNetz GmbH festgelegt

Wie ist der aktuelle Stand der Technik?



Leistung : 340 kw



Leistung : 500 kw



Leistung : 50 kw el. / 80 kw therm.

Wie ist der aktuelle Stand der Technik?



Hackschnitzelbunker



Netzpumpe Heizhaus



Netzpumpe BHKW

Wie ist der aktuelle Stand der Technik?



Wärmenetz akt. 950m



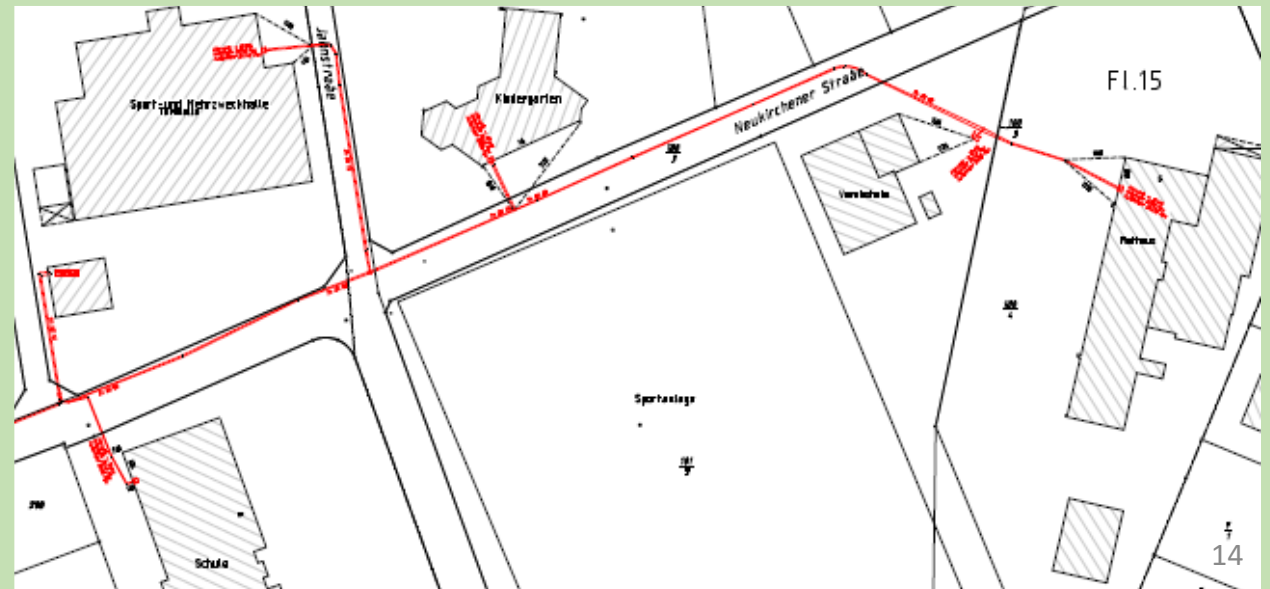
Übergabestation



Warmwasserspeicher

Wie ist der aktuelle Stand der Technik?

aktuell 43 priv. AN, 4 kommunale AN, 1 Verein



Wie ist der aktuelle Stand der Technik?

Lieferanten: Holzhackschnitzel aus dem Gemeindewald,
Forstbetrieb Zimmermann, 1.190 srm = 800 MWh
Heizöl, Tilly Hedrich, ca. 12.000 Liter = 105 MWh
Instandhaltung, Reiner Förster GmbH & Co. KG

BHKW, Stadtwerke Gießen, 115.000m³ = 500 MWh

verkaufte Menge: ca. 1.050 bis 1.150 MWh

Kosten – Vergleiche zu anderen Energieträgern

Heizöl:

Betrieb max. bis 2045!

1. Ölpreis aktuell etwa 1 EUR / Liter
2. Preis pro kWh = ca. 10,2 Cent (Wirkungsgrad nicht berücksichtigt!)
3. Preis 2026 pro kWh = ca. 12 Cent (durch Anstieg CO₂-Preis)
4. Preis ab 2030 pro kWh = ca. 18 Cent (durch Anstieg CO₂-Preis)
5. Investitionskosten mindestens 15.000 EUR
6. Folgekosten / Instandhaltungs- und Wartungskosten / Öltanks
7. Gesamtkostenrechnung INDIVIDUELL

Kosten – Vergleiche zu anderen Energieträgern

Gas:

Betrieb max. bis 2045!

1. Preis pro kWh = 9,59 Cent für 12 Monate bei neuem Vertrag
2. Preis pro kWh = 11 Cent im Durchschnitt
3. Preis 2026 pro kWh = 12,3 Cent (durch Anstieg Co₂-Preis)
4. Preis ab 2030 pro kWh = 17 Cent (durch Anstieg Co₂-Preis)
5. Investitionskosten mindestens 10.000 EUR
6. Folgekosten / Instandhaltungs- und Wartungskosten
7. Gesamtkostenrechnung INDIVIDUELL

Kosten – Vergleiche zu anderen Energieträgern

Fernwärme:

1. bereitgestellte Wärmeleistung: 49,06 EUR / MWa (brutto)
2. Wärmeverbrauch: 106,18 EUR / MWh (brutto)

zu 1.: Dieser Preis ist seit dem 1.01.2020 **unverändert!**

zu 2.: Dieser Preis ist seit dem 1.07.2022 **unverändert!**

Strom für die Steuerung wird durch AN bereitgestellt.

Kosten – Vergleiche zu anderen Energieträgern

Fernwärme:

ca. 16 Cent
Endpreis

Berechnung Leistungspreis LP:

Verbrauchsstelle	Wärme- leistung (kW)	neuer Leist.- preis LP (€/kW Jahr)	Leistungs- preis netto (€ / Jahr)	Umsatz- steuer (19%)	Leistungs- preis brutto (€ / Jahr)
	13,888	41,23	572,60	108,79	681,40

Berechnung Arbeitspreis AP:

Verbrauchsstelle	Wärme- verbrauch (MWh/ a)	neuer Arbeitspreis AP(€/ MWh)	Arbeitspreis netto (€ / Jahr)	Umsatz- steuer (19%)	Arbeitspreis brutto (€ / Jahr)
	13,021	89,23	1.161,86	220,75	1.382,62

Summe Leistungspreis LP + Arbeitspreis AP **1.734,46 €** **329,54 €** **2.064,00 €**

monatliche Abschlagszahlung **144,54 €** **27,46 €** **172,00 €**

Visionen / Perspektiven

2030 = 50% 2040 = 80% 2045 = 100%

Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien bei Wärmenetzen

Abfrage: wie heizen Sie aktuell?

Visionen / Perspektiven



Leistung : 340 kw



Leistung : 500 kw



Leistung : 50 kw el. / 80 kw therm.

Visionen / Perspektiven

Erweiterungsmöglichkeit
„Bonbadener Straße“

- ❖ 1 km neues Netz
- ❖ Verdopplung der Anschlussleistung



Visionen / Perspektiven

1. Ein Großteil der Anlieger in der Bonbadener Straße inkl. Nebenstraßen schließt sich an. Planung der zu installierenden Kapazitäten, Entscheidung der Wärmeerzeuger, Umsetzung.
2. Bei nur geringer Anzahl möglicher neuer Anschlussnehmer müsste eine Wirtschaftlichkeitsprüfung vorgeschaltet werden.
3. Planung neuer Erzeugungsanlagen in der Größe des Bestandes bzw. Erweiterung und Umsetzung in den kommenden Jahren.

Zeitlicher Horizont

1.	Rückläufe der Fragebögen auswerten und ggf. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung anstoßen	bis 31.12.2025
2.	Vergabe Planung der Erzeugungsanlagen / des Netzes	Frühjahr 2026
3.	Vergabe und Planung der Straße / Kanal / Gehwege / Versorgungsleitungen	Frühjahr 2026
4.	Planung aller Leistungen	bis Herbst 2026
5.	Bauphase (Kanal, Wasser, Wärme, Gehwege, Straße)	2027
6.	Inbetriebnahme des Wärmenetzes	Frühjahr 2028

Fragen / Diskussionen

1. Fühlen Sie sich gut informiert?
2. Was ist ein mögliches (spontanes) Fazit von Ihnen?
3. Haben Sie Empfehlungen an uns? Lohnt es sich das Projekt weiter zu verfolgen?
4. Haben Sie einen persönlichen Beratungsbedarf?
5. Haben Sie konkretes Interesse?

Kontakt Daten

Gemeinde Schöffengrund / BioNetz GmbH

Daniel Velten

06445 - 9244-26

Daniel.Velten@schoeffengrund.de