

Informationsveranstaltung Konzept der Nahwärmeversorgung in Ostheim



Stadt Ostheim v. d. Rhön



Biomasse-Wärmeversorgung Ostheim GmbH & Co. KG

Agenda

- Das Unternehmen Bayerische Rhöngas GmbH und das Tochterunternehmen Biomassewärmeversorgung Ostheim GmbH&Co.KG
- Das Unternehmen Bioenergie Ostheim GmbH&Co.KG und dessen Philosophie
- Daten; Fakten; Hintergründe
- Heizwerk und Technik
- Das Versorgungskonzept; Nahwärmenetz mit Potenzial
- Gründe für das umweltfreundliche Heizen aus der Wärmeleitung
- Umstellung; Primärenergiefaktor; Kosten und Vergleiche; CO₂ – Vermeidung; Staatliche Förderung
- Ausbauszenarien; Fazit und Ausblick
- Fragen und Diskussion



Bayerische Rhöngas GmbH

50 Jahre im Dienst für Energie in der Region,
 ... seit 2007 mit innovativen Wärmekonzepten

- Erdgas in 21 Städten und Gemeinden
- Biomethanherzeugung
- Erneuerbare Energien
- Wärmeversorgungen
- Netz- u. Anlagenbetrieb
- 32 Mitarbeiter





Bayerische Rhöngas GmbH

Eigene regenerative und innovative Wärmenetze
in Rhön-Grabfeld



Oberelsbach – Holzvergaser und BHKW



Mellrichstadt - Speichertechnik



Bayerische Rhöngas GmbH

Wärmegesellschaften

Biomasse-Wärmeversorgung Bad Neustadt GmbH & Co. KG

Biomasse-Wärmeversorgung Bad Königshofen GmbH & Co. KG

Biomasse-Wärmeversorgung Ostheim GmbH & Co. KG

Biomethan-Rhön-Grabfeld GmbH & Co. KG



Die Gesellschafter der Biomasse Wärmeversorgung in Ostheim (Gründung am 09.März 2011)

Die Geschäftsleitung: Joachim Baumbach, Dipl.-Ing. (FH) Udo Schneider, Michael Gottwald

- Bayerische Rhöngas GmbH
- Stadt Ostheim v.d. Rhön
- Bioenergie Ostheim GmbH & Co. KG

- ✓ Strukturen sind kommunal und regional
- ✓ Gewinnabsichten zweitrangig
- ✓ Regionale Wertschöpfung steht im Vordergrund

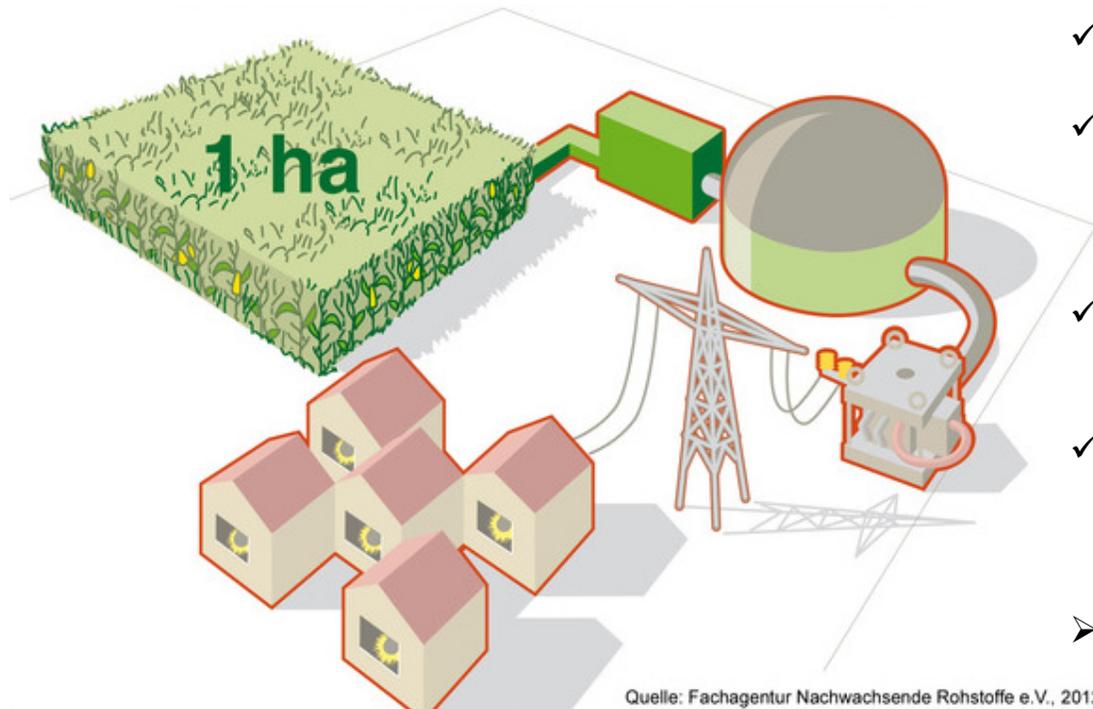
Die Bioenergie Ostheim

GF Herr Felix Schmidl



- 23 Landwirte aus Ostheim, Fladungen und Nordheim gründeten 2011 die Bioenergie Ostheim GmbH & Co. KG
- installierte Leistung derzeit 1.538 kW
- Strom- und Wärmeproduktion aus Gülle, Mais, Ganzpflanzensilage, Gras, Hühnertrockenkot und Wildpflanzensilage- sorgt für Vielfalt in der Flur und Erhaltung des Dauergrünlands
- Regionaler Arbeitgeber, Gewerbesteuerzahler in Ostheim
- Flexible wärmegeführte Stromproduktion
- Preisträger des Bundeswettbewerbs: „Land.Vielfalt.Leben“ für insektenfreundliche Landwirtschaft 2021
- Nachhaltiger Wärmelieferant für das Nahwärmenetz in Ostheim

Die Bioenergie Ostheim



1 ha Biomasse kann.....

- ✓ 13 Tonnen CO₂-Emission pro Jahr vermeiden
- ✓ 20.000 kWh Strom erzeugen und damit 5 Haushalte ein Jahr lang versorgen

und gleichzeitig

- ✓ 20.000 kWh Wärme liefern und damit 1 Haus ein Jahr lang versorgen
- ✓ Alternativ mit Gasaufbereitung: 5.000 Liter Kraftstoff erzeugen, womit ein PKW 67.600 km fährt
- Beispielsweise verarbeitet eine 500 kW-Anlage Biomasse von 200-250 ha pro Jahr

Die Bioenergie Ostheim



Input 2020 für die Biogasanlage:

- | | |
|-----------------------------------|-----|
| ✓ ca. 5.500 to Rindergülle | 30% |
| ✓ ca. 1.050 to Hühnertrockenkot* | 6% |
| ✓ ca. 5.500 to Mais | 30% |
| ✓ ca. 1.300 to Gras | 7% |
| ✓ ca. 4.200 to Ganzpflanzensilage | 25% |
| ✓ Ca. 100 to Wildpflanzensilage | 1% |

aus der Region im Umfeld von **max. 10 km Einzugsgebiet.**

*Ausnahme: Hühnertrockenkot kommt von Ställen aus mehr als 10 km Entfernung

Die Bioenergie Ostheim



Daraus entstehen:

- ✓ 5.545.000 kWh Strom pro Jahr
gut 1.560 Haushalte bei einem Verbrauch von 3.500 kWh/Jahr
- ✓ 6.008.000 kWh Wärme pro Jahr
entspricht mehr als 613.000 Liter Heizöl

Nahwärmversorgung Ostheim



Daten zum Gesamtprojekt (Stand 31.12.2020)

- Wärmerzeuger: 2 Biogas-Blockheizkraftwerk mit 1.585 kWth. Leistung
- Einsatzenergie: Rohbiogas (Abwärme aus KWK) 98%, Heizöl 2% (2020)
- Spitzen- und Redundanzkessel: 2 x 740 kW Leistung (Heizöl)
- Pufferspeicher: 2 x 100.000 Liter (6.900 kWh Speicherkapazität)
- Wärmenetzlänge: 5.175 m (Kunststoffmantelverbundrohr/ Mediumrohr Stahl)
- Wärmeabgabemenge (2020): 3.450.000 kWh (max. Auslastung 4.500.000 kWh/a)
- Besonderheiten: Holztrochnungsanlage und zwei unterirdisch liegende Pufferspeicher mit 200.000 Liter Fassungsvermögen
- Anzahl Wärmeabnehmer: 55 private Haushalte/Gewerbe, 7 kommunale Einrichtungen
- Investition: 2,5 Mio. Euro
- Förderung: BAFA (Bundesamt für Wirtschaft u. Ausfuhrkontrolle), KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau)
- Betriebspersonal: Bayerische Rhöngas GmbH

Bauwerke ... Wertschöpfung für die Region



← Außenansichten
BGA und Ansicht
Technikgebäude →



Pufferspeicher
2 x 100.000 Liter
← (vor und nach dem Einbau) →



Moderne Technik für eine „Rundum Sorglos“ Versorgung



Spitzenlastkessel
2 x 740 kW



Anlagenhydraulik
mit Netzpumpen



Regelung und
Schaltschrank

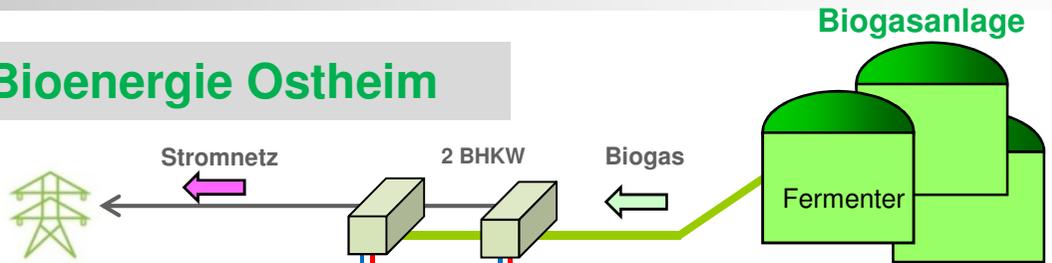
Druckausgleichs-
und Ausdehnungs-
behälter mit Netz-
nachspeisung



Aufbau und Schema einer sicheren Versorgung



Bioenergie Ostheim



BWV - Wärmeversorgung Ostheim



Holztrocknung



Nahwärmenetz (5.175 Meter)



11 öffentliche- und gewerbliche Verbraucher



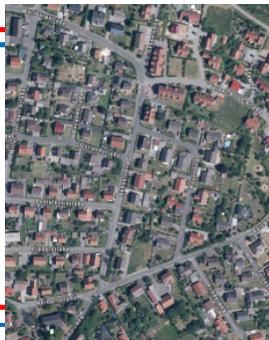
Spitzenlastkessel
HEL (2x740 kW)

Pufferspeicher
(2x 100.000 Liter)

Heizzentrale mit
Redundanz und Spitzenlast



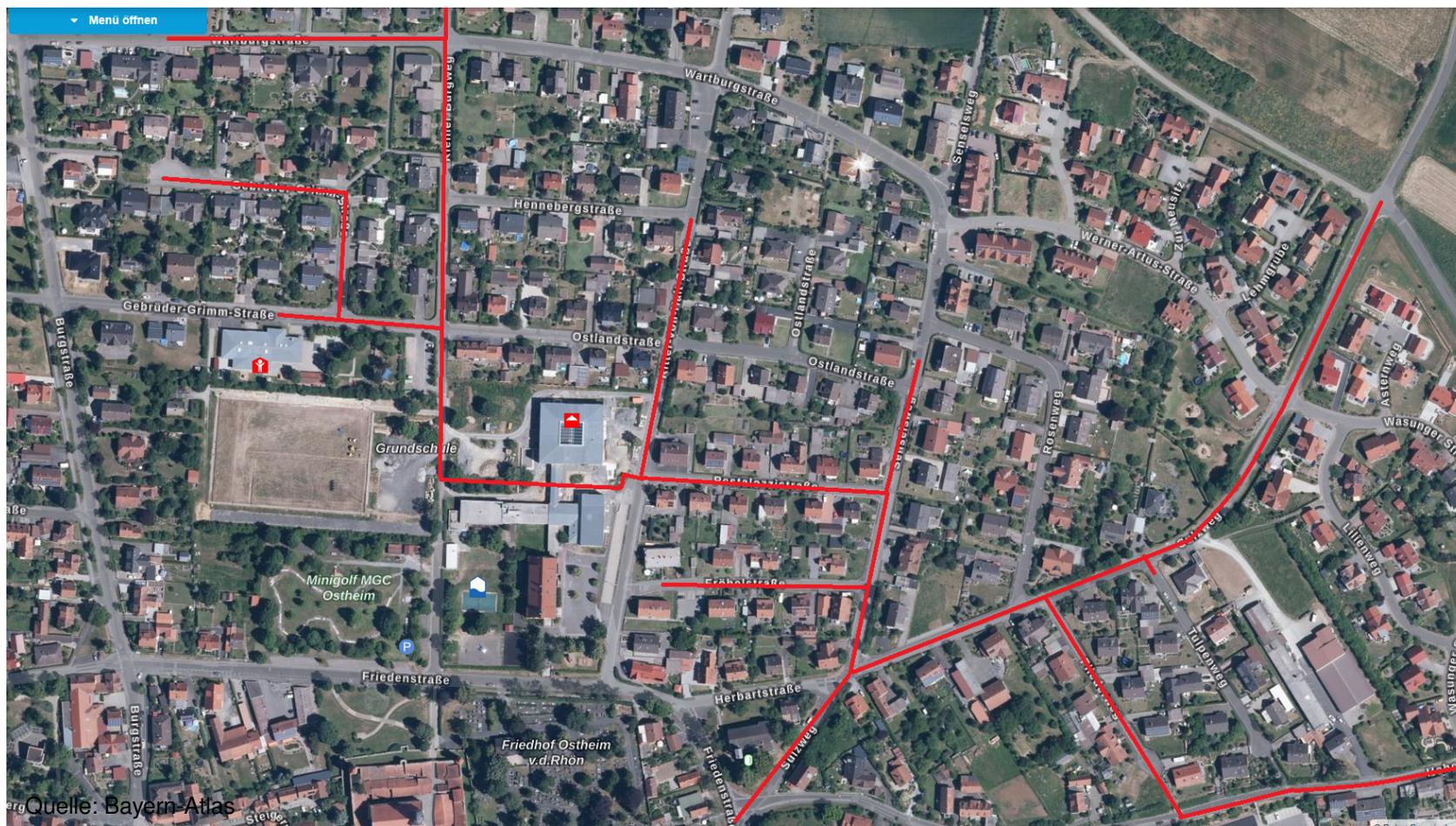
49 private Kunden



Energiebereitstellung:	98 % Biogaswärme; 2 % Heizöl
jährliche Wärmeabnahme:	3.782 MWh
Biogaswärme:	4.890.000 kWh/ Jahr
Spitzenlast Heizöl:	60.000 kWh/Jahr
CO2-Einsparung:	690 Tonnen/ Jahr

Bildmaterial: google

Lageplan Bestandsnetz NORD

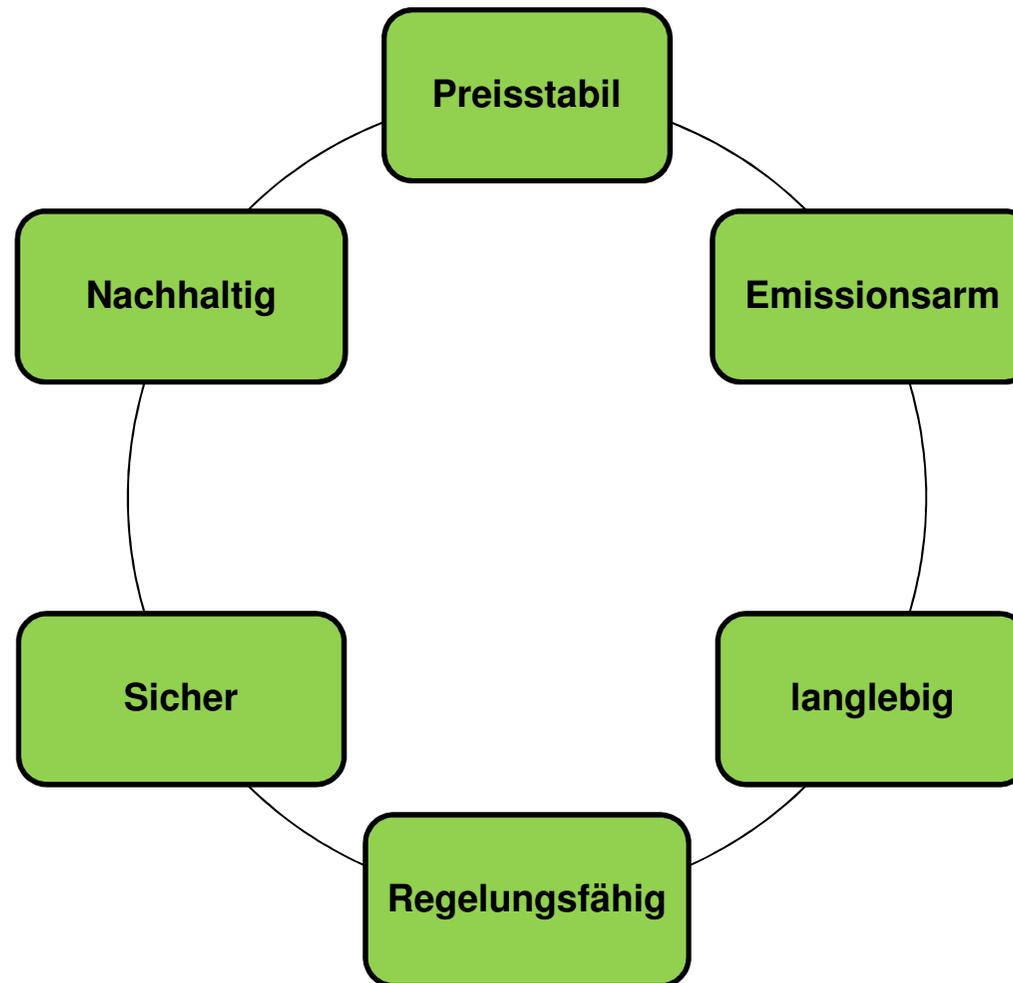


Biomasse-Wärmeversorgung Ostheim GmbH & Co. KG

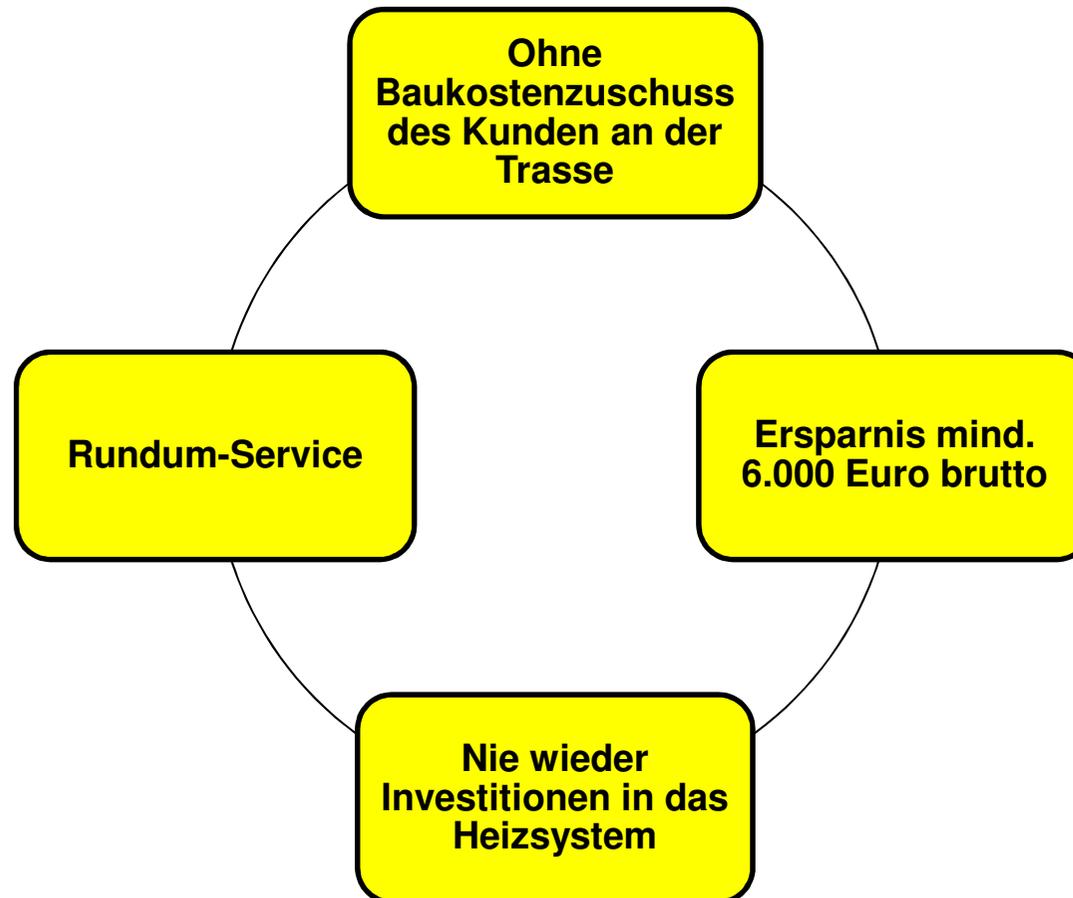
Lageplan Bestandsnetz SÜD (Altstadtbereich)



Charakteristik einer modernen und klimafreundlichen Versorgung



Die moderne und klimafreundliche Versorgung bekommen Sie in Ostheim fast geschenkt



Weitere Vorteile der Wärmeversorgung für den Kunden



Kostengünstig

- Kesselkosten und Anlagentechnik für den Abnehmer entfallen
- kostenfreie Wartung und Reparatur
- minimierte Strom- und keine Schornsteinfegerkosten
- geringe Verluste, hoher Wirkungsgrad
- effizient, modern und umweltgerecht



Umweltfreundlich

- CO₂-Ausstoß gegenüber fossiler Einzelerzeugung stark gesenkt
- Prozesse werden gesteuert und optimiert
- Emissionen sind praktisch nicht vorhanden



Zuverlässig

- Störungen werden umgehend beseitigt
- hohe Redundanz



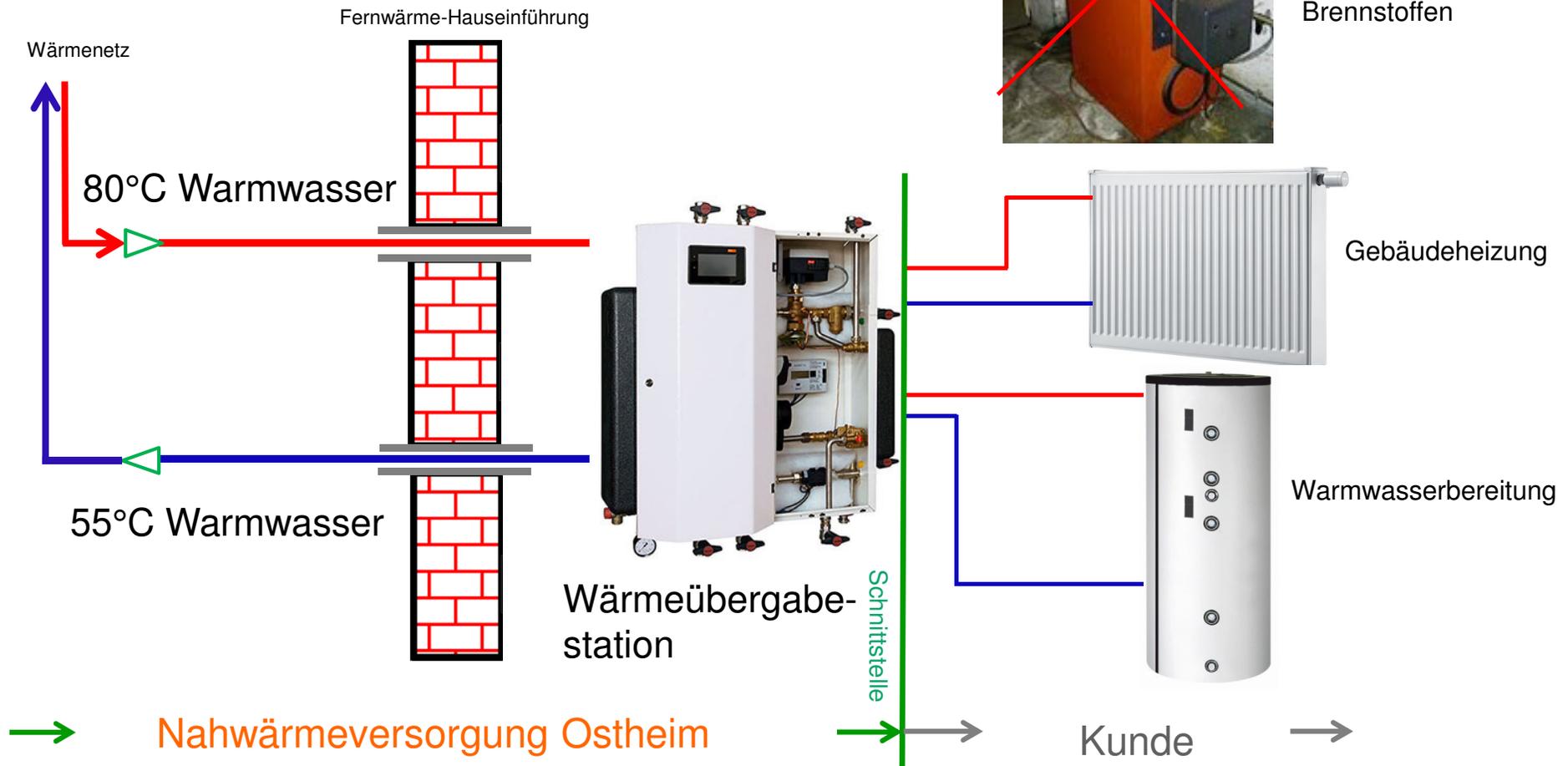
Platzsparend und vieles mehr

- keine Lagerung von Brennstoffen
- Wärmeübergabestation benötigt wenig Platz
- sauber und übersichtlich
- nachvollziehbare und gesetzeskonforme Abrechnungen

Biomasse-Wärmeversorgung Ostheim GmbH & Co. KG

Umstellung auf Nahwärme

Versorgung mit umweltfreundlicher Nahwärme



Wärmeübergabe regelgenau und sicher

...bei jedem Kunden wird eine Übergabestation errichtet, die die Wärme sicher und komfortabel in das hauseigene Wärmesystem bringt



Übergabestation mit hoher Leistungsabnahme für größere Wohneinheiten bzw. öffentliche Gebäude oder Gewerbe



Übergabestation mit Leistung für das Ein- Zwei und Mehrfamilienhaus

Quelle: YADOS

Der Primärenergiefaktor - Zertifikate nach GEG

Das neue Gebäudeenergiegesetz fordert effektive und regenerative Heizsysteme
→ Das Nahwärmeprojekt Ostheim ist ein optimales Modell gerade für den Alt- und Neubau sowie denkmalgeschützte Gebäude

Zertifikat ist bei Objektsanierungen für die KfW bzw. BAFA-Förderung ein wichtiges Dokument.

... erhalten unsere Kunden für Dienstleistungen des Energieberaters zur Beantragung von Fördermitteln zur Energieeinsparung.

	TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN	Fakultät Maschinenwesen Institut für Energietechnik Professur für Gebäudeenergie-technik und Wärmeversorgung
<h2>Zertifikat</h2>		
Hiermit wird nach AGFW FW 309-7:2020 ¹ bescheinigt, dass auf der Grundlage der im Zertifizierungsbericht ² genannten Planungsdaten		
das Fernwärmeversorgungssystem der Biomasse-Wärmeversorgung Ostheim GmbH & Co. KG		
durch das		
Institut für Energietechnik der TU Dresden, Professur für Gebäudeenergie-technik und Wärmeversorgung		
geprüft und nach Gebäudeenergiegesetz 2020 folgendermaßen bewertet wurde:		
Primärenergiefaktor f_p nach § 22 Absatz 2 Satz 3, GEG 2020: (Wärmenetz mit KWK nach FW 309-1:2014)		0,00
Primärenergiefaktor f_p nach § 22 Absatz 3, GEG 2020: (nach Kappung und EE-Bonus)	Nach GEG zu verwenden	0,21
Anteile der Wärme ³ :		
- Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplung:		92,6 %
- Wärme aus regenerativer Energie:		92,6 %
Diese Bescheinigung ist gültig bis:	22.07.2026	
Erstmalig ausgestellt am:	23.07.2019	
Neu ausgestellt am:	03.05.2021	
Technische Universität Dresden Fakultät Maschinenwesen Institut für Energietechnik Professur für Gebäudeenergie-technik und Wärmeversorgung Prof. Dr.-Ing. Clemens Felsmann 01062 Dresden Stempel		 Dr.-Ing. T. Sander Bearbeiter f _p -Gutachter-Nr.: FW 609-010
<small>¹ AGFW E_FW_309-7_A_2020-11 ² Bericht - Zertifizierung des Primärenergiefaktors nach FW 309 Teil 1 und Nachweis nach EEWärmeG für das Fernwärmeversorgungssystem der Biomasse-Wärmeversorgung Ostheim GmbH & Co. KG, Dresden, 23.07.2019 ³ Werte enthalten Doppelnennungen!</small>		

Komponenten des Nahwärmepreises



Preisgestaltung und Wärmeformel

Arbeitspreis:

Startpreis 2011 stabiler Preisfaktor

$$AP_{\text{Wärme}} = 6,47 * \left(0,21 * \frac{\text{Landw. BM}}{\text{Landw. BM}_{10}} + 0,25 * \frac{\text{HEL}}{\text{HEL}_{10}} + 0,10 * \frac{\text{Lohn}}{\text{Lohn}_{10}} + 0,12 * \frac{\text{VPI}}{\text{VPI}_{10}} + 0,32 \right) \text{ Cent/kWh}$$

AP_{Wärme} = 6,58 ct/kWh zzgl. Ust. (01.04.2021)

Grundpreis:

stabiler Preisfaktor

$$GP_{\text{Wärme}} = 50,00 * \left(0,4 * \frac{\text{Lohn}}{\text{Lohn}_{10}} + 0,6 \right) \text{ €/kW/a}$$

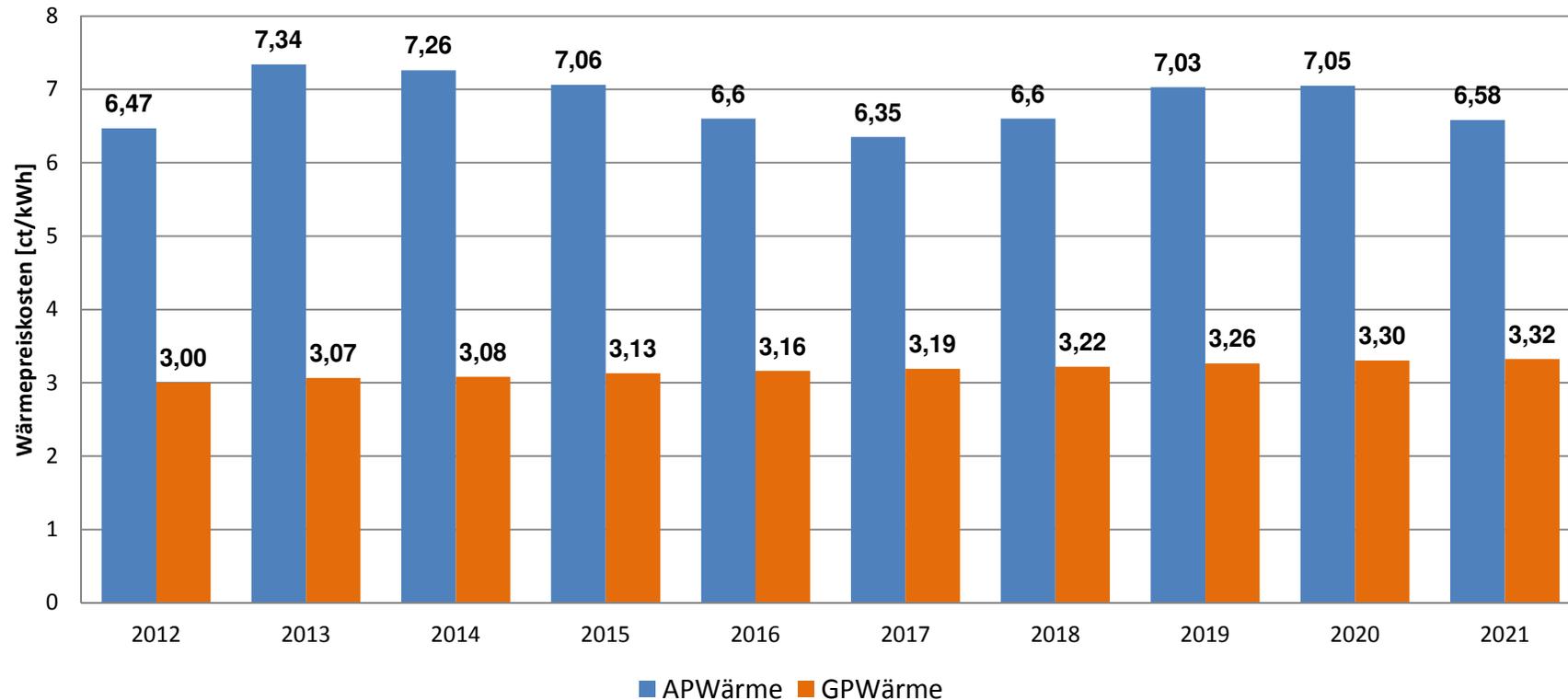
GP_{Wärme} = 55,40 Euro/kW zzgl. Ust. (01.04.2021)

➔ **Wärmemischpreis* ohne BKZ und HAS-Kosten: 9,90 Ct/kWh** zzgl. Ust.

- ✓ geringe Schwankungen im Arbeitspreis
- ✓ Preisgestaltung transparent und nachvollziehbar

* EFH, 25.000 kWh, 1.700 Vbh

Entwicklung der Wärmepreise* seit Projektbeginn



* EFH, 25.000 kWh, 1.700 Vbh

Jahreswärmekosten

Beispielrechnung Jahreswärmekosten (Preisstand 01.04.2021)

Leistungsbedarf für Heizung und Warmwasser: **15 kW**

Wärmemengenbedarf: **25.000 kWh/Jahr**

15 Jahre Vertragslaufzeit

Grundpreis :	831,00 (55,40 Euro/kW netto)
Arbeitspreis:	1.645,00 (6,58 Ct./kWh netto)
<hr/>	
Gesamtkosten:	2.476,00 Euro/Jahr netto
zzgl. MwSt.	470,44 Euro
<hr/>	
Ihre Kosten	2.946,44 Euro brutto

Ihre monatlichen Wärmekosten betragen:

246 Euro



Der Wärmelieferungsvertrag kann gemäß der AVBFernwärmeV auf 10 Jahre oder abweichend hiervon auf 15 Jahre abgeschlossen werden. Eine Vertragslaufzeit von 10 Jahren zieht einen im Verhältnis höheren Grundpreis nach sich.

Kostenvergleich Wärmeversorgung Nahwärme/ Heizöl

Ausgangsdaten:

Jahreswärmebedarf: 25.000 kWh \cong 3.125 Liter Heizöl

Nahwärmeversorgung

Arbeitspreis (netto)	6,58 Ct/kWh
Grundpreis (netto)	3,32 Ct/kWh
Wartung, Kaminkehrer, Hilfsenergie...	0,00 Ct/kWh
Gesamtwärmepreis	9,90 Ct/kWh

Heizölkessel

HEL-Preis 77 Ct/Liter (netto) inkl. CO ₂ -Abgabe	(7,7 Ct/kWh)
Wärme aus Heizöl, Jahresnutzungsgrad 80%	9,63 Ct/kWh
Wartung, Kaminkehrer, Hilfsenergie....	1,76 Ct/kWh
Gesamtwärmepreis	11,39 Ct/kWh

Vergleich **ohne Investitionskosten**

Anteil des Grundpreises
am Wärmepreis

Vollkostenvergleich Wärmeversorgungsvarianten

Methodik:

Ermittlung der spezifischen Wärmegestehungskosten mittels einer Vollkostenrechnung nach der Annuitätenmethode gemäß VDI 2067

Grundannahmen:

- Heizlast 15 kW; Jahreswärmebedarf 25.000 kWh
- Betrachtungszeitraum 20 Jahre
- Investitionen vollständig fremdfinanziert
- kalkulatorischer Zinssatz 2 %
- lineare Abschreibung
- alle Kosten netto

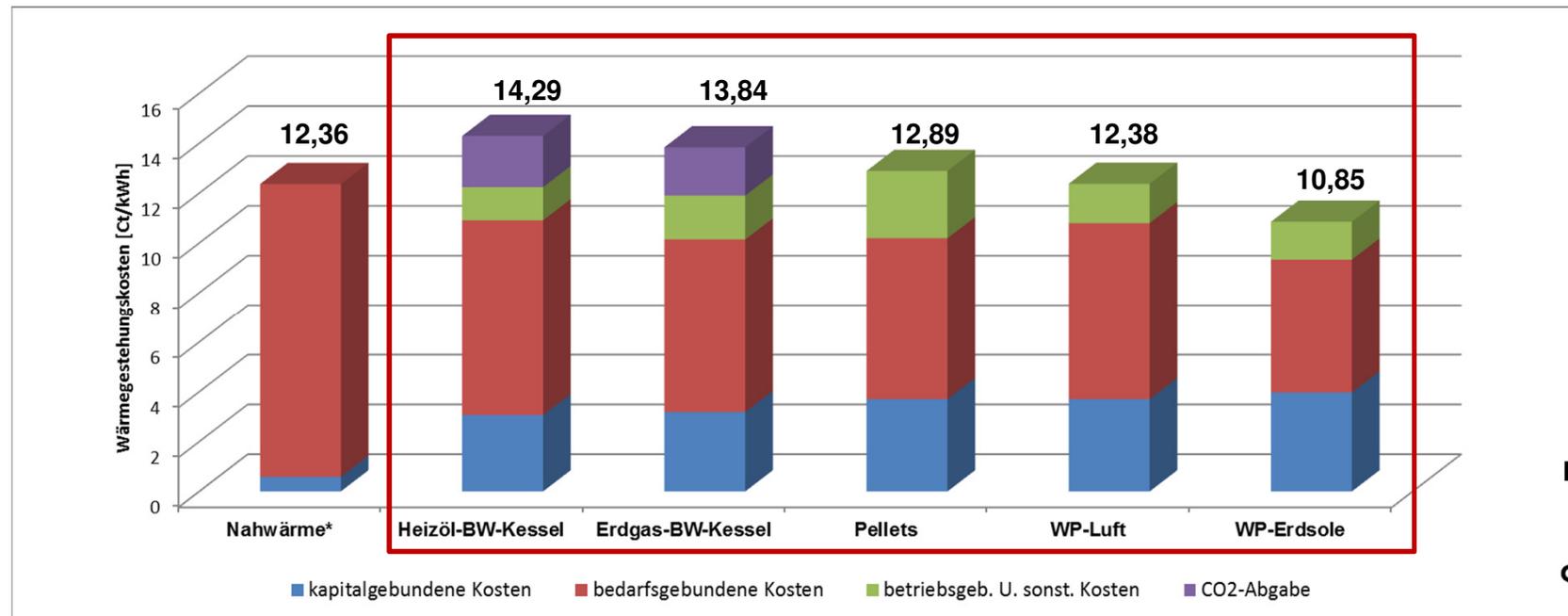
Kostenvergleich Wärmeversorgungsvarianten

Vorgehensweise:

Betrachtete Kostengruppen:

- Kapitalgebundene Kosten:
 - Investitionskosten Energieerzeuger
 - Investitionskosten Wärmeverteilung
 - Kosten Gebäude/bauliche Maßnahmen (bspw. Kaminsanierung)
 - Planungskosten (nicht enthalten)
 - Förderung beim Einsatz Erneuerbarer Energien
- Betriebsgebundene Kosten: Wartung, Instandhaltung, Unterhaltung
- Verbrauchsgebundene Kosten: Brennstoffe, Hilfsenergie (Strom)
- Sonstige Kosten: Versicherung, Steuern und Abgaben

Kostenvergleich Wärmeversorgungsvarianten



* Berechnungsbeispiel	
Anschlussleistung	15 kWh
Jahreswärmebedarf:	25.000 kWh
Arbeitspreis:	1.645 Euro
Grundpreis:	831 Euro
Gesamtkosten:	2.476 Euro netto
Jahresgesamtkosten:	2.946 Euro brutto
pauschaler Ansatz für Umstellung auf Nahwärme	2.000 Euro netto
	6,58 Ct./kWh
	55,4 Euro/kW
	9,90 Ct/kWh netto
	11,78 Ct/kWh brutto
	0,58 Ct/kWh brutto

... ganz wichtig!

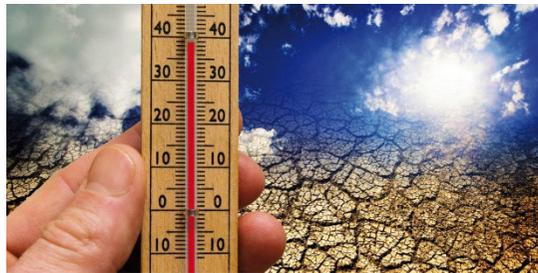
- bei allen eigenfinanzierten Anlagen entstehen irgendwann Folgekosten und Neuinvestitionen
- bei der Wärmeversorgung für den Kunden nicht!**

Biomasse-Wärmeversorgung Ostheim GmbH & Co. KG



CO₂- Vermeidung ist das wichtigste Instrument, um den Klimawandel einzudämmen

→ wir zerstören unwiederbringlich unser aller Lebensgrundlagen, wenn wir nicht **sofort** gegensteuern!



Bildquelle: google

- Die Nahwärmeversorgung Ostheim vermeidet derzeit jährlich **690 t** klimaschädliches CO₂
- Damit wurden seit Betriebsaufnahme 2011 mehr als **4.990.000 kg** des Treibhausgases nicht über der Stadt in die Atmosphäre geblasen
- Wenn **Sie** mitmachen wird es künftig noch mehr sein

CO₂-Bepreisung als Anreiz für erneuerbare Energien

- Die CO₂-Abgabe dient als politisches Instrument, um eine Reduzierung von CO₂-Emissionen zu erreichen
- Der CO₂-Preis wurde ab 01.01.2021 eingeführt und auf zunächst 25 Euro pro Tonne CO₂ festgelegt
- Sukzessive Steigerung auf 55 Euro im Jahr 2025, danach mindestens 55 und höchstens 65 Euro pro Tonne CO₂ → falls die neue Regierung diese nicht weiter erhöht

Berechnungsbeispiel*:

Jahr	Preis Euro/t	Erdgas		Heizöl	
		CO ₂ -Preis Ct./kWh	Kosten pro Euro/Jahr	CO ₂ -Preis Ct./kWh	Kosten pro Euro/Jahr
2021	25,0	0,46	142,2	0,67	209,4
2022	30,0	0,55	170,6	0,80	251,3
2023	35,0	0,64	199,1	0,94	293,1
2024	45,0	0,82	255,9	1,21	376,9
2025	55,0	1,00	312,8	1,47	460,6

Mit der Nahwärmeversorgung fallen nur minimal CO₂-Abgaben (für eingesetztes Heizöl) an, die aktuell nicht, nicht gesondert bzw. gar nicht weiterberechnet werden. Die CO₂-Einsparung gegenüber Erdgas beträgt 4,5 t/a und bei Heizöl sogar 6,7 t/a.

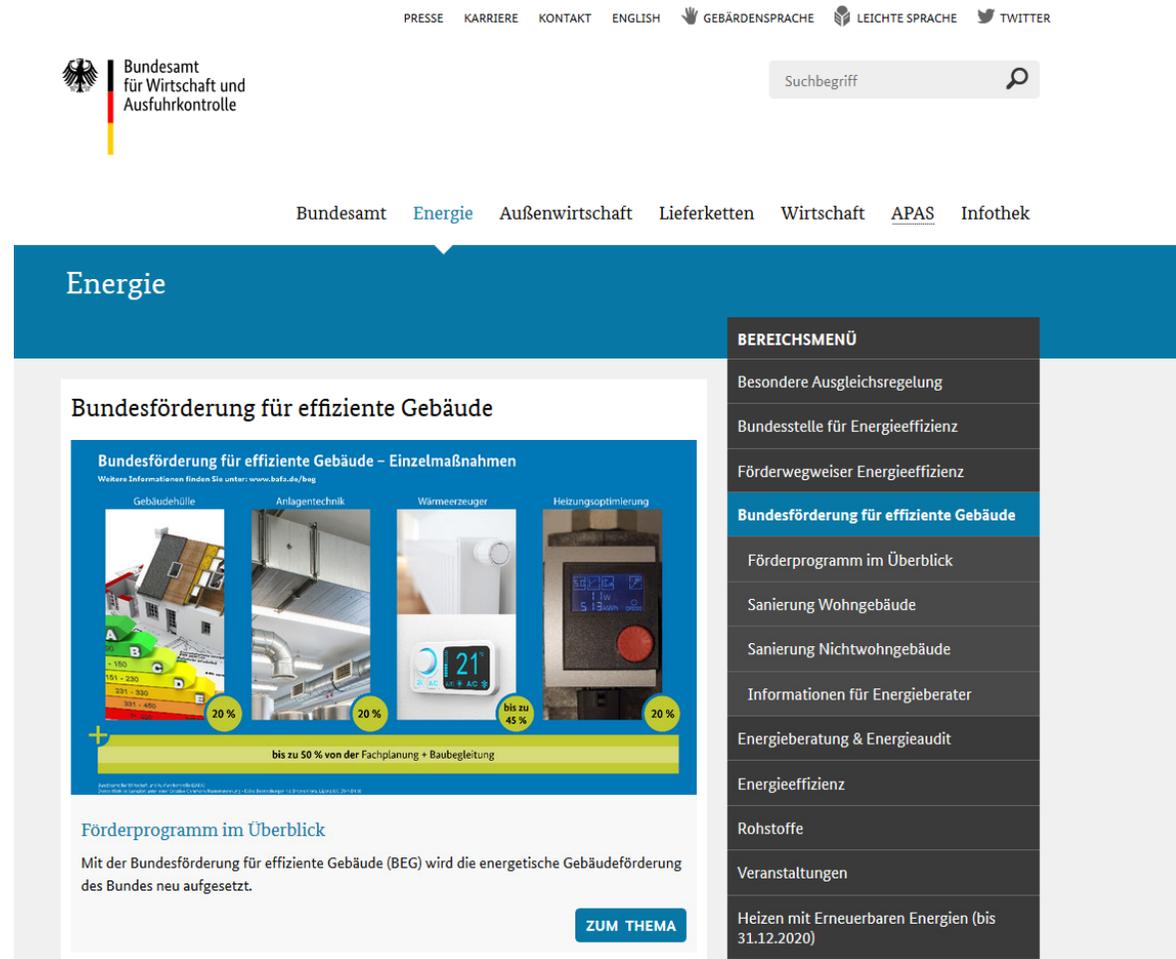
* EFH, Heizwärmebedarf 25.000 kWh; Jahresnutzungsgrad Erdgas/Heizöl 80%



Der Staat fördert die Energiewende mit z. B. dem BEG EM

Die Umbauarbeiten
der Heizungsanlage
werden mit 35 %
bzw. 45 % gefördert

...aufgrund des
hohen Anteils
Erneuerbarer
Energie



The screenshot shows the website of the Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA). The main navigation bar includes links for PRESSE, KARRIERE, KONTAKT, ENGLISH, GEBÄRDENSPRACHE, LEICHTE SPRACHE, and TWITTER. A search bar is located on the right. The main content area is titled 'Energie' and features a section for 'Bundesförderung für effiziente Gebäude'. This section includes a sub-section for 'Einzelmaßnahmen' (individual measures) with four categories: Gebäudehülle (20%), Anlagentechnik (20%), Wärmeerzeuger (bis zu 45%), and Heizungsoptimierung (20%). A summary bar indicates 'bis zu 50 % von der Fachplanung + Baubegleitung'. Below this is a 'Förderprogramm im Überblick' (overview of the funding program) section, which states that the BEG program is being renewed. A 'ZUM THEMA' (on the topic) button is also visible. On the right side of the page, there is a 'BEREICHSMENÜ' (area menu) with various navigation options, including 'Bundesförderung für effiziente Gebäude' and 'Förderprogramm im Überblick'.

Biomasse-Wärmeversorgung Ostheim GmbH & Co. KG

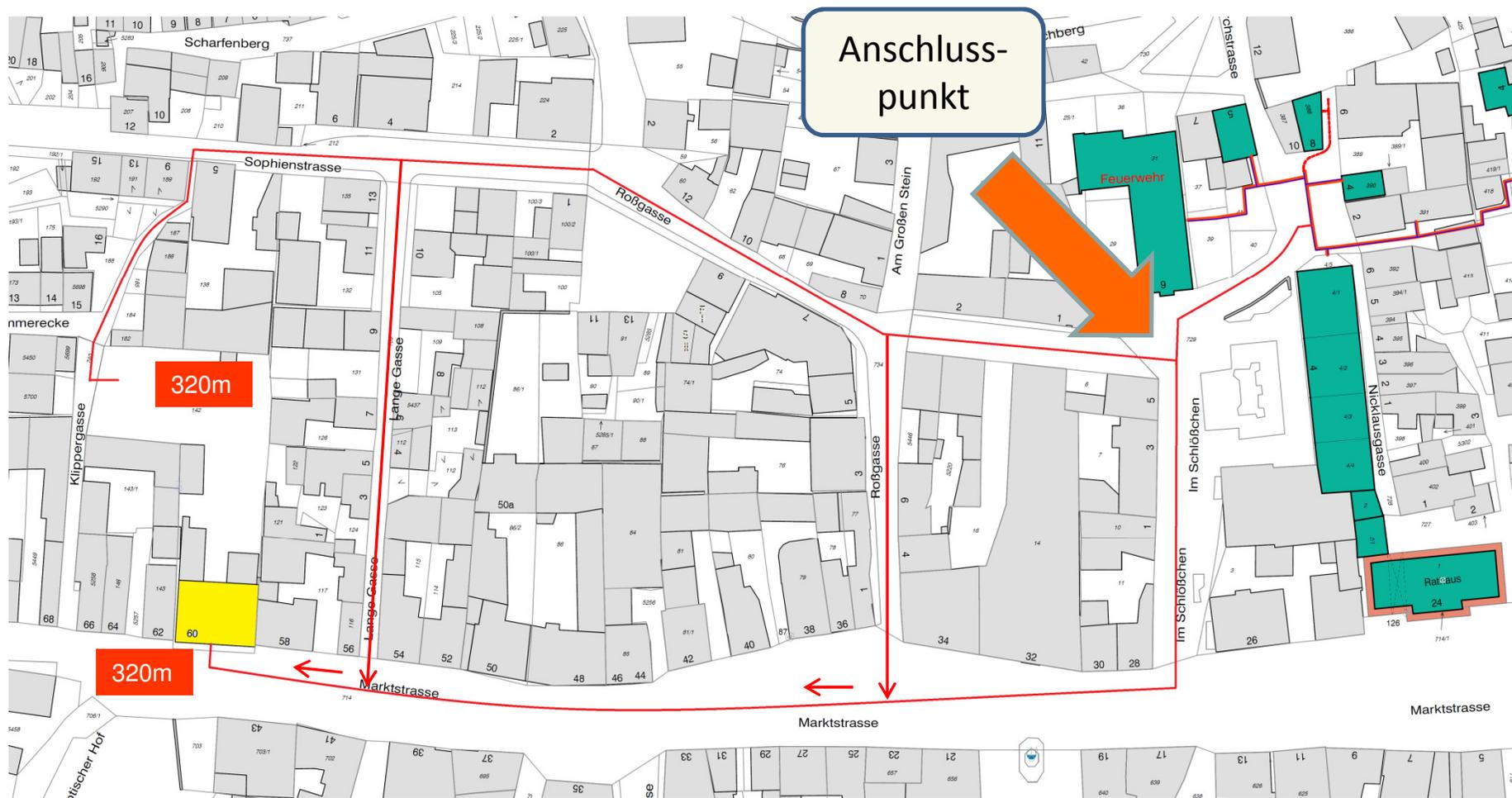


Netzausbau- Altstadt → Mögliche Szenarien

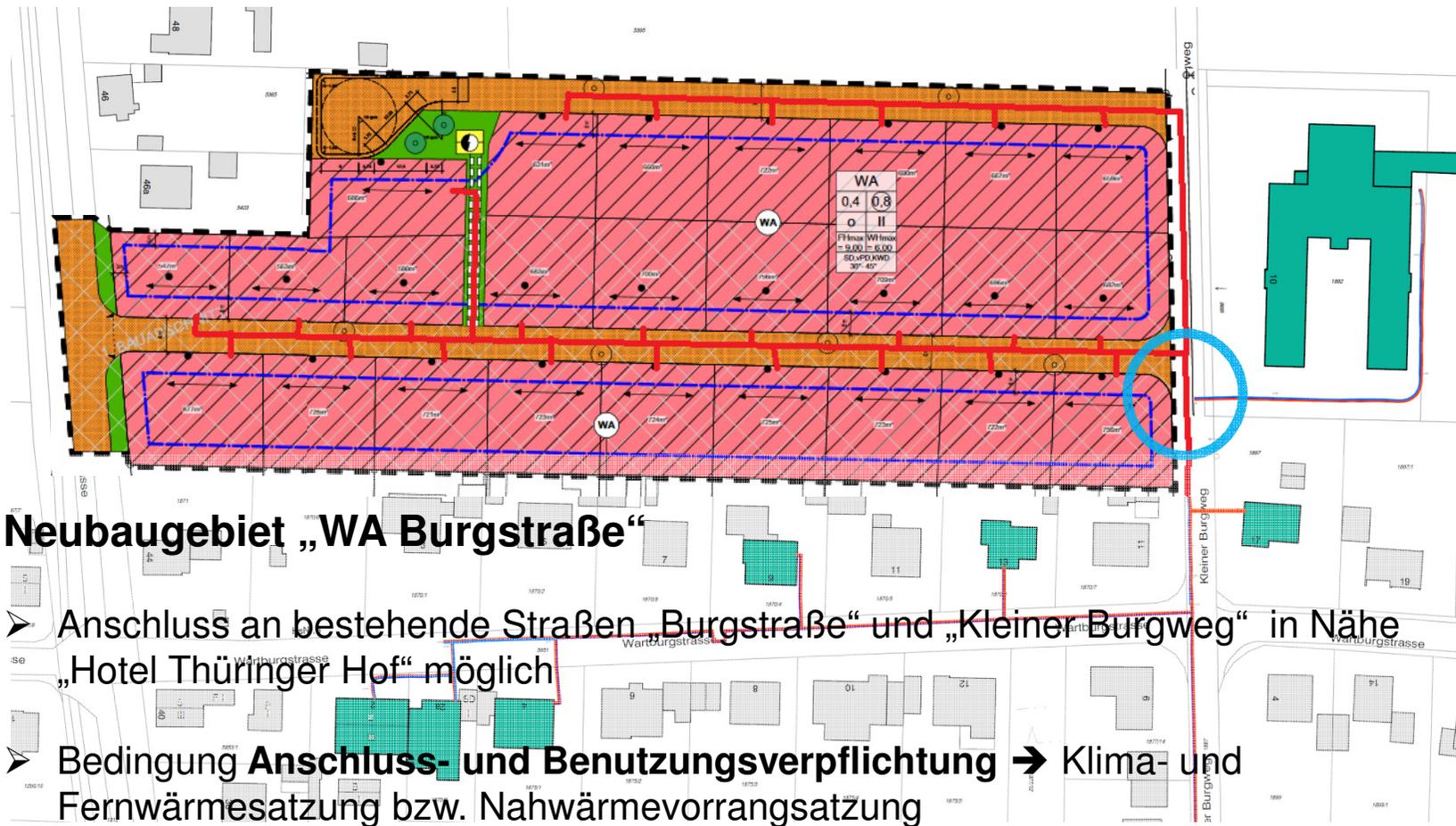


Biomasse-Wärmeversorgung Ostheim GmbH & Co. KG

Netzausbau- Altstadt → Mögliche Szenarien Anfrage Wärmeanschluss Marktstraße 60 (ehem. Amtshaus)



Netzerweiterung Neubaugebiet → Mögliche Szenarien



Netzerweiterung Neubaugebiet → Mögliche Szenarien

Werner-Artus-Straße 9 - Julian Lörzel und Tobias Hahn (Wohnneubau)

- Planung eines MFH mit Interesse an einem Wärmeanschluss



Fazit und Ausblick:

- **Die Nahwärmenutzung und damit die Umstellung auf Erneuerbare Energien ist an der Trasse und bei ausreichend Interesse in weiteren Straßen der Stadt möglich**
- **Die Wärmeversorgung mit Energie aus der BGA ist zukunftsfähig, nachhaltig und klimaneutral**
... die Werthaltigkeit Ihrer Immobilie steigt und sie genügt Jahrzehnte den gesetzlichen Anforderungen
- **Die jährlichen Kosten müssen innerhalb einer Gesamtkostenbetrachtung bewertet werden**
... wichtig ist, dass alle Kosten der derzeitigen Versorgung einfließen (Investitionen, Strom, Instandhaltung, Wartung usw.). Die Wärme ist damit nicht teurer als fossile Versorgungen heute und günstiger in der Zukunft
- **Preisgestaltung ist transparent und nachvollziehbar**
... Preisentwicklung an tatsächlichen Risiken orientiert und nur zu Teilen an volatilem Öl
- **Staatliche Förderung für die Wärmenetzerweiterung wird von der BWV Ostheim beantragt**
... diese kommt Ihnen direkt zugute infolge des Erlasses an Baukostenzuschüssen bzw. werden bei notwendigen Anschlusskosten berücksichtigt
- **Sie können weitere Förderungen für Ihre Umfeldmaßnahmen erhalten**

Nahwärmeversorgung aus Biomasse in der Region und Ostheim v.d. Rhön



RHÖN-GRABFELD
Zukunft.

Themenwochen „WÄRME“ Im Landkreis Rhön-Grabfeld

vom **15. bis 28. November 2021**

Auch die Akteure des Landkreises Rhön-Grabfeld beteiligen sich mit zahlreichen Aktionen an den bayernweiten Themenwochen „Wärme“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (StMWi). Die Aktionen im Landkreis u. a. zu den Themen zukunftsfähige Wärmeversorgung und Gebäudeanpassung finden Sie auf der Rückseite.

Anmeldung unter:
<https://bit.ly/3BHTa8a>



Weitere Informationen und den Link zur Anmeldeseite finden Sie auf der Website unter <https://bit.ly/3BHTa8a>

Bei Rückfragen wenden Sie sich an:

Maritta Wolf
Arten- und Klimaschutzmanagerin
Telefon 09771 94-695
E-Mail maritta.wolf@rhoen-grabfeld.de



PROGRAMM
03.11. - 29.11.2021 Ausstellung „Energiewende“
Veranstalter: Bay. Rhöngas GmbH und Landkreis Rhön-Grabfeld Ort: Bay. Rhöngas GmbH Bad Neustadt
15.11. - 26.11.2021 Wärme-Quiz
Veranstalter: Energiesparkreis Rhön-Grabfeld Ort: online auf Facebook und Instagram
17.11.2021 18:00 Uhr Naturschutz und Wärmewende im Einklang: Fortführung historischer Mittelwaldwirtschaft durch energetische Biomassenutzung
Veranstalter: Biodiversitätszentrum Rhön Ort: online per Webex
18.11.2021 18:30 Uhr Die Wärmewende im Kontext der gesamten Energieversorgung - Teil 1
Veranstalter: Landkreis Rhön-Grabfeld Ort: Kloster Wechterswinkel
19.11.2021 18:00 Uhr Vereinsheim Hollstadt - nachhaltige Wärmeversorgung in Vereinen
Veranstalter: NES-Allianz, TSV Hollstadt e. V., Gemeinde Hollstadt Ort: Vereinsheim Hollstadt
19.11.2021 16:30 Uhr Wie bunt ist eigentlich die Altstadt von Bad Neustadt? - Stadtführung mit der Wärmebildkamera
Veranstalter: Landkreis Rhön-Grabfeld, Tourismus & Stadtmarketing Bad Neustadt GmbH, Benjamin Schultheis Ort: E-Auto-Ladesäule vor dem Rathaus Bad Neustadt
20.11.2021 9:30 Uhr Nachhaltige kommunale Wärmeversorgung
Veranstalter: Landkreis Rhön-Grabfeld, Agrokraft GmbH, Gemeinde Großbardorf Ort: Gemeindezentrum Großbardorf
21.11.2021 12:30 - 16:30 Uhr „Türen auf“ - Häuser mit Charakter und Geschichte
Veranstalter: Allianz Fränkischer Grabfeldgau Ort: Hausbesichtigungen in Waltershausen und Wülfershausen
22.11.2021 19:00 Uhr Wärmeversorgung in Bad Neustadt - Biomasseheizwerk und Nahwärmenetz
Veranstalter und Ort: Bay. Rhöngas GmbH Bad Neustadt
23.11.2021 19:00 Uhr Gebäudeautomation - effizient und nachhaltig Heizen im Eigenheim
Veranstalter und Ort: Emporium Automation, Salz
24.11.2021 18:30 Uhr Wie bunt ist eigentlich die Altstadt von Bad Neustadt? - Stadtführung mit der Wärmebildkamera
Veranstalter: Landkreis Rhön-Grabfeld, Tourismus & Stadtmarketing Bad Neustadt GmbH, Benjamin Schultheis Ort: E-Auto-Ladesäule vor dem Rathaus Bad Neustadt
25.11.2021 18:30 Uhr Die Wärmewende im Kontext der gesamten Energieversorgung - Teil 2
Veranstalter: Landkreis Rhön-Grabfeld Ort: Landratsamt Rhön-Grabfeld, Bad Neustadt
26.11.2021 19:00 Uhr Private Wärmeversorgung - Welche Möglichkeiten habe ich und wie kann ich mir diese fördern lassen?
Veranstalter: Benjamin Schultheis (Schornsteinfegermeister und Energieberater) Ort: Kath. Pfarrsaal Mellrichstadt

**Am 22.11.2021,
19.00 Uhr**

**Infoveranstaltung
Energiewende**

**Bayerische Rhöngas GmbH
Hauptstraße 3
Bad Neustadt/Saale**

Biomasse-Wärmeversorgung Ostheim GmbH & Co. KG
GF Michael Gottwald



Kontakte BWV Ostheim:

Michael Gottwald (Technischer Geschäftsführer)

T +49 (9771) 62240-225

michael.gottwald@rhoengas.net

Grit Semm (Vertriebs- u. Projektingenieurin)

T +49 (9771) 62240-227

grit.semm@rhoengas.net