

## Antworten auf die häufigsten Fragen zum Nahwärmenetz

### Was ist Nahwärme?

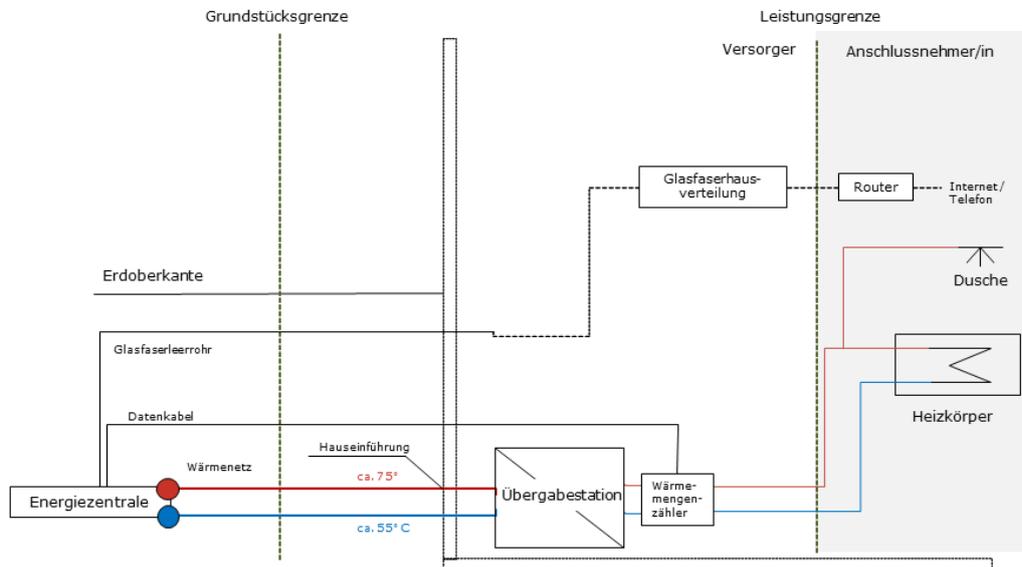
Der Begriff Nahwärme bezeichnet die Wärmeversorgung eines kleineren Gebiets durch eine Heizzentrale, die sich nahe des zu versorgenden Gebietes befindet. Mit Hilfe eines oder mehrerer Wärmeerzeugers wird Wasser erwärmt und über ein verzweigtes Rohrleitungsnetz – das Nahwärmenetz – zu den Wärmabnehmern transportiert. Über einen Wärmetauscher, welcher sich in einer sogenannten Hausübergabestation befindet, wird die Wärme vom Nahwärmenetz auf das Heizungssystem des Wärmeabnehmers übertragen. Das abgekühlte Wasser fließt über den Rücklauf zurück zur Heizzentrale.

### Wie kommt die Nahwärme in mein Haus?

Vom Nahwärmenetz in der Straße wird die Hausanschlussleitung über Ihr Grundstück in den Heizungsraum verlegt und an die Hausübergabestation angeschlossen. Dafür ist eine Kernbohrung erforderlich, durch die die Hausanschlussleitungen (Vorlauf und Rücklauf) in das Gebäude geführt werden. Danach wird die Wand wieder wasserdicht verschlossen.

### Welche Funktion hat die Hausübergabestation?

Das heiße Wasser des Nahwärmenetzes wird mit Hilfe von Pumpen zu den Häusern transportiert (Vorlauf). Die Hausübergabestation enthält einen Wärmetauscher, der die Wärme auf den hausinternen Heizkreislauf überträgt. Das abgekühlte Wasser fließt zurück in das Nahwärmenetz zur Heizzentrale (Rücklauf). Über den Wasserdurchfluss und die Temperaturdifferenz zwischen Vor- und Rücklauf wird mit Hilfe des in der Übergabestation integrierten Wärmemengenzählers die abgenommene Wärme ermittelt.



(Abb.: Leitungsschema - Quelle: NATURSTROM AG)

### Wer übernimmt die Hausanschlusskosten?

Im Zuge der Tiefbauarbeiten übernimmt der Betreiber des Nahwärmenetzes die Beauftragung der Leitungsverlegung ins Haus bis zur Übergabestation und die Installation der Übergabestation. Die Kosten werden Ihnen bei Netzneubau gegen einen pauschalen Betrag in Rechnung gestellt und lagen bei anderen Projekten zwischen 5.000 und 7.200 € (brutto). Bei einem nachträglichen Anschluss an eine bestehende Trasse werden die Anschlusskosten individuell berechnet.

Die Übergabestation bleibt dabei im Eigentum des Betreibers, wobei dieser auch anfallende Kosten für Wartung und Reparaturen übernimmt. Alles jenseits der Übergabestation fällt in die Zuständigkeit des Hauseigentümers. So z.B. die Einbindung des hausinternen Heizkreislaufs (Neuanbindung an die Übergabestation). Je nach Gebäude können diese Kosten variieren und liegen erfahrungsgemäß zwischen 1.800 € und 5.500 € (brutto).

### **Was kostet mich die Nahwärme?**

Die Wärmekosten setzen sich zusammen aus einem verbrauchsabhängigen Arbeits- und einem verbrauchsunabhängigen Grundpreis. Diese Preise unterscheiden sich je nach Projekt, eingesetzter Technik, Standortvoraussetzungen, Anschlussnehmerzahl und Leitungslänge des Wärmenetzes. Der genaue Preis für Ihr Projekt kann daher erst nach Auswertung der Fragebogenaktion mitgeteilt werden.

Generell gilt bei einem vollen Kostenvergleich zu beachten: Durch einen Anschluss an die Nahwärme wird ein einmaliger Anschlusskostenbeitrag fällig, Reparaturen sowie der Austausch der Übergabestation übernimmt die Betreibergesellschaft. Neuinvestitionen, Schornsteinfegerkosten und Wartungskosten für einen Heizkessel fallen für Sie damit in Zukunft dauerhaft weg. Auch Ihre Stromkosten reduzieren sich deutlich.

Aus vergangenen projektierten Nahwärmenetzen ergeben sich folgende Kenngrößen, die als Richtwert zu verstehen sind: Bei einem Jahresverbrauch von 20.000 kWh und einer Leistung der Übergabestation bis zu 36 kW fallen in unseren bisherigen Projekten Kosten zwischen 2.200 € und 2.700 € (brutto) an, die Arbeitspreise liegen dabei zwischen 0,08 € und 0,11 € (brutto). Hinzu kommt ein jährlicher Grundpreis.

### **Wer richtet die Hoffläche wieder her?**

Die vom Betreiber des Wärmenetzes beauftragte Baufirma wird den vorherigen Zustand wieder bestmöglich herstellen. Sollten Sie Aufwertungen vornehmen wollen, sind diese selbst zu tragen.

### **Können zwei Grundstücke über eine gemeinsame Hausanschlussleitung angeschlossen werden?**

Das ist aus technischer Sicht kein Problem. Sollten Sie Eigentümer beider Grundstücke sein, spricht auch rechtlich nichts dagegen. Anders ist es bei verschiedenen Eigentümern. Um die Wärmelieferung beider Anschlussnehmer sicherstellen zu können, müsste eine Dienstbarkeit (Nutzungsrecht) eingetragen werden.

### **Kann ich meine alte Heizungsanlage in Betrieb lassen?**

„Jain“. Handelt es sich um eine Solarthermieanlage oder einen Kachelofen ist eine Kombination mit der Nahwärme möglich und aus ökologischen Gesichtspunkten auch wünschenswert. Bei fossil betriebenen Heizungsanlagen bitten wir Sie, die Heizung still zu legen bzw. auszubauen. Dies ist für die Planungssicherheit unerlässlich.

### **Ich habe noch Heizöl in meinem Tank. Kann ich auch erst zu einem späteren Zeitpunkt Wärme abnehmen?**

Bei geringen Restmengen kann das Heizöl noch verbraucht werden, bis Sie an das Nahwärmenetz angeschlossen werden. In der Regel gewährt der Betreiber eine Übergabefrist zwischen 1 und 2 Jahren. Die Details dazu regelt der Wärmeliefervertrag.

### **Kann ich mich auch zu einem späteren Zeitpunkt anschließen lassen?**

„Jain.“ Während der Planungsphasen eines Nahwärmeprojektes werden die Wärmebedarfe der Interessenten abgefragt. Anhand dieser Daten wird im Anschluss das Netz ausgelegt. Sollten zu einem späteren Zeitpunkt weitere Interessenten hinzu kommen, können diese unter Umständen nicht angeschlossen, wenn die Auslastungsgrenze des Nahwärmenetzes erreicht ist.

### **Kann die Nahwärme auch für Niedrigtemperaturheizanlagen (Fußbodenheizung) genutzt werden?**

Das ist problemlos möglich. Auch wenn über das Nahwärmenetz immer mindestens 70°C anliegen, kann mit Hilfe eines Mischventils innerhalb des Heizungskreislaufes des Wärmeabnehmers die Heizungsvorlauftemperatur auf das gewünschte Niveau abgesenkt werden.

### **Kann ich bei der Nahwärme auch eine Tag- und Nachtabschaltung eingeben und im Sommer die Heizung ausmachen?**

Der Anschluss an das Nahwärmenetz ist mit einem sehr modernen Steuerungs- und Regelungssystem verbunden. Auch Nachtabsenkungen, Einstellung der Warmwassertemperatur, Zeitprogrammierungen, Außentemperatursteuerung, Frostschutz, Ferien- und Wochenendprogrammierung etc. sind möglich.

### **Wer übernimmt die Wartung des Wärmenetzes?**

Der Betreiber des Netzes ist für die Wartung der Leitungen bis zur Übergabestation und für die Wartung der Übergabestation selbst verantwortlich. Für das hausinterne Heizungsnetz sind Sie als Eigentümer verantwortlich.

### **Ist die Wärmelieferung zu jedem Zeitpunkt gesichert?**

Der Betreiber des Wärmenetzes garantiert Ihnen die Wärmelieferung zu jeder Zeit. Unser Konzept sieht die Installation von mehreren Grund- und Spitzenlastkesseln vor, so dass auch bei Wartungsarbeiten oder Störungen eines Kessels genug Wärmeleistung durch die anderen Heizanlagen erzeugt werden kann. Zudem werden große Pufferspeicher installiert, die für zusätzliche Versorgungssicherheit sorgen. Sollte es dennoch einmal schwerwiegendere Probleme geben, wird die Versorgung über eine mobile Heizungsanlage sichergestellt.

### **Kann eine Leitung im Netz kaputt gehen?**

Bei jedem technischen Bauteil besteht das Risiko, dass es irgendwann einen Defekt aufweist. Die Lebensdauer eines Nahwärmerohrs liegt bei etwa 40 Jahren. Das gesamte Netz wird permanent fernüberwacht, so dass im Fall einer Störung die defekte Leitung ausfindig gemacht und der Fehler behoben werden kann.

### **Gibt es eine Mindestabnahmemenge?**

Nein, eine Mindestabnahmemenge halten wir aus ökologischen Gründen für nicht vertretbar.

### **An wen kann ich mich im Störfall wenden?**

Unsere Servicehotline garantiert Ihnen, dass – im Fall einer Störung – das Problem schnell behoben wird: per Fernüberwachung oder durch unseren Partner direkt bei Ihnen vor Ort.

### **Was passiert mit dem Wärmeliefervertrag bei Verkauf des Hauses?**

Findet ganz oder teilweise ein Eigentumswechsel an den Objekten statt, ist der Kunde während der Laufzeit dieses Vertrages verpflichtet, formwirksam alle Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag auf den Erwerber zu übertragen. Dieser ist zu verpflichten, etwaige Rechtsnachfolger entsprechend weiter zu verpflichten.

Der Kunde wird von seinen Verpflichtungen aus diesem Vertrag frei, wenn der Erwerber dem Versorger gegenüber den Eintritt in diesen Vertrag schriftlich erklärt hat und hinreichende Gewähr zur Erfüllung der sich aus diesem Vertrag ergebenden Ansprüche des Versorgers bietet.

### **Warum sollte ich auf Nahwärme umsteigen?**

Sie sind unabhängiger von fossilen Energien, die einerseits immer teurer werden, andererseits auch starken Preisschwankungen unterliegen. Die Spekulation, wann der beste Zeitpunkt zum Öleinkauf ist, entfällt. Stattdessen wird mit Hackschnitzeln/Pellets aus heimischen Forsten geheizt. So bleibt das Geld in der Region und weite Transportwege entfallen. Damit sinken die CO<sub>2</sub>-Emissionen gleich doppelt. Des Weiteren benötigen Sie keine eigene Heizungsanlage mehr, es entfallen Wartungs- und Instandhaltungskosten sowie die zukünftige Investition in eine neue Heizungsanlage. Auch um verschärfte Abgasnormen müssen Sie sich keine Gedanken machen. Zusätzlich wird im Haus durch den Wegfall der Heizung Platz geschaffen, den Sie anderweitig nutzen können.

### **Nahwärme im Neubau**

#### **Kann ich meinen Neubau ebenfalls an die Nahwärmeversorgung anschließen?**

Ja, selbstverständlich können Sie auch Ihr neues Zuhause regenerativ versorgen. Sie profitieren so von Anfang an von dieser nachhaltigen Lösung und vielen Vorteilen.

#### **Warum sollte ich meinen Neubau mit Nahwärme versorgen?**

EnEV (Energieeinsparverordnung) und EEWärmeG (Erneuerbare Energien Wärmegesetz) verpflichten Bauherren, den Primärenergiebedarf des Hauses gering zu halten, einen Mindestanteil Erneuerbarer Energien zu integrieren und die Gebäudehülle ausreichend zu dämmen. Durch die Wärmeerzeugung aus 100% regenerativen Energien und einem Primärenergiefaktor von unter 0,2 sind die ersten beiden Bedingungen bereits übertroffen. Das lohnt sich auch bei der Gebäudedämmung. Bei Übererfüllung aller gesetzlichen Anforderungen bietet die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) attraktive Tilgungszuschüsse von bis zu 15.000 € und zinsgünstige Kredite bis zu 100.000 €. Ihr Energieberater berät Sie hierbei gerne in Detailfragen.

### **Nahwärme – Ihre Vorteile im Überblick**

- ✓ Energie aus der Region – für die Region
- ✓ Einbindung der regionalen Forstwirtschaft und Unternehmen
- ✓ Das Geld bleibt in der Region
- ✓ Steuereinnahmen für die Gemeinde
- ✓ Schonung der Umwelt und folgender Generationen
- ✓ Vermeidung von CO<sub>2</sub> Emissionen und Atommüll
- ✓ Imagegewinn für Ihre Gemeinde
- ✓ Weitestgehende Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern
- ✓ Dauerhaft günstigere und kalkulierbare Heizkosten
- ✓ Kein Wartungsaufwand für die Heizung
- ✓ Keine Schornsteinfegerkosten
- ✓ Es wird nur die kWh Endenergie bezahlt – keine Wirkungsgradverluste
- ✓ Hohe Versorgungssicherheit durch die Redundanz der Energieträger in Verbindung mit Pufferspeicher in der Heizzentrale

## **NATURSTROM – Energie mit Zukunft**

Die NATURSTROM AG wurde 1998 durch Mitglieder von Umwelt- und Erneuerbare-Energien-Verbänden gegründet, ist unabhängig von der Kohle- und Atomindustrie und zählt heute zu den führenden nachhaltigen Energieversorgern und Energiedienstleistern in Deutschland. Ihr Ziel: Eine zukunftsfähige, bürgernahe Energieversorgung, die umwelt- und klimafreundlich, sicher und langfristig bezahlbar ist. Die gesellschaftliche Dimension ist dabei besonders wichtig: Die Einbindung der Menschen vor Ort ist eines der zentralen Merkmale unserer Arbeit. Bei unseren Projekten wollen wir erreichen, dass möglichst viel Wertschöpfung in der Region bleibt.

In vier Geschäftsbereichen arbeiten mittlerweile 400 engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Gestaltung der Energiewende. In enger Partnerschaft mit Kommunen, Anwohnern und Bürgerenergiegesellschaften entwickeln wir langfristige Geschäftsmodelle, die einen Großteil der Wertschöpfung vor Ort belassen. Im Geschäftsbereich Dezentrale Energieversorgung entstehen dezentrale und regionale Energieversorgungskonzepte und Dienstleistungsangebote.

Unsere Mission dabei: Energieerzeugung und -belieferung unmittelbar vor Ort zusammenzubringen durch die integrierte Betrachtung der Sektoren Strom, Wärme, Kälte und Mobilität.

### **Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!**

**NATURSTROM AG**, Bahnhofstraße 55, 91330 Eggolsheim

Mail: [waermeprojekte@naturstrom.de](mailto:waermeprojekte@naturstrom.de)

Tel.: 09545 44 38 43 – 443

Fax: 09545 44 38 43 – 999

[www.naturstrom.de](http://www.naturstrom.de)