

NACHHALTIGE HEIZTECHNOLOGIEN

NAHWÄRME

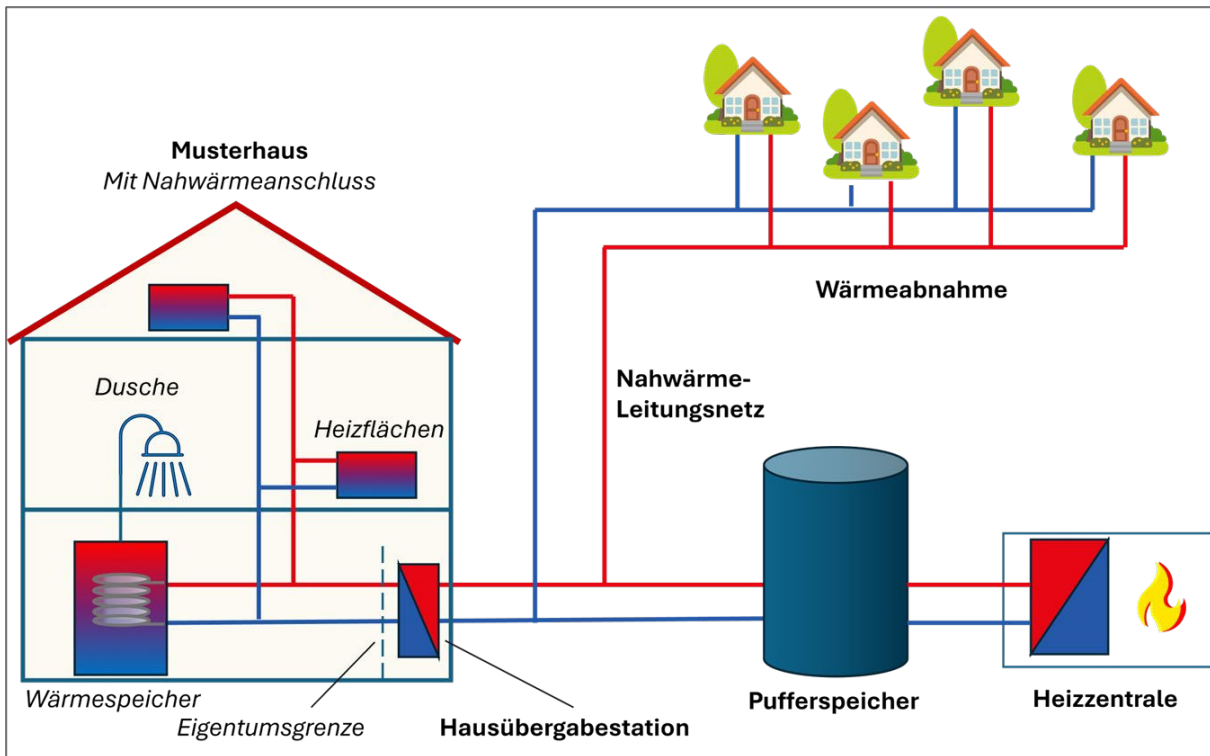


Abbildung 1: Schema Nahwärme; Bildrechte: Eigene Darstellung

Nahwärme ist eine Form der Wärmeversorgung, bei der mehrere Gebäude über ein lokales Netz mit Heizwärme und ggf. Warmwasser versorgt werden.

Im Gegensatz zur Fernwärme, bei der die Wärme meist über größere Distanzen aus Kraftwerken oder Industrieanlagen kommt, stammt die Energie aus einer zentralen Anlage in der Nähe – z. B. einer Großwärmepumpe, einer Biogasanlage, einem Hackschnitzkessel oder einer solarthermischen Anlage. Auch Kombinationen der genannten Anlagentypen sind möglich.

Die Wärme wird über gedämmte Rohrleitungen direkt zu den angeschlossenen Haushalten oder Betrieben transportiert. Im Gebäude selbst befindet sich somit kein eigener Heizkessel mehr, sondern nur eine Wärmeübergabestation (Abbildung 2), welche die Wärme aus dem Wärmenetz aufnimmt und über einen Wärmetauscher in den internen Heizkreislauf des Gebäudes überträgt. Anschließend gelangt das abgekühlte Wärmeträgermedium – meist handelt es sich dabei um Wasser – über den Rücklauf zurück zur Heizzentrale.

Vorteile der Nahwärme

- **Klimafreundlich:** Die Nutzung erneuerbarer Energien (z. B. Biomasse, Solar, Geothermie) oder Abwärme reduziert den CO₂-Ausstoß.
- **Weniger Verantwortung:** Der Netzbetreiber ist dafür verantwortlich, dass die gesetzlichen Anforderungen an erneuerbare Energien erfüllt werden.
- **Hohe Effizienz:** Durch die zentrale Erzeugung und ggf. Kraft-Wärme-Kopplung wird Energie optimal genutzt.
- **Geringer Wartungsaufwand:** Es ist kein eigener Heizkessel notwendig – weniger Aufwand für Instandhaltung und Inspektion.
- **Platzsparend:** Keine eigene Heizungsanlage und keine Brennstofflagerung sind im Haus erforderlich.
- **Preisstabilität:** Weniger abhängig von schwankenden Öl- oder Gaspreisen, insbesondere bei regenerativen Energiequellen.
- **Lokale Wirtschaft wird gestärkt:** Regionale Wertschöpfung durch lokale Energieanbieter und regionale Rohstoffe.

Nachteile der Nahwärme

- **Hohe Anfangskosten** für den Betreiber: Der Aufbau eines Nahwärmenetzes ist kostenintensiv – die Realisierung ist daher stark abhängig von der Anschlussdichte.
- **Vertragsbindung:** Langfristige Lieferverträge mit Betreibern können Flexibilität einschränken.
- **Abhängigkeit vom Betreiber:** Qualität, Preisgestaltung und Versorgungssicherheit hängen vom Betreiber ab.
- **Kostenverhältnis:** Bei geringen Abnahmemengen können die Fixkosten verhältnismäßig sehr hoch sein.



Abbildung 2: Wärmeübergabestation
Bildrechte: Sailer GmbH

Fazit

Nahwärme ist eine nachhaltige und zukunftsorientierte Alternative zur Einzelheizung – besonders dann, wenn regionale erneuerbare Energiequellen genutzt werden.

Für viele Haushalte bietet Nahwärme mehr Komfort und Umweltvorteile, sie ist aber mit Investitionskosten und planerischem Aufwand verbunden. Eine sorgfältige Abwägung der lokalen Gegebenheiten ist daher entscheidend.

Um Kosten zu sparen, sollte die Errichtung eines Wärmenetzes an ohnehin erforderliche Straßen- oder Grabungsarbeiten gekoppelt werden. Für den Neubau von Wärmenetzen mit einem hohem Anteil an erneuerbaren Energien gibt es umfangreiche Fördermittel des Bundes.

Die aktuellen Förderbedingungen finden Sie unter:
[Bundesförderung für effiziente Wärmenetze \(BEW\)](#).

Weiterführende Links

Energieagentur Rheinland-Pfalz (2025): Praxisleitfaden Nahwärme – Erfahrungen aus der Praxis für die Praxis.

Online: www.energieagentur.rlp.de

Co2online Klimaschutz, der wirkt. (2024): Nahwärme: Definition, Funktion.

Online: www.co2online.de

BAFA (2025): Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)).

Online: www.bafa.de