

Wohlfühlwärme aus der Tiefe

Klimafreundlich. Lokal. Zuverlässig.





Die Innovative Energie für Pullach (IEP) wurde 2002 von der Gemeinde Pullach im Isartal gegründet, um die kostbare Wärme unterhalb Pullachs zu sichern.
Und so beliefert seit 2005 die IEP die Gemeinde durch ein Fernwärmenetz mit der geothermischen Energie – zuverlässig, nachhaltig und umweltfreundlich.

Mehr als die Hälfte des Wärmebedarfs wird bereits durch das IEP-Fernwärmenetz gedeckt. An das Fernwärmenetz angeschlossen sind private Haushalte, öffentliche und gewerblich genutzte Gebäude. Sie alle beziehen unsere umweltfreundliche Wärme.





Wussten Sie schon:

Sie werden von der Gemeinde und dem Bund finanziell gefördert.

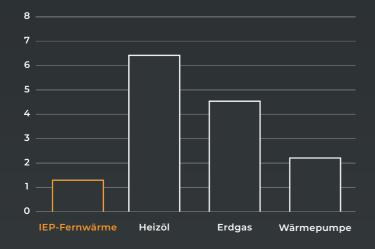
Ein Beitrag für Ihr **Zuhause,** Ihre **Familie,** unsere **Erde**

Wenn wir klimaneutral und unabhängig von fossilen Brennstoffen werden wollen, dann müssen wir auf erneuerbare Energie umsteigen. Private Hausbesitzer und Unternehmen, die ihren Energieverbrauch senken und auf grüne Wärmequellen umstellen möchten, können von verschiedenen Förderprogrammen profitieren. Förderungen zum Umstieg auf erneuerbare Energien gibt es nicht nur über Stellen des Bundes, sondern auch über die Gemeinde Pullach.



Mit dem Wechsel zu Geothermie können Bauherren die Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) für energieeffizientes Bauen erfüllen und die Förderprogramme von Bund und Gemeinde in Anspruch nehmen. Darüber hinaus lässt sich mit der Geothermie der CO2-Ausstoß verringern. Die größte Wirkung erzielt man mit der nahezu CO2-neutralen Gebäudebeheizung mit Geothermie.

CO2-Ausstoß eines Durchschnittshaushalts für Heizung und Warmwasser pro Jahr in Tonnen*

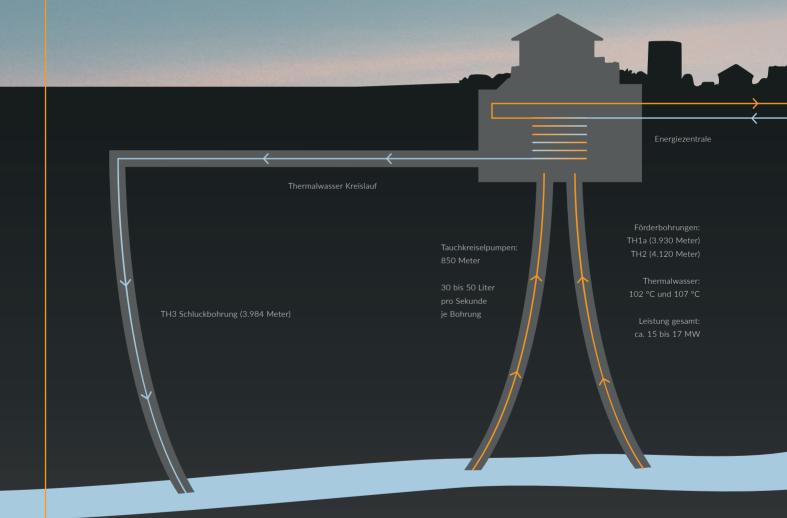


Die IEP ist als nachhaltiger Energielieferant weitgehend unabhängig von der 2021 eingeführten CO2-Bepreisung auf fossile Energieträger.

Mit einer Wärmeversorgung auf Basis unserer Tiefengeothermie sind Sie langfristig auf der sicheren Seite – finanziell und nachhaltig.

*bei einem Verbrauch von 20.000 KWh/pro Jahr; Quelle: Umweltbundesamt 2023 und eigene Daten

Wärme aus der Tiefe der Erde



Was ist eigentlich Geothermie?

Im Zentrum der Erde, 6.370 Kilometer unter unseren Füßen, herrschen ähnliche Temperaturen wie an der Oberfläche der Sonne: 5.000 bis 6.000 °C. Bohrt man von der Erdoberfläche in die Tiefe, steigt die Temperatur pro 100 Meter durchschnittlich um 3 °C. In 2.500 Meter Tiefe stößt man bereits auf etwa 85 °C – genug, um damit zu heizen. Geothermie macht diese thermische Energie nutzbar. Dabei



Für die Gemeinde und für die Umwelt

Die Geothermieanlage in Pullach besteht aus drei Bohrungen (Triplette). Über zwei Förderbohrungen wird das heiße Thermalwasser entnommen und mittels einer Injektionsbohrung fließt das abgekühlte Wasser wieder in den Untergrund zurück. Das heiße Thermalwasser stammt aus einer etwa 600 Meter dicken Malmschicht in bis zu 3.500 Meter Tiefe (Aquifer).

Nachdem es an die Oberfläche gefördert worden ist, wird dem Thermalwasser mittels Wärmetauscher die Wärme entzogen und von der Energiezentrale in das Fernwärmenetz eingespeist, um so die Haushalte zu versorgen.

wird Wärme aus dem Erdreich, den Gesteinsschichten oder dem Grundwasser gewonnen. Erdwärme ist praktisch unerschöpflich. Allein aus den oberen drei Kilometern der Erdkruste könnte der derzeitige weltweite Energiebedarf für mehr als 100.000 Jahre gedeckt werden. Als regenerative Ressource ist die Wärme aus der Tiefe immer verfügbar, sie wird durch Zerfallsprozesse im Erdmantel ständig erneuert. Im Gegensatz zu anderen Energiequellen wie Sonne und Wind hängt ihre Nutzung weder von der jeweiligen Tages- oder Jahreszeit noch von Wetter oder Klima ab. Geothermie gewährleistet eine verlässliche, bedarfsgerechte und nachhaltige Bereitstellung von Energie. Bayerische Geothermieunternehmen nutzen Erdwärme bereits seit rund 20 Jahren für die CO2-neutrale Fernwärmeversorgung von Städten und Gemeinden sowie zur Kälteerzeugung.

» Vorteile für Sie, die Umwelt und die Gemeinde«

Vereinbaren Sie einen Termin für ein Beratungsgespräch mit uns. Wir machen Ihnen gern ein Angebot

Die Wärme der IEP hat viele Vorteile. Sie ist erneuerbar und nahezu CO2-neutral – eine ständig verfügbare, zuverlässige heimische Wärmequelle. Auch preislich ist die Geothermie Pullach wettbewerbsfähig. Wir erstellen Ihnen gern ein Angebot.







klimafreundlich

- Geothermie ist nachhaltig und erneuerbar
- Bessere Luftqualität durch geringere Feinstaubbelastung und Stickoxide
- 90 % weniger CO2-Ausstoß
 pro Haushalt und Jahr im

 Vergleich zu fossilen Heizungen

lokal

- Unabhängig von
 Energieimporten und geopolitischen Einflüssen
- Wertschöpfung vor Ort
- Von der Gemeinde für die Gemeinde: moderne kommunale Daseinsvorsorge

zuverlässig

- 100 % Versorgungssicherheit seit Inbetriebnahme (2005)
- Ganzjährig Wärme unabhängig von der Witterung
- Nahezu unerschöpflich

Spezielle Vorteile bei Sanierungen und Neubauten:

- Geothermie erfüllt die Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes für energieeffizientes Bauen
- Kosten- und Platzersparnis, da bei einem Fernwärmeanschluss kein Kaminzug nötig ist
- Preisstabilität und weitgehende Unabhängigkeit vom CO2-Preis
- Attraktive Förderungen von der Gemeinde Pullach und über Bundesfördermittel
- Wertsteigerung der Immobile durch den umweltfreundlichen Fernwärmeanschluss





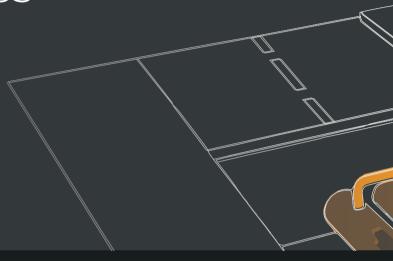
lohnenswert

- Weitgehend unabhängig von der 2021 eingeführten
 CO2-Bepreisung für fossile
 Energieträger
- Wertsteigerung der Immobilie
- Keine Kosten für die Wartung der Wärmeübergabestation
- Attraktive F\u00f6rdermittel auf kommunaler und auf Bundesebene

kundenorientiert

- Kompetentes Service- und Beratungsteam
- 24-Stunden-Notfall-Service vor Ort
- Die digitale Netzüberwachung erkennt Störungen auch bei Anlagenteilen des Kunden (beispielsweise Umwälzpumpe, Pufferspeicher) und erleichtert so Ihrem Heizungsinstallateur die Arbeit

Die **5 Schritte** zu einem Anschluss



Das Bedürfnis

Ich brauche eine neue Heizung.

Ich baue ein Haus in

Ich möchte vorsorgen für den Moment, wenn meine Heizung kaputtgeht.

In meiner Straße werden Geothermieleitungen gelegt. Ich möchte mein Haus anschließen lassen

Ich möchte auf erneuerbare Energien setzen und meinen CO2-Fußabdruck verkleinern. $\left(\mathbf{1}\right)$

Kontaktaufnahme und Beratung

Nehmen Sie ganz bequem per Anruf/E-Mail Kontakt zur IEP auf oder kommen Sie vorbei.

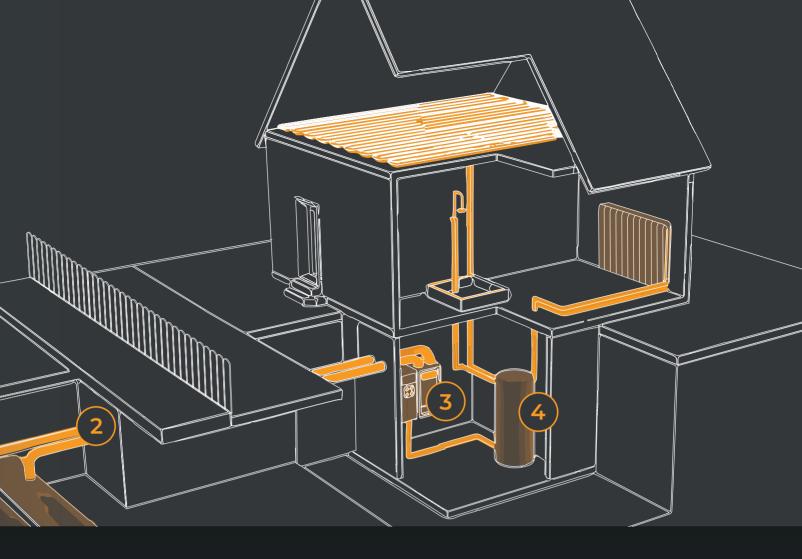
Datenaufnahme sowie Festlegung der Rohrtrasse durch Mitarbeiter der IEP und der Baufirma. 2

Anschluss Grundstück

Aushub Rohrgraben und Verlegung der Fernwärmeleitung, Abdichtung der Hauseinführung, Verlegung Datenkabel, Verfüllung Rohrgraben, Wiederherstellung Außenbereich durch die Tief- und Rohrbaufirma.



Beratung zur Förderung



3

Anschluss im Gebäude (Primärseite)

Installation und Anbindung der Wärmeübergabestation an das Fernwärmenetz, Isolierung der Leitung und Verlegung des Datenkabels durch Mitarbeiter oder Partner der IEP. 4

Anschluss im Gebäude (Sekundärseite)

Anbindung Ihres
Heizungssystems an die
Wärmeübergabestation
durch Ihren Heizungsbauer.



Inbetriebnahme der Anlage

Inbetriebnahme der Geothermieanlage, Einstellung und Einweisung von Mitarbeitern der IEP.





Geothermie kann Wärme UND Kälte.

Die Kälteanlagen der IEP basieren auf dem klimafreundlichen Prinzip der Adsorptionstechnik. Diese Technik funktioniert ganz ähnlich wie die Verdunstung von Wasser auf unserer Haut, die dabei auch gekühlt wird. Der Vorgang ist beliebig oft wiederholbar. Die dafür notwendige Antriebswärme kommt in Pullach aus der Geothermie.

Adsorptionskältemaschinen arbeiten im Gegensatz zu Kompressionskältemaschinen mit thermischer statt mechanischer Verdichtung. Dadurch verbrauchen sie deutlich weniger Strom. Zudem kommen sie ohne die besonders klimaschädlichen fluorierten Kältemittel aus. Das Kältemittel der Adsorption ist Wasser. Für Adsorptionskältemaschinen sind etwas höhere Investitionskosten notwendig als für Kompressionskältemaschinen, dafür sind aber die Betriebskosten deutlich niedriger. Zudem sind sie leiser, haben einen geringeren Wartungsaufwand und eine längere Lebensdauer.

Der besondere Ökostrom **aus der Region** – nachhaltig und sozial

IEP Ökostrom ist die logische Erweiterung unseres Produktportfolios aus erneuerbarer und regionaler Energie. Wir kaufen für Sie die Strommengen exklusiv aus regionalen Wasserkraftwerken. Zukünftig ist auch Strom aus Windkraft und von PV-Anlagen aus der direkten Nachbarschaft geplant.



Das Besondere am IEP Ökostrom: Er steht für Zusammenhalt.

Gemeinsam mit unserem Partner Bayernwerk Regio Energie fördern wir nicht nur den Ausbau von Erzeugungsanlagen aus regenerativen Quellen, sondern unterstützen mit unserem Strom auch soziale Projekte.

Statt eines Wechselbonus oder Freundewerben-Freunde-Angebots spenden wir für jeden Neukunden, der IEP-Ökostrom bezieht, den Betrag von 50 Euro an den Isartaler Tisch e.V.

Auf diese Weise geben Sie einem meist unsichtbaren, aber größer werdenden Teil der Bevölkerung die Möglichkeit zu gesellschaftlicher Teilhabe, Respekt, Chancengleichheit und Beachtung.

Wir für Sie.

Wenn Sie sich für Geothermie entscheiden, leisten Sie einen wichtigen und großen Beitrag zum Klimaschutz. Sie sichern sich eine nachhaltige lokale Wärmequelle für Ihr Objekt. Der Wechsel zur Fernwärme lohnt sich: Sie werden von unserer Gemeinde und dem Bund finanziell gefördert. Sprechen Sie mit uns, unsere Beratung steht Ihnen kostenlos zur Verfügung.



IEP – Innovative Energie Pullach Wir stehen für **erneuerbare Energien**





