

## Die meistgestellten Fragen zum Projekt

### **Garantie, Wartung, Wärmetauscher: Wer bezahlt?**

Auf den folgenden Seiten wollen wir ein paar der wichtigsten Fragen zu unserem Projekt beantworten.

Wir hoffen, dass wir alle für Euch wichtigen Fragen zu folgenden Themen beantworten können:

- Genossenschaft
- Haustechnik
- Nahwärmenetz
- Kosten und Einsparung
- Heizzentrale

Sollten noch Fragen eurerseits unbeantwortet bleiben, stehen wir Euch gerne persönlich oder unter [nahwaerme@erdbach.com](mailto:nahwaerme@erdbach.com) zur Verfügung.

**Wir hoffen, dieses richtungsweisende Projekt mit Euch umsetzen zu können.**

## Inhalt

Genossenschaft .....	3
1.1 <i>Warum wird eine Genossenschaft gegründet?</i> .....	3
1.2 <i>Warum sollte ich auf Nahwärme umsteigen?</i> .....	3
1.3 <i>Kann ich Nahwärme beziehen, ohne Genossenschaftsmitglied zu sein?</i> .....	4
1.4 <i>Kann ich mich auch noch später entscheiden?</i> .....	4
1.5 <i>Warum sollte ich mich jetzt für einen Beitritt zur Genossenschaft entscheiden, obwohl ich noch nicht weiß, was die Hauserben einmal mit dem Haus vorhaben?</i> .....	4
1.6 <i>Bin ich zu alt für einen Nahwärmeanschluss?</i> .....	4
Haustechnik .....	4
2.1 <i>Wie funktioniert eine Hausübergabestation (HÜS)?</i> .....	4
2.2 <i>Wie groß ist die Übergabestation?</i> .....	5
2.3 <i>Wie wird die Technik in meinem Haus gewartet? Entstehen dafür Kosten?</i> .....	5
2.4 <i>Kann ich meine alte Heizungsanlage behalten?</i> .....	5
2.5    Kann ich einen Kamin/Kachelofen im Haus im Betrieb halten? .....	5
2.6    Kann ich meine Solaranlage für die Warmwasseraufbereitung behalten? .....	5
2.7    Was mache ich mit meiner alten Heizungsanlage/Kessel/Öl/Tank? .....	5
2.8    Was mache ich mit meinem restlichen Heizöl im Tank und kann ich dieses erst verbrauchen? .....	6
2.9    Meine Heizung ist erst wenige Jahre alt - rechnet sich Nahwärme für mich? .....	6
2.10   Wird ein Warmwasserspeicher im Haus benötigt? .....	6

2.11	Wer führt die Anschlussarbeiten im Haus ab HÜS aus?.....	6
2.12	Kann die Nahwärme auch für Niedrigtemperaturheizanlagen (Fußbodenheizung) genutzt werden? 6	
2.13	Kann ich bei der Nahwärme auch eine Tag- und Nachtschaltung eingeben und im Sommer die Heizung abschalten? .....	6
2.14	Wie hoch ist die Vorlauftemperatur an der HÜS und welche Temperatur hat mein Brauchwasser? .....	6
2.15	Wasserkreislauf .....	6
	Nahwärmenetz .....	7
3.1	Wie groß wird das Nahwärmenetz?.....	7
3.2	Auf dieser Länge gibt es bestimmt Verluste!?	7
3.3	Was passiert, wenn die Leitung bricht? .....	7
3.4	Wie lange wird der Bau des Nahwärmenetzes in Erdbach dauern? .....	7
3.5	Wie kommt die Nahwärme vom Netz / Straße in mein Haus? .....	7
3.6	Wie wird die zuverlässige Lieferung der Nahwärme sichergestellt? .....	7
3.6a	Gibt es genügend Hackschnitzel? Haben Hackschnitzel Zukunft? .....	7
3.7	Was ist, wenn die Heizzentrale ausfällt?.....	7
3.8	Was ist, wenn meine Heizung kurzfristig ausfällt und ich noch nicht angeschlossen bin? .....	7
3.9	Welche Garantien gibt die Genossenschaft für die Wärmelieferung? .....	8
3.10	Wie werden Spitzenabnahmezeiten abgedeckt?.....	8
	Kosten / Einsparungen .....	8
4.1	Was ist unter einer Kilowattstunde (kWh) Wärme zu verstehen? .....	8
4.2	Wie viel kostet mich die abgenommene Wärme aus dem Netz? .....	8
4.3	Wie kommt der Wärmepreis zustande? Wie stabil ist dieser Preis? .....	8
4.4	Welche Kosten entstehen mir durch den Beitritt in die Genossenschaft? .....	8
4.5	Was kostet mich mein Hausanschluss?.....	8
4.6	Gibt es noch Anschlusskosten in meinem Haus? .....	9
4.7	Wer trägt die Kosten für die Entsorgung der alten Heizung und Tanks.....	9
4.8	Mit welchem Betrag hafte ich als Genosse? .....	9
4.9	Muss ich eine Mindestmenge abnehmen? .....	9
4.10	Gibt es einen Tarif für Geringabnehmer/Großabnehmer? .....	9
4.11	Wie wird die abgenommene Wärmemenge abgerechnet/gemessen? .....	9
4.12	Wer führt die Verwaltungsarbeiten und die Betreuung der Anlage durch?.....	9
4.13	Wie kann ich meinen tatsächlichen Verbrauch kontrollieren? .....	9
4.14	Wie hoch sind die Kosten für das Nahwärmenetz und die Netztechnik? .....	10
4.15	Wie wird dieser Betrag finanziert? Welche Fördermittel gibt es? .....	10

<b>Heizzentrale</b> .....	10
5.1 Lärm- und Abgas.....	10
5.2 Standort.....	10
5.3 Verkehrsaufkommen.....	10
5.4 Beeinträchtigungen .....	10

## Genossenschaft

### 1.1 *Warum wird eine Genossenschaft gegründet?*

In einer Genossenschaft schließen sich Bürger zusammen, um sich gemeinsam wirtschaftlich zu fördern. Das heißt, wir gründen ein eigenes Unternehmen und nehmen unsere Wärmeversorgung selbst in die Hand.

Eine Genossenschaft ist einfach zu gründen, eigenständig und demokratisch organisiert. Wir unterliegen keinen wirtschaftlichen Zwängen, da wir nur für uns wirtschaften. Aufsichtsrat sowie Vorstand werden aus dem Kreis der Mitglieder besetzt. Daher hat jeder die Sicherheit, dass ausschließlich die Interessen der Mitglieder im Mittelpunkt der Geschäftstätigkeit stehen. Jede Genossenschaft wird von einem Genossenschaftsverband geprüft und überwacht. Die Mitglieder können sich daher darauf verlassen, dass ihre Genossenschaft von Beginn an über ein solides wirtschaftliches und finanzielles Konzept verfügt.

Eine Genossenschaft funktioniert wie ein Verein.

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

Wir sind unabhängiger von fossilen Brennstoffen, die immer teurer werden (s. CO<sub>2</sub>-Steuer!) Das Nahwärmenetz wird dagegen mit günstiger Wärme der Abwärme von Hofmann CERAMIC und aus Holzhackschnitzeln gespeist.

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sinken, da die Wärme fast ausschließlich aus regenerativen Quellen erzeugt wird.

Unsere Geldmittel für „Wärme“ bleiben in der Region und fließen nicht mehr in die Hände der Energiekonzerne.

Es ist keine eigene Heizungsanlage mehr erforderlich. Die Kosten für Wartung und Instandhaltung entfallen. Investitionen für moderne Brennwertkessel oder eine Tankraumsanierung sind nicht mehr nötig. Im Haus wird ein Kellerraum frei. Hausbesitzer brauchen sich nicht um zukünftig verschärfte Abgasnormen für Heizkessel zu kümmern.

Die Wärme steht jederzeit zur Verfügung. Man muss kein Öl/Gas/ Nachtspeicherstrom mehr kaufen, welche ständigen Preisschwankungen unterliegt. Man kann, aber muss kein Holz mehr auflegen; die Vorarbeit für das Scheitholz kann entfallen.

Wenn es in Zukunft andere, noch günstigere Möglichkeiten gibt Wärme zu erzeugen, können diese in das bestehende Netz eingebunden werden. (die Gemeinschaft ist kapitalstark und kann Innovationen günstiger nutzen als der Einzelne)

### 1.3 Kann ich Nahwärme beziehen, ohne Genossenschaftsmitglied zu sein?

Nein.

### 1.4 Kann ich mich auch noch später entscheiden?

Schwierig, da Netz und Kapazität für den ermittelten Bedarf der Interessenten ausgelegt ist! Jetzt gilt es mitzumachen. Ein Anschluss zu einem späteren Zeitpunkt wird teurer!

### 1.5 Warum sollte ich mich jetzt für einen Beitritt zur Genossenschaft entscheiden, obwohl ich noch nicht weiß, was die Hauserben einmal mit dem Haus vorhaben?

Wer jetzt an die Nahwärme anschließt sorgt für seine Erben vor. Der Anschluss an das Netz steigert den Wert der Immobilie auf jeden Fall. Sprechen Sie jetzt mit Ihren Erben über den evtl. Anschluss an die Nahwärme! Im Übrigen: wer sich später für eine individuelle Heizung entscheidet, kann aus der Genossenschaft austreten und erhält seinen Genossenschaftsanteil zurück!

### 1.6 Bin ich zu alt für einen Nahwärmeanschluss?

Es ist verständlich, dass man im Alter hohe Kosten und die mit Baumaßnahmen verbundene Unannehmlichkeiten scheut. Dafür hat man aber nach dem Anschluss eine sichere und bequeme Heizung. Keine plötzlichen Reparaturen und Kosten mehr, keine Wartungsorgen, keine Belastung der Angehörigen! Der bauliche Aufwand ist zudem bei vorhandener Zentralheizung, relativ überschaubar. Bei den Kosten sollte man bedenken, dass eine beträchtliche Wertsteigerung des Hauses zu erwarten ist, die einem selbst (im hoffentlich nicht eintretenden) Pflegefall hilft, aber auch eventuellen Erben. Zudem ist die Investition von Ersparnissen in Sachwerte bei der heutigen Zinslage sinnvoll. Andererseits laden die Ersparnisse aus den aktuell noch niedrigen Ölpreisen und zinsgünstige Kredite zu Investitionen ein. Investiert man jetzt in einen Nahwärmeanschluss, spielt das Alter bei der Bewilligung eines Kredites für die Geldinstitute keine Rolle.

Wer noch Öfen oder Nachspeicheröfen hat, hätte allerdings eine größere Baumaßnahme vor sich. Hier wäre zu überlegen, ob man einen Nahwärmeanschluss legen lässt, ohne zunächst Wärme abzunehmen oder diesen ggfs. nur für die Warmwasserversorgung nutzt. Dies müsste im Einzelfall mit der Genossenschaft abgesprochen werden. Aber beim Blick auf die Stromrechnung ist auch Nutzern von Nachspeicheröfen klar, dass sich eine vergleichsweise hohe Investition in wenigen Jahren ausgezahlt haben wird.

## Haustechnik

### 2.1 Wie funktioniert eine Hausübergabestation (HÜS)?

In der HÜS wird die Wärme aus dem Wasser des Wärmenetzes über einen Wärmetauscher auf das Wasser im Heizkreis des Nutzers übertragen. Es besteht keine direkte Verbindung zwischen Netz, Heizung und Brauchwasser des Nutzers. Den notwendigen Wasserdruck auf der Wärmenetzseite stellt die Genossenschaft durch die zentralen Netzpumpen her. Auf der Nutzerseite bleibt wie bisher auch eine (neue effiziente!) Heizkreispumpe. Die HÜS wird mittels eines Glasfaserkabels fernüberwacht – dieses Kabel kann auch für die private Internetverbindung mitbenutzt werden!

Letztlich ersetzt die HÜS das bisher vorhandene Öl bzw. Gaskessel.

Wie funktionieren Wärmeübergabe vom Netz ins Haus und die Warmwasserversorgung?

In jedem Haus wird eine Wärmeübergabestation eingebaut. Wie bei einem Kühlschrank wird über einen Wärmetauscher die Wärme aus dem Netz an den Heiz- und Warmwasserkreislauf im Haus übergeben. Man kann seinen Frischwasserspeicher behalten, wenn er noch in Ordnung ist.

### Wie funktioniert der Hausanschluss?

Vom Netz in der Straße werden zu jedem Haus, egal wie weit dieses von der Straße entfernt liegt, eine ca. 25 cm dicke Leitung und ein Glasfaserkabel gelegt. Die Kellerwand wird durchbohrt und innen im Keller wird die Wärmeübergabestation installiert. Diese gesamte Baumaßnahme wird von der Genossenschaft bezahlt, ist also in Ihrer Einlage „drin“. Selbstverständlich sind auch die Wiederherstellung der Oberfläche und die Schließung der Kellerwand im Preis enthalten. Der Verlauf der Leitung auf Ihrem Grundstück und der Ort der Bohrung werden gemeinsam von Planern und Hausbesitzern individuell besprochen und vereinbart. Im Haus werden dann die Warmwasserrohre und die Heizungsrohre an die Wärmeübergabestation angeschlossen, die mit den integrierten Pumpen dann das Wasser zu Ihrer Dusche oder den Heizkörpern transportiert. Diese Anschlusskosten tragen Sie zusätzlich zur Genossenschaftseinlage und sie hängen vom Aufwand ab. Fragen Sie Ihren Heizungsbauer.

### 2.2 Wie groß ist die Übergabestation?

Ungefähr so groß wie ein Küchenhochschrank (ca. 70cm hoch, 75cm breit und 20cm tief) Für normale Wohnhäuser bis 6 Wohneinheiten wandhängend.

### 2.3 Wie wird die Technik in meinem Haus gewartet? Entstehen dafür Kosten?

Die Hausübergabestationen gehören zum Wärmenetz, werden durch die Genossenschaft gebaut, bezahlt und im laufenden Unterhalt gewartet. Wartungs- und Instandhaltungskosten gehen zu Lasten der Genossenschaft. Am Anfang der Betriebszeit wird der Filter evtl. noch häufiger zu reinigen sein (durch die eG). Später wird nur noch bei Störungen jemand kommen, ansonsten Regelwartung im Zuge des 5-jährigen Zählwerkwechsels.

Auf der Hausseite wie bisher auch durch den Nutzer Hör/Sichtkontrolle der Pumpe, Schmutzfänger, etc. Die bisher notwendige Kessel- und Tankwartung entfällt.

### 2.4 Kann ich meine alte Heizungsanlage behalten?

Es macht keinen Sinn. Für den Nutzer hat ein Stehenlassen des alten Ölkessels keine Vorteile. Die Versorgungssicherheit des Wärmenetzes ist weitaus höher als die eines einzelnen Privatkessels. Zudem müsste die alte Heizung weiter gewartet und gemessen werden. Tipp: Heizkessel verkaufen!

### 2.5 Kann ich einen Kamin/Kachelofen im Haus im Betrieb halten?

Ja! Die Nahwärme ersetzt nur den alten Kessel. Der Nahwärmeanschluss wird aber so ausgelegt, dass es auch warm wird, wenn Sie mal nicht mehr mit Holz heizen wollen oder können.

### 2.6 Kann ich meine Solaranlage für die Warmwasseraufbereitung behalten?

Ja natürlich! Die Hausübergabestation kann mit dem Solarspeicher und sogar einem Festbrennstoffkessel verbunden werden.

### 2.7 Was mache ich mit meiner alten Heizungsanlage/Kessel/Öl/Tank?

Je nach Alter entweder demontieren und entsorgen lassen oder verkaufen/verschenken. Bei Flüssiggastanks muss der Vertrag geprüft werden, sofern der Tank gemietet ist. Evtl. bestehen

Kündigungsfristen. Geschweißte Tanks müssen vor Ort gereinigt und zerschnitten werden. Die Kosten trägt der Eigentümer. (Entsorgung der Tanks ca. 0,25 Cent pro Liter) Auf Wunsch wird die Entsorgung durch die Genossenschaft organisiert.

## 2.8 Was mache ich mit meinem restlichen Heizöl im Tank und kann ich dieses erst verbrauchen?

Bei geringen Heizölmengen kann das Öl zunächst noch verbraucht werden, ansonsten verkaufen.

## 2.9 Meine Heizung ist erst wenige Jahre alt - rechnet sich Nahwärme für mich?

Wenn es eine Heizölheizung ist, rechnet sich die Nahwärme in jedem Fall. Wenn die Anlage erst wenige Jahre alt ist – umso besser, denn diese können Sie gut verkaufen! Das gleiche gilt für eine Gasheizung.

## 2.10 Wird ein Warmwasserspeicher im Haus benötigt?

Ein Warmwasserspeicher (Boiler) wird nicht in jedem Fall benötigt, wenn du heute schon einen hast, kann der benutzt werden. Wenn du einen Frischwasserspeicher im Kessel integriert hast, brauchst du einen Neuen. Die Genossenschaft installiert einen Pufferspeicher im Haus. (ca. 1,70m hoch, 104cm im Durchmesser inkl. Verkleidung)

## 2.11 Wer führt die Anschlussarbeiten im Haus ab HÜS aus?

Die Anschlussarbeiten bis zum Nahwärmespeicher werden von der Genossenschaft ausgeführt. Danach können die Anschlüsse von Ihrem Heizungsinstallateur durchgeführt werden. Auf Wunsch kann die Genossenschaft dies koordinieren. Die Nahwärme Erdbach wird von den Firmen Günter Weichlein und Marino Wendel in einer Arbeitsgemeinschaft betreut.

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

Ja! Das ist problemlos möglich. Die Hausübergabestationen mischen die Vorlauftemperatur auf die vom Kunden benötigte Temperatur herunter.

## 2.13 Kann ich bei der Nahwärme auch eine Tag- und Nachtschaltung eingeben und im Sommer die Heizung abschalten?

Ja! Die Hausübergabestationen (HÜS) sind mit modernen Steuerungs- und Regelsystemen ausgestattet. Nachtabenkung, Brauchwasser, Zeitprogrammierungen, Außentemperatursteuerung, Frostwächter, Ferien- und Wochenprogrammierung etc.

## 2.14 Wie hoch ist die Vorlauftemperatur an der HÜS und welche Temperatur hat mein Brauchwasser?

Vorlauftemperatur: bis 85 Grad, Brauchwasser: Kann individuell eingestellt werden.

## 2.15 Wasserkreislauf

Nutze ich dann das gleiche Wasser, das durchs Dorf kreist, in meinem Haus? Nein. Es sind zwei getrennt Kreisläufe. Die Wärme des Nahwärmeleitungsnetzes wird durch die Wärmeübergabestation auf Ihr Leitungsnetz im Haus übertragen.

## Nahwärmenetz

### 3.1 Wie groß wird das Nahwärmenetz?

Ca. 5,8 km

### 3.2 Auf dieser Länge gibt es bestimmte Verluste!?

Ja, es gibt Verluste. Aber! Ihre abgenommene Wärmeleistung wird erst ab Ihrer HÜS gemessen, somit entstehen durch die Wärmeverluste keine Kosten für die Anschlussnehmer.

### 3.3 Was passiert, wenn die Leitung bricht?

Fernwärmeleitungen sind auf 50 Jahre ausgelegt. Sollte es zu einem Leck im Leitungssystem kommen, kann es durch intelligente Überwachung und Steuerung schnell geortet und repariert werden.

### 3.4 Wie lange wird der Bau des Nahwärmenetzes in Erdbach dauern?

Baubeginn: voraussichtlich 2023 Fertigstellung: geplant 2023

### 3.5 Wie kommt die Nahwärme vom Netz / Straße in mein Haus?

Die Genossenschaft wählt den wirtschaftlichsten Weg ins Haus und baut das gesamte Netz einschließlich der Hausanschlussleitungen, der wasserdichten Hauseinführung und der Hausübergabestation, inkl. Außenfühler und stellt die Außenanlage wieder her.

### 3.6 Wie wird die zuverlässige Lieferung der Nahwärme sichergestellt?

Gemäß dem dreistufigen Wärmesicherungskonzept verfügt die Genossenschaft neben der Abwärme noch über zwei autarke Hackschnitzelanlagen.

#### 3.6a Gibt es genügend Hackschnitzel? Haben Hackschnitzel Zukunft?

Welchen Preis Hackschnitzel in Zukunft haben werden, hängt vor allem vom Rohstoffpreis für Holz ab. Holz wird hierzulande **nachhaltig** angebaut und ist damit ein **krisensicherer Energieträger**. Denn in deutschen Wäldern wächst stets so viel Holz nach wie im gleichen Zeitraum verbraucht wird.

Wir haben einen Bedarf an Hackgut von 558 t jährlich (22 LKW - 40 Tonner)

Vorhandener Grünschnitt aus dem Breitscheider Wertstoffhof: 213 t

Vorhandenes Kronenholz, Hecken- und Feld Holz aus Gemeindewald Breitscheid: 1023 t

Das Gesamt vorhandenes Hackschnitzelmaterial sind also 1236 t, das heißt, wir haben eine Überdeckung an Hackschnitzel von 677 t. Wir könnten gerade zwei Heizzentralen damit bestücken.

### 3.7 Was ist, wenn die Heizzentrale ausfällt?

Durch Abwärme und zwei Holzkessel haben wir drei Komponenten die unabhängig voneinander Wärme liefern können. Sollte es zu Schwankungen kommen, können diese durch den Speicher ausgeglichen werden. Störungen werden durch die EDV schnell erkannt und sofort behoben.

### 3.8 Was ist, wenn meine Heizung kurzfristig ausfällt und ich noch nicht angeschlossen bin?

Sobald der Vertrag zur Wärmelieferung unterschrieben ist, stellen wir eine Zwischenlösung zur Verfügung. Wie diese aussieht, muss im Einzelfall betrachtet werden. Durch die Mitgliedschaft in der Genossenschaft wird niemand allein gelassen.

### 3.9 Welche Garantien gibt die Genossenschaft für die Wärmelieferung?

Die Genossenschaft kann immer liefern und garantiert dies in ganz üblichen Wärmelieferverträgen ihren Genossen. Außer in Fällen höherer Gewalt, wie das auch bei allen anderen Versorgern üblich ist.

### 3.10 Wie werden Spitzenabnahmezeiten abgedeckt?

In aller Regel mit dem sehr großen Pufferspeicher, der die Spitzenlast abfängt. Ist es dauerhaft sehr kalt, schaltet sich der Heizkessel dazu. Mengenmäßig sind solche Spitzen unter 1-2% des Gesamtbedarfes.

## Kosten / Einsparungen

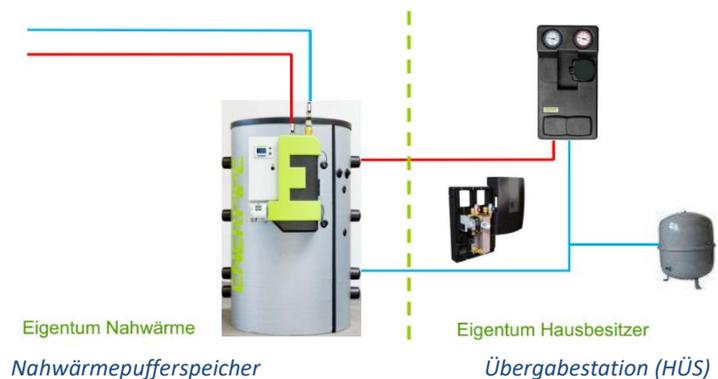
### 4.1 Was ist unter einer Kilowattstunde (kWh) Wärme zu verstehen?

Eine Kilowattstunde (kWh) ist die Einheit für Wärmemengen. Ein Liter Heizöl enthält etwa 10 kWh Wärme. In einem Ölkessel kann man daraus im Jahresmittel etwa 8 kWh Nutzwärme machen. Der Rest geht über Abgas- und Kesselverluste verloren.

### 4.2 Wie viel kostet mich die abgenommene Wärme aus dem Netz?

Auf Grundlage der Machbarkeitsstudie wurde folgender Wärmepreis ermittelt: (Die Zahlen basieren auf den Angaben der interessierten Wärmeabnehmer mit 110-120 Hausanschlüssen).

Der Monatliche Grundpreis beträgt 110,00€ inkl. MwSt. Der Arbeitspreis: 0,07021 € / kWh inkl. MwSt. - vorbehaltlich der Beschlüsse der Genossenschaft.



### 4.3 Wie kommt der Wärmepreis zustande? Wie stabil ist dieser Preis?

Der Preis ist das Ergebnis der Kalkulation. Die Kosten sind bestimmt durch langfristig stabile Kapitalkosten des Nahwärmenetzes und dessen Betrieb. Es ist davon auszugehen, dass der Wärmepreis in der Genossenschaft auch langfristig weniger steigt als der Vergleichspreis für fossile Energien. Die Einsparungen werden sich über 20 und mehr Jahre fortsetzen. Der Wärmepreis wird von den Genossenschaftsmitgliedern mitbestimmt.

Je mehr Mitglieder mit Wärmeabnahme desto günstiger der Preis.

### 4.4 Welche Kosten entstehen mir durch den Beitritt in die Genossenschaft?

Der Genossenschaftsanteil beträgt 9.250€ und kann vererbt, übertragen und auch durch Kündigung entnommen werden.

### 4.5 Was kostet mich mein Hausanschluss?

Die Genossenschaft trägt die Kosten für die gesamte Hausanschlussleitung, die Hauseinführung und die Übergabestation. Die Gemeinschaft ist jedoch darauf angewiesen, dass der wirtschaftlichste Weg vom Hauptnetz in das Haus gewählt wird. Sonderwünsche trägt der Nutzer selbst.

- Bestehend aus Leitungsbau, Hausübergabestation, Hauseinführung
- Nahwärmepufferspeicher
- Leittechnik Visualisierung Kommunikationsausstattung, Datenkabel, Abnehmervisualisierung, Heizhaussteuerung E-Control
- Glasfaseranschluss
- Hausanschluss Nahwärme, 4 Meter ab der Grundstücksgrenze auf das Grundstück. Für längere Zuleitungen gibt es zwei einmalige pauschale Mehrpreise. Von 4 – 15 Meter 300€ über 15 Meter 500€ (Rohre und Verlegung)

#### 4.5a Jetzt nur den Anschluss legen lassen

Das geht grundsätzlich. Macht aber keinen Sinn. Derzeit werden die Umrüstungen doch gefördert. Es ist gut möglich das diese Förderung aufgegeben wird. Spätestens dann, wenn Gas und Ölheizungen komplett verboten sind, bekommst du die Umrüstung nicht mehr gefördert.

- Du erhältst kein Stimmrecht in der Genossenschaft, solange du kein Energieabnehmer bist.
- Dein Startkapital beträgt 5.000€
- 30,00 Grundgebühr müssen monatlich bezahlt werden.

#### 4.6 Gibt es noch Anschlusskosten in meinem Haus?

Alles jenseits der Hausübergabestation (HÜS) muss vom Nutzer getragen werden (Neuanbindung der HÜS und erforderlichen Stromanschluss). Auf Wunsch organisiert die Genossenschaft die Arbeiten. Die Kosten sind förderfähig!

#### 4.7 Wer trägt die Kosten für die Entsorgung der alten Heizung und Tanks

Ist die Heizungsanlage noch in einem guten Zustand kann sie verkauft werden. Die Entsorgung für Kunststoff oder Kellergeschweißte Tanks zahlt der Eigentümer. Diese Kosten sind förderfähig. Diese Arbeiten können auf Wunsch durch die Genossenschaft koordiniert werden.

#### 4.8 Mit welchem Betrag hafte ich als Genosse?

Höchstens mit der Genossenschaftseinlage ohne Haftsummenzuschlag.

#### 4.9 Muss ich eine Mindestmenge abnehmen?

Nein. Es gibt einen Grundpreis & Zählergebühr pro Monat. (110,00€)

#### 4.10 Gibt es einen Tarif für Geringabnehmer/Großabnehmer?

Nein. Genossenschaft ist Gemeinschaft.

#### 4.11 Wie wird die abgenommene Wärmemenge abgerechnet/gemessen?

Die Abrechnung erfolgt gemäß Gesetz mit geeichten Wärmemengenzählern, diese sind Bestandteil der HÜS – gezahlt wird nur, was in der HÜS ankommt und verbraucht wird.

#### 4.12 Wer führt die Verwaltungsarbeiten und die Betreuung der Anlage durch?

Verwaltungsarbeit und Betreuung der Anlage ist genossenschaftliches Amt.

#### 4.13 Wie kann ich meinen tatsächlichen Verbrauch kontrollieren?

Ein Blick auf den Wärmemengenzähler genügt. Dort stehen die aktuellen kWh im Klartext.

#### 4.14 Wie hoch sind die Kosten für das Nahwärmenetz und die Netztechnik?

Die gesamten Investitionskosten betragen ca. 4,7 Mio. €. Ein Großer Teil davon wird gefördert.

#### 4.15 Wie wird dieser Betrag finanziert? Welche Fördermittel gibt es?

Öffentliche Zuschüsse (KfW)

## **Heizzentrale**

### 5.1 Lärm- und Abgas

Für solche Anlagen gibt es sehr viel strengere Genehmigungs-Auflagen als für die kleineren Öfen und Anlagen in Ein- oder Mehrfamilienhäusern, weswegen sich Anlieger keine Sorgen wegen der (Lärm- und Abgas-) Emissionen machen müssen. Im Zuge der Baugenehmigungsvergabe werden hierzu entsprechende Gutachten erstellt und vorgelegt.

### 5.2 Standort

Der Standort ist abhängig von vielen Faktoren und kann zum heutigen Zeitpunkt nicht definiert werden. Die Entscheidung hängt ab von den Kosten, den Teilnehmer, dem Netz, von der Verkehrsanbindung und von den baurechtlichen Vorgaben. Die Belange der Anwohner werden ebenfalls berücksichtigt. Jeder der Teilnehmer der Genossenschaft ist, hat eine Stimme bei Entscheidungen. Letztendlich muss die Gemeinde den Standort auch mitentscheiden.

### 5.3 Verkehrsaufkommen

Wie hoch ist das Verkehrsaufkommen für die Lieferung des Heizmaterials? Es werden ungefähr 800-900 Tonnen Heizmaterial benötigt, was insgesamt ca. 50 LKW-Ladungen pro Jahr bedeutet. Dafür werden aber mindestens 100 LKW Heizöllieferungen eingespart. Im Gegensatz zu diesen fahren aber die Biomasse LKWs nicht durchs ganze Dorf, sondern nur an den Dorfrand bis zur Heizzentrale.

Insgesamt wird sich das Verkehrsaufkommen also deutlich verringern.

### 5.4 Beeinträchtigungen

Kann man daran glauben, dass die Anwohner nicht durch den Anlagebetrieb beeinträchtigt werden? Als Beeinträchtigungen werden Lärmbelastung, Rauch und Gestank, Optik und Verkehrsaufkommen befürchtet. Für die Genehmigung der Anlage bestehen aber hohe Auflagen. So wird sichergestellt sein, dass die Feinstaubbelastung und andere Emissionen geringer sein als bei den privaten Heizungsanlagen. Auch bezüglich des Lärmschutzes bestehen hohe Auflagen, die natürlich eingehalten werden. Optisch lässt sich die Anlage im Einvernehmen mit den Anwohnern ansprechend gestalten.