



**PFALZWERKE**

Pfalzwerke Gruppe



# Bauherrenmappe

Ein Leitfaden für die Wärmeversorgung  
Ihres Mehrfamilienhauses im Neubaugebiet  
Ladenburg Nordstadt-Kurzgewann

Gestalten Sie Ihre  
Immobilie ökologisch  
nachhaltig und smart



## INHALT

Wärme für „Nordstadt-Kurzwegann“	Seite 4
Ihr Hausanschluss	Seite 6
Planung und Umsetzung – in 5 Schritten ein warmes Zuhause	Seite 8
Unsere Hausübergabestationen	Seite 10
Unsere Paketpreise für Ihre Wärmeversorgung	Seite 11
Ökologisch und smart	Seite 14
Ihre Ansprechpartner im Überblick	Seite 17
Impressum	Seite 18
Anhang / Checklisten	Seite 19

## Willkommen im Neubaugebiet „Nordstadt-Kurzgewann“

Liebe Bauherren,

herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Immobilie im Neubaugebiet von Ladenburg!  
Bis Ihre Wohnungen in Nordstadt-Kurzgewann bezugsfertig sind, werden Sie noch zahlreiche Gespräche führen, Entscheidungen treffen sowie die Baufortschritte kontrollieren müssen. Bei einer Aufgabe greifen wir Ihnen gerne unter die Arme: dem Anschluss an die Wärmeversorgung.

Ab Frühjahr 2020 versorgen wir das Neubaugebiet aus einer Heizzentrale. Dafür nutzen wir modernste Technologie zur Wärmeerzeugung. Damit in den Wohnungen künftig geheizt werden kann, fasst diese Bauherrenmappe alle Informationen für die Wärmeversorgung zusammen und führt Sie durch wichtige Punkte in Sachen Planung, Preise und Leistungen.

Wir, die Pfalzwerke, freuen uns, Sie durch diese ereignisreiche und auch anspruchsvolle Zeit als kompetenter Partner begleiten zu dürfen.

Freundliche Grüße  
Katharina Schowalter

### Ihre Ansprechpartner



**Katharina Schowalter**  
ED - Energiedienstleistungen Vertrieb  
Tel.: 0621 585-2151  
Ladenburg-Nordstadt@pfalzwerke.de

**ED-Energiedienstleistungen  
Vertrieb  
Tel.: 0621 585-2233**

# WÄRME FÜR „NORDSTADT-KURZGEWANN“

Im Neubaugebiet „Nordstadt-Kurzgewann“ sorgt ein Nahwärmenetz dafür, dass jeder Haushalt heizen kann und Warmwasser hat.

„Nah“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Wärme in unmittelbarer Nähe zum Verbraucher erzeugt wird und während des Transports kaum Verluste entstehen. Daher gilt Nahwärme als sehr effizient.

Für die Nahwärmeversorgung in „Nordstadt-Kurzgewann“ hat die Stadt Ladenburg ein Gelände am Rande des Versorgungsgebiets bereitgestellt, auf dem wir als Auftragnehmer eine Heizzentrale errichtet haben. Die entsprechende Satzung wurde am 26. Juni 2019 bei der öffentlichen Sitzung des Gemeinderats beschlossen. Die Satzung ist die Voraussetzung dafür, dass Sie Ihre Immobilie im Versorgungsge-

biet an das Nahwärmenetz der Stadt anschließen können. Die Heizzentrale der Pfalzwerke nutzt Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), um Wärme zu generieren. Über das Nahwärmenetz, der sogenannten Nahwärmetrasse, gelangt die so erzeugte Wärme zu Ihrem Grundstück. Ein Hausanschluss überbrückt die letzten Meter von der Trasse zum Heiz- oder Technikraum Ihrer Immobilie.

Die Kombination aus KWK und kurzen Transportwegen ergibt einen niedrigen Primärenergiefaktor (PEF), mit dem Sie die Anforderungen des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) sowie der Energieeinsparverordnung (EnEV) im Handumdrehen erfüllen.

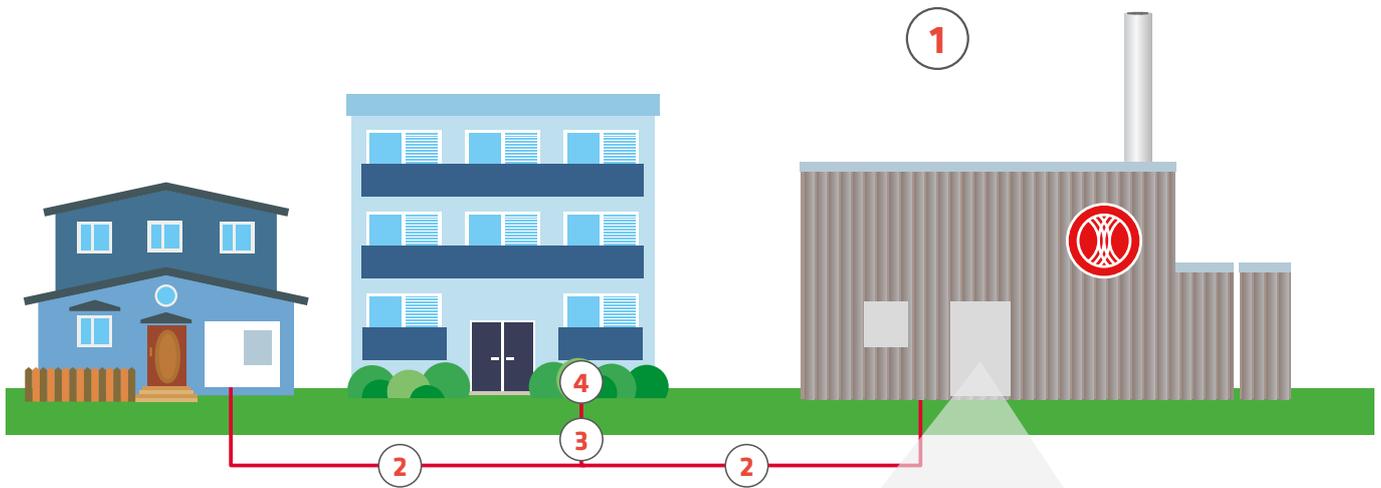
## DIE VORTEILE DER NAHWÄRME

- umweltfreundliche Wärmeerzeugung mittels KWK
- effiziente Verteilung dank kurzer Transportwege
- platzsparende Übergabestation im Haus
- kein Kamin am Haus notwendig und somit auch keine Aufwände für den Schornsteinfeger
- niedriger Primärenergiefaktor von 0,19 (bescheinigt)
- mühelose Erfüllung von EEWärmeG und EnEV



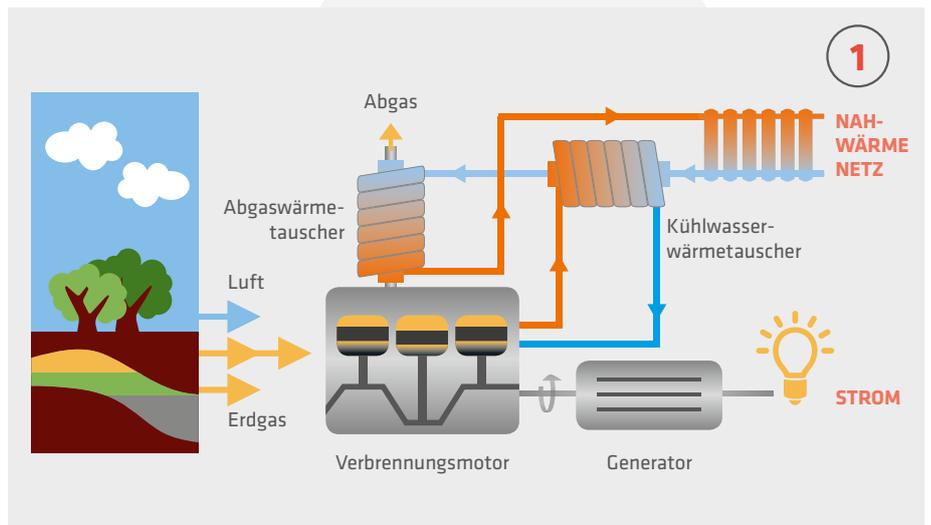
# DIE NAHWÄRMEVERSORGUNG IM ÜBERBLICK

- 1 Heizzentrale mit Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)
- 2 Nahwärmenetz, auch Nahwärmetrasse genannt
- 3 Hausanschluss, die „letzte Meile“ zwischen dem Nahwärmenetz und dem Gebäude
- 4 Übergabestation, die Schnittstelle zwischen Nahwärme- und dem hausinternen Heiz- und Warmwassernetz



In der Heizzentrale werden Blockheizkraftwerke (BHKW) für die Grundlast und Erdgaskessel für die Spitzenlast eingesetzt.

Die BHKW entsprechen großen Verbrennungsmotoren. Dabei wird das heiße Abgas sowie das Kühlwasser genutzt, um das Wasser des Heiznetzes zu erwärmen. Gleichzeitig wird an den rotierenden Rotor ein Generator angeschlossen, der den Strom erzeugt.



# IHR HAUSANSCHLUSS

## WAS IST EIN HAUSANSCHLUSS?

Der Hausanschluss verbindet Ihre Immobilie mit dem Versorgungsnetz. Ein Mehrspartenanschluss bündelt dabei mehrere Versorgungsleitungen.

So können

- Wasser,
- Strom,
- Telekommunikation und
- Wärmeversorgung mit Vor- und Rücklauf zur Wärmetrasse

im Zuge einmaliger Erdarbeiten und mit nur einem Mauerdurchbruch in den vorgesehenen Anschluss- oder Technikraum gelegt werden. Wir empfehlen Ihnen daher einen Mehrspartenanschluss, der Ihnen Kosten und Koordinationsaufwand spart.

Um den Mehrspartenanschluss zu organisieren, müssen Sie sich als Bauherr mit den jeweiligen Versorgungsträgern abstimmen. Sprechen Sie uns bei Bedarf gerne an, wenn Sie Ihre Ansprechpartner für Ihre Anschlüsse von Wasser, Strom und Telekommunikation noch nicht kennen. Wir helfen Ihnen weiter.

Das Nahwärmenetz der Stadt Ladenburg nutzt Kunststoffmantelverbundrohr (KMR). Dabei handelt es sich um eine mit einer Wärmedämmung versehenen Rohrleitung, die die Wärme optimal transportiert. Daran schließt sich ein Polyethylenrohr (PEX) an, welches die Stadt Ladenburg bis zu einer Maximallänge von 5 Metern bis an Ihr Grundstück vorverlegt.

Ab hier übernehmen wir und nutzen das PEX-Rohr, um die Anschlussleitungen bis zu Ihrer Hausübergabestation zu verlegen.

## GUT ZU WISSEN

Der Hausanschluss braucht einen Schutzstreifen: Ab Leitungsmitte darf er in einem Abstand von je einem Meter weder überbaut noch mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt werden. Achten Sie zudem darauf, dass Sie tiefwurzelnde Sträucher und Pflanzen mit ausreichend Abstand zum Schutzstreifen pflanzen.



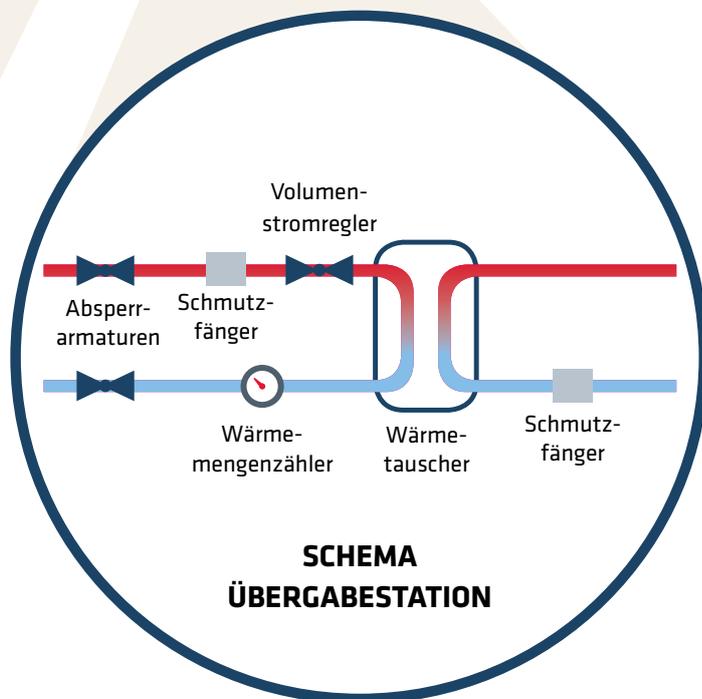
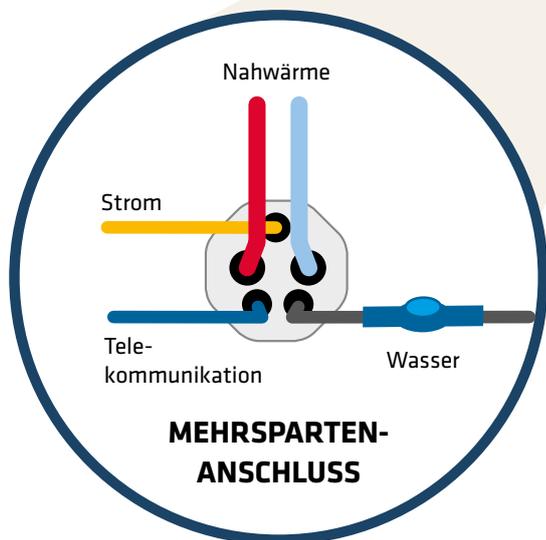
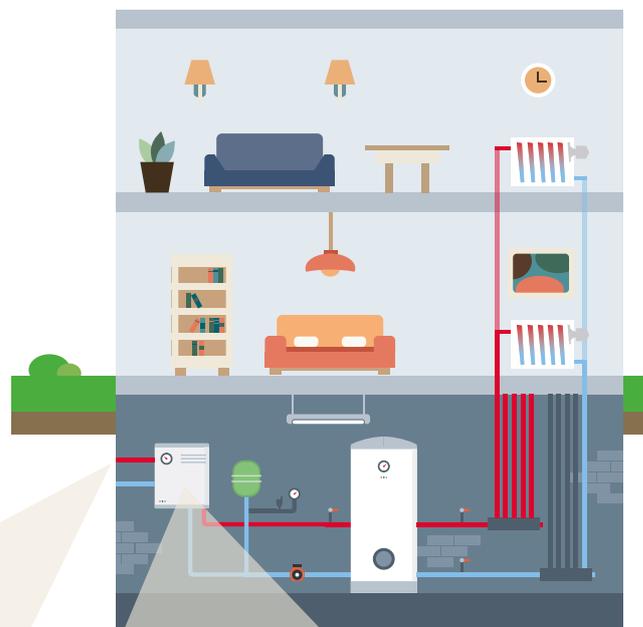
## SO GELANGT DIE WÄRME IN DEN HAUSINTERNEN HEIZKREISLAUF

Im Haus sorgt eine Übergabestation dafür, dass die bezogene Nahwärme auf den hausinternen Heizkreislauf übertragen wird.

Möglich macht dies ein sogenannter Wärmetauscher. Er nutzt die Wärme des zum Haus transportierten Vorlaufwassers, um Ihr Heizwasser zu erhitzen, ohne dass sich dabei das Vorlaufwasser des Nahwärmenetzes mit Ihrem Heizwasser vermischt.

Die Hausübergabestation können wir für Sie in verschiedenen Ausstattungen installieren.

Mehr dazu erfahren Sie auf Seite 10.



# PLANUNG UND UMSETZUNG – IN 5 SCHRITTEN ZU WARMEN WOHNUNGEN

1

## SCHRITT 1: FRÜHZEITIGE KONTAKTAUFNAHME

Häufig ist die Planung eines Hauses oder eines Umbaus bereits abgeschlossen, bevor wir kontaktiert werden. Das ist schade. Denn oftmals entstehen Mehrkosten oder Verzögerungen, weil beispielsweise der Mehrspartenanschluss nicht von vorneherein mitbedacht wurde.

Daher unser Rat: Nehmen Sie bereits während der Planungsphase Ihres Hauses Kontakt mit uns auf. Auf diese Weise können wir gemeinsam die optimale Lage des Hausanschlussraums sowie der Hausanschlussleitung miteinander besprechen.

2

## SCHRITT 2: BESTELLUNG DES ANSCHLUSSES UND PASSENDES ANGEBOT FÜR ERWEITERTE OPTIONEN

Um Ihre Bestellung für den Hausanschluss, die Hausübergabestation sowie die Wärmelieferung des anzuschließenden Gebäudes umsetzen zu können, brauchen wir Angaben zum Wärmebedarf sowie der benötigten Heizleistung. Die Werte erhalten Sie in der Regel beim Planer Ihrer hausinternen Heizungsverteilungsanlage. Darüber hinaus benötigen wir von Ihnen:

- einen Bauplan des Gebäudes
- die Information zur Lage des Anschluss- oder Technikraums, in dem die Hausübergabestation installiert werden soll
- die Grundstücksbezeichnung (inklusive der Flurstücksnummer)
- die Wärmebedarfsberechnung, die den von Ihnen benötigten Wärmebedarf ausweist. Sie dient als Berechnungsgrundlage für den Hausanschluss und späteren Grundpreis.
- einen aktuellen Grundbuchauszug Ihres Grundstücks

Zur Bestellung Ihres Anschlusses und Anfrage zu weiteren Optionen und Leistungen nutzen Sie das beiliegende Formular oder beantragen Sie es online unter: [www.pfalzwerke.de/nahwaerme-ladenburg](http://www.pfalzwerke.de/nahwaerme-ladenburg)

3

## SCHRITT 3: ABSCHLUSS DES WÄRMELIEFERVERTRAGS UND BESTELLUNG VON ERWEITERTEN LEISTUNGEN

Wir schließen mit Ihnen einen Wärmeliefervertrag über eine Laufzeit von zehn Jahren ab. Selbstverständlich erhalten Sie von uns auch eine Verlängerungsoption. Der Wärmeliefervertrag regelt unter anderem:

- den Namen des Anschlussnehmers
- die Anschlussleistung in kW
- die Wärmepreise, aufgeschlüsselt nach Grund- und Arbeitspreis
- die Laufzeit und Kündigungsbedingungen
- die technischen Anschlussbedingungen (TAB)

Die technischen Anschlussbedingungen (TAB) geben Ihnen darüber hinaus eine Hilfestellung der zu beachtenden technischen Parameter zu allem, was die Wärmeversorgung betrifft. Sie sind dem Vertrag als Anlage hinzugefügt.

Auf Grundlage des Wärmeliefervertrags kümmern wir uns darum, dass die Wärmeversorgung des Gebäudes gesichert ist. Einmal im Jahr erhalten Sie eine Jahresabrechnung. Dafür misst ein Wärmemengenzähler, wie viel Wärme verbraucht wurde. Die erfasste Menge weisen wir in jeder Abrechnung mit aus. Sprechen Sie uns an, wenn Sie einen erweiterten Leistungsumfang für die Hausanlage wünschen oder uns mit der kontinuierlichen Wartung und Pflege Ihrer Hausanlage betrauen möchten.

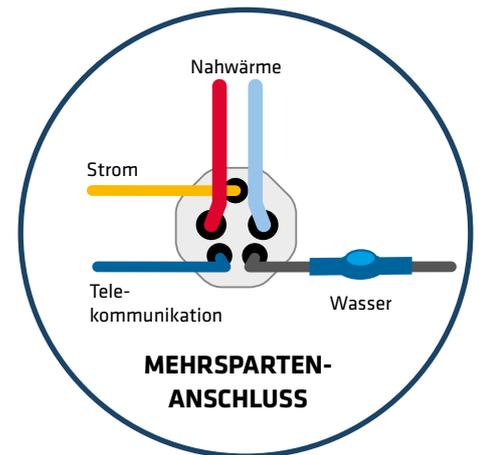
## 4

### SCHRITT 4: HERSTELLUNG DES HAUSANSCHLUSSES

Sobald Ihr Gebäude bereit ist stellen wir den Hausanschluss her, installieren die gewünschte Hausübergabestation und nehmen diese für Sie in Betrieb.

„Bereit“ heißt:

- Die Zugänglichkeit des Gebäudes muss gewährleistet sein.
- Der Graben für den Hausanschluss muss ausgehoben sein. Dies kann entweder über den Bauherrn oder über uns erfolgen.
- Wir empfehlen Ihnen einen Mehrspartenanschluss für Wasser, Strom, Telekommunikation und Wärme. Dafür müssen Sie sich mit den übrigen Versorgungsträgern absprechen.
- Sie haben sich mit dem Heizungsbauer über die benötigten Anschlüsse abgestimmt.
- Wenn Sie Bauwärme erhalten möchten, muss das Gebäude geschlossen, Fenster und Türen bereits eingebaut sein.



## 5

### SCHRITT 5: WEITERE LEISTUNGEN DER PFALZWERKE KENNENLERNEN

Die Pfalzwerke sind der führende Stromanbieter in der Pfalz und im Saarpfalz-Kreis. Mit unseren Angeboten sorgen wir dafür, dass sich Menschen auch über unsere Region hinaus in ihrem Zuhause wohlfühlen und die Energiewende aktiv mitgestalten können. Dafür unterstützen wir Sie in Sachen:

- Ökostrom
- E-Mobilität

Mehr dazu erfahren Sie ab Seite 14.

Nutzen Sie unsere **CHECKLISTE** am Ende der Bauherrenmappe, um die Planung und Umsetzung Ihrer Wärmeversorgung im Handumdrehen zu meistern.

# UNSERE HAUSÜBERGABESTATIONEN

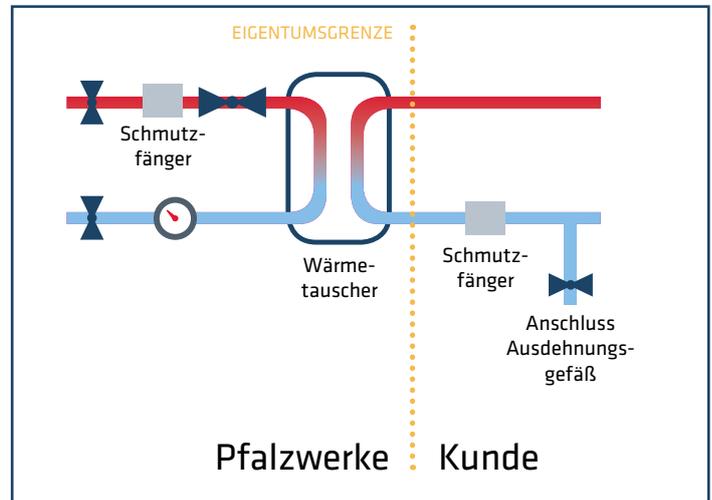
Für die Installation der Hausübergabestation bieten Ihnen die Pfalzwerke verschiedene Modelle an.

## DIE STANDARD-ÜBERGABESTATION

Die Standard-Übergabestation bietet Ihnen folgende technische Leistungen:

- einen Abgang auf der Kundenanlage-seite zum Anschluss an bauseits zu errichtende Heizungs- und Trinkwarmwasser-bereitungsanlagen
- Ausführung als Kompakt-Übergabestation inklusive eines Wärmemengenzählers

Alle Pumpen und nachfolgenden Einrichtungen werden Ihrerseits errichtet.



## DIE INDIVIDUELLE ÜBERGABESTATION

Für Ihre Immobilie benötigen Sie mehr Flexibilität und weitere technische Leistungen? Je nach Bedarf statten wir Ihre Übergabestation mit folgenden Zusätzen aus:

- Aufbau mit mehreren Direkt- und/oder Mischerheizkreisen
- Regelung für Hausheizanlagen und Trinkwassererwärmung
- alle Pumpen und Regelungen sind inklusive
- Möglichkeit der Fernwartung und Optimierung



# UNSERE PAKETPREISE FÜR IHRE WÄRMEVERSORGUNG

Für den Hausanschluss können Sie zwischen einem Basis- sowie dem Komfortpaket „Komfort individuell“ wählen. Die Kosten für den Hausanschluss tragen Sie einmalig.

## PAKET „BASIS“

### Das ist drin

- Hausanschlussleitung (maximal 5 Meter) inklusive Lieferung, Installation und Inbetriebnahme
- Standard-Übergabestation inklusive Lieferung, Installation und Inbetriebnahme
- Wartung und Instandsetzung des netzseitigen Teils der Übergabestation

Wir schließen mit Ihnen den Standard-Wärmeliefervertrag ab.

### Das brauchen Sie zusätzlich

Bitte beachten Sie, dass Sie bei Bestellung des Basispaketes noch folgende Komponenten und Leistungen benötigen werden:

- Heizkreispumpe und Mischer (bitte planen Sie zusätzlichen Platzbedarf ein)
- Trinkwassererwärmung (Speicher und Speicher-Ladepumpe)
- Ausdehnungsgefäß für Heizkreis(e)
- Heizkreisregelung
- gegebenenfalls zusätzliche Hausanschlussleitungslänge (falls mehr als 5 Meter benötigt werden)

Hausanschlussgröße	> 10 kW
Grundpreis Hausanschluss	6.275,47 €*

\* Alle Preise sind Stand 2019 und inklusive der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

## PAKET „KOMFORT INDIVIDUELL“

### Gerne bieten wir Ihnen ein individuelles Komfortpaket an.

Anstelle des Standards liefern wir Ihnen eine individuelle Übergabestation entsprechend Ihres Bedarfs. Dabei können Sie auch weitere Komponenten in Ihr individuelles Paket aufnehmen.

### Das könnte drin sein (Beispielausführung)

- Hausanschlussleitung bis zur Hausübergabestation inklusive Lieferung, Installation und Inbetriebnahme
- individuelle Übergabestation inklusive Lieferung, Installation und Inbetriebnahme
- individuell angepasster Warmwasserspeicher
- Wartung und Instandsetzung des netzseitigen Teils der Übergabestation
- Tiefbau für Ihren Hausanschluss inklusive Hauseinführung

Wir schließen mit Ihnen den Standard-Wärmeliefervertrag ab.

Für die Komfortoptionen der Übergabestation, die über den Standard hinausgehen, schließen wir mit Ihnen einen zusätzlichen Werkvertrag ab. Auf Wunsch bieten wir Ihnen einen Wartungs- und Servicevertrag für Ihre Hausübergabestation (Kundenanlage-seite) an.

Hausanschlussgröße	> 10 kW
Grundpreis Hausanschluss	6.275,47 €* <sup>*</sup>
Aufpreis „KOMFORT INDIVIDUELL“	individuell

\* Alle Preise sind Stand 2019 und inklusive der gesetzlichen Mehrwertsteuer.



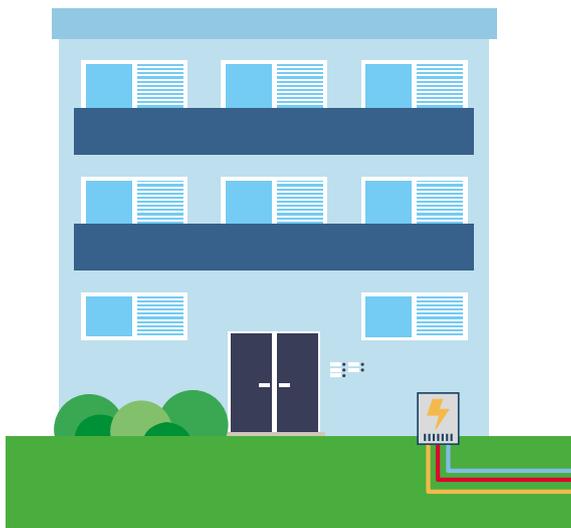
## UNSERE PREISE FÜR DIE WÄRMELIEFERUNG

Nach Anschluss und Inbetriebnahme des Hausanschlusses erfolgt eine jährliche Abrechnung Ihres Wärmeverbrauchs. Auf den Rechnungsbetrag werden monatliche Abschläge erhoben. Die Abrechnung gliedert sich in:

Grundpreis (jährliche Abrechnung)	pro Jahr pro kW ( $\leq 10$ kW)	46,04 €/kW**
	für jedes weitere kW	131,29 €/kW**
Arbeitspreis (jährliche Abrechnung)	pro abgerechnete kWh	4,46 ct/kWh**

\*\* Alle Preise verstehen sich inklusive gesetzlicher Mehrwertsteuer und entsprechen dem Stand April 2019. Die Preise werden entsprechend einer Preisleitklausel jährlich angepasst.

## BEISPIELRECHNUNG



- Wohnfläche: 600 m<sup>2</sup>
- Anzahl der Wohneinheiten: 7
- Anschlussleistung: 30 kW

### Einmalige Anschlusskosten

Basis-Paket	6.275 €
Aufpreis für Komfort-Paket	optional

### Laufende Kosten gemäß Ihres Wärmeliefervertrages

Wärmebedarf pro Jahr	36.000 kWh
Grundpreis pro Jahr	3.086 €
Arbeitspreis pro Jahr	1.605 €
Gesamtkosten pro Jahr	4.691 €
Gesamtkosten pro Monat	391 €

## Technische Anschlussbedingungen für den Abschluss eines Wärmeliefervertrages

Beim Abschluss eines Wärmeliefervertrages mit den Pfalzwerken müssen folgende Parameter für die Hausübergabestation erfüllt sein:

- Vorlauftemperatur am Übergabepunkt zu Ihrer Hausanlage: maximal 70°C
- Vorlauftemperatur ist witterungsabhängig
- Rücklauftemperatur (Temperatur, die aus Ihrer Hausanlage an die Übergabestation übergeben wird): maximal 45°C

**Wichtig für Ihren  
Heizungsbauer:  
Ihre technischen  
Anschlussbedingungen**

# ÖKOLOGISCH UND SMART

Mit unseren Angeboten sorgen wir dafür, dass sich Menschen auch über unsere Region hinaus in ihrem Zuhause wohlfühlen und die Energiewende aktiv mitgestalten können. Ziehen wir an einem Strang?

## CO<sub>2</sub>-FREI IN DIE ZUKUNFT MIT ÖKOSTROM FÜR DIE MIETER

Mit 123ökostrom erhalten Sie 100 Prozent Wasserkraft zum garantiert günstigen Preis. Unser Ökostrom stammt aus TÜV-zertifizierten Wasserkraftanlagen in Deutschland, Österreich, Frankreich und der Schweiz.

Entscheiden Sie sich für 123ökostrom, tragen Sie darüber hinaus aktiv zum Ausbau regenerativer Energien und der Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen bei.

Denn mit jeder verbrauchten Kilowattstunde Ökostrom investieren wir in

- den Ausbau regenerativer Energien,
- Umweltschutzmaßnahmen sowie
- Projekte zur Energiewende.

### Was unseren Ökostrom so günstig macht?

Ganz einfach: Es gibt keine versteckten Kosten. Sie bezahlen nur das, was Sie monatlich verbrauchen.

Nutzen Sie unseren Ökostrom-Rechner, um Ihre Stromkosten mit 123ökostrom zu berechnen:  
[www.123energie.de/oekostrom](http://www.123energie.de/oekostrom)

# 1.2.3 energie



## E-MOBILITÄT MIT EIGENER E-TANKSTELLE

Haushaltssteckdosen sind für langes Laden unter hoher Last nicht ausgelegt. Im schlimmsten Fall kann das zu einem Kabelbrand führen. Wandeln Sie Ihre Garage in einen Ladepark um.

### Dafür machen wir Ihre Garage „e-mobil ready“ mit:

- elektronischer Anschluss in der Hauptverteilung
- separate Elektromobilitätszähler
- skalierbarer Ladepark
- intelligentes Lastmanagement mit definierten oder variablen Leistungsgrenzen, Anpassung der Ladeleistung bei Annäherungen an Grenzen, Vermeidung von Netzengpässen und Lastspitzen sowie individuelle Verbraucherabrechnung

### Wir machen Ihre Garage „charge ready“ – entweder für einzelne Stellplätze oder für die gesamte Fläche – mit:

- individuelle Lademöglichkeit für den eigenen Stellplatz
- Wallbox mit einer 11 kW Gesamtladeleistung
- Versorgung der Wallbox mit umweltfreundlichem Ökostrom



**Gemeinsam  
gehen wir die  
Energiewende an.**



## **IHR ANTRAG AUF ANSCHLUSS AN NAHWÄRME UND WÄRMELIEFERUNG**

Nutzen Sie unseren beiliegenden Antrag, um die Planung und Umsetzung Ihrer Wärmeversorgung im Handumdrehen zu meistern. Wir haben Ihnen zwei Checklisten vorbereitet.

Auf der ersten Liste finden Sie alle Informationen, die wir brauchen, um Ihren Anschluss umsetzen zu können. Diese einfach ausfüllen, benötigte Unterlagen beilegen und mit dem schon vorbereiteten Umschlag an uns schicken. Dann halten Sie schon bald Ihre Bestellbestätigung zum Hausanschluss und den Wärmeliefervertrag in Händen.

Die zweite ist Ihre persönliche Checkliste. Hier können Sie alle wichtigen Punkte abhaken, damit Ihre Mieter bald die Heizkörper aufdrehen können.

## **IHRE ANSPRECHPARTNER AUF EINEN BLICK**

Wir freuen uns sehr, Ihnen mit Rat und Tat bei der Planung und Umsetzung Ihrer Wärmeversorgung zur Seite zu stehen. Und wenn Sie mögen, auch zu weiteren Themen.

**Damit Sie wissen, an wen Sie sich mit Ihren Fragen wenden können, liefern wir Ihnen hier einen Überblick über Ihre Ansprechpartner:**



**Katharina Schowalter**  
ED - Energiedienstleistungen Vertrieb  
Tel.: 0621 585-2151  
Ladenburg-Nordstadt@pfalzwerke.de

**ED-Energiedienstleistungen  
Vertrieb  
Tel.: 0621 585-2233**



## IMPRESSUM

PFALZWERKE AKTIENGESELLSCHAFT  
Wredestraße 35 · 67059 Ludwigshafen

Telefon: 0621 585-0  
Telefax: 0621 585-2896

E-Mail: [info@pfalzwerke.de](mailto:info@pfalzwerke.de)  
Internet: [www.pfalzwerke.de](http://www.pfalzwerke.de)

Stand 2019





# PFALZWERKE

Pfalzwerke Gruppe



PFALZWERKE AKTIENGESELLSCHAFT

Wredestraße 35

67059 Ludwigshafen

Tel.: 0621 585-2233

**Hier online informieren:**

[www.pfalzwerke.de/nahwaerme-ladenburg](http://www.pfalzwerke.de/nahwaerme-ladenburg)