

# Informationsbroschüre

## zur Planung eines Nahwärmenetzes mit Glasfaserversorgung für Geilsheim

### 1. Was haben wir vor?

In unserem Ortsteil soll eine zukunftssichere & nachhaltige Nahwärmeversorgung aufgebaut werden. Viele Gemeinden in der Region haben dieses Projekt bereits realisiert, einige befinden sich gerade ähnlich wie wir in der Findungs- und Planungsphase. Wir – der Arbeitskreis Nahwärme und Glasfaser – haben uns deshalb zusammengeschlossen und sind dabei ein technisch und wirtschaftlich tragfähiges Konzept für eine Nahwärmeversorgung in Geilsheim zu erarbeiten. Gemeinsam mit euch möchten wir unsere Gemeinde für die Zukunft ausrichten: nachhaltig, umweltfreundlich und möglichst Co<sup>2</sup> neutral.

### 2. Was ist eigentlich „Nahwärme“?

*Als Nahwärme wird die Übertragung von Wärme zwischen Gebäuden zu Heizzwecken umschrieben, wenn sie im Vergleich zur Fernwärme nur über kurze Strecken erfolgt.*

Nahwärme ist für den Eigentümer eines Gebäudes eine nachhaltige und einfache Alternative zu herkömmlichen Heizungsanlagen. In einer modernen und hocheffizienten Heizzentrale wird, beispielsweise mittels Holzhackschnitzeln aus regionalen Wäldern, Wärme in Form von Warmwasser erzeugt. Über ein entsprechendes Rohrleitungsnetz wird dieses Warmwasser dann zu den einzelnen Anschlussnehmern transportiert. Das Rohrleitungsnetz wird dabei im Boden verlegt.

Der Hauseigentümer muss dadurch kein Warmwasser mehr mit eigener Heizungsanlage erzeugen. Viele Immobilien werden aktuell noch mit fossilen Brennstoffen betrieben.

Bei einer Nahwärmeversorgung kann in Zukunft einfach und komfortabel Wärme aus erneuerbaren Energien bezogen werden – und zwar immer nur so viel, wie gerade benötigt wird.

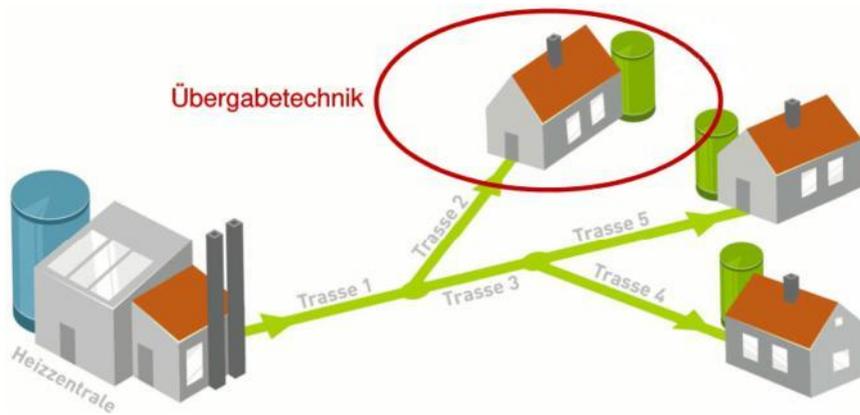


Abbildung 1 - Schematische Darstellung eines Nahwärmenetzes

### 3. Welche Vorteile bietet mir die Nahwärme?

Ein Nahwärmenetz besteht in der Regel aus **einer Heizzentrale** mit **vielen Abnehmern**. Dies bedeutet, dass nur an einem Standort Wärme erzeugt und diese dann verteilt wird. Dadurch ergeben sich viele **Vorteile**:

- Eine zentrale Heizungsanlage ist effizienter und nachhaltiger als viele Einzelfeuerungsanlagen.
- Der Abnehmer bekommt die Wärme in Form von Warmwasser direkt ins Gebäude geliefert, benötigt daher keine eigene Heizungsanlage mehr.
- Die eigene Brennstoffbeschaffung oder Brennstoffanlieferung entfällt.
- Es werden keine Brennstofflagerstätten (bspw. Öltanks, Gastanks oder Holzläger) mehr benötigt. Dadurch entsteht zusätzliches Raumangebot.
- Die Kosten für Kaminkehrarbeiten und für Brenner-Wartungen entfallen.
- Der Anschluss ans Nahwärmenetz ist deutlich günstiger als die Neuanschaffung von herkömmlichen Befeuerungsanlagen.
- Die Nahwärmeversorgung ist für jedes wasserführende Heizsystem geeignet.
- Ein Nahwärmeanschluss ist förderfähig.

### 4. Wie wirtschaftlich ist ein Nahwärmeanschluss?

Die Wirtschaftlichkeit eines Nahwärme-Anschlusses verbessert sich im Vergleich zu herkömmlichen, dezentralen Heizanlagen durch die **gemeinsame Versorgung** vieler Gebäude gleichzeitig erheblich. Hierbei kommt der sogenannte **Kostendegressionseffekt** zum Tragen: Viele Kleinanlagen in einzelnen Gebäuden sind sowohl in der Anschaffung als auch im Betrieb zusammen immer teurer als eine gemeinsame, große Anlage. Zudem müssen auch die aktuellen gesetzlichen Vorschriften berücksichtigt werden. Besonders zu erwähnen ist hier die EnEV 2014,

welche die Austauschpflicht für Heizkessel, betrieben mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen, regelt.

Neben der aktuellen Verordnung zur Energieeinsparung (EnEV 2014) sieht das Gebäudeenergiegesetz (GEG) vor, dass beim Einbau von z.B. Ölheizungen ab 2026 zusätzliche Auflagen gestellt werden. Dies kann zum Beispiel eine Kombination mit einem erneuerbaren Energiesystem sein. Neben diesen Verordnungen muss noch das beschlossene Klimaschutzpaket der Bundesregierung beachtet werden, dass die Einführung und die stufenweise Anhebung der Co<sup>2</sup> Steuer vorsieht, was zu steigenden Betriebskosten bei Heizungen mit fossilen Brennstoffen führt.

### **EnEV 2014 – am 21. Nov. 2013 verkündete Novelle der Energieeinsparverordnung**

#### **§10 Nachrüstung bei Anlagen und Gebäuden**

- (1) Eigentümer von Gebäuden dürfen Heizkessel, die mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen beschickt werden und vor dem 1. Oktober 1978 eingebaut oder aufgestellt worden sind, nicht mehr betreiben. Eigentümer von Gebäuden dürfen Heizkessel, die mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen beschickt werden und vor dem 1. Januar 1985 eingebaut oder aufgestellt worden sind, ab 2015 nicht mehr betreiben. Eigentümer von Gebäuden dürfen Heizkessel, die mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen beschickt werden und nach dem 1. Januar 1985 eingebaut oder aufgestellt worden sind, nach Ablauf von 30 Jahren nicht mehr betreiben. Die Sätze 1 bis 3 sind nicht anzuwenden, wenn die vorhandenen Heizkessel Niedertemperatur-Heizkessel oder Brennwertkessel sind, sowie auf heizungstechnische Anlagen, deren Nennleistung weniger als vier Kilowatt oder mehr als 400 Kilowatt beträgt, und auf Heizkessel nach § 13 Absatz 3 Nummer 2 bis 4.
- (2) Bei Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen, von denen der Eigentümer eine Wohnung am 1. Februar 2002 selbst bewohnt hat, sind die Pflichten nach den Absätzen 1 bis 3 erst im Falle eines Eigentümerwechsels nach dem 1. Februar 2002 von dem neuen Eigentümer zu erfüllen. Die Frist zur Pflichterfüllung beträgt zwei Jahre ab dem ersten Eigentumsübergang.

Abbildung 3: Infokasten EnEV20

## **5. Ausbau eines Glasfasernetzes**

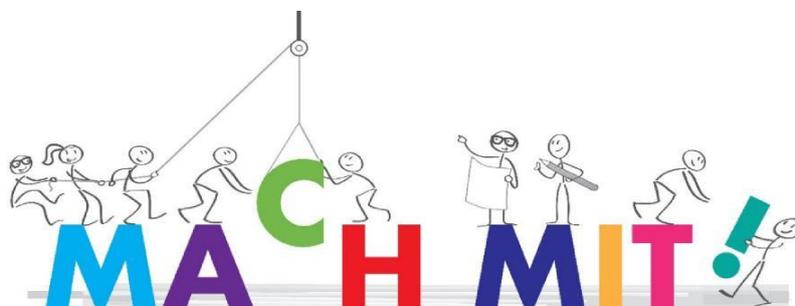
Beim Aufbau eines Nahwärmenetzes ist für eine effiziente Regelung des Wärmebedarfs der einzelnen Haushalte eminent wichtig. Deshalb ist zur Steuerung der Hausanschlüsse eine Steuerleitung nötig welche dann auch gefördert wird. Wird diese Steuerleitung als Glasfasernetz aufgebaut, kann dieses Netz in der Nebennutzung für das allgemeine Internet verwendet werden.

Der Ausbau eines Glasfasernetzes bietet eine extrem hohe Datenübertragungsrate. (> Gbit), was unser Dorf auch in dieser Richtung Zukunftsfähig macht.

## 5. Wer kümmert sich um die Nahwärmeversorgung sowie das Glasfasernetz?

Hinter der Versorgung steht kein großer Konzern, keine große Aktiengesellschaft oder GmbH. Hinter der örtlichen Nahwärmeversorgung steht jeder einzelne Abnehmer – als Genosse in einer Genossenschaft!

Mit Ihrer Einlage finanzieren Sie nicht nur den Bau der Nahwärmeversorgung, Sie sichern sich damit auch ein Stimmrecht bei den Genossenschaftsversammlungen. Über dieses Mitspracherecht haben Sie direkten Einfluss auf Entscheidungen der Genossenschaft und können beispielsweise beeinflussen, was mit erwirtschafteten Gewinnen passieren soll.



Viele bereits vorhandene Nahwärmenetze werden durch einzelne Energiegenossenschaften bewirtschaftet, so beispielsweise Pfeld, Dittenheim, Dornhausen oder Langenaltheim.

### Eure Ansprechpartner bei Fragen und für weitere Informationen zum Thema Nahwärme des Arbeitskreises:

Armin Schmutterer	0171/4579286	<a href="mailto:armin.anne.schmutterer@t-online.de">armin.anne.schmutterer@t-online.de</a>
Jörg Fackler	0179/6817466	<a href="mailto:jf@ckler.de">jf@ckler.de</a>
Stefan Bickel	0175/1861123	<a href="mailto:bickelstefan@yahoo.de">bickelstefan@yahoo.de</a>
Manfred Seefried	0171/8005178	<a href="mailto:manfredseefried@yahoo.de">manfredseefried@yahoo.de</a>
Karl Schmidt	0160/741965	<a href="mailto:k.schmidt1956@web.de">k.schmidt1956@web.de</a>
Benjamin Röttinger	01607412523	<a href="mailto:roettinger_ben@freenet.de">roettinger_ben@freenet.de</a>
Thomas Wagner	0160/96362742	<a href="mailto:wagner.tommy@web.de">wagner.tommy@web.de</a>
Patrick Beyer	0171/3156482	<a href="mailto:beyerpatrick92@web.de">beyerpatrick92@web.de</a>
Michael Strauss	0170/4114831	<a href="mailto:mail@michi-strauss.de">mail@michi-strauss.de</a>
Günter Hahnel	0151/61491970	<a href="mailto:guenter.hahnel@gmx.de">guenter.hahnel@gmx.de</a>
Walter Reulein	0160/90972474	<a href="mailto:hw.reulein@web.de">hw.reulein@web.de</a>
Andreas Griesbauer	0170/8407699	<a href="mailto:andreas.griesbauer@gmx.de">andreas.griesbauer@gmx.de</a>
Markus Meyer	0160/7430169	<a href="mailto:markusmeyer8@gmx.net">markusmeyer8@gmx.net</a>
Fritz Feldner	01703852995	<a href="mailto:fam.feldner@web.de">fam.feldner@web.de</a>
Harald Pfister	0151/11333062	<a href="mailto:harry.pfister@web.de">harry.pfister@web.de</a>