

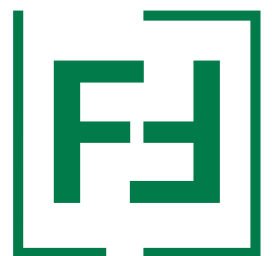


Fürstenfelder Ökoenergie

Wir schauen auf unser Klima.



**FÜRSTENFELD
ökoenergie**



**FÜRSTENFELD
stadtwerke**



Franz Jost

Bürgermeister der
Stadtgemeinde Fürstenfeld

Obmann der Impulsregion
und der KEM Ökoenergieregion
Fürstenfeld



DDI Dr. Franz Friedl

Geschäftsführer der
Stadtwerke Fürstenfeld GmbH
und der
Fürstenfelder Ökoenergie GmbH

Unser Weg zur Energiewende.

Mit der Erzeugung erneuerbarer Energien nimmt die Region Fürstenfeld bereits seit Jahren eine Vorreiterposition hinsichtlich Klima- und Umweltschutz ein.

Wir nutzen unsere nachhaltigen Energiequellen wie Biomasse, Wasser, Sonne oder Erdwärme bestmöglich und investieren mit Mut und Innovationsgeist in neue Umwelttechnologien.

Die Region Fürstenfeld ist aufgrund vorteilhafter geologischer Voraussetzungen eine von drei Regionen in Österreich, in der das Potenzial an Geothermie überdurchschnittlich hoch ist.

Seit den 1970er Jahren wird das geothermische Potenzial der Region für den Betrieb von Thermen genutzt – neuerdings auch als nachhaltige Energiequelle für Industrie- und Gewerbebetriebe.

Die Bezirksstadt Fürstenfeld hat gerade in jüngster Zeit markante, landesweit einmalige Schritte in Richtung Energiewende gesetzt. Zu Biomasse- und Bio-

**Klimaziele 2030
und 2040: Wir nehmen die
Herausforderung mit großem
Innovationsgeist und mutigen
Investitionen an!**

gaswerk kamen aktuell leistungsstarke Photovoltaik-Freiflächenanlagen, ein hocheffizientes, leistungsstarkes und allen Regeln der Nachhaltigkeit entsprechendes Pellets-Holzvergaserwerk und ein Batterie-Stromspeicher hinzu – letztgenannte sind aktuell Österreichs größte Anlagen.

Damit setzt die Öko-Stadt Fürstenfeld als kommunaler Verantwortungsträger in der Großregion einmalige Maßstäbe in punkto „Green-Tech“, Nachhaltigkeit und Klima- und Umweltschutz.

Wir haben die Energiewende bereits eingeleitet!

**Klima- und Energie-
Modellregionen**

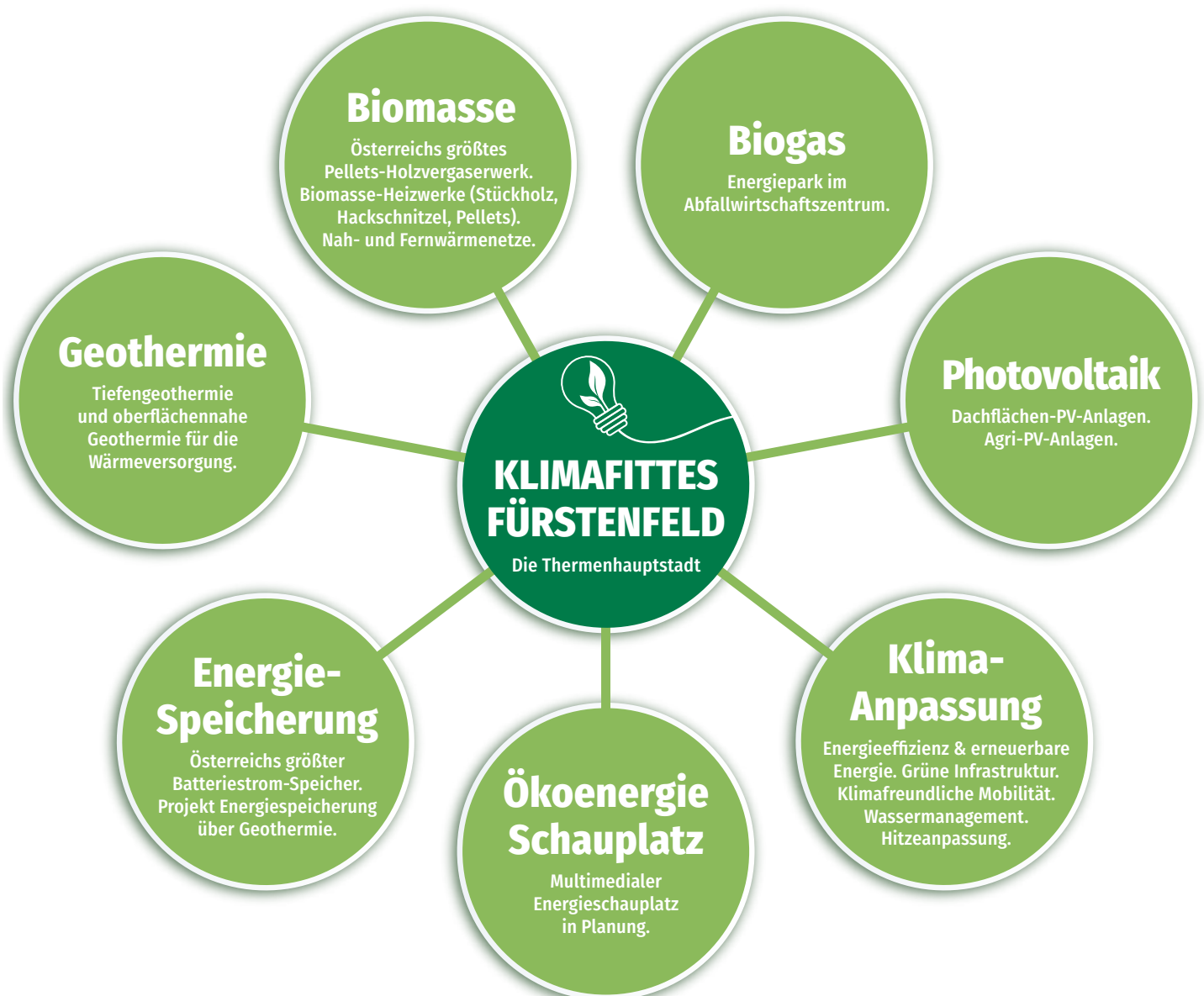
Wir gestalten die Energiewende



Fürstenfeld: Die klimafitte Thermenhauptstadt.

Die Stadtgemeinde Fürstenfeld will in kürzester Zeit eine „städtische Energie-wende“ schaffen. Dazu investieren die Stadtwerke Fürstenfeld und die Fürs-

tenfelder Ökoenergie GmbH (100%ige Tochtergesellschaft der Stadtwerke Fürstenfeld) in innovative Ökoenergie-Anlagen.





FAIR
Future
Fürstenfeld

**Wirtschaftlicher
& ökologischer
Nutzen geschickt
kombiniert.**

Wir denken an unsere Zukunft.

Die Stadtgemeinde Fürstenfeld strebt als Klimabündnis Steiermark-Gemeinde (30 Jahre Mitgliedschaft) und KEM-Gemeinde eine Dekarbonisierung bis 2030 an. Um hier eine Vorreiterrolle einzunehmen, wurde im Jahr 2022 ein Energiemasterplan mit einem umfassenden Investitionsprogramm eingeleitet. Es soll in kürzester Zeit eine „städtische Energiewende“ geschaffen werden.

Die Stadt will damit einen umfassenden Beitrag zur regionalen Energieunabhängigkeit, CO₂-Reduktion und zur Erreichung der Klimaziele leisten.

Ausgehend von der ursprünglichen städtischen thermischen Energieversorgung, die auch fossile Energieträger beinhaltet, wurde ein städtischer Investitionsplan erstellt, der nicht nur die thermische, sondern auch die elektrische Energieversorgung mit erneuerbaren Energieträgern komplett neu aufstellt.

**Die Zielsetzung der
Stadtgemeinde Fürstenfeld:
Dekarbonisierung bis 2030!**

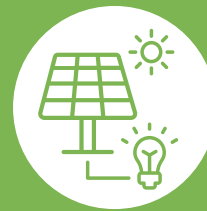
Energieberatungen der Bevölkerung und „Raus aus dem Öl“-Veranstaltungen waren ein wesentlicher Impuls für die Entwicklung und Umsetzung des Fürstenfelder Energiemasterplans.

Die Stadtwerke Fürstenfeld und die Fürstenfelder Ökoenergie GmbH, die in innovative Ökoenergie-Anlagen investieren, haben nun ein Bürgerbeteiligungsmodell kreiert, wodurch die Bevölkerung der Stadt und Region nicht nur einen ökologischen, sondern auch einen wirtschaftlichen Nutzen aus diesen Ökoenergie-Anlagen ziehen kann.

Beeindruckende Zahlen – unser Energie-Mix.

- › Rund 150.000 Quadratmeter Photovoltaikanlagen (Dachflächen und Agri PV) mit Ökostromstromlieferung für umgerechnet mehr als 6.000 Haushalte.
- › Tiefengeothermie für innovative Lebensmittelproduktion: Zwei bestehende Bohrungen mit bis zu 100 GWh thermische Energie für Gewächshausproduktion. Zwei weitere Geothermiebohrungen sind bereits genehmigt.
- › Biogasanlage mit Ökostrom für rund 600 Haushalte.
- › Österreichs größtes Pellets-Holzvergaserwerk (Stand Jänner 2025). Strom: 2.000 kW (Leistung) mit 16.000 MWh Stromproduktion/Jahr. Stromlieferung für umgerechnet 5.600 Haushalte. Wärme: 3.000 kW (Leistung) mit 25.000 MWh Wärmeproduktion/Jahr. Wärme-
- lieferung für umgerechnet mehr als 2.000 Haushalte.
- › Österreichs größter Batterie-Stromspeicher (Stand Jänner 2025): 24.000 kWh Speicherkapazität, 12.000 kW Leistung; Stromspeicherung täglich umgerechnet für 2.000 Haushalte.
- › Biomasseheizwerk mit umfassendem Fernwärme-Leitungsnetzwerk.
- › Modellanlage für oberflächennahe Geothermie.

Um diese erneuerbaren Energieanlagen auch bestmöglich ans öffentliche Netz einbinden zu können und die gewonnene Energie zugänglich zu machen, erfolgt in der Stadtgemeinde Fürstenfeld ein umfassender Ausbau des Strom- und Fernwärmenetzes.



**Auf dem
Weg zur
Energiewende.**



Holz und Pellets für wohlige Wärme und grünen Strom.

**Wir nutzen
die natürlichen
Ressourcen
unserer Region.**

Rund 62 Prozent der steirischen Landesfläche sind mit Wald bedeckt. Als eines der wichtigsten Ökosysteme ist der Wald Lebensraum verschiedenster Tier- und Pflanzenarten, Arbeitsplatz, Rohstofflieferant, schützt vor Lawinen und Steinschlag, liefert sauberes Wasser und ist ein beliebter Erholungsraum. Die steirischen Wälder stehen im Besitz von rund 40.000 Eigentümer:innen.

Die Steiermark ist somit DAS Waldland in Österreich. Daher ist es naheliegend, dass Holz als Rohstoff zum Heizen ein willkommener nachhaltiger Energieträger ist.

Eine ganz besondere innovative und nachhaltige Anlage ist Österreichs größtes Pellets-Holzvergaserwerk in Fürstenfeld (Stand Jänner 2025), das

grünen Strom und grüne Wärme im großen Stil erzeugt.

Neben einem bestehenden Biomasse-Heizwerk werden in der Thermenhauptstadt Fürstenfeld gerade weitere Biomasse-Projekte zur regionalen Wärmeversorgung geplant und errichtet. Somit nutzen wir bestmöglich den nachwachsenden Rohstoff Holz.

**In den steirischen Wäldern
wachsen jährlich 7,892 Mio.
Vorratsfestmeter Holz – so-
mit wächst in der Steiermark
mehr Holz nach als geerntet
wird.**





Leuchtturmprojekt: Pellets-Holzvergaserwerk.

Im April 2024 ist in der Stadtgemeinde Fürstenfeld das größte und modernste Pellets-Holzvergaserwerk Österreichs in Betrieb gegangen (Stand Jänner 2025). 12.000 Tonnen STEIRER-Pellets pro Jahr sind der „Treibstoff“ für Fürstenfelds Energiewende-Erfolgsgeschichte. In diesem hochinnovativen Pellets-Holzvergaserwerk werden die heimischen Pellets zu Ökostrom (16.000 Megawattstunden) und nachhaltiger Wärme (25.000 Megawattstunden) vergast.

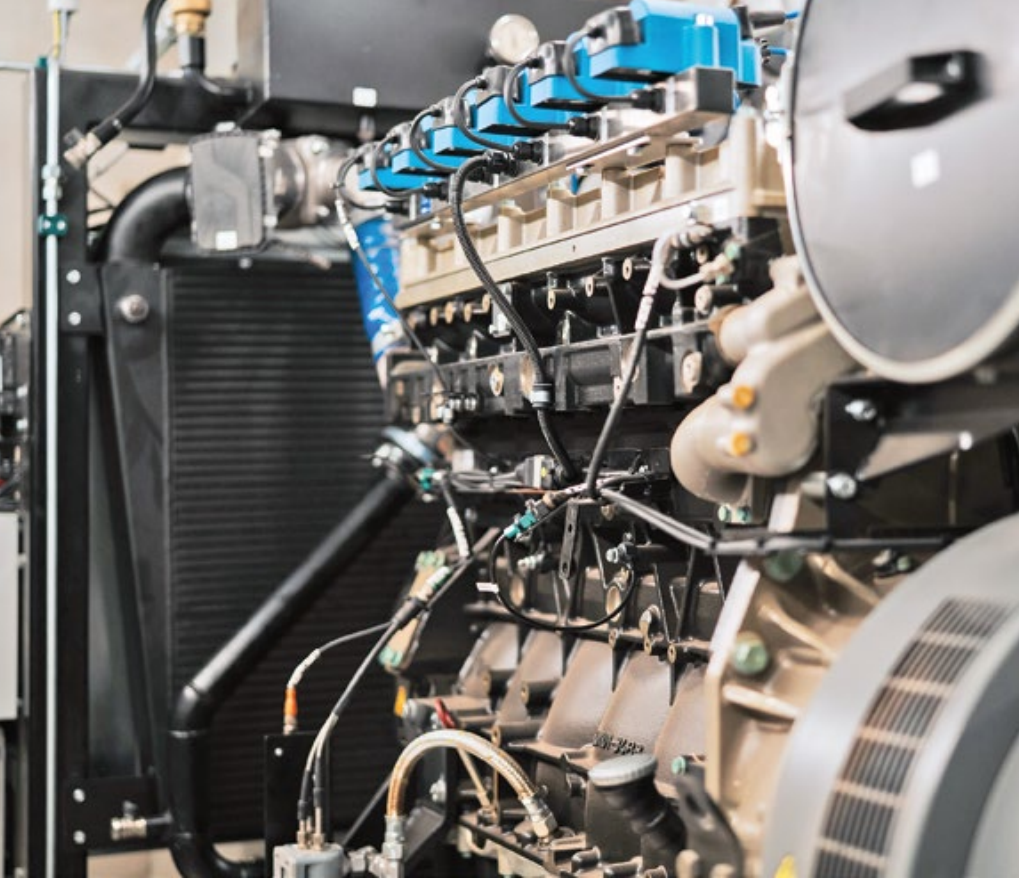
Konkret wird in einem zweistufigen Verbrennungsverfahren aus den Pellets Holzgas erzeugt, das 12 umgerüstete MAN-Motoren antreibt. Diese

Motoren produzieren Strom und geben durch den Verbrennungsprozess zudem nutzbare Wärme ab. All das ist nur durch die konstant hohe Qualität der Pellets möglich.

Beeindruckend: Das Fürstenfelder Pellets-Holzvergaserwerk liefert jährlich Ökostrom für rund 5.600 Haushalte und Wärme für rund 2.000 Haushalte sowie für das Landeskrankenhaus Fürstenfeld. Die CO₂-Einsparung macht im Vergleich zu Erdgas pro Jahr über 11.000 Tonnen aus.

Durch den Umstieg von Erdgas zu heimischen Pellets erreicht Fürstenfeld

**Ökostrom und
grüne Wärme
im Doppelpack.**



eine immer geringere Abhängigkeit vom instabilen Gas-Weltmarkt. Zudem ist das Einsparungspotenzial im Vergleich zu den Gaspreisen beachtlich. Gleichzeitig wird mit der Produktion von „hausgemachter“ Energie ein Maximum an Versorgungssicherheit gewährleistet.

Ein Zusatznutzen: Mehr als drei Millionen Euro fließen in die regionale Wertschöpfung und sichern Arbeitsplätze.

Österreichs größtes Pellets-Holzvergaserwerk ist damit ein Paradebeispiel für eine nachhaltige Investition: Bau und Betrieb durch die Stadtwerke Fürstenfeld, STEIRER PELLETS als „regionaler Treibstoff“ und Wertschöpfung vor Ort.

Holzenergiepreis 2024 in der Kategorie „Nah- und Fernwärme“

Im Rahmen des 25. Österreichischen Biomassetags gewannen die Stadtwerke Fürstenfeld – Fürstenfelder Ökoenergie GmbH den Holzenergiepreis 2024 in der Kategorie „Nah- und Fernwärme“.

Besonders gewürdigt wurde mit der Auszeichnung die aktuelle Errichtung von Österreichs größtem Pellets-Holzvergaserwerk am Fürstenfelder Energieweg. Heimische steirische Pellets sind dabei der Rohstoff, aus dem Strom und Wärme für eine ganze Region gewonnen werden.

Für weitere, hochrangige Auszeichnungen im Bereich nachhaltige Energieversorgung ist die Thermenhauptstadt Fürstenfeld bereits nominiert.



Leuchtturmprojekt: Batterie- Stromspeicher.



In der Thermenhauptstadt Fürstenfeld wurde Ende Dezember 2024 aktuell Österreichs größte Batterie-Stromspeicheranlage (Stand Jänner 2025) in Betrieb genommen. Sie kann täglich 24.000 KWh Strom speichern. Das ist umgerechnet der tägliche Stromverbrauch von beachtlichen 2.000 Haushalten.

Die Fürstenfelder PV-Anlagen und das Pellets- Holzvergaserwerk speisen während des Tages in diese leistungsstarke

Batteriespeicheranlage ein. Und wenn der Strom gebraucht wird, wird der gespeicherte Strom wieder geliefert; ein „hochintelligentes“, innovatives Energiemanagementsystem macht dies möglich. Dadurch erfolgt eine Entlastung des überregionalen Stromnetzes, ein Lastenausgleich und eine Mittagsspitzen-Dämpfung. Zudem leistet diese Batteriespeicheranlage einen großen Beitrag zur Ganzjahresstromautarkie und Black out-Verhinderung.

Grüner Strom.





ÖGUT Umweltpreis '24 für Nachhaltige Kommunen

Die Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik (ÖGUT) würdigt in Wien alljährlich herausragende Projekte im Bereich der Nachhaltigkeit. Fürstenfeld steht damit an der Spitze unter 163 Bewerbern. Mit dem ambitioniert umgesetzten Konzept „Klimafitte Thermenhauptstadt“ wurden in Fürstenfeld konkrete Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität eingeleitet. Die Stadtwerke Fürstenfeld setzen den umfassenden Öko-Energie-Masterplan um.

Photovoltaik- Anlagen: Der Sonne so nah.

Die Region um Fürstenfeld gilt in der Steiermark aufgrund der geografischen und klimatischen Gegebenheiten als eine vom Land Steiermark ausgewiesene Vorrangzone für Photovoltaikanlagen (PV). Die Sonne als schier „unermüdlicher“ Energielieferant wird in unserer Region mannigfach genutzt. Sie ist der „Treibstoff“ dieser PV-Anlagen.

Unzählige PV-Anlagen auf Dächern von Privathäusern, öffentlichen Gebäuden und gewerblichen Objekten sind für uns eine Selbstverständlichkeit.

Wir nutzen aber auch Freiflächen für die Erzeugung von Sonnenstrom. Auf ausgewiesenen Flächen wurden in unserer Region sogenannte „Agri PV“-

Projekte realisiert. Dabei setzen wir auf eine Doppelnutzung: Einerseits mit PV-Anlagen für die Erzeugung von grünem Strom, andererseits betreiben wir gleichzeitig Landwirtschaft auf diesen Flächen (Schafhaltung, Gänsehaltung etc.) – sozusagen „Zwei Fliegen auf einen Schlag“.

Mit den bereits geschaffenen PV-Anlagen in Fürstenfeld können umgerechnet mehr als 6.000 Haushalte mit Strom versorgt werden.



PREISTRÄGER
Nachhaltige Kommune

Aufgrund herausragender Leistung erhielt der Hauptpreis in dieser Kategorie an
Stadtwerke Fürstenfeld GmbH
für das Projekt
Klimafitte Thermenhauptstadt Fürstenfeld

Die ÖGUT gratuliert herzlich.

Angela Rothmayer
Präsidentin der ÖGUT

Monika Auer
Generalsekretärin der ÖGUT

Wien, am 18. November 2024
Mit freundlicher Unterstützung von



Geothermie: Heißes Wasser für Freizeit, frische Früchte und mehr...

Unsere Region gehört zum Thermen- und Vulkanland. Heißes Wasser aus der Tiefe zählt schon seit Jahrzehnten zu den wirtschaftlichen Lebensadern unserer Region. Die Thermen nutzen dieses heiße Wasser aus der Tiefengeothermie als wohlrig warmen „Freizeitgestalter“ und Gesundheitsförderer (Heilthermen).

Das „Fürstenfelder Geothermiebecken“ ist mittlerweile über die Grenzen Österreichs hinaus als Hotspot für Tiefengeothermie bekannt. Nicht zuletzt das Geothermieprojekt der „Frutur Thermal-Gemüsewelt“, in der die Blumauer Tomaten, Paprika und Gurken mit der Wärme des heißen Thermalwassers bis zur Vollreife ganzjährig heranwachsen, hat die Fürstenfelder Geothermie ins Rampenlicht gerückt.

Wird für das Betreiben von Tiefengeothermie bis zu 3.500 Meter in die Tiefe gebohrt, so bohrt man bei der „oberflächennahen Geothermie“ für das Beheizen von Unternehmen und Häusern nur bis zu max. 300 bis 400 Meter in die Tiefe.

Was ist dabei der Unterschied? Je tiefer gebohrt wird, desto heißer ist das Thermalwasser. In 3.500 Metern Tiefe ist man in unserer Region auf bis 125° C heißes „Meerwasser“ gestoßen – unglaublich, aber wahr.

Konkret wird die Geothermie für drei Bereiche genutzt:

➤ Tiefengeothermie für unsere beliebten Thermen (Freizeit).



- Tiefengeothermie für betriebliche Nutzung (zum Beispiel Gewächshausproduktion, Fernwärme etc.).
- Oberflächennahe Geothermie für Wärmeversorgung von Privathäusern und Unternehmen.

**Heißes Wasser
aus der Tiefe
der Erde.**

FAIR Future Fürstenfeld

Die Stadt
Fürstenfeld
auf dem Weg zur
Energiewende.

Kontakt

Stadtwerke Fürstenfeld GmbH

Bahnhofstrasse 9-11
A-8280 Fürstenfeld
T: +43 3382 523 05-0
E: office@stwff.at
I: www.stwff.at

Fürstenfelder Ökoenergie GmbH

Bahnhofstrasse 9-11
A-8280 Fürstenfeld
T: +43 3382 523 05-0
E: office@stwff.at
I: www.stwff.at



Credits

Fotos: Stadtgemeinde Fürstenfeld. Stadtwerke Fürstenfeld GmbH. Fürstenfelder Ökoenergie GmbH. Impulsregion Fürstenfeld. Sofly. Philip Platzer (Geothermie, Seite 1). Freepic.com | Artwork: wildermohn.at | Druck: Druckerei Scharmer, Fürstenfeld.