



Auf die Fernwärme ist Verlass!

Liebe Bürgerinnen und Bürger der Gemeinde Grünwald,

wenn's eiskalt ist, zeigt eine Heizung, was in ihr steckt. Dafür gesorgt hat diesen Winter bei den ersten Grünwalder Haushalten – und auch in Rathaus, Schule, Max und Moritz- und Struwelpeter-Kindergarten sowie bei der Bavaria Film – die Fernwärme. Da stellt sich natürlich die Frage: Wie läuft's denn mit der Fernwärme?

Diese Frage haben wir in der aktuellen Ausgabe des Geothermie-Magazins dem Café Fischer und im Struwelpeter-Kindergarten gestellt. Die Antworten sind eindeutig: Auf die Fernwärme ist Verlass.

Die Bereitschaft der Grünwalder, ihre Wärmeversorgung von Öl oder Gas auf geothermisch erzeugte Fernwärme umzustellen, ist ungebrochen hoch. Nachdem 2011 über 120 Haushalte Ja zur Fernwärme gesagt hatten, haben sich seit Neujahr bereits über 200 weitere Haushalte für die Fernwärme interessiert. Die Datenaufnahme-Termine durch unser Technikerteam laufen bereits, die ersten Verträge liegen unterzeichnet vor. Diese Zustimmung freut uns sehr.

Voll im Gange sind auch die Arbeiten für den zweiten Bauabschnitt des Fernwärmenetzes: Im Mai begonnen haben wir mit dem Ringschluss (Ostspange) über Gabriel-von-Seidl-Straße, Kardinal-Faulhaber-Platz, Kaiser-Ludwig-, Josef-Sammer- und Sudetenstraße.

Außerdem verdichten wir 2012 das Fernwärme-

netz in Seitenstraßen zur Haupttrasse. In welchen Straßen wir nachverdichten, stellen wir Ihnen auf Seite 2 und 3 dieser Ausgabe vor.

Die Innenarbeiten am Geothermie-Heizwerk haben wir auch im Winter fortgesetzt. Wir planen die Fertigstellung inklusive aller technischen Einrichtungen wie Wärmetauscher, Pumpe und Kühlung sowie der Holzverkleidung im Außenbereich bis Herbst 2012. Bis dahin sorgt eine leistungsstarke Interimslösung dafür, dass das Tiefenwasser nach oben gepumpt und dann seine Wärme an das Wasser im Fernwärmenetz abgeben kann.

Sie sehen, das Projekt der Erdwärme Grünwald geht in großen Schritten voran.

Ich danke Ihnen für Ihr großes Interesse und für Ihr Verständnis, wenn Straßen eine Zeitlang wegen der Bauarbeiten nur eingeschränkt zu nutzen sind.

Den Bauarbeiten in Laufzorn, an der Grünwalder Fernwärme-Trasse und bei den Hausanschlüssen wünsche ich auch weiterhin einen unfallfreien Verlauf.

Ihr


Jan Neusiedl

Erster Bürgermeister der Gemeinde Grünwald



Inhaltsverzeichnis

Netzplanung, Nachverdichtung 2012	Seite 2
Fernwärmekunden im Dialog	Seite 4
Neues aus Laufzorn	Seite 6
Wärmeverbund mit Unterhaching	Seite 8

2012 wächst das Fernwärmenetz weiter

Wie wir bereits mehrfach im Geothermie-Magazin dargestellt haben, bauen wir das Grünwalder Fernwärmenetz nach dem „Schritt-für-Schritt-Prinzip“ aus – so sichern wir die bautechnische Realisierung und eine für alle tragbare Verkehrsführung in den betroffenen Straßen. Den ersten Bauabschnitt von der Bohrstelle in Laufzorn bis zur Bavaria Film haben wir im September 2011 fertiggestellt. Bereits angeschlossen sind kommunale Gebäude wie Rathaus, Grundschule sowie die beiden Kindergärten Max und Moritz und Struwelpeter, auch die ersten Privathaushalte entlang der Haupttrasse und im Nachverdichtungsbereich im Süden der Gemeinde haben im vergangenen Winter bereits mit Fernwärme geheizt.

Der Ring schließt sich

Jetzt geht unser Blick nach vorn: Seit Anfang Mai realisieren wir den 2. Bauabschnitt der Haupttrasse: Der sogenannte Ringschluss führt über Gabriel-von-Seidl-Straße, Kardinal-Faulhaber-Platz, Kaiser-Ludwig-, Josef-Sammer- und Sudetenstraße. Diese Ostspange trifft im Süden der Gemeinde auf die Laufzornstraße, damit schließt sich der Ring. Die nebenstehende Grafik zeigt den genauen Verlauf.

Nachverdichtung zur Haupttrasse

Außerdem verdichten wir 2012 das Fernwärmenetz in Seitenstraßen zur Haupttrasse. Dies hat der Grünwalder Gemeinderat einstimmig entschieden. Vorausgegangen waren intensive Gespräche mit dem Fachplanungsbüro GEF Ingenieur AG und den betroffenen Fachstellen Straßenbauamt, Landratsamt, Stadtwerke München / Gasversorgung, Polizeiinspektion, Kanal- und Wasserversorgungsbetrieb sowie dem gemeindlichen Bau- und Ordnungsamt.

Jetzt anschließen lassen

Liegt Ihre Straße direkt an der Haupttrasse des 2. Bauabschnitts oder in einem der Netznachverdichtungsgebiete, können Sie sich heuer an die Fernwärme anschließen lassen und bereits ab Herbst / Winter 2012 Fernwärme aus Geothermie beziehen. So nutzen Sie die Vorteile regenerativer Heizenergie: Versorgungssicherheit, deutlich mehr Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern, auf Dauer auch günstigere Kosten – und Sie tragen aktiv zum Klimaschutz bei.

Entscheiden Sie sich jetzt für Fernwärme aus Geothermie! Und sichern Sie sich Ihren Frühbucherrabatt in Höhe von 1.785,00 Euro.

Sie erhalten Ihren Frühbucherrabatt, wenn Sie bis 30. Juni 2012 einen Wärmevertrag mit uns abgeschlossen haben. Je früher Sie uns also mitteilen, dass Sie sich für Fernwärme aus Geothermie interessieren, desto früher können wir Ihren Hausanschluss planen.

Parallel zum Start des 2. Bauabschnitts verlegen wir nach dem Winter diejenigen Hausanschlüsse aus dem 1. Bauabschnitt, die wir 2011 zwar bereits geplant hatten, wegen des Winters aber noch nicht realisieren konnten. Unsere Kunden sind informiert.

Frühbucherrabatt und Energiesparförderung der Gemeinde

Standard Hausanschluss bis 100 kW:

€brutto 3.570,00

Abzüglich Frühbucherrabatt

- brutto 1.785,00

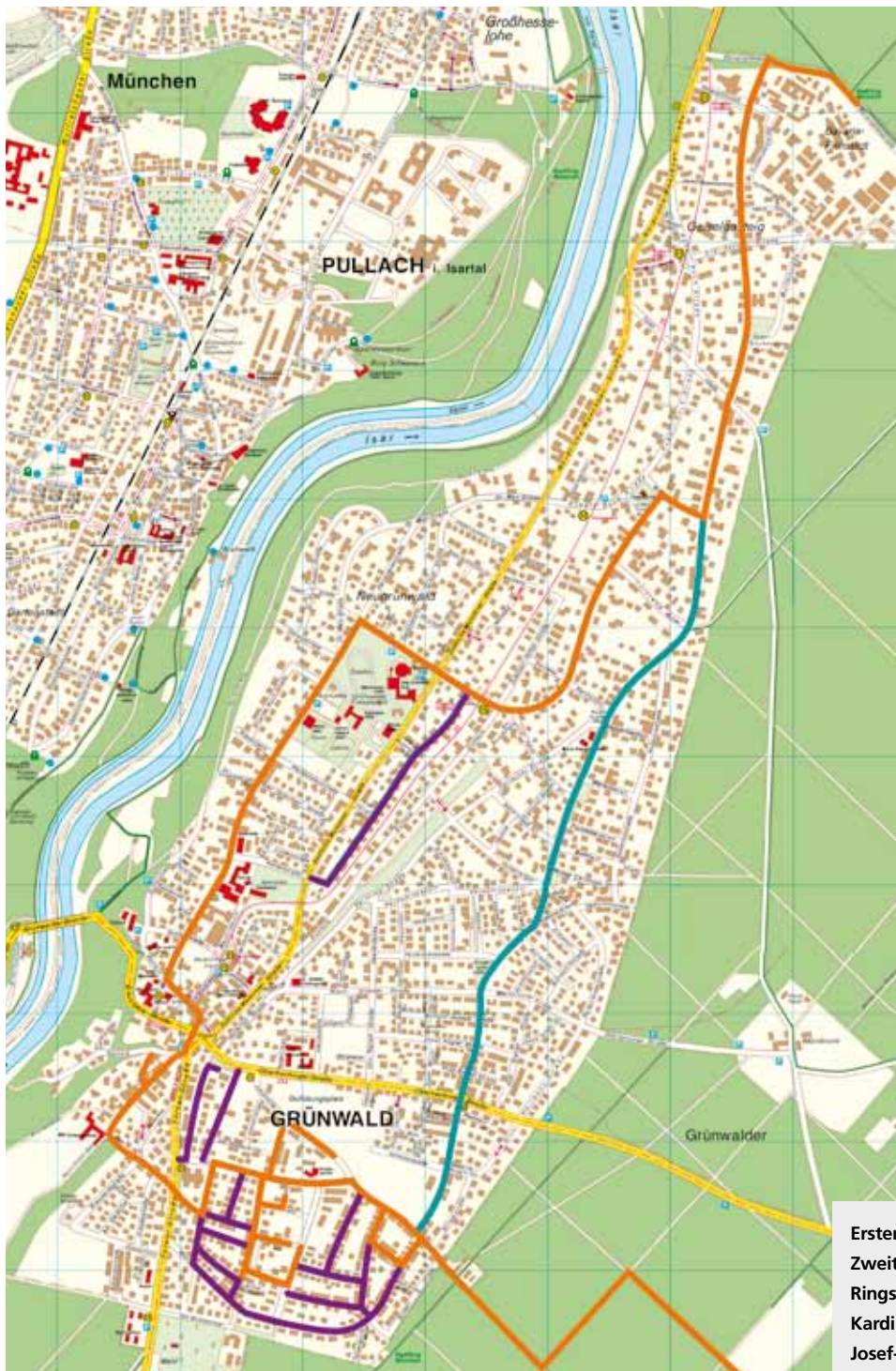
Abzüglich Energiesparförderung

Gemeinde - €1.000,00

Gesamt brutto 785,00

Rufen Sie uns einfach an – Sie erreichen uns direkt unter Telefon 089 / 6 20 30 85 25 oder per E-Mail an info@erdwaerme-gruenwald.de. Oder besuchen Sie uns im 3. Obergeschoss des Rathauses - Montag bis Donnerstag 8 bis 17 Uhr, Freitag bis 13 Uhr. Und natürlich jederzeit nach telefonischer Vereinbarung.

Erdwärme Grünwald-Geschäftsführer Stefan Rothörl: „Durch die Bauarbeiten wird es Beeinträchtigungen beim Parken und in der Straßenführung geben. Enge Straßen können eine Weile ganz gesperrt sein, in breiteren Straßen kann es zu Einbahnverkehr kommen. Die Straßenführung wird eng mit dem Straßenbauamt und der Polizei abgestimmt. Allen Anwohnern sagen wir herzlichen Dank für ihr Verständnis!“



Erster Bauabschnitt (2010-11):	
Zweiter Bauabschnitt,	
Ringschluss (2012): Gabriel-von-Seidl-Straße, Kardinal-Faulhaber-Platz, Kaiser-Ludwig-, Josef-Sammer- und Sudetenstraße	
Nachverdichtung (2012):	

Kartografie: © Städte-Verlag E. v. Wagner & J. Mitterhuber GmbH - 70736 Fellbach, www.1001-stadtplan.de

In folgenden Bereichen verdichten wir 2012 das Grünwalder Fernwärmenetz nach:

Los Netznachverdichtung 2.1:

Wendelsteinstraße (Westteil), Stöcklkreuzweg, Spitzingweg, Firstalmweg, Taubensteinstr., Rotwandstr., Leerbichlallee (Nord- u. Südteil), Brunneweg, In der Knackenu, Luitpoldweg (Fortführung nach Norden)

Los Netznachverdichtung 2.2:

Wendelsteinstraße (Ostteil), Rosskopfstr. / Stümpflingstr. / Bodenschneidstr. / Waldeckstr.

Los Netznachverdichtung 2.3:

Ludwig-Ganghofer-Str. / Hirtenweg / Nibelungenstraße

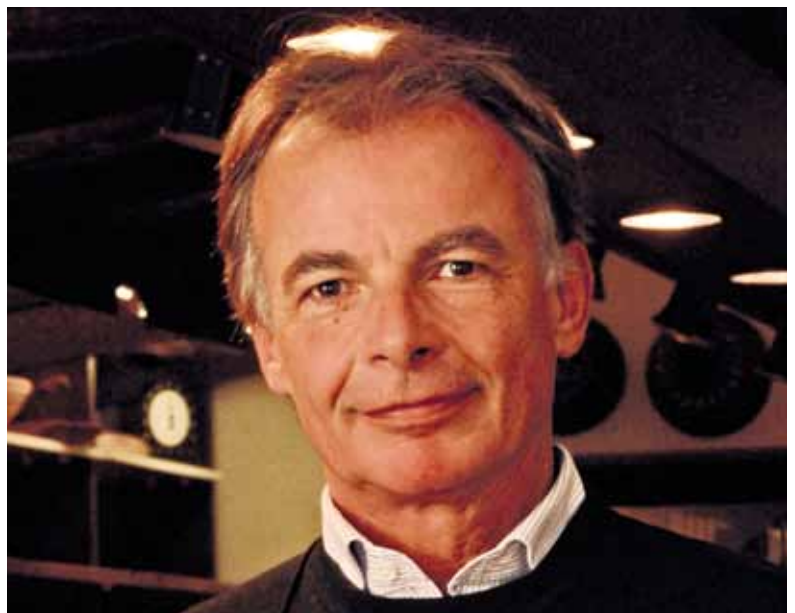
Nachgefragt Angeschlossen - und die Wärme fließt



Angelika Riedl, Leiterin des Struwelpeter-Kindergartens,
An den Römerhügeln 19

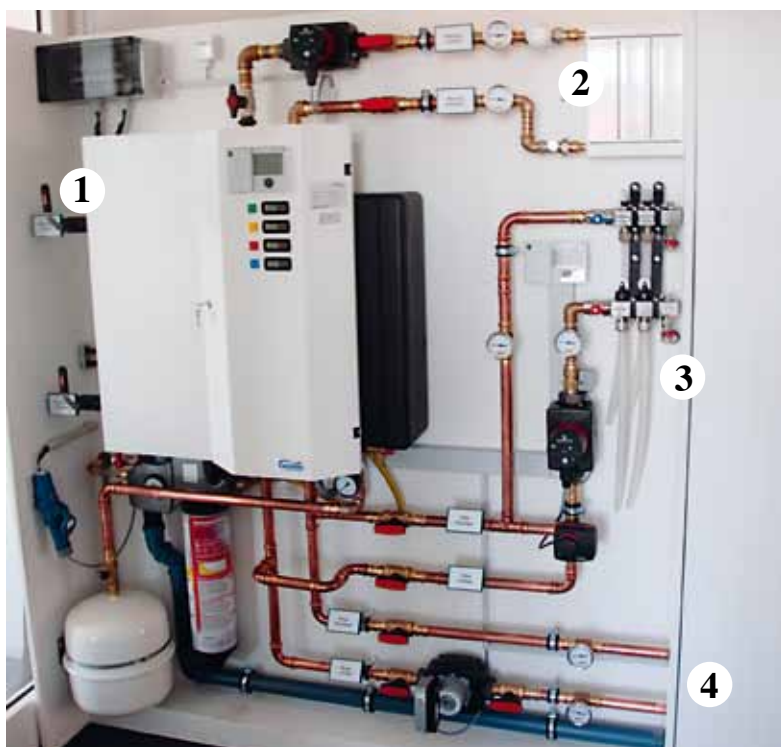
Angelika Riedl, ihr Erzieherinnen-Team und 72 Kinder waren Anfang Oktober 2011 die ersten, die in Grünwald ans neue Fernwärmenetz angeschlossen wurden – im Struwelpeter-Kindergarten An den Römerhügeln 19. Seitdem fließt die Fernwärme und bringt die gemütlichen Räume für eine Kinderkrippen- und drei Kindergarten-Gruppen auf angenehm warme Temperaturen. „Auch an kältesten Eis- und Schneetagen, und davon gab’s diesen Winter ja einige“, so Struwelpeter-Leiterin Angelika Riedl, „hatten wir und unsere Kinder es immer schön warm. Die Zusammenarbeit mit der Erdwärme Grünwald funktioniert gut, und auch als es technisch mal gehakt hat, war die Lösung schnell da.“ Der Struwelpeter-Kindergarten wird im Mai 2012 zehn Jahre jung. Das Team der Erdwärme Grünwald gratuliert ganz herzlich.

In der Rathausstraße ist immer was los – weil die Grünwalder Bürger hier gerne einkaufen, weil hier die wichtigen Entscheidungen für die Gemeinde getroffen werden ... und weil vis-à-vis vom Rathaus das Café Fischer seinen Sitz hat. Mit eigener Konditorei, Sonnenterrasse und schönem Gastraum. Ein Ort, der zu Grünwald gehört wie die Tram, die Burg und das Isarhochufer. Inhaber Franz Hölzl, der das Café Fischer bereits in dritter Generation führt, hat sich früh für die Geothermie entschieden: „Klar hatte ich über Wochen Lärm und Dreck vor der Tür, aber es hat sich gelohnt: Seit Dezember 2011 sind wir mit dem Café Fischer an die Fernwärme angeschlossen, und es klappt reibungslos. Viele Kunden fragen mich zur Fernwärme – und ich kann ihnen nur sagen: Machen Sie’s! Sie entscheiden sich damit für unsere heimische Energie, für den Klimaschutz und eine dauerhaft sichere Wärmeversorgung. Wir haben daher auch bereits unser Appartement Hotel Hölzl an die Fernwärme anschließen lassen.“ Weitere Informationen unter www.hotelhoelzl.de.



Franz Hölzl, Inhaber des Café Fischer und des Appartement Hotel Hölzl
in der Grünwalder Rathausstraße

„Schaltzentrale“ Ihres Fernwärmeeanschlusses – die Hausanschlussstation



Die Hausanschlussstation, hier im Bild die Demonstrationsanlage im 3. Obergeschoss des Rathauses, verbindet zwei Netze miteinander: das Fernwärmenetz und den Heizkreislauf Ihres Hauses. Sie wird in Ihrem Heizungskeller montiert und hat eine klare Aufgabe: Sie überträgt Wärme – vom Wasser im Fernwärmenetz an das Wasser in Ihrem Heizkreislauf. Die Hausanschlussstation wird daher oft auch „Wärmeübergabestation“ genannt; ihre Größe hängt von der mit Ihnen vertraglich vereinbarten Wärmeleistung ab: Ist ein Einfamilienhaus mit regenerativer Fernwärme zu versorgen, ist die Hausanschlussstation natürlich kleiner, als wenn es um ein Mehrparteienhaus oder ein Firmengebäude geht. Zur Hausanschlussstation gehört auch die Messeinrichtung zur Verbrauchserfassung.

Die Hausanschlussstation bildet auch die Eigentumsgrenze: Die Hausanschlussstation selbst und die beiden Leitungen für Vor- und Rücklauf, die vom Fernwärmenetz zur Station führen (1), sind Eigentum der Erdwärme Grünwald GmbH; alle Leitungen – jeweils wieder Vor- und Rücklauf –, die von der Hausanschlussstation zu Ihrem Heizkreislauf führen, sind in Ihrem Eigentum. Sie sehen es auf dem Bild der Demonstrationsanlage: Die beiden Leitungen oben (2) versorgen Ihre Heizkörper, die beiden darunter (3) Ihre Fußbodenheizung, die beiden ganz unten (4) einen Boiler.

Zwei Begriffe kennzeichnen diesen Eigentumsunterschied: Primärseitig ist alles, was im Eigentum der EWG ist, sekundärseitig das, was in Ihrem Eigentum ist. Für die Primärseite ist vertragsgemäß die EWG verantwortlich, für die Sekundärseite – das heißt alles, was Ihren Heizkreislauf betrifft – sind Sie verantwortlich. Die primärseitigen Arbeiten beauftragt die EWG an verschiedene Heizungsbauer nach erfolgter Ausschreibung; die sekundärseitigen Arbeiten beauftragen Sie an einen Heizungsbauer Ihrer Wahl.

Wir haben die Primärseite im Blick; sollte es einmal zu einer Störung kommen, kümmern wir uns sofort darum – und das rund um die Uhr. Dieser Service ist ein wesentlicher Teil Ihrer Versorgungssicherheit.

Demoanlage im Rathaus

Die Demonstrationsanlage ist im 3. Obergeschoss des Rathauses montiert. Gerne zeigen wir Ihnen, wie eine solche Hausanschlussanlage funktioniert. Kommen Sie einfach vorbei: Montag bis Donnerstag 8 bis 17 Uhr, Freitag 8 bis 12 Uhr – und natürlich gerne nach Vereinbarung.

In Laufzorn entsteht das Geothermie-Heizwerk

Alles im Zeitplan! Rohbau, Heizung und erste technische Einrichtungen des Geothermie-Heizwerks in Laufzorn sind fertiggestellt – so hat das Team um den verantwortlichen Projektleiter Horst Wagner von der ECH Energiecontracting Heidelberg den Winter genutzt, um weitere Arbeiten im Innenbereich des Heizwerks durchzuführen.

Im Frühjahr 2012 werden jetzt Wärmetauscher und Kühlung geliefert und alle Anlagen miteinander verbunden. Dann folgen die Tests im Echtbetrieb. Die Holzfassade wird bis zum Herbst erstellt. Horst Wagner: „Wir sind zufrieden mit dem Fortgang der Arbeiten. Jetzt im Frühjahr stehen wesentliche Arbeitsschritte an – wir planen, im Herbst 2012 sagen zu können: Das Geothermie-Heizwerk ist bereit.“

Das Geothermie-Heizwerk beinhaltet nach seiner Fertigstellung zwei zentrale energietechnische Anlagen: die Wärmetauscher, die die Wärme aus dem geothermischen Tiefenwasser an das Wasser im Fernwärmenetz übertragen, und die mit Öl betriebenen so genannten „Redundanz-Heizkessel“, die das fossile Heizen zum Beispiel bei Wartungsarbeiten ermöglichen.



Erdwärme-Pumpe erfolgreich gestartet

Auch die derzeit installierte, kleine Interimpumpe inklusive Wärmetauscher und Druckregelventil arbeitet seit November 2011 einwandfrei. Die Pumpe fördert bis zu 60 Liter pro Sekunde bei einer Temperatur von 115 bis 125 Grad Celsius. Geplant ist, dass die Interimpumpe bis zum Start des ORC-Stromkraftwerks 2014 im Einsatz ist. Danach wird

sie durch eine größere Pumpe abgelöst: Diese Pumpe wird dann die Kapazität der Geothermie-Quelle in Laufzorn voll auslasten, mit einer Fördermenge von mindestens 120 Litern pro Sekunde und einer Temperatur von bis zu 128 Grad Celsius. Damit ist die Geothermie-Quelle in Laufzorn bekanntlich eine der besten in ganz Deutschland. Die Planungen für den Bau des ORC-Stromkraftwerks laufen.

Erdwärme Grünwald präsentiert sich auf dem Umwelttag



Auf dem Erdwärme Grünwald-Stand beim Umwelttag: EWG-Berater Alexander Steber (l.) und Bürgermeister Jan Neusiedl (r.) im intensiven Gespräch mit interessierten Bürgern.

Großer Andrang auf dem Erdwärme Grünwald-Stand beim Umwelttag: Viele Bürgerinnen und Bürger wollten wissen, wie weit das Projekt ist, wie Fernwärme aus Geothermie funktioniert und natürlich, „wann die Leitung bei mir vorbeikommt“. Das Erdwärme Grünwald-Team war mit der gesamten Mannschaft vor Ort: Geschäftsführer Stefan Rothörl, Prokurist Peter Kleßinger sowie die Berater Ulrike Böttcher, Alexander Steber und Florian Landl. Fachliche Unterstützung im Gespräch gaben auch Bohrexperte Herbert Achilles und der für die Bauüberwachung des Fernwärmenetzes verantwortliche BauQuS-Geschäftsführer Stefan Seitz.

Auch Bürgermeister Jan Neusiedl war beim Umwelttag dabei und zeigte sich erfreut über das große Interesse an der Geothermie: „Ich erinnere mich gut daran, wie wir vor Jahren

im Gemeinderat geprüft haben, die Geothermie für Grünwald zu nutzen, wie wir dann die Bürgerinnen und Bürger um ihre Meinung gefragt haben und nach dem klaren Bürger-votum entschieden haben: Ja, das machen wir. Heute haben wir eine erfolgreiche Bohrung, ein täglich wachsendes Fernwärmenetz und zufriedene Kunden. Das hohe Interesse der Grünwalder Bürgerinnen und Bürger an der geothermischen Fernwärme bestärkt uns darin, konsequent den Weg weiterzugehen. Mit dem kontinuierlichen Ausbau des Fernwärmenetzes sichern wir uns die großen Vorteile dieser heimischen Energieform: Geothermie macht uns unabhängiger von den endlichen fossilen Energieträgern, ist versorgungssicher und schon unsere Umwelt.“



Fragen zum Netzausbau: EWG-Berater Florian Landl im Gespräch



Fragen zur erfolgreichen Bohrung in Laufzorn beantworteten EWG-Geschäftsführer Stefan Rothörl und Bohrexperte Herbert Achilles.



Das Erdwärme Grünwald-Team mit v.l. Ulrike Böttcher, Herbert Achilles, Stefan Seitz, Stefan Rothörl, Peter Kleßinger und Alexander Steber.

Gemeinsame regenerative Zukunft: Wärmeverbund mit Unterhaching

Die beiden Geothermie-Gemeinden Grünwald und Unterhaching starten eine Zusammenarbeit der gegenseitigen Wärmelieferung: So haben die Erdwärme Grünwald und die Geothermie Unterhaching vereinbart, im Bedarfsfalle CO₂-freie Wärme aus Tiefengeothermie vom jeweiligen Partner zu beziehen, anstelle diese Wärme fossil erzeugen zu müssen. Beide Gemeinderäte haben zugestimmt.

Die 5.328 m lange Verbindungsleitung zwischen den beiden Bohrstellen in Laufzorn und Unterhaching wird durch den Grünwalder- bzw. Perlacher Forst führen. In Abstimmung mit den Bayerischen Staatsforsten haben die Arbeiten zur Vorbereitung der Fernwärmetrasse bereits begonnen. Die Fertigstellung der Leitung ist für Herbst 2012 geplant.

Jan Neusiedl, 1. Bürgermeister der Gemeinde Grünwald: „Die Geothermie ist unsere heimische, regenerative Energie. Sie gibt uns die Chance, autark Wärme zu produzieren. Durch den Wärmeverbund mit Unterhaching stärken wir in beiden Gemeinden die Versorgungssicherheit und die Unabhängigkeit von fossilen Energien. Hier treffen sich zwei Gemeinden auf Augenhöhe, um die regenerative Energiezukunft aktiv zu gestalten.“

Wolfgang Panzer, 1. Bürgermeister der Gemeinde Unterhaching: „In Unterhaching und Laufzorn gibt es zwei ergiebige Geothermie-Quellen in nur 5,3 km Entfernung. Diese beiden Quellen verbinden wir jetzt. Musste bisher bei Wartungsarbeiten an der Thermalwasser-

pumpe ersatzweise mit Öl geheizt werden, kann diese Redundanz in Zukunft durch die jeweils andere Quelle geleistet werden. Da gibt eine Gemeinde der anderen Rückendeckung – und das beidseitig, ohne ihre Eigenständigkeit aufzugeben.“

Wolfgang Geisinger, Geschäftsführer der Geothermie Unterhaching GmbH & CO KG: „Durch den Wärmeverbund wird die Fernwärme-Versorgung in Unterhaching und Grünwald noch leistungsfähiger, umweltbewusster und unabhängiger. Noch leistungsfähiger, weil neben Geothermie-Heizwerk und Redundanzölkesseln beide Gemeinden jetzt noch eine dritte Option haben: geothermische Fernwärme von der jeweils anderen Gemeinde. Noch umweltbewusster, weil Redundanz geothermisch möglich wird; das senkt deutlich den CO₂-Verbrauch. Und unabhängiger, da wir angesichts schwindender fossiler Ressourcen unabhängig werden von immer teurer werdenden Ölimporten.“

Stefan Rothörl, Geschäftsführer der Erdwärme Grünwald GmbH: „Das Besondere an dem Wärmeverbund ist die Gegenseitigkeit. Unsere Zusammenarbeit mit Unterhaching basiert auf gegenseitiger Wärmesicherung, nicht auf einseitiger Wärmelieferung. So garantieren wir gemeinsam die Versorgungssicherheit der Bürgerinnen und Bürger in Grünwald und Unterhaching. Durch die Zusammenarbeit wird die Fernwärme in beiden Gemeinden noch klimafreundlicher.“



Von links nach rechts:
Wolfgang Geisinger, Geschäftsführer der Geothermie Unterhaching GmbH & CO KG; Wolfgang Panzer, 1. Bürgermeister der Gemeinde Unterhaching; Jan Neusiedl, 1. Bürgermeister der Gemeinde Grünwald; Stefan Rothörl, Geschäftsführer der Erdwärme Grünwald GmbH.