

Nahwärme Aiglsbach West



Nahwärme in Bürgerhand



Status-Information zur Bürgerversammlung

Aiglsbach am 03. Dezember 2024



Informations - Agenda

- E. Begrüßung und Vorstellungen durch den Bürgermeister /
Einführung ins Programm
- 1. Information zum Nahwärmenetz – aktuelle Auswertung
- 2. Zusammenfassung und Aufzeigen der Möglichkeiten



Eckpunkte Konzept

- Nahwärmenetz für die Ortschaft Aiglsbach-West
 - Am Riedfeld
 - Burgweg
 - Schwalbenäcker
 - Geisenfelder Str.
- Heizzentrale
 - Vorplanung der Wärmeherzeugung mittels zweier Hackschnitzelkessel, je ca. 450 kW
 - Erstbetrachtung auf Basis Hackschnitzel,
 - Abwärmenutzung bzw. Wärmepumpennutzung als Optimierungspotential wird in der Gemeinde nicht zum Einsatz kommen können.



Auswertung Bürgerbefragung NW Aiglsbach

NWN-Projekt

Auswertung Interessenbekundung: 84089 Aiglsbach

mit Netzoptimierung und Ausschluss einzelner Bereiche

Stand: 22.11.2024

vorraussichtliche Wärmeanschlüsse Nahwärme Aiglsbach

Straßenname	keine Rückmeldung (blau)	nein (rot)	eher nein (rosa)	vielleicht (orange)	ja (grün)
Am Riedfeld	5	0	0	2	15
Burgweg		5	2	3	16
Schwalbenäcker	4	9	1	9	26
Geisenfelder Str. südlich	2				5
Zwischensumme	11	14	3	14	62
Gesamtanzahl	104				
prozentual ...	10,6%	13,5%	2,9%	13,5%	59,6%
positiv Bewertung				76	
BA-01				73,1%	

Auswertung Bürgerbefragung NW Aiglsbach

NWN-Projekt

Auswertung Interessenbekundung: 84089 Aiglsbach

mit Netzoptimierung und Ausschluss einzelner Bereiche

Stand: 22.11.2024

vorraussichtliche Wärmeanschlüsse Nahwärme Aiglsbach

Geisenfelder Str. nördlich	11	0	0	2	2
Wiedenfelderstr.	14	0	0	0	0
Unterpindharter Weg	8				2
Zwischensumme	33	0	0	2	4
Gesamtanzahl	39				
prozentual ...	84,6%	0,0%	0,0%	5,1%	10,3%
positiv Bewertung				6	
BA-02				15,4%	

Auswertung Bürgerbefragung NW Aiglsbach

NWN-Projekt

Auswertung Interessenbekundung: 84089 Aiglsbach

mit Netzoptimierung und Ausschluss einzelner Bereiche

Stand: 22.11.2024

vorraussichtliche Wärmeanschlüsse Nahwärme Aiglsbach

Kindsberg					
Moosleiten	9			1	
Haslachweg	5	2			2
Zwischensumme	14	2	0	1	2
Gesamtanzahl	19				
prozentual ...	35,9%	5,1%	0,0%	2,6%	10,5%
positiv Bewertung				3	
derzeit "kein Ausbau"				15,8%	

Auswertung Bürgerbefragung NW Aiglsbach

NWN-Projekt

Auswertung Interessenbekundung: 84089 Aiglsbach

mit Netzoptimierung und Ausschluss einzelner Bereiche

Stand: 22.11.2024

vorraussichtliche Wärmeanschlüsse Nahwärme Aiglsbach

Gesamtsumme:	58	16	3	17	68
Gesamtanzahl	162				
prozentual ...	35,8%	9,9%	1,9%	10,5%	42,0%
positiv Bewertung					85
					52,5%

Netzplanung nach Befragungs- Auswertung, aktuelle Erschließung



Netzplanung nach Befragungs- Auswertung, aktuelle Erschließung

- Ausschlussgebiet „Schwalbenäcker“

Durch die Datenerhebung aus der Bürgerbefragung der möglichen Anschlussnehmer musste die Trassenplanung detaillierter angepasst werden. Darüber sind die derzeit anzusetzenden Ausschlussgebiete definiert worden.

Ohne entsprechender Beteiligung der Anwohner kann dieser Trassenabschnitt nicht wirtschaftlich umgesetzt werden.



Netzplanung nach Befragungs- Auswertung, aktuelle Erschließung

- Ausschlussgebiet „Burgweg“

Durch die Datenerhebung aus der Bürgerbefragung der möglichen Anschlussnehmer musste die Trassenplanung detaillierter angepasst werden. Darüber sind die derzeit anzusetzenden Ausschlussgebiete definiert worden.

Ohne entsprechender Beteiligung der Anwohner kann dieser Trassenabschnitt nicht wirtschaftlich umgesetzt werden.



Netzplanung nach Befragungs- Auswertung, aktuelle Erschließung

- Anschluss-Erweiterungsgebiet „Geisenfelder Straße“



Netzplanung nach Befragungs- Auswertung, aktuelle Erschließung

- Anschluss-Erweiterungsgebiet „Wiedenfeldstraße“



Ergebnis Planungsanpassung

- Anschlussleistung im derzeit vorgesehenen Netz als Teilnetz, mit den bekannten Anlussteilnehmern von ca. 1.875 kW
- Wärmeabnahmemenge von vorr. ca. 1.337,15 MWh (Prognose)
Potential ca. 2.360 MWh bis 3.275 MWh
- Leitungslänge Hauptnetz von mind. ca. 5,26 km bis zu 7 km, je nach Ausbau mit den Hausanschlüssen
- Feuerungsleistung aktuell von ca. 960 kW (!)
- CO₂ – Reduktion : 11.315 kg/Jahr

Hinweis: Die Leistungsdaten sind bisher statistisch abgeschätzt und durch die Datenerhebung aus der Bürgerbefragung der möglichen Anschlussnehmer detaillierter angepasst worden. Darüber ist der Prognosewert der Wärmeabsatzmenge hochgerechnet worden.

- **Investitionskosten ca. 5,3 - 5,5 Mio €**

Ergebnis Planungsanpassung

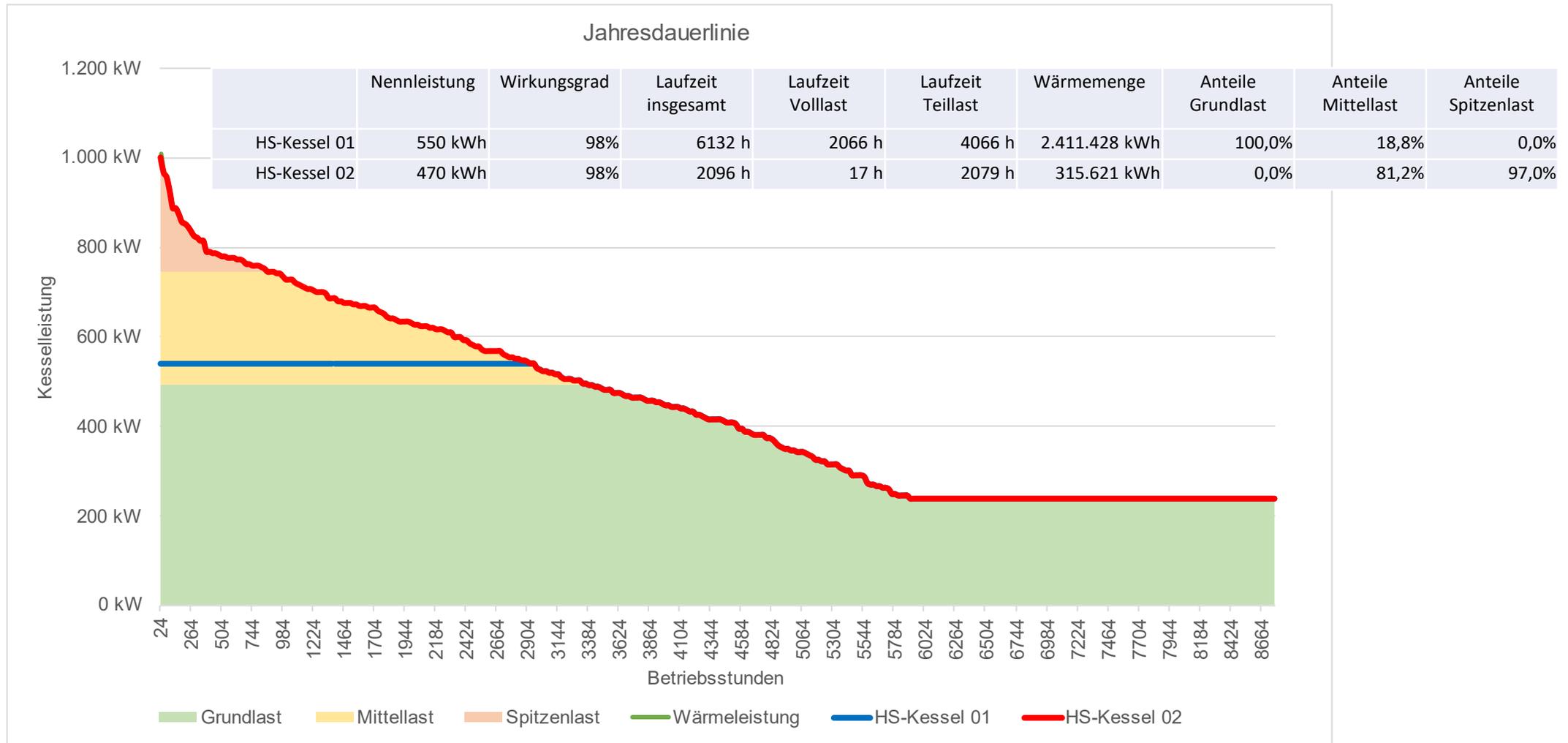
Ergebnis Anschlussleistungen	
Anschlussleistung Heizung [kW]	1.092
Anschlussleistung Warmwasser [kW]	783
Gesamtleistung, Anschluss [kW]	1.875

Ergebnis Netzleistung	
Gesamtleistung, Netz [kW]	1.196
Gleichzeitigkeitsfaktor Faktor	0,8
notwendige Leistung Netz [kW]	957
Massenstrom im Netz [kg/h]	34.311
Wärmeverluste Netz [kW]	50,8
notwendige Kesselleistung [kW]	1007,8

Ergebnis Gesamtarbeit	
Theoretische Gesamtarbeit [kWh/a] aus theoretischer Ermittlung	2.360.524
Gesamtarbeit [kWh/a] Ergebnis aus Auswertung und getroffenen Annahmen für Wärmeabsatz	1.337.142

Ergebnis CO ₂ - Ausstoß	
Summe der möglichen Einsparungen von CO ₂ - Ausstoß [kg/a]	11.315

Ergebnis Planungsanpassung



- Bestandteile Wärmepreis -

- **Einmalige Anschlusskosten:**
für Hausanschluss (Übergabestation, bis max. 10 m Leitung auf Grundstück, ...)
 - abhängig von den insg. notwendigen Investitionskosten,
vorr. ca. 14 - 15 T€ bei normalen Einfamilien-Hausanschlüssen
 - **Jährliche Kosten:**
 - Arbeitspreis tatsächlich genutzter / verbrauchter Wärmemenge
 - Leistungs- / Versorgungspreis pauschaliert, für die dauerhafte Bereitstellung der Leistung
→ vorr. 50 € pro kW vertraglich vereinbarter Anschlussleistung
 - Messpreis für die eichrechtskonforme Wärmemengenzählung & Ablesung, ca. 95,-- €/a
- ➔ aktuell kalkulierter Arbeitspreis von ca. 13,1 ct/kWh bis 13,6 ct/kWh (brutto)
=> Tatsächlicher Wärmepreis verändert sich stark mit der Anschlussquote !

Ergebnis

- Wärmepreis Bsp EFH -

Annahmen für Kostenrechnung:

Anschlussleistung 15 kW, Wärmeabnahme im Jahr von 20.000 kWh

➤ **Einmalige Anschlusskosten:** **ca. 15.000,-- € * (brutto)**

(Maximalbetrachtung, in Abhängigkeit der tatsächlichen Anschlussquote)

Kostenzusammenstellung für Anschlussnehmer		AP €/kWh	LP €/KW - AW	MP €/a	GP €/a	BKZ-UM €/kWh
	Preis netto	0,123 €	42,02 €	79,83 €	- €	0,06 €
	Preis inkl. 19 % MwSt	0,146 €	50,00 €	95,00 €	- €	0,07 €
Durchschnittliche Jahres-Kosten je AN:					brutto:	3.024,24 €

➤ **Jährliche Gesamt-Heiz-Kosten:**

- **Arbeitspreis** , Annahme **13,3 ct/kWh** **ca. 2.600,00 €**
- **Leistungspreis**, gem. Anschlussleistung **750,00 €** ➔ **ca. Σ 3.445,00 € / a (brutto) ****
- **Messpreispauschale** **95,00 €**

* Die Preise beruhen auf einer ersten Kostenschätzung und können sich im Verlauf der Realisierung noch marktbedingt ändern.

** hier kann durch Kostenreduzierung und besser Verteilung der unvermeidbaren Netzverluste eine Reduzierung der Umlagekosten erreicht werden

Zusammenfassung

- Konzept und die vorliegenden Auswertungen aus der Befragung zeigen eine realistische Perspektive für eine Nahwärme in Aiglsbach-West
- Tatsächliches Interesse der noch potenziellen Abnehmer und der sog. unklaren Rückmeldungen sollte nochmals detailliert abgefragt werden !
- In der Machbarkeitsstudie sollen die angrenzenden Straßenzüge, z.B. die Wiedenfeldstraße und nördliche Geisenfelder Str. mit betrachtet werden.
 - ➔ Hier wäre zusätzliches Potential, bei relativ geringem Ausbaur Aufwand zu generieren.
 - ➔ Bitte Rückmeldungen geben, wer Interesse an einem Anschluss hat

**Wie sieht der weitere Ablauf
des Projektes aus ?**

Nächsten Schritte

1. Interessensabfrage der potenziellen Anschlussnehmer

→ Besteht tatsächlich Interesse an einem Nahwärmenetz ?

→ Kann die Erhebung über iSFP-Datenerhebung unterstützt und ergänzt werden?

2. Machbarkeitsstudie durch Ingenieurbüro IVE

→ Erarbeitung eines Konzeptes anhand der Interessensbekundungen und Datenerhebungen

*vorgenommen, wird noch nachjustiert ...
Es kann noch teilgenommen werden ...*

In Bearbeitung

3. Abschluss Vorverträge Wärmelieferung zur Konkretisierung der Auslegungen

4. Ausplanung des Wärmenetzes im Detail anhand der finalen Rückmeldungen aus dem „last call“

5. Stellen der Förderanträge bei der BAFA

6. Ausschreibung der einzelnen Gewerke und Erstellung eines Investitionsrahmens

7. Abschluss der Wärmelieferverträge

8. Vergabe und Realisierung

Bei weiteren Fragen nehmen Sie gerne mit uns persönlichen Kontakt auf!



IVE – Ingenieure Planungs-GmbH

Siemensstr. 1a
84051 Essenbach / Altheim
Tel.: 08703 989 296
info@ive-ingenieure.de
<https://ive-ingenieure.de/>

BürgerEnergie Niederbayern eG

Landshuter Str. 16
84051 Essenbach / Oberahrain
Tel.: 08703 4133 113
info@be-niederbayern.de
<https://be-niederbayern.de/>

ostbayena
Ostbayerische-Energie-Agentur

Affeckinger Straße 30
93308 Kelheim
Tel.: 09441 20 999 82
mail@ostbayena.de
<https://ostbayena.de/>