



OS ENERGIE Ankum

OS Energie Ankum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Ankum

© Wärmewende 4.0



OS ENERGIE ANKUM

Unser Ziel für Ankum – unser Ort soll mit bezahlbarer Energie CO₂-neutral werden



OS ENERGIE Ankum

OS Energie Ankum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Ankum

© Wärmewende 4.0

Inhalte

Darum geht es heute

- Wärmenetze und ihre Funktionsweise
- Das Wärmenetz für Ankum
- Wie wird die Fernwärme in mein Heizungssystem eingebunden?
- Gesetzliche Vorgaben
- Kosten und Förderung



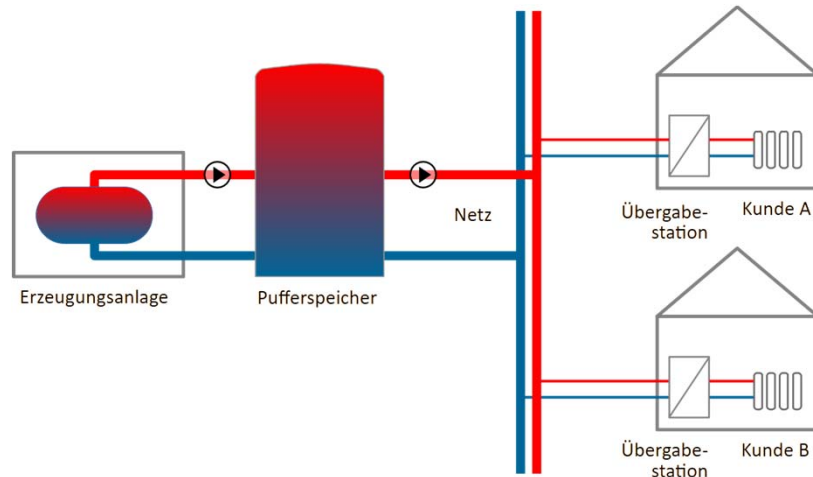
OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Wärmenetze und ihre Funktionsweise

Funktionsweise eines Wärmenetzes



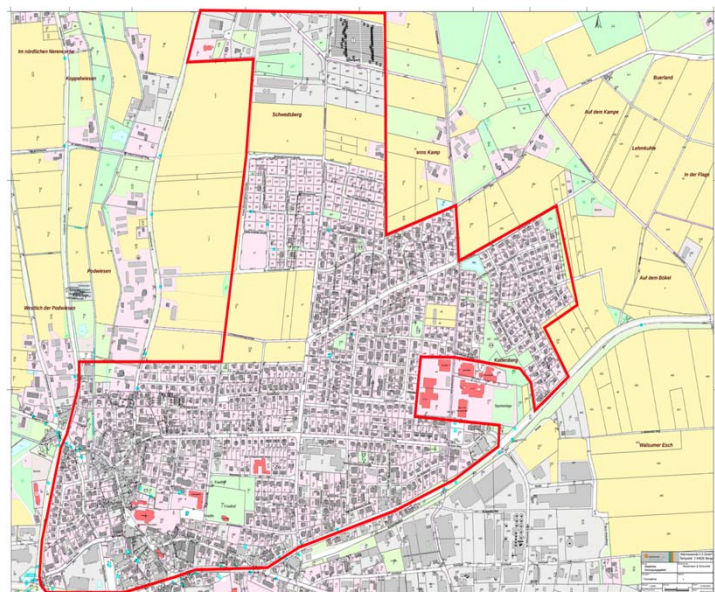
OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Das Wärmenetz für Anikum

Wo soll
versorgt
werden?





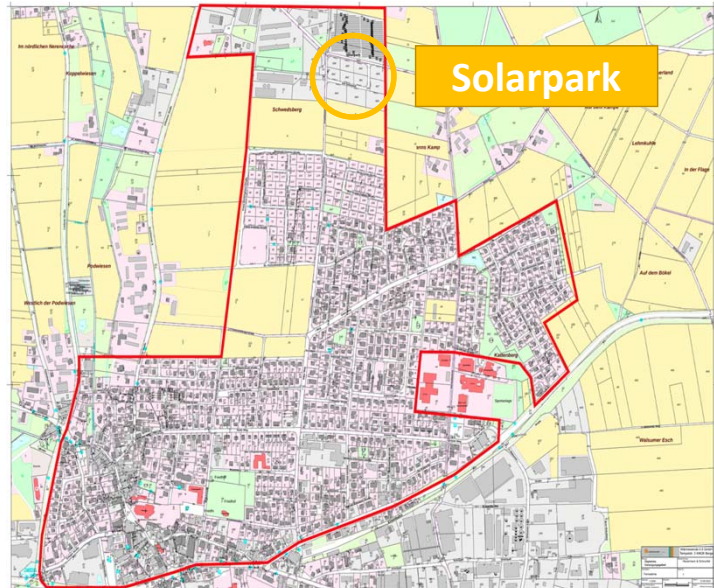
OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Das Wärmenetz für Anikum

Von wo wir
Energie
liefern
wollen



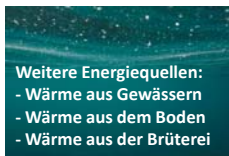
OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Das Wärmenetz für Anikum

Welche Wärmequellen sollen genutzt werden?





OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Das Wärmenetz für Anikum

Warum eine so breit gefächerte Energiezentrale?

- Mit den verschiedenen Erzeugern kann immer die Quelle genutzt werden, die aktuell am kostengünstigsten ist.
- Durch den Einsatz eines Blockheizkraftwerkes ist die Versorgung auch dann sichergestellt, wenn es weder Wind noch Sonne gibt.
- Mit dem großen Pufferspeicher als Herzstück der Energiezentrale ist es optimal möglich, Energie immer dann einzulagern, wenn sie als erneuerbare Energie vorhanden ist oder zu günstigen Kosten zur Verfügung steht.



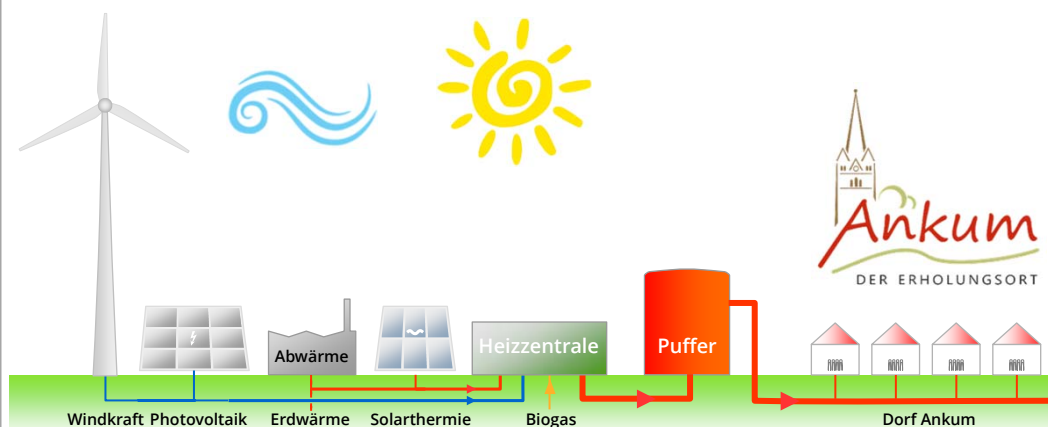
OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Das Wärmenetz für Anikum

Der Energiefluss





OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Das Wärmenetz für Anikum

Netzumfang und die Anschlussdichte

- Grundsätzlich kann jeder Bereich von Anikum angeschlossen werden.
- Die Voraussetzung ist, dass möglichst viele Hauseigentümer in einer Straße sich anschließen lassen wollen.
- Es ist also wichtig, dass alle, die Interesse an einem Anschluss haben, dieses zeitnah mitteilen.
- Bitte geben Sie Ihre Interessensbekundung bis zum 15. Januar 2024 online oder in Papierform ab (dieses ist völlig unverbindlich).
- Danach folgt eine erste Rohrtrassenplanung.



OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum


© Wärmewende 4.0

Das Wärmenetz für Anikum

Erst später anschließen?



- Ein späterer Anschluss eines Hauses an das Fernwärmenetz führt wegen der erneut durchzuführenden Erdarbeiten zu hohen Kosten und ist unwirtschaftlich.
- OS Energie Anikum benötigt **jetzt** die Information, wer angeschlossen werden möchte, um die Heizzentrale und das Rohrnetz richtig planen und dimensionieren zu können.



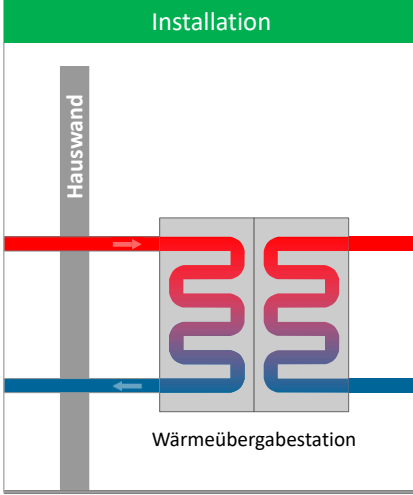
OS ENERGIE Anikum


OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum
© Wärmewende 4.0

Fernwärme in meinem Haus

Wie wird die Fernwärme in mein Heizungssystem eingebunden?

Installation





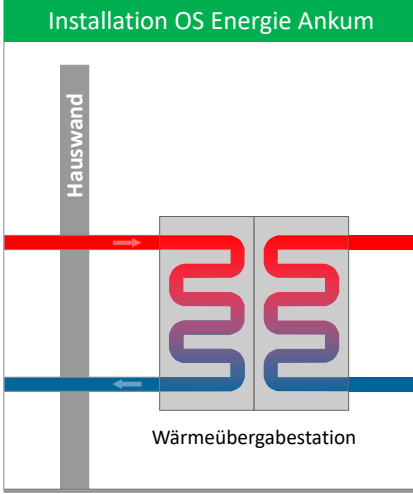
OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum
© Wärmewende 4.0

Fernwärme in meinem Haus

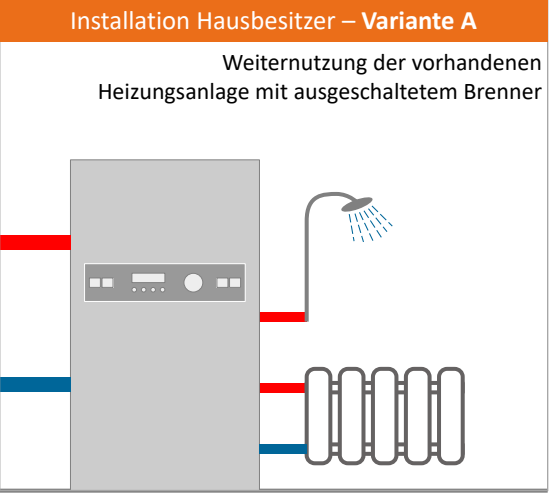
Wie wird die Fernwärme in mein Heizungssystem eingebunden?


Installation OS Energie Anikum



Installation Hausbesitzer – Variante A

Weiternutzung der vorhandenen
Heizungsanlage mit ausgeschaltetem Brenner



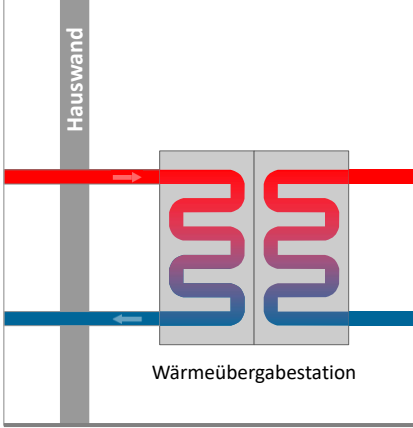
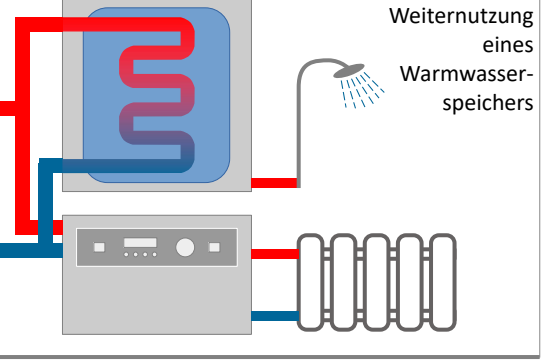



OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum
© Wärmewende 4.0

Fernwärme in meinem Haus

Wie wird die Fernwärme in mein Heizungssystem eingebunden?

Installation OS Energie Anikum	Installation Hausbesitzer – Variante B
 <p style="text-align: center;">Wärmeübergabestation</p>	<p style="text-align: center;">Installation einer neuen witterungsgeführten Steuerung mit einem gemischten Heizkreis, Installation oder Weiternutzung eines Warmwasserspeichers</p> 



OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum
© Wärmewende 4.0

Gesetzliche Vorgaben

Zwei wichtige Gesetze

- Das neue GEG Gebäudeenergiegesetz (Heizungsgesetz)
- Das neue WPG Wärmeplanungsgesetz



OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Gesetzliche Vorgaben

GEG Gebäudeenergiegesetz

Zentrale Anforderungen an künftige Heizungsanlagen, § 71 Abs. 1 GEG

„Eine Heizungsanlage darf zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude nur eingebaut oder aufgestellt werden, wenn sie **mindestens 65 Prozent** der mit der Anlage bereitgestellten Wärme mit erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme nach Maßgabe der Absätze 4 bis 6 sowie der §§ 71b bis 71h erzeugt.“



OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Gesetzliche Vorgaben


Geeignete Heizungstypen

„Der Gebäudeeigentümer kann frei wählen, mit welcher Heizungsanlage die Anforderungen erfüllt werden.“ (§ 71 Abs. 2 GEG)

Die wichtigsten Heizungsanlagen, die mit mindestens 65 % erneuerbarer Energie betrieben werden können sind:

Fernwärme

Wärmepumpe



OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Gesetzliche Vorgaben

Jetzt noch eine Gas-/Ölheizung installieren?

Grundsätzlich kann der Einbau noch bis 2026/2028 zulässig sein, aber ...

nein

Eine kommunale Wärmeplanung liegt vor?


ja

Einbau nach dem 31.12.2023 möglich, aber ...

Weiterbetrieb nur zulässig ...
ab 2029 mit 15%,
ab 2035 mit 30%,
ab 2040 mit 60%
Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff (§71 Abs. 9 GEG)

Neue Heizung nur mit 65% erneuerbaren Energien oder gleichwertig

z.B.
Wärmepumpe
Fernwärme
...



OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Kosten und Förderung

Fünf Szenarien

1. Sie haben eine funktionierende Gas- oder Ölheizung, die schon seit einigen Jahren im Betrieb ist. ✔
2. Sie haben in jüngster Zeit eine neue Gas- oder Ölheizung einbauen lassen. ✔
3. Sie möchten in Anikum neu bauen. ✔
4. Sie haben ein Haus, das eine höhere Vorlauftemperatur benötigt. ✔
5. Sie haben bereits eine Wärmepumpe installieren lassen. ?



OS ENERGIE Ankum

OS Energie Ankum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Ankum

© Wärmewende 4.0

Kosten und Förderung

Welche Heizung wählen?

Nur den Öl-, Gas- oder Strompreis zu betrachten, ist zu kurz gedacht !

Weitere Faktoren sind:

- Anschaffungskosten für die Heizungsanlage
- Kosten für Wartung und Instandsetzung (inkl. Schornsteinfeger etc.)
- Grundgebühren
- Verbrauchsgebundene Kosten für den Energieeinkauf
- Ggf. Finanzierungskosten



OS ENERGIE Ankum

OS Energie Ankum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Ankum

© Wärmewende 4.0

Kosten und Förderung

Was kostet Fernwärme nach heutigem Stand?

- Das durchschnittliche Einfamilienhaus benötigt im Jahr ca. **15.000 kWh**
- Im Grundpreis für Fernwärme sind die ersten **8.000 kWh** bereits enthalten
- Der Grundpreis für die Belieferung mit Fernwärme beträgt 130,00 € pro Monat
- Für jede weitere kWh zahlen Sie weniger als 10,5 ct/kWh
- In Summe zahlen Sie somit für 15.000 kWh im Jahr 2.295,00 €, hinzu kommt die am Tag der Lieferung gültige Mehrwertsteuer



OS ENERGIE Ankum

OS Energie Ankum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Ankum

© Wärmewende 4.0

Kosten und Förderung

Was kosten der Fernwärmeanschluss und die Umstellung der Heizungstechnik?

- Für den Fernwärmeanschluss wird eine einmalige Gebühr von 5.000,00 € - 6.000,00 € erhoben
- Für die Umstellung der Heizzentrale sind je nach Zustand noch einmal zwischen 1.500,00 € bis 8.000,00 € zu zahlen
- Für die gesamten Kosten erhält man eine Förderung von mindestens 30 % bis maximal 75 %
- Hinzu kommt die am Tag der Lieferung gültige Mehrwertsteuer



OS ENERGIE Ankum

OS Energie Ankum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Ankum

© Wärmewende 4.0

Kosten und Förderung

Wie entwickeln sich die Kosten in den nächsten Jahrzehnten?

Bei dieser Betrachtung wurde mit heutigen Preisen gerechnet. Es wurde keine Energiekostensteigerung mit eingerechnet und auch die steigende CO₂ Steuer wurde nicht berücksichtigt.

	Gas (ohne Co2 Steuererhöhung)	Wärmepumpe (ohne Umbaumaßnahmen)	OS Energie Ankum Fernwärme
Gesamtkosten in den ersten 10 Jahren	41.525,30 €	42.240,17 €	37.772,30 €
Gesamtkosten nach 30 Jahren	135.275,90 €	101.740,51 €	96.825,90 €

Ersparnis: 40.000,00 €



OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Kosten und Förderung

Welche Förderungen gibt es?

Wenn Sie Ihre Öl- oder Gasheizungsanlage gegen eine Heizungsanlage mit 65 % erneuerbarer Energie austauschen, so wird dies mit maximal 75% gefördert.

- 30 % Grundförderung
- 30 % Einkommens-Bonus (bis 40.000 € Haushaltsjahreseinkommen für eine selbst genutzte Wohneinheit)
- 25 % Klima-Bonus (Umstellung vor 2028)
- 5 % Effizienz-Bonus für besonders effiziente Wärmepumpen



OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Das Wärmenetz für Anikum

Das spricht für das Wärmenetz für Anikum

- Sie heizen mit **klimafreundlicher** ökologischer Wärme
- 10 Jahre Festpreisgarantie
- Mindestens 40 Jahre überschaubare Energiekosten
- Sie werden unabhängig von den Einflüssen der Preisentwicklung am Energiemarkt
- Sehr geringe Ausgaben für die Ersatzbeschaffung von Heizungstechnik in den nächsten 40 Jahren
- Es werden alle gesetzlichen Forderungen auf sehr lange Sicht erfüllt
- Alle Förderungen stehen Ihnen in maximaler Höhe zur Verfügung. Derzeit sind das bei Maßnahmen zur Heizungsmodernisierung bis zu 75 %.



OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Das Wärmenetz für Anikum

Das spricht für das Wärmenetz für Anikum

- Ihr Haus erfährt eine Wertsteigerung
- Bei weiteren energetische Maßnahmen (Fenster, Dach, Dämmung, ...) sind alle Bedingungen an die Heiztechnik erfüllt
- Häuser, die eine höhere Vorlauftemperatur benötigen, können problemlos versorgt werden
- Auch für Neubauten werden alle Anforderungen an die Heiztechnik erfüllt. Ein Schornstein kann entfallen!
- Die Kommune erfüllt in den erschlossenen Bereichen die Forderung der kommunalen Wärmeplanung, die bis 2028 erfolgen muss



OS ENERGIE Anikum

OS Energie Anikum
GmbH & Co. KG
Varusstr. 8
49577 Anikum

© Wärmewende 4.0

Das Wärmenetz für Anikum

So könnte es in Anikum bald aussehen ...

