



**Stadtwerke  
Soest**

*Ökologisch,  
effizient,  
modern.*

*Kalte  
Nahwärme  
Soester Norden*



## Stadt Soest setzt hohe ökologische Standards

Im Soester Norden entsteht derzeit das größte Neubaugebiet der Stadt. Eine Mustersiedlung ökologischer Wärmeversorgung und moderner Infrastruktur. Mit dem Schwung aus der Klimaschutzdebatte hat die Stadt hohe ökologische Standards im Bebauungsplan des Quartiers verankert.

Das Kalte-Nahwärme-Netz krönt den ökologischen Vorzeigecharakter des neuen Wohnquartiers. Flankierende Maßnahmen wie Flachdachbegrünung, hohe energetische Gebäudestandards und Photovoltaik führen dazu, dass der Neue Soester Norden einen starken Beitrag zu Soests angestrebter Klimaneutralität im Jahr 2030 leisten wird.

### Neuer Soester Norden – Quartier mit Öko-Wärme

Wir versorgen die zukünftigen Bewohner des Baugebiets Neuer Soester Norden. Das Baugebiet, auf dem ca. 600 Wohneinheiten in Ein- und Mehrfamilienhäusern entstehen werden, wird durch einen hohen Anteil an erneuerbaren Energien versorgt. Dazu beliefern wir Sie neben der Kalten Nahwärme natürlich auch mit Strom, Wasser, Highspeed Internet, installieren bei Bedarf Photovoltaikanlagen und bieten Ihnen Lademöglichkeiten für die E-Mobilität.



**Erdwärme.**  
*Im Winter wohlig warm,  
im Sommer natur-gekühlt.*

# Kalte Nahwärme?

Das System „Kalte Nahwärme“ ist nahezu emissionsfrei und die Wärmeversorgung mit dem geringsten Energieverbrauch – in Nachhaltigkeit und Effizienz nicht zu schlagen.

„Kalte“ Nahwärme klingt zunächst paradox, ist aber so einfach wie wirkungsvoll. Je tiefer man ins Erdreich vordringt, desto höher werden die Temperaturen. Diese Wärme lässt sich effektiv und klimaschonend für die Wärmeerzeugung nutzen.

Anders als in tieferen Erdschichten mit größerer Erdwärme spricht man bei den ca. 10°C in den oberen Schichten von der sogenannten „Kalten“ Nahwärme. Sie liegt ganzjährig konstant vor und wird mithilfe von Kollektoren, die in 1,5 m bis 3 m Tiefe verlegt sind und wie eine riesige Fußbodenheizung aussehen, gewonnen.

## Aus kalten 10° C mach 55° C

Im Inneren der Gebäude nutzen Wärmepumpen die Kalte Nahwärme um das Haus auf Temperatur zu bringen.

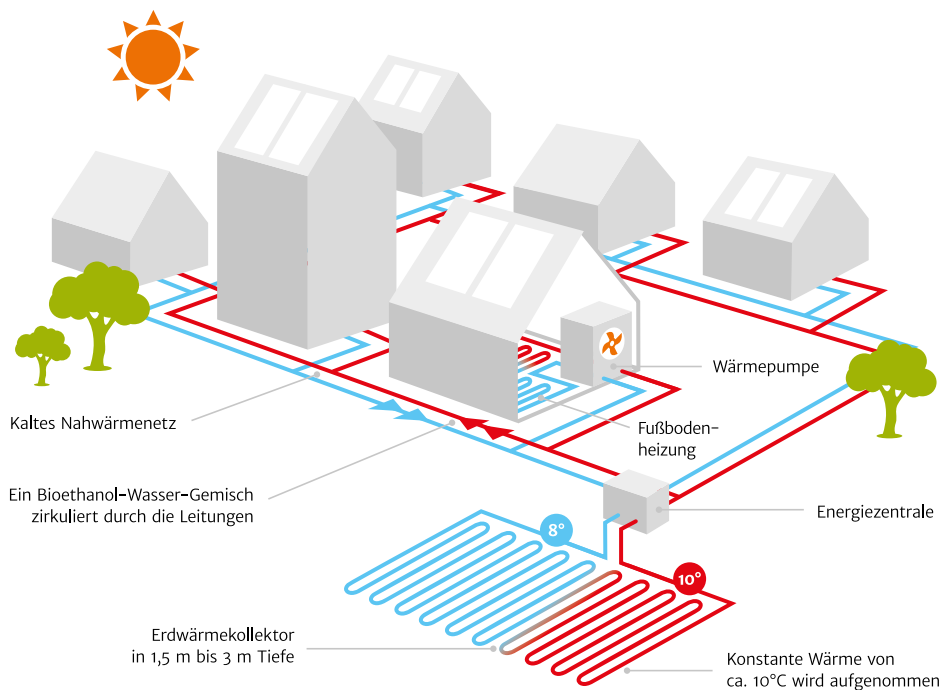
Dazu braucht es nur einen geringen Anteil Strom für die Antriebsenergie. Der Großteil, 75 % der Heizenergie wird aus der Erdwärme bezogen. Das zirkulierende Bioethanol-Wasser-Gemisch wird anschließend wieder in die Kollektoren zurückgeleitet und nimmt dort erneut Erdwärme auf.



Wärmepumpe  
(Bild: Alpha Innotec)

Die Funktionsweise einer Wärmepumpe ist im Prinzip identisch mit der eines Kühlschranks – nur eben genau umgekehrt. Daher lässt sich im Sommer das Prinzip auch gut umkehren und die Wohnräume wirtschaftlich und ökologisch kühlen.

# Erdwärme effizient und nachhaltig nutzen



# Wärmekosten und 24/7-Service

Ein Überblick über die verschiedenen Kosten-Bestandteile:

An den Investitionskosten der Erdkollektoren und des Nahwärmenetzes beteiligt sich jeder Eigentümer über den Baukostenzuschuss. Mit den Hausanschlusskosten Wärme wird Ihre Immobilie mit dem Netz verbunden.

Der Preis der Wärme selbst, setzt sich aus dem monatlichen Grundpreis für die Wärmepumpe und für das Nahwärmenetz und dem sog. Arbeitspreis, also der verbrauchten Wärmemenge in kWh zusammen. Je nach Leistung der verbauten Wärmepumpe kann der Grundpreis (Rundum-Servicepreis) variieren. Die Kühlung des Hauses in den Sommermonaten wird pauschal berechnet.

Der Rundum-Servicepreis beinhaltet die Anschaffungskosten der Wärmepumpe, alle Wartungs- und Instandhaltungskosten, 24/7 Notfallservice und bei Bedarf auch den kompletten, kostenlosen Austausch der Wärmepumpe.

<b>Kosten-Bestandteile</b>	<b>MwSt.</b>	<b>6 kW</b>	<b>8 kW</b>
Baukostenzuschuss	(19 %)	20.230 €	21.658 €
Hausanschluss	(19 %)	5.236 €	5.236 €
Arbeitspreis kWh	(7 %)	7,8 Cent	7,8 Cent

<b>Rechenbeispiel Wärmebedarf</b>		<b>9.800 kWh</b>
Wärmepumpe (15 Jahre)		6 kW
Rundum-Service inkl. Messung mtl.	(7 %)	195,44 €
Wärmepreis mtl.	(7 %)	63,70 €
<b>Wärmekosten mtl.</b>	<b>(7 %)</b>	<b>259,14€</b>



### **Glasfaser – Ihr Haus wird schnell**

Schnelles Internet ist heute so wichtig wie Strom, Wärme und Wasser. Egal, ob Sie streamen oder Ihr Haus zum Smart Home machen wollen. Mit unserem Glasfaser-Paket sind Sie auf der sicheren Seite – heute und in Zukunft.



### **Highspeed-Internet-Tarife**

Geschwindigkeiten bis 1.000 Mbit/s im Up- und Download sind easy möglich. Fernsehen, Telefonieren, Surfen, höchste Auflösung beim Streamen von Serien und im HomeOffice mit Video-Konferenzen.



### **Solaranlage – Ihr Dach kann mehr**

Grüner Strom vom eigenen Dach schont Ihr Konto und die Umwelt. Wir helfen Ihnen dabei, auf die Energie der Sonne zu ernten: Mit kompletten Lösungen zur lokalen Erzeugung von Strom aus Photovoltaik-Anlagen.



### **Bequem zuhause laden**

Ob Garage, Carport oder Stellplatz – die normale Steckdose genügt da nicht. Eine private Ladestation mit preiswertem Ladestrom vereinfacht das Laden ungemein: Sie bietet Sicherheit, Komfort und vor allem mehr Tempo.

# ***Voller Energie***

# Alle Vorteile im Überblick

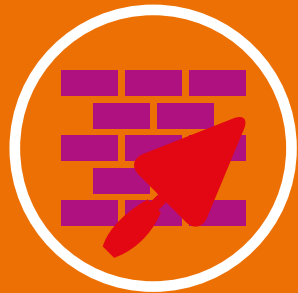


## Vorteile für die Umwelt

Aktuell entsteht ein Großteil des klimawirksamen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes von Privathaushalten beim Heizen von Gebäuden und der Erwärmung von Wasser. Die Kalte Nahwärme ist eine brennstofffrei Wärmeversorgung und ohne jegliche direkte CO<sub>2</sub>-Emission das umweltfreundlichste und effizienteste Heizkonzept.

## Vorteile für Sie – die Bauherren

Die Installation der Wärmepumpe erfolgt einfach und schnell durch unsere Fachleute. Die Bauherren müssen hierfür weder das technische Risiko noch den Aufwand der eigenen Wärmequellenerschließung tragen. Ohne Umweltbelastung im Winter wohlig warm, im Sommer angenehm gekühlt.



## Vorteile für Soest

Die Wärmeversorgung unserer Stadt mit modernen und klimaschonenden Konzepten ist wichtig. Soest verbessert seine Energie und Schadstoffbilanz durch kalte Nahwärmenetze deutlich. Durch die energetische Stadtentwicklung heizen und kühlen sämtliche Häuser des Baugebiets emissionsfrei.



## Haben Sie Fragen?



Dann hilft Ihnen ganz sicher ein Blick auf unsere Webseite.  
Wir sind selbstverständlich auch gerne persönlich für Sie da  
und beantworten Ihre Fragen telefonisch.

Sie erreichen uns **montags bis mittwochs von 8:30 bis 16:30 Uhr,**  
**donnerstags von 8:30 bis 18:30 Uhr und freitags von 08:30 bis 13:00 Uhr**  
**unter: 02921.392-0.**

**Stadtwerke Soest GmbH**  
Aldegreverwall 12  
59494 Soest  
[www.stadtwerke-soest.de/knw](http://www.stadtwerke-soest.de/knw)

