

Information Nahwärmeversorgung Gundelsheim

Ausgangssituation

Geförderte Vorstudie durch das Ingenieurbüro KSR:

Energieeinsparkonzept öffentliche Gebäude Gemeinde Gundelsheim

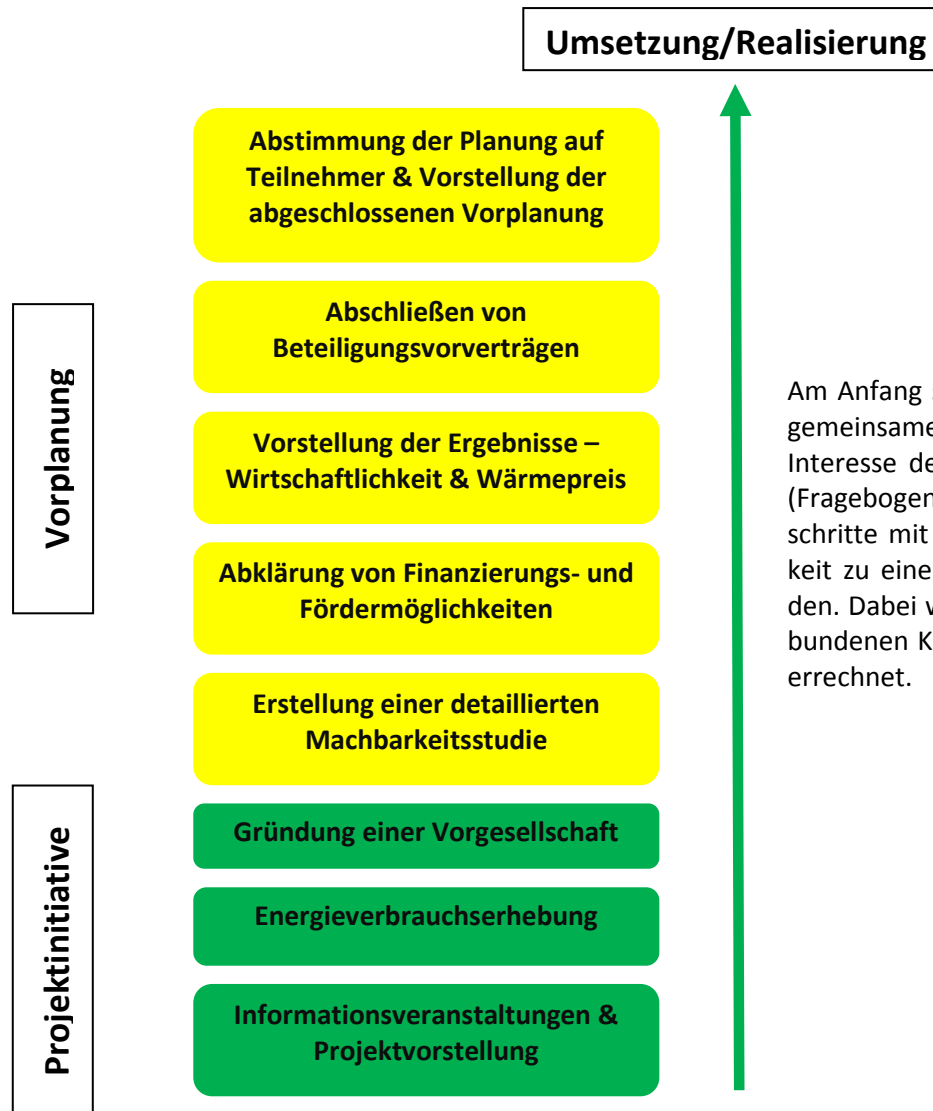
- ✓ Untersuchung einer zentralen Wärmeversorgungslösung mittels Wärmenetz für öffentliche Gebäude auf Biomassebasis (inkl. Rathaus, Pfarr- und Jugendhaus, Kirche, Feuerwehrhaus, Bauhof, KiTa, Grundschule und Turnhalle, Vereinsheim Mu.SV., Altenwohnheim - Neubau)
 - Die Wärmevernetzung der öffentlichen Gebäude ist wirtschaftlich, ökologisch sinnvoll und nachhaltig.
- Es erscheint sinnvoll eine Prüfung durchzuführen, ob eine Erweiterung der Nahwärmeversorgung im Bereich des Altortes (südl. des Leitenbaches, bzw. entlang der Industriestraße) um private Haushalte und Unternehmen sinnvoll ist. Eine Erweiterung des Netzes macht nur dann Sinn, wenn sich genug private Wärmekunden anschließen lassen.

Gründe für den Einsatz Erneuerbarer Energien

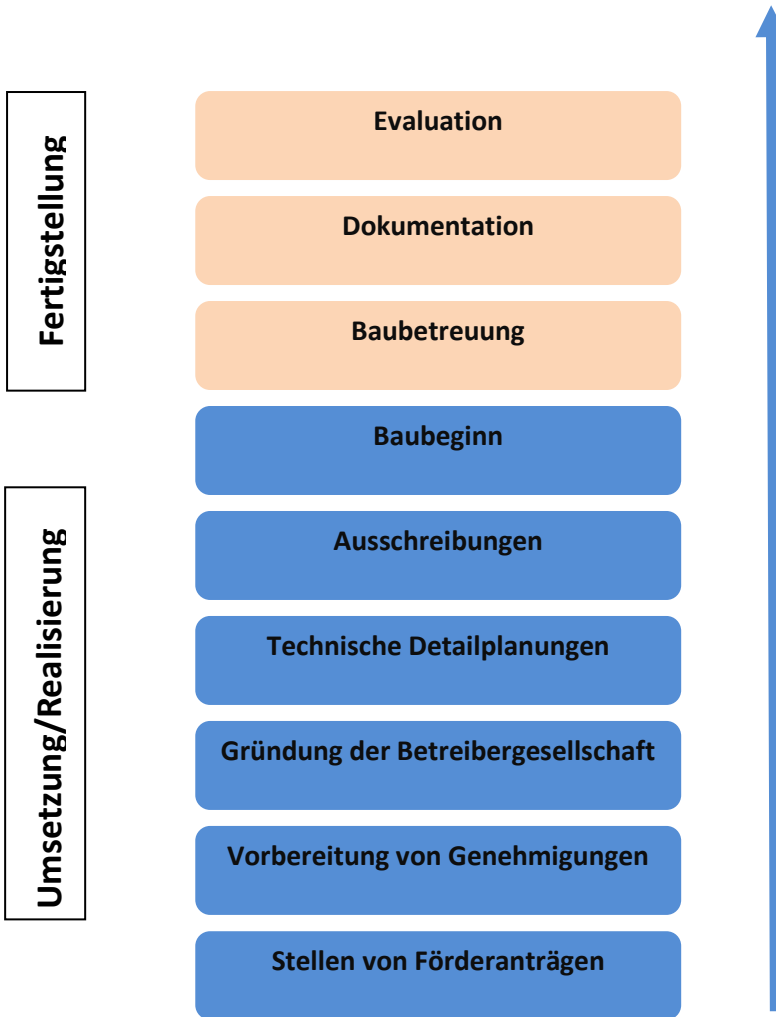
- ❖ **Klimawandel**
Erderwärmung, Wetterextremereignisse und Naturkatastrophen
- ❖ **Landschaftszerstörung durch die „Fossilen“**
Umweltverschmutzung (z.B. Ölunfälle) bei der Rohstoffgewinnung
- ❖ **Endlichkeit fossiler Brennstoffe**
Reserven in absehbarer Zeit aufgebraucht → Verknappung ist schon heute spürbar
- ❖ **Kosten fossiler Brennstoffe**
Steigende Energiepreise bei den Fossilen aufgrund schwindender Vorräte
- ❖ **Versorgungssicherheit**
Hohe Importquote und Abhängigkeit bei den fossilen Brennstoffen (v.a. von Russland und den OPEC – Naher Osten, arabische Halbinsel)
- ❖ **Lokale/Regionale Wertschöpfung**
Abfluss der Ausgaben für den Energieverbrauch aus der Region in exportierende Länder
→ mehrere Mio. € könnten in der Region verbleiben
- ❖ **Soziale Impulse**
Beteiligung und Mitbestimmung der Bevölkerung
→ Stärkung des sozialen Zusammenhalts und der örtlichen Gemeinschaft
- ❖ **Bewahrung der Schöpfung und Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen für zukünftige Generationen**
Sparen fossiler Ressourcen, Vermeidung von Umweltschäden und Verringerung des CO₂-Ausstoßes

Der Weg zum Bioenergieort

Der idealtypische Weg und der Verlauf der Umsetzung bzw. Realisierung eines Nahwärmenetzes wird anhand der folgenden beiden Grafiken veranschaulicht dargestellt.



Am Anfang stehen stets die Projektidee und das Gefühl, dass ein Potential zur gemeinsamen Nutzung nachwachsender Rohstoffe vorhanden ist. Sofern das Interesse der Bevölkerung vor Ort, bzw. der Gewerbebetriebe groß genug ist (Fragebogenaktion), soll im Rahmen der anschließend notwendigen Planungsschritte mit der Untersuchung der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit zu einer umsetzungsfähigen Nahwärmeversorgungslösung begonnen werden. Dabei werden die genauen Investitionskosten, die Betriebs- und Kapitalgebundenen Kosten des Projektes untersucht und die tatsächlichen Wärmepreise errechnet.



Sofern die Machbarkeitsanalyse der „großen Lösung“ positiv ausfällt, geht es im folgenden Projektverlauf um die Umsetzung der konkreten, detailscharfen technischen Planungen. Eine Betreibergesellschaft wird gegründet, Förderanträge müssen gestellt, Geldgeber müssen gefunden, Genehmigungen müssen eingeholt werden. Erst wenn diese Hürden auf der Leiter zur Bioenergiegemeinde genommen wurden, kann mit dem Bau begonnen werden.

Die Gesamtanlage setzt sich dabei aus den folgenden, einzelnen Gewerken zusammen:

- ❖ **Nahwärmenetz und Tiefbau**
- ❖ **Heizwerkgebäude / Hochbau**
- ❖ **Heiztechnik und Anlagenhydraulik – technische Gebäudeausrüstung**
- ❖ **Sekundärseite – Wärmeübergabe**

Auf Seiten der Verbraucher wird dabei lediglich eine Zuführung bzw. eine Hausanschlussleitung vom Wärmenetz in die Gebäude gelegt, an welche eine Wärmeübergabestation mit darin befindlichem Wärmetauscher und Wärmemengenzähler angeschlossen wird.



Die Wärmeübergabestation ersetzt auf der Seite der Wärmeverbraucher die bisherigen Einrichtungen zur Wärmeerzeugung für Heizung und Warmwasser (z.B. Öl- oder Gaskessel).

Die bisherigen Installationen zur Wärmeverteilung im Haus (Rohrleitungen und Heizkörper sowie Warmwasserspeicher) sowie dezentrale Wärmeerzeugungs- sowie Unterstützungseinrichtungen (Einzel- & Kachelöfen, Solarthermie & Wärmepumpen) können weiter genutzt werden.

Hausbesitzer können sich zu einem fixen Anschlusspreis an das Nahwärmenetz anschließen lassen (ähnlich wie bei Erdgas, Wasser oder Strom). Die Wartung der Wärmeübergabestation liegt in der Verantwortung des Nahwärmenetzbetreibers.

Kosten für den Anschluss an das Nahwärmenetz

Als Beitrag zur Errichtung des Nahwärmenetzes und zur Umlegung der Anschluss- und Erschließungskosten der einzelnen privaten Liegenschaften und Gebäude hat sich ein Betrag von 6.000 € bis 8.000 € als notwendig erwiesen. Die hiermit ermöglichte Einbringung von Eigenkapital zur Finanzierung der Gesamtmaßnahme stellt einen wesentlichen Faktor zur Verwirklichung eines möglichst günstigen Wärmeabgabepreises dar.

Ein biomassebetriebenes Nahwärmenetz –

Was bringt das dem Hausbesitzer?

Das gute Gewissen:

- Ökologisch nachhaltig zu handeln
- Etwas für die Regionalwirtschaft zu tun
- Die Schöpfung zu bewahren

Mehr Komfort beim Wärmekunden:

- Wegfall von Brennstofflagerhaltung & Kesselraum
- Keine Abschreibung von Heiztechnik mehr
- Kein Einkauf von Brennstoffen mehr nötig
- Der Kaminkehrer ist nicht mehr nötig
- Weniger technische Energieverluste. Ich zahle was ich verbrauche!
- Versorgungssicherheit mit Energie aus der Region
- Günstige Preise und Preisstabilität, Mitbestimmung bei Preisgestaltung