



Die Nahwärme-Versorgung im Neubaugebiet Mittelösch

Warum Nahwärme?

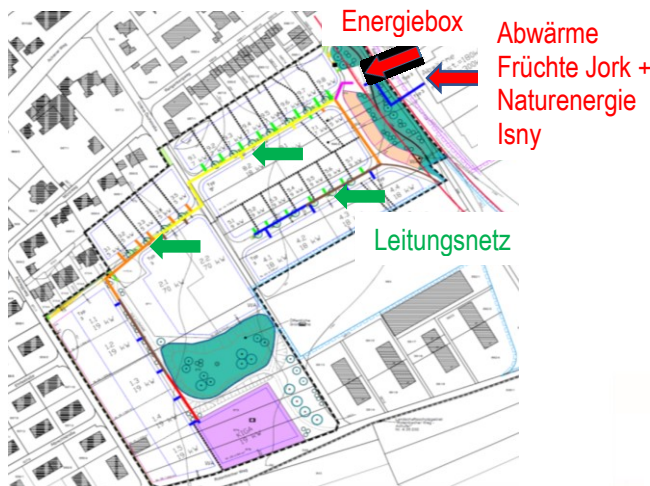
Im Rahmen der Energieversorgung befindet sich die Nahwärme schon immer im Wettbewerb mit Gas, Heizöl und auch Strom. Jedoch weist die Nah-/Fernwärme gegenüber den anderen Energiearten unbestreitbare Vorteile auf – vor allem den wesentlich höheren Energieeffizienzgrad.

Innerhalb ihrer energiepolitischen Zuständigkeit haben die Städte und Gemeinden die Möglichkeit, den Einsatz von Nah-/ Fernwärme festzulegen. So können sie privatrechtliche Vereinbarungen mit Grundstückseigentümern treffen, welche eine Verpflichtung festlegen, die betreffenden Grundstücke an die Nah-/Fernwärmeversorgung anzuschließen und diese zu nutzen. Solche Vereinbarung können über Dienstbarkeiten im Grundbuch abgesichert werden, womit sie auch beim Wechsel des Grundstückseigentümers erhalten bleiben.

Diese Möglichkeit nimmt die Stadt Isny im Allgäu auch aus umweltpolitischen Erwägungen für das Neubaugebiet Mittelösch in Anspruch. Die privatrechtliche Vereinbarung umfasst den Anschluss an das nachstehende erläuterte Nahwärmenetz sowie die Nutzung der bereitgestellten Nahwärme.

Technik

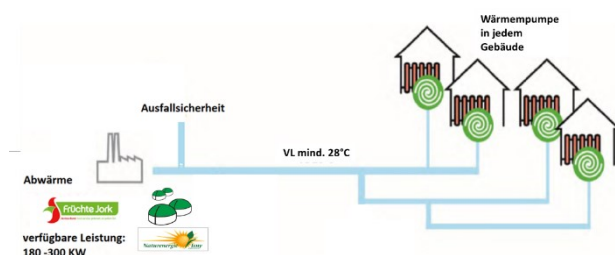
Im Neubaugebiet Mittelösch gibt es die Chance, die Abwärme der Kühlung der Früchte Jork GmbH einzufangen und für ein zentrales Wärmenetz im Neubaugebiet zu nutzen.



Unter anderem sind in der Energiebox die Netzpumpe und eine Ausfallsicherheit (= Redundanz) untergebracht.

Dieses Wärmenetz wird die neuen Gebäude mit Raumwärme und Wärme für Warmwasser versorgen.

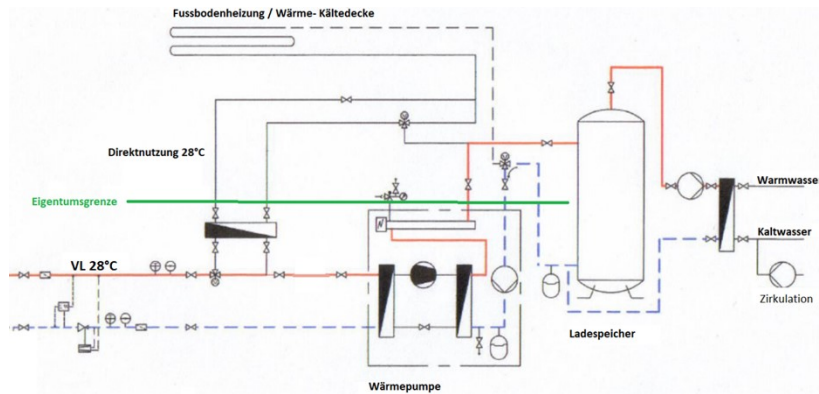
Die Abwärme wird in einer „Energiebox“, die im Lärmschutzwall entlang der L318 untergebracht ist, bei niedrigen Temperaturen noch aufgeheizt und fährt dann mit konstant mind. 28°C (Sommer wie Winter) über das Leitungsnetz im Wohngebiet in jedes Gebäude.



Im Gebäude

Jedes Gebäude erhält – dem Wärmebedarf entsprechend – einen Hausanschluss verbunden mit einer entsprechend großen Wasser/Wasser-Wärmepumpe. Die Lage des Hausanschlusses und der Wärmepumpe wird im Vorfeld mit dem Bauherrn abgestimmt.

Die Wärmepumpe bleibt im Besitz der Bio-Energie-Isny (BEI). Für den Hauseigentümer entfallen somit während der Vertragslaufzeit Wartungs-/Reparatur- bzw. Wiederbeschaffungskosten.



Die Installation des hausinternen Heizkreislaufs obliegt in der technischen und finanziellen Verantwortung dem Bauherrn.

Mit der Netztemperatur von 28 °C kann eine moderne Flächenheizung (Fußbodenheizung oder Heiz-/Kühldecken) die Raumwärme liefern, ohne dass über die Wärmepumpe das hausinterne Heizungssystem

nochmals zusätzlich aufgeheizt werden muss. Lediglich für die Bereitstellung und Keimfreiheit des Warmwassers und der Keimfreiheit wird die Wärmepumpe benötigt. Bei sehr niedrigen Außentemperaturen kann die Wärmepumpe zusätzlich eingesetzt werden.

Empfehlungen:

- ✓ Aufgrund der Vorlauftemperatur im Netz empfiehlt es sich, diese Temperatur ganzjährig für die Raumwärme zu nutzen, ohne die Wärmepumpe dazwischen zu schalten. Ebenfalls können Sie im Sommer damit die Räume temperieren/kühlen, sofern Sie entsprechende Vorkehrungen treffen.
- Um dies allerdings so effizient wie möglich zu gestalten, empfiehlt die BEI den **Einbau von Heiz-/Kühldecken bzw. hocheffizienten Fußbodenheizungen**, die mit maximal 28°C Vorlauftemperatur ausreichende Raumwärme schaffen.
- ✓ Um den Stromverbrauch zusätzlich so günstig wie möglich zu halten, empfehlen wir zusätzlich die **Installation einer PV-Anlage für den Eigenverbrauch**.
- ➔ Setzen Sie sich deshalb frühzeitig mit Ihrem Heizungsinstallateur zur Planung des sekundärseitigen (= hausinternen) Heizkreislauf-Systems in Verbindung!

Die Vorteile:

Die einheitliche zentrale Wärmeversorgung bringt Ihnen folgende Vorteile:

- Die BEI garantiert Ihnen einen **24h-Notfalldienst** für die Wärmelieferung. Alle Wärmepumpen in den Gebäuden werden über eine Datenfernübertragung rund um die Uhr überwacht.
- Die vorgesehenen Wärmepumpen sind speziell für die Anwendung im Neubaugebiet Mittelösch von der Firma Simaka in Eglofs entwickelt. Sie ermöglichen über einen **Bypass** das Heizen der Räume ohne Wärmepumpe. Dies reduziert den Wärmepumpen-Strom enorm.
- Sie müssen sich weder um die Wartung der Heizquelle noch um die Bestellung, Lieferung und Lagerung eines Brennstoffes kümmern.
- Durch die zentrale Erzeugung von Wärme aus Abwärme wird wertvolle Primärenergie eingespart und die **CO₂-Emissionen** in Isny **reduziert**.
- Die Nahwärmeversorgung im Neubaugebiet Mittelösch wird einen **Primärenergiefaktor** zwischen 0,1 und 0,3 haben (genauere Angaben folgen nach endgültiger technischer Auslegung), was Ihnen bei der Einstufung Ihres Gebäudes in die KfW-Klassifizierungen und bei Einhaltung der EnEV weitere Vorteile bringt.

- Sie benötigen **keinen separaten Heizraum** und keinen Kamin im Haus!
- Durch den Einsatz von Wasser-/Wasser-Wärmepumpen werden lästige **Schallemissionen** wie z.B. bei Luft-Wärmepumpen **vermieden**.
- Die Indizierung der Preise der Nahwärme durch offizielle Indizes des Statistischen Bundesamtes verhilft Ihnen zu **planbaren Nebenkosten**. Sie sind dadurch nicht abhängig von plötzlich steigenden Brennstoffpreisen aufgrund von internationalen Krisensituationen.

Die Kosten und Leistungen:

einmalige Anschlusskosten

Anschluss	70 kW	53.550€ incl. MwSt.
	19 kW	29.750€ incl. MwSt.
	9 kW	20.230€ incl. MwSt.
	7 kW	19.040€ incl. MwSt.
	5 kW	17.850€ incl. MwSt.

In den Anschlusskosten sind sämtliche Arbeiten und Materialien bis zur Wärmepumpe enthalten.

Zahlungskonditionen:

- 50% innerhalb 4 Wochen nach Grundstückskauf = Vertragsabschluss Wärmeliefervertrag
- 50% bei Beginn der Nutzung des Grundstücks = Baubeginn

Verbrauchskosten

- Grundpreis** (pro Anschluss-kW und Jahr): 65,45€ incl. MwSt.
- Arbeitspreis** (pro kWh Verbrauch): 6,19ct incl. MwSt.

Zahlungskonditionen:

Monatlicher Einzug einer Abschlagszahlung zum 15. eines jeden Monats nach Ermittlung eines ca.-Jahresbedarfs.

Jahresendabrechnung zum 31.12. eines jeden Jahres über online-Zählerablesung im Gebäude und Verrechnung der monatlichen Abschlagszahlungen.

4.3 Vertragsbedingungen

- Anschluss- und Nutzungsverpflichtung der zentralen Wärmeversorgung für die Dauer von mindestens 10 Jahren
- Vertragslaufzeit 10 Jahre + 5 Jahre Option
- Preisanpassung über Index
- Vollservice und Wartung für 15 Jahre
- Eigentumsgränze nach der Wärmepumpe

Ansprechpartner:



Stadt Isny im Allgäu

Wassertorstraße 1-3, 88316 Isny im Allgäu

www.isny.de/baugebiet-mitteloesch

Grundstücksverkauf

Et Wohnbauförderung: Andrea Pezold

andrea.pezold@isny.de

Tel. 07562/ 984-123

Bauberatung:

Peter Rau

peter.rau@isny.de

Tel. 07562/ 984-155



Bio-Energie Isny GmbH & Co.KG

Rainstraße 44, 88316 Isny - Tel. 07562/98 19 262

Geschäftsführer:

Klaus Schwarz

k.schwarz@zollikofer.de

mobil: 0160/288 09 43

Prokuristin:

Hellen Maus

hellen.maus@bioenergie-isny.de

mobil: 0177/503 89 49

Bauleitung + Technik:

Alessandro Bianchi

Ingenieurbüro Ren-Plan

Kiryat-Shmona-Str. 6, 87700 Memmingen

a.bianchi@renplan.de

Tel. 08331/99 18 40

mobil: 0160/963 87 045