



# **Fragen und Antworten aus der Informationsveranstaltung vom Mittwoch, den 18.08.2021 zum geplanten Nahwärmenetz in Auernheim**

## **Wie kommt der Wärmepreis von 7,5 Cent pro kWh zustande?**

Neben der Tilgung der Kapitalkosten für das aufzunehmende Fremdkapital sind noch Brennstoff- sowie laufende Betriebskosten (z. B. Energie, Wartung und Unterhalt, Personal für Betrieb und Verwaltung, Fremdleistungen, Versicherungen etc.) durch den zu erhebenden Wärmepreis und die jährliche Grundgebühr zu bezahlen.

Hierzu hat durch die Fa. Enerpipe eine entsprechende Kalkulation aus deren jahrelangen Erfahrungs- und Richtwerten stattgefunden, daraus wurden sowohl der aktuell genannte Wärmepreis als auch die zu erhebende Grundgebühr geschätzt ermittelt.

## **Wie setzt sich das Preisverhältnis zusammen - Abstimmung von jährlichem Grundpreis und Wärmemengenpreis pro kWh?**

Die genaue Entscheidung hierzu wird später durch uns als Genossenschaft festgelegt, dabei gibt es kein vorgegebenes Schema - die genaue Ein- bzw. Aufteilung kann somit nach unseren Wünschen und Vorstellungen durchgeführt werden.

Wichtig ist dabei nur das die entsprechende Kostendeckung eingehalten wird.

## **Wie ist die aktuelle Laufzeitplanung für die monatliche Grundgebühr von 30,00 Euro (=360,00 Euro jährlich)?**

Die Grundgebühr ist als feste jährliche Einnahme zur Rückzahlung des aufzunehmenden Fremdkapitals eingeplant, hierzu ist vorerst eine Laufzeit von 20 Jahren veranschlagt, dies kann sich dann aufgrund der tatsächlichen Zahlen aber noch ändern.

## **Wird die Grundgebühr zur Tilgung des Kapitaldienstes verwendet?**

Die Tilgung des Kapitaldienstes erfolgt über die Grundgebühr und anteilig auch über den Wärmepreis.

Dabei ist die Grundgebühr als sichere, dauerhaft gleiche Einnahme zur Sicherheit für die Bank als Fremdkapitalgeber nötig.

## **Wie wurde der einzelne Wärmeverbrauch pro Haushalt sowie die gesamte, voraussichtlich benötigte Wärmemenge berechnet?**

Aus den in den abgegebenen Interessenerklärungen zur Verfügung gestellten Daten wurde mithilfe verschiedener Umrechnungsschlüssel der bisherige Verbrauch der verschiedenen Energieträger (Holz, Öl, Gas etc.) in einen zukünftig benötigten Wärmeverbrauch in kWh pro Haushalt umgerechnet.

Die Summe der einzelnen Haushalte aufsummiert ergibt dann das genannte Ergebnis eines geschätzten Wärmeverbrauches von 3.339.095 kWh.

## **Wie ist die generelle Planung der Verwendung von Biogas zusätzlich zur zweiten Heizquelle mit Hackschnitzeln?**

Als zweite primäre Heizquelle wurde in der aktuellen Planung Biogas aus der Anlage von Hr. Reißlein aus Degersheim mit eingerechnet. Dabei wird Biogas mittels Rohrleitungen von Degersheim nach Auernheim transportiert und an unserer Heizzentrale mittels Generatoren zu Strom verarbeitet.

Als Nebenprodukt dieser Stromerzeugung wird dabei Wärme ausgestoßen, welche wir dann abnehmen und in unser Netz einspeisen können.

Die gesamten Investitionskosten dieser Anlage würde in diesem Fall Hr. Reißlein übernehmen, wir würden nur einen entsprechenden Wärmepreis bezahlen.

Die finalen Gespräche und Abstimmungen zu diesem Thema müssten selbstverständlich noch nach Gründung der Genossenschaft und Finalisierung des Netzes geführt werden - eine vorläufige Einberechnung in die Kalkulation durch die Fa. Enerpipe ist, um die Daten möglichst genau darzustellen, jedoch bereits zum jetzigen Zeitpunkt erfolgt.

### **Wie hoch wäre der Anteil der von der Biogasanlage erzeugten Wärme?**

Dies kommt dann auf die tatsächliche Anzahl an Anschlussnehmern und den daraus resultierenden tatsächlichen Wärmeverbrauch an, detaillierte Angaben können hierzu zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht gemacht werden.

Es ist aber durchaus denkbar dass in den Sommermonaten die Wärme aus der Biogasanlage dann allein ausreichend sein wird, Hackschnitzel als zusätzliche Wärmequelle werden dann in den Heizperioden und zu den Spitzenzeiten nötig sein.

### **Wie wurden vorhandene Bestandsanlagen (z. B. Kachelofen, Solaranlage etc.) in die Berechnungen mit einbezogen bzw. was geschieht mit diesen Bestandsanlagen beim Anschluss an das Nahwärmenetz?**

Vorhandene Bestandsanlagen haben für die Wärmemengenberechnungen keine Rolle gespielt, da diese von den jeweiligen Eigentümern weitergeführt werden können.

Hier gibt es keine Pflicht zum Abbau bzw. zur Stilllegung.

Bestehende Solaranlagen können an den neuen Pufferspeicher angebunden werden bzw. bei bereits vorhandenen Pufferspeichern können diese ebenfalls weiter verwendet werden, hierzu wird eine sogenannte Übergabestation eingebaut, die dann den jeweiligen Pufferspeicher steuert.

### **Wie wird die Wärmemenge später dann genau abgerechnet?**

Hierzu erhält jeder Anschlussnehmer einen entsprechenden Wärmemengenzähler, die genaue Abrechnung erfolgt dann durch die Genossenschaft, jährlich nach den tatsächlichen Verbrauchswerten.

### **Müssen nur die tatsächlich verbrauchten kWh bezahlt werden bzw. wird es eine Mindestabnahmemenge geben?**

Wie bereits genannt muss nach der jährlichen Abrechnung nur die tatsächlich verbrauchte Wärmemenge laut Zählerablesung in kWh bezahlt werden. Um die genannte Kalkulation entsprechend einzuhalten und die Kostendeckung zu erreichen wird es jedoch voraussichtlich nötig sein eine entsprechende Mindestabnahme für jeden einzelnen Anschlussnehmer vorzugeben, diese wird nach jetzigem Stand ca. 70 - 80 % der errechneten Abnahmemenge des jeweiligen einzelnen Anschlusses betragen.

Ein „normal“ heizender Haushalt mit der Nahwärme als primärer Heizquelle wird diesen Mindestverbrauch jedoch problemlos erreichen, zudem können im abzuschließenden Wärmeliefervertrag diverse Eventualitäten für Ausnahmefälle eingeplant werden.

Die Entscheidung bzgl. der exakten Höhe der Mindestabnahme trifft die Genossenschaft zum dann nötigen Zeitpunkt.

### **Ist auch ein späterer Anschluss noch möglich?**

Ein nachträglich Anschluss an das geplante Nahwärmenetz wird nur in Ausnahmefällen möglich sein. Ziel der Genossenschaft und somit jedes einzelnen Wärmeabnehmers ist es, dass das Wärmenetz so wirtschaftlich wie möglich betrieben werden kann.

Dies ist nur möglich, wenn alle Leitungsstrecken so dimensioniert werden, wie sie benötigt werden („so groß wie nötig, so klein wie möglich“), um die Wärmeverluste zu minimieren.

Zudem erhält eine Genossenschaft nur Fördergelder für die jetzige Errichtung des Wärmenetzes. Deren Höhe ist unter anderem von der Anschlusszahl abhängig. Jeder spätere Anschluss ist somit schon deswegen relativ kostenintensiv weil er nicht mehr gefördert wird.

Auch können Kosten z. B. für Tiefbauarbeiten oder den Materialeinsatz nachträglich nicht zu den Preisen während der Gesamtmaßnahme angeboten werden. Ein nachträglicher Anschluss ist somit auch für den Anschlussnehmer nicht wirtschaftlich und daher nicht zu empfehlen.

Die abschließende Entscheidung zu diesem Thema wird dann jedoch die Genossenschaft nach Ihrer Gründung treffen, eine finale Aussage hierzu ist zum jetzigen Zeitpunkt somit noch nicht möglich.

### **Wie lange dauert es noch bis zu einer möglichen Inbetriebnahme des Netzes?**

Dies hängt allein von uns und unserer Zuarbeit ab und erfolgt dann je nach den entsprechenden Gegebenheiten.

Gerechnet werden muss dabei mit mindestens einem halben Jahr Planungsphase plus ca. eineinhalb Jahren für die Durchführung, somit sollten demnach mindestens noch 2 Jahre als Minimum bis zur möglichen Inbetriebnahme veranschlagt werden.

Ende des Jahres 2023 ist damit aktuell ein realistischer, frühestmöglicher Termin zur Inbetriebnahme des Netzes.

### **Wie würden die Hackschnitzel beschafft werden?**

Entsprechende Lieferanten werden von der Genossenschaft ausgewählt und zugehörige Verträge geschlossen. Dabei ist die Laufzeit der Verträge und die Mengenanlieferung individuell möglich, die Bevorratung kann mittels eines Bunkers auf Lager oder Just in Time erfolgen.

Waldbesitzer können ihr eigenes Holz nicht direkt an die Genossenschaft liefern und verkaufen, dies müsste bei entsprechendem Wunsch direkt mit dem Lieferanten vereinbart und abgerechnet werden.

### **Wie lange habe ich nach dem Anschluss an das Netz noch Zeit um meine Altbestände (Öl / Holz / Gas etc.) zu verbrauchen?**

Grundsätzlich sollte die Wärmeabnahme sofort ab Anschlusszeitpunkt erfolgen um die Kostendeckung zu gewährleisten und die Kalkulation entsprechend einzuhalten.

Dabei sind dann jedoch diverse individuelle Möglichkeiten und Vereinbarungen möglich. Die genaue Klärung erfolgt somit erst zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme, hierbei werden dann mit Sicherheit auch Anschlussnehmer früher und später ans Netz gehen können und ein entsprechender Austausch zwischen den einzelnen Parteien wird möglich sein.

### **Was passiert bei einem Ausfall der Anlage?**

Durch die aktuelle Planung von zwei verschiedenen Heizquellen - einer Biogasanlage und voraussichtlich zwei Heizkesseln mit Hackschnitzeln, ist das System bereits verhältnismäßig ausfallsicher aufgebaut.

Sollte es in einer Heizperiode bei Vollast (ab ca. -20°C), in der dann alle Kessel benötigt werden, zu einem etwaigen Ausfall kommen, so wird eine zusätzliche Sicherungsstufe mit eingeplant.

Das könnte z. B. ein Vertrag mit einem externen Dienstleister, der mobile Heizgeräte für solche Fälle vermietet, sein. Entschieden werden wird dies zu gegebenem Zeitpunkt dann wiederum durch die zu gründende Genossenschaft.