02/2014

Kundenmagazin

An sämtliche Haushalte

Stadtwerke FREISING

heute und morgen



Spaß im Winter

Veranstaltungen in Freising

Erdgas-Check
Anlage testen und sicher heizen

Warme Räume
Dämmen senkt die Heizkosten

Mitspielen & Gewinnen
Sprudler
von Soda-Stream



Jetzt mitmachen!

Thermografie-Aktion für Hauseigentümer. Anmeldung mit beiliegendem Flyer

www.stw-freising.de

So erreichen Sie uns







Stadtwerke

Stadtwerke Freising
Wippenhauser Straße 19
85354 Freising
Telefon: (0 81 61) 1 83-0
Fax: (0 81 61) 1 83-1 38
kundeninfo@stw-freising.de
www.stw-freising.de

Sie erreichen uns mit dem Bus: Stadtbus 620/621 und 639 bis Haltestelle „AOK“ oder „Stadtwerke“.

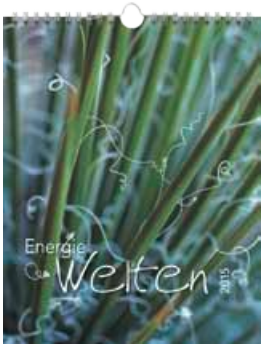
Kundenparkplätze für den Pkw: 30 Meter vom Haupteingang an der Wippenhauser Straße stadtauswärts.

Die Nummer für alle Fälle

Der Bereitschaftsdienst der Freisinger Stadtwerke ist immer für Sie da. Im Fall einer Störung oder bei einem technischen Notfall wählen Sie:
(0 81 61) 1 83-1 11
Unsere Mitarbeiter informieren umgehend die zuständigen Techniker des Bereitschaftsdienstes.

Beratung

Wir sind für Sie da und beraten Sie gerne persönlich: Sie haben Fragen zur Stromabrechnung? Sie möchten den Tarif wechseln? Sie haben Fragen zum aktuellen Erdgasanschlussrabatt? Sie wollen sich über die Eintrittspreise für die Bäder informieren oder brauchen einen Mietvertrag fürs Parkhaus?
Wir sind Ihre Anlaufstelle bei den Stadtwerken!
Mo bis Do 7.30 bis 16.30 Uhr
Fr 7.30 bis 12.00 Uhr
Telefon: (0 81 61) 1 83-0
kundeninfo@stw-freising.de
www.stw-freising.de



Den Energiewelten-Kalender 2015 gibt's ab sofort bei Ihren Stadtwerken Freising. Solange der Vorrat reicht.

Fahrplanwechsel

Ab 14. Dezember 2014 gelten bei den Freisinger Stadtbussen neue Fahrzeiten. Die neuen Fahrplanhefte erhalten Sie ab Anfang Dezember hier: Kundeninformation der Stadtwerke, Stadtbücherei, Touristinformation, Bahnhof, Rathaus, Landratsamt und in allen Stadtbussen. Im Internet finden Sie die Fahrpläne unter www.stw-freising.de
Ab Fahrplanwechsel gilt der neue MVV-Tarif. Alte Fahrkarten können noch bis zum 31. März 2015 genutzt werden.

Das ändert sich
Linie 623: Die Abfahrtszeit zu Minute 48 wird auf Minute 49 verlegt (Mo-Fr). Die Busabfahrt wird besser auf die Zugankunft (Ankunft zu Minute 47) abgestimmt.
Linie 630: Die erste Abfahrt (Mo-Fr) wird um 2 Minuten vorverlegt. Die Abfahrtszeit (Mo-Fr) wird von 20:47 Uhr auf 20:50 Uhr verlegt. Zug-Bus-Anschluss wird hergestellt.
Linie 638: Die Abfahrtszeit um 7:30 Uhr ab Bahnhof Freising wird um 2 Minuten auf 7:32 Uhr verlegt (Mo-Fr). Die Busabfahrt wird besser auf die S-Bahnankunft abgestimmt.

Anrufsammeltaxi (AST)
Das AST wird um eine Abendfahrt erweitert, und es gibt ein Probeangebot. Bis 25. April 2015 können Sie am Abend mehr Fahrten buchen: Haindlfing mit AST 6001 und Sünzhausen mit AST 6002. Das AST muss immer telefonisch vorbestellt werden und fährt dann Freitagabend, Samstagabend und vor Feiertagen.

Freisinger Stadtwerke Versorgungs-GmbH heute und morgen
Freisinger Parkhaus und Verkehrs-GmbH
Freisinger Stadtwerke Forschungs- und Projekt-GmbH
Freisinger Stadtwerke Forschungs- und Projekt-GmbH & Co. Bürger Solar KG
Fernwärme Versorgung Freising GmbH

Aus dem Inhalt



Thermografie-Aktion der Stadtwerke
Seite 6



Gut gedämmt für weniger Kosten
Seite 8



Bastelspaß für junge Forscher
Seite 12



Rätseln und Wassersprudler gewinnen
Seite 14

150 Jahre Gas





Links: Der Gasometer auf dem heutigen Gelände der Stadtwerke in der Wippenhauser Straße, bis 1959 in Betrieb, dann abgerissen. Rechts: Ein Festwagen des Volksfestzugs 1952 wirbt für das Kochen mit Gas

Vor 150 Jahren begann das Gaszeitalter in Freising. Am 26. November 1864 wurde die Straßenbeleuchtung auf den Betrieb mit Gaslaternen umgestellt, so wie es zuvor schon Landshut, Rosenheim und Straubing vorgemacht hatten und wie es von vielen Freisingern herbeigesehnt wurde. In der Wippenhauser Straße, wo auch heute noch das Verwaltungs- und Betriebsgebäude der Freisinger Stadtwerke steht, nahm damals das Gaswerk seine Arbeit auf. Hier standen die Gasbehälter und die Öfen zur Entgasung der böhmischen Steinkohle.

Die private und industrielle Nutzung des Gases nahm rasch zu. Schon 1871 schloss die landwirtschaftliche Centralschule Weihenstephan einen Gasliefervertrag über 20 Jahre ab. Ende des 19. Jahrhunderts wurde der Gasglühstrumpf erfunden, und das Gas erhellte nun auch die Häuser. Bald folgte die Einführung von Gasherden und Gasbadeöfen. Ab 1922 konnten alle Gaslaternen gleichzeitig per Fernzündung entzündet und gelöscht werden – eine weitere praktische Modernisierung.

Bis auf einige Monate nach Ende des Zweiten Weltkriegs arbeitete das Werk durchgängig. Dann erreichte es seine Leistungsobergrenze. 1959, im Gründungsjahr der Stadtwerke Freising, erfolgte der Anschluss an die 26 Kilometer lange Ferngasleitung von der Münchner Borstei.

Obwohl die Beleuchtung inzwischen ausschließlich mit Strom betrieben wird, ist Gas bis heute aus der Energieversorgung nicht wegzudenken.



So sah die Titelseite des ersten Kundenmagazins aus

Kundenmagazin feiert 10. Geburtstag

Seit zehn Jahren gibt es das Kundenmagazin der Stadtwerke Freising. Im Frühling 2005 wurde das Heft zum ersten Mal in Freising verteilt. Es ging damals an 27.000 Haushalte. Das Magazin hatte von Anfang an einen Umfang von 16 Seiten. Inzwischen flattert es zweimal jährlich in die Briefkästen von mehr als 29.000 Haushalten.



Liebe Leserin, lieber Leser,

unter dem Namen „Freunde des Lichts“ setzten sich viele Freisinger Mitte des 19. Jahrhunderts für eine Modernisierung der Straßenbeleuchtung ein. Sie befürworteten die hellere und preisgünstigere Straßenbeleuchtung mit Gaslampen. 1864 fand sich ein Investor, der die Fabrik und Gasleitungen bauen ließ. Dafür stellte ihm die Stadt Freising in der Wippenhauser Straße ein Grundstück zur Verfügung, auf dem das Gaswerk entstand. Noch im selben Jahr, am 26. November, wurden die Öllampen durch neue Gaslaternen ersetzt. Die Stadt übernahm das Gaswerk Anfang des 20. Jahrhunderts, und so sind auf dem Grundstück in der Wippenhauser Straße auch heute noch die Stadtwerke zu Hause. Seit ihrer Gründung im Jahr 1959 sind sie für die Freisinger Gasversorgung verantwortlich.

In der Energieversorgung hat sich in den zurückliegenden 150 Jahren viel getan. Einen kurzen Überblick finden Sie auf den nächsten Seiten. Beim Lesen, Rätseln oder Nachkochen wünsche ich viel Freude.

Andreas Voigt,
Werkleiter der Stadtwerke Freising

Die wahren Pioniere der Energiewende

Immer auf dem richtigen Weg

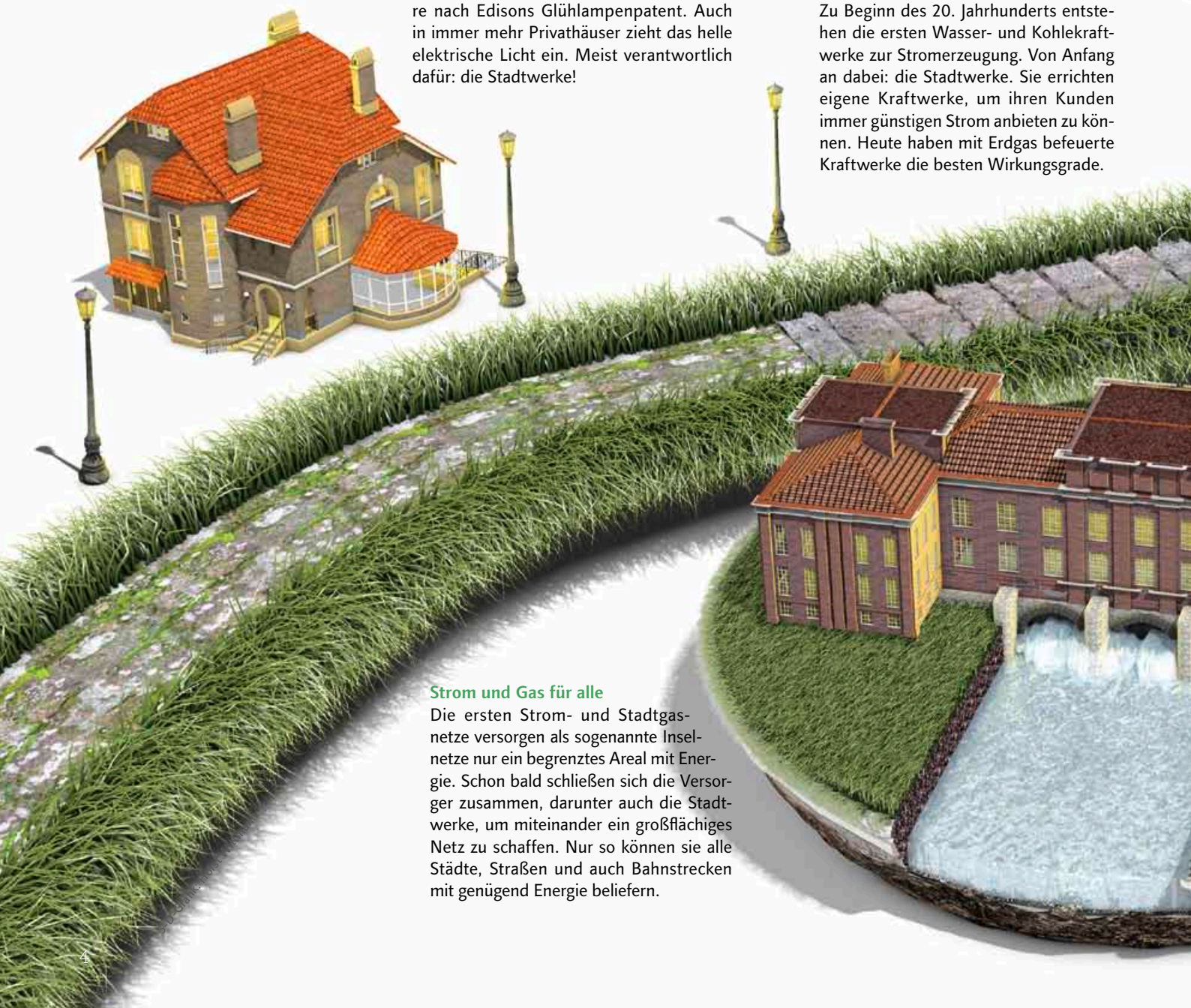
Eine Welt ohne Strom und Erdgas ist für uns unvorstellbar! Vor 200 Jahren war das noch ganz anders. Eine kleine Zeitreise durch die Energiegeschichte zeigt, dass Stadtwerke bei Innovationen immer ganz vorn dabei sind

Es werde Licht

Gaslaternen sorgen bereits 1812 in Deutschland im sächsischen Freiberg für mehr Licht und Sicherheit auf den Straßen. Die erste elektrische Straßenbeleuchtung bringt 1882 in Nürnberg Licht ins Dunkel, nur zwei Jahre nach Edisons Glühlampenpatent. Auch in immer mehr Privathäuser zieht das helle elektrische Licht ein. Meist verantwortlich dafür: die Stadtwerke!

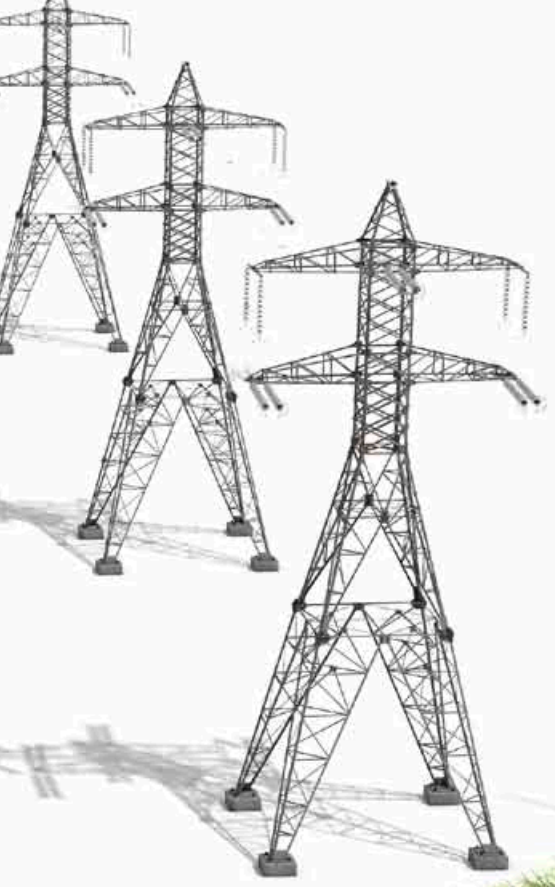
Power für die Industrialisierung

Die ersten Gaswerke in Deutschland werden 1825 in Hannover gegründet. Aus Kohle, Holz, Torf und anderen Stoffen gewinnen sie Stadtgas für die Straßenbeleuchtung und zum Kochen. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts entstehen die ersten Wasser- und Kohlekraftwerke zur Stromerzeugung. Von Anfang an dabei: die Stadtwerke. Sie errichten eigene Kraftwerke, um ihren Kunden immer günstigen Strom anbieten zu können. Heute haben mit Erdgas befeuerte Kraftwerke die besten Wirkungsgrade.



Strom und Gas für alle

Die ersten Strom- und Stadtgasnetze versorgen als sogenannte Inselnetze nur ein begrenztes Areal mit Energie. Schon bald schließen sich die Versorger zusammen, darunter auch die Stadtwerke, um miteinander ein großflächiges Netz zu schaffen. Nur so können sie alle Städte, Straßen und auch Bahnstrecken mit genügend Energie beliefern.



Netze zukunftssicher gestalten

Immer mehr Strom aus erneuerbaren Energien wird erzeugt. Überschüssiger Grünstrom soll mit dem Power-to-Gas-Verfahren zu Methan werden, das dann ins Erdgasnetz eingespeist wird. Der steigende Energiebedarf macht den Ausbau der deutschen Strom- und Erdgasnetze nötig. Die Stadtwerke sorgen mit ihren Investitionen dafür, dass allen Kunden auch in Zukunft zu jeder Zeit genügend Energie zur Verfügung steht.

Die Stadtwerke Freising und die Energiewende

- **Die Erzeugung von Energie spielt im Netzbereich der Freisinger Stadtwerke eine bedeutende Rolle. Über 500 Photovoltaikanlagen, zwei Biogasanlagen, ein Wasserkraftwerk an der Moosach und mehrere Blockheizkraftwerke produzieren regenerativen Strom.**
- **Bereits 1993, rund sieben Jahre vor Einführung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes, wurde von den Freisinger Stadtwerken eine kostendeckende Einspeisevergütung für Strom aus Solaranlagen bezahlt.**
- **Die Freisinger Stadtwerke betreiben selbst neun Solaranlagen und zwei Blockheizkraftwerke. An drei Windparks bestehen Beteiligungen.**
- **Heute stammt bereits über die Hälfte des an unsere Kunden gelieferten Stroms aus erneuerbaren Energien. Wir verzichten seit 2011 bei der Strombeschaffung auf Atomstrom und ersetzen diesen durch Strom aus Wasserkraft.**



Die Zukunft: erneuerbare Energien

Strom kommt aus der Steckdose, die Heizung wird mit einem Dreh am Regler warm und der Erdgasherd funktioniert auf Knopfdruck. Darum kümmern sich die Stadtwerke Freising – für Sie, die Stadt und die Region. Wir sorgen mit immer mehr umweltschonend erzeugtem Strom aus Wasserkraft, Photovoltaikanlagen oder Kraft-Wärme-Kopplung dafür, dass die Energiewende gelingt. Ach ja: Erdgas und Wasser gibt's natürlich auch bei Ihren Stadtwerken!

Ich bin ein Oldtimer!
Die spannende Geschichte der Elektroautos beginnt viel früher als Sie denken. Bildcode scannen oder im Internet lesen:
www.energie-tipp.de/e-mobil

Ausbildung gestartet

Die Stadtwerke Freising bieten jungen Menschen interessante Ausbildungsberufe an. Damit gelingt der erste Schritt in das Berufsleben. Insgesamt sieben Auszubildende lernen derzeit bei den Stadtwerken

Andreas Voigt, Geschäftsführer der Freisinger Stadtwerke, freut sich, wieder drei neue Auszubildende im Haus zu haben: Lena Fries, Tobias Mayer und Manuel Rzepka. Lena Fries wird Kauffrau für Büromanagement. Dazu durchläuft sie in zwei Jahren die verschiedenen Abteilungen Buchhaltung, Personalwesen, Kundenbetreuung sowie – und das ist neu – Marketing und Öffentlichkeitsarbeit. Tobias Mayer hat sich für die Ausbildung zum Elektroniker für Betriebstechnik entschieden. Die Ausbildung findet nicht nur bei den Stadtwerken Freising, sondern auch im Ausbildungszentrum des Bayernwerks in Pfaffenhofen statt. Sie ist auf diese Weise abwechslungsreicher und vielseitiger.

Vielseitiges Angebot

Manuel Rzepka wird Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimaanlagen, ein weiterer klassischer Ausbildungsbereich bei den Stadtwerken. Hier kooperieren die Freisinger Stadtwerke mit fünf Verbundunternehmen (Heizungs- und Rohrleitungsbauer). Die Freisinger Stadtwerke bieten ein vielseitiges Angebot an Ausbildungsberufen an. Insgesamt lernen derzeit sieben Auszubildende vier verschiedene Berufe bei den Stadtwerken.



Geschäftsführer Andreas Voigt (hinten) mit Tobias Mayer (links davor), Lena Fries (Mitte) und Manuel Rzepka (rechts) beim Empfang im Rathaus

Thermografie-Aktion

Spezialbilder einer Infrarotkamera zeigen energetische Schwachstellen in der Gebäudehülle auf

Im Januar 2015 bieten die Freisinger Stadtwerke erneut eine Thermografie-Aktion an. Interessierte Freisinger können dabei Wärmebilder ihres Hauses anfertigen lassen, die ein Experte mit der Infrarotkamera aufnimmt.
Diese Kamera zeichnet die Oberflächentemperatur eines Gebäudes auf und markiert die Abstrahlung: Warme Oberflächen leuchten gelb bis rot, kühle blau. Auf einen Blick lässt sich so erkennen, an welchen Stellen ein Gebäude Wärme verliert.

Verluste sichtbar

Wer eine wärmetechnische Sanierung des Hauses plant, für den bietet sich die Thermografie an. Denn sie zeigt undichte Fensterrahmen und Heizkörpernischen oder schlecht gedämmte Rollladenkästen auf. Sogar die Dübelpunkte der Fassadendämmung zeichnen sich ab. Wer sein Haus gezielt dort dämmen möchte, wo es energetische Schwachstellen aufweist, sollte die technischen Vorteile der Thermografie nutzen. Interessant kann der Einsatz der Infrarotkamera auch bei Häusern sein, die noch im Bau oder gerade erst fertiggestellt sind. Anhand der Bilder kann man überprüfen, ob bei der Wärmedämmung keine Fehler gemacht wurden – damit es später keine bösen Überraschungen gibt.
Kosten: Für Kunden der Freisinger Stadtwerke 99 Euro, für Nichtkunden 129 Euro.
Anmeldung mit dem beiliegendem Flyer oder unter Telefon: (0 81 61) 1 83-2 18, E-Mail: tobias.griessl@stw-freising.de
Infos zu Wärmebrücken und Dämmung lesen Sie auch im Internet: www.energie-tipp.de/sanieren



Die nächste Thermografie-Aktion findet vom 26. bis 30. Januar 2015 statt. Anmeldeschluss ist der 11. Januar

Jahres-Check für Leitungen

Die Überprüfung der Gasleitungen kostet pro Messvorgang 60 Euro. Bitte wenden Sie sich einfach an die Freisinger Stadtwerke Versorgungs-GmbH, Telefon (0 81 61) 1 83-0.

Sicher ist sicher

Die Gasinstallation und die Gasanlage sollten regelmäßig geprüft werden. Dabei helfen auch die Stadtwerke Freising



Mitarbeiter der Stadtwerke Freising wie Markus Holzer führen den Gasheizungscheck durch

Ab der Haupt-Absperreinrichtung des Hausanschlusses sind Eigentümer und Mieter selbst für Gasleitungen, -geräte und Verbrennungsluftöffnungen verantwortlich. Um Risiken zu vermeiden, sollte die Gasinstallation daher regelmäßig überprüft werden. Für eine intakte Gasanlage sorgt die jährliche Sichtkontrolle. Diese kann man selbst durchführen – das geht schnell und erfordert keine besonderen technischen Kenntnisse. Wer ganz auf Nummer sicher gehen will, kann seinen Gasversorger, einen Sanitärinstallateur oder den Schornsteinfeger mit der Sichtkontrolle beauftragen.

Sinnvoll ist auch ein jährlicher Gasheizungs-Check, wie ihn die Fachbetriebe in Freising anbieten. Der Monteur reinigt Brenner und Elektroden, misst die Abgaswerte, kontrolliert den Anlagendruck und wechselt bei Bedarf Verschleißteile aus. Das verlängert die Lebensdauer und verbessert die Effizienz der Heizung. Alle zwölf Jahre müssen Gasleitungen zudem auf Dichtheit überprüft werden – das schreiben die Technischen Richtlinien für die Gasinstallation (TRGI) vor. Diese Dichteprüfung führen auch die Freisinger Stadtwerke durch.

Checkliste zur Sichtkontrolle Ihrer Heizanlage

1. **Absperreinrichtungen (zum Beispiel an Hausanschluss und Zähler) frei zugänglich?** ☐
2. **Gasleitungen einwandfrei in Schuss, besonders an Wand- oder Deckendurchführungen sowie in feuchten, unbelüfteten Räumen?** ☐
3. **Gasleitungen gut befestigt und frei von „Anhängseln“?** ☐
4. **Lüftungsöffnungen an Rohrverkleidungen vorhanden?** ☐
5. **Verbrennungsluftöffnungen an Tür oder Wand des Aufstellraums offen?** ☐
6. **Verbrennungsluftzufuhr bei Abdichtung oder Neu-Einbau von Fenstern und Türen ausreichend?** ☐
7. **Bei der Installation einer neuen Abluft-Dunstabzugshaube oder eines Abluft-Wäschetrockners mit dem Fachmann gesprochen?** ☐
8. **Schlauchleitung vom Herd zur Gas-Steckdose ohne Knick und ausreichend von Flammen und Hitze entfernt?** ☐
9. **Bei sichtbarer Flamme am Gasgerät: Brennt sie durchgehend blau?** ☐
10. **Gasgeräte intakt und ohne Rußspuren, Betrieb ohne auffälligen Geruch oder ungewöhnliche Geräusche?** ☐

Fehlt ein Haken? Dann die Schwachstelle umgehend beseitigen lassen!
Sprechen Sie mit Ihrem Installateur oder Heizungsbauer, dem Schornsteinfeger oder einem Mitarbeiter der Freisinger Stadtwerke.

Mit Wärmedämmung die Heizkosten senken

Einfach selbst gedämmt!

Wer sein Eigenheim nicht energetisch saniert, verheizt sein Geld. Eine gute Dämmung verringert Wärmeverluste und Heizkosten erheblich. Ein Hausrundgang zeigt die Sparpotenziale schnell auf

Warme Mütze: Dach dämmen

Bis zu 40 Prozent Wärme gehen über ein ungedämmtes Dach verloren. Wird das Dachgeschoss nur als Abstellraum genutzt, bietet sich eine einfache lückenlose Verlegung von Dämmplatten auf dem Fußboden des Speichers an. Kosten: etwa 40 Euro pro Quadratmeter (m^2). Aufwendiger und teurer sind eine Auf-, Unter- oder Zwischensparrendämmung (50 bis 200 Euro pro m^2). Dafür lässt sich das Dachgeschoss danach zum Wohnraum ausbauen.

Glasklar: Neue Fenster halten dicht

Über alte Fenster mit Einfachverglasung entweichen bis zu 15 Prozent der Wärme. Eine Dreischeibenwärmeschutzverglasung reduziert diesen Verlust um 85 Prozent. Den Einbau neuer Fenster am besten zusammen mit einer Fassadendämmung planen – sonst droht Schimmel in der Wohnung! Wer die hohen Kosten scheut, erzielt mit Dichtungsbändern, Rollläden oder Vorhängen sofort Sparerfolge.

Warme Füße: Kellerdecke dämmen

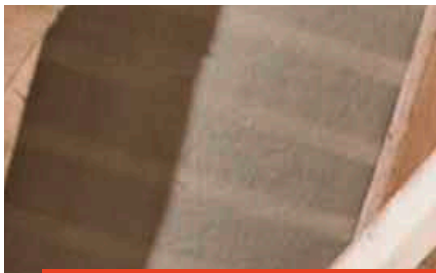
Durch den unbeheizten Keller verschwinden bis zu zehn Prozent der Wärme und Heizkosten. Einfaches Gegenmittel: Dämmplatten vollflächig und lückenlos an der Unterseite der Kellerdecke aufkleben. Empfohlene Dämmstärke: zehn Zentimeter. Mit etwas handwerklichem Geschick lässt sich diese Arbeit günstig in Eigenregie durchführen. Wer die Dämmung einem Profi überträgt, muss mit Kosten in Höhe von etwa 30 bis 50 Euro pro m^2 rechnen. Doch sobald im Erdgeschoss keiner mehr kalte Füße bekommt, hat sich die Investition gelohnt.

Warme Jacke: Fassade dämmen

Eine unsanierte Hausfassade lässt bis zu 30 Prozent der Wärme durch. Bei Sanierungen kommen meist Wärmedämmverbundsysteme aus Polystyrol (Styropor) zum Einsatz, die von außen an der Fassade angebracht werden. Wer auf Flammschutzmittel und Biozide (gegen Schimmel) im Wärmeschutz verzichten will, verwendet Dämmplatten auf Mineralbasis oder aus Holzfasern. Heizkostenersparnis: im Durchschnitt 18 Prozent.

Warmes Wasser: Rohre ummanteln

Auch die Dämmung von Warmwasser- oder Heizungsrohren im Keller macht sich bei den Heizkosten sofort bemerkbar. Rohrdämmung aus Polyethylen (PE) ist in verschiedenen Stärken für 1 bis 3 Euro pro Meter im Baumarkt erhältlich. Auch mit Aluminium ummanteltes Dämmmaterial aus Mineralwolle eignet sich. Die Dämmarbeiten erledigt jeder Heimwerker leicht selbst. Eine jährliche Heizkostenersparnis in Höhe von rund 20 Euro pro laufendem Meter Rohr ist möglich.



Energie-Tipp

Gute Dämmung ist Pflicht

Mit der neuen Energieeinsparverordnung EnEV 2014 müssen bis Ende 2015 Decken beheizter Räume gedämmt werden, die an ein unbeheiztes Dachgeschoss grenzen und die Dämm-Mindestanforderungen nicht erfüllen. Der Gesetzgeber verlangt auch für Heizungsrohre in unbeheizten Räumen einen Kälteschutz. Mehr Infos dazu im Internet: www.enev-online.de



Mehr sparen durch gute Beratung

Wie lässt sich Energie bequem und ohne Komfortverlust sparen? Die Energiespar-Spezialisten der Stadtwerke Freising helfen Ihnen bei allen Fragen rund ums Thema Energie im Haushalt weiter. Einfach anrufen, wir beraten Sie gern: (0 81 61) 1 83-2 18. Oder Sie stellen Ihre Fragen per Mail: tobias.griessl@stw-freising.de
Weitere Informationen rund um Energiethemen finden Sie auch auf unseren Internetseiten unter www.stadtwerke-freising.de

Infos über Fördergelder fürs Sanieren:
www.energie-tipp.de/foerderung



Geschickte Heimwerker können bei der Dachdämmung viele Arbeiten selbst erledigen. Eine professionelle Energieberatung im Vorfeld hilft Wärmelecks zu erkennen sowie Kosten und Spareffekte abzuschätzen

Fotos: Ekkehard Winkler

Festliches Weihnachtsmenü

Köstliche Feiertage

Verwöhnen Sie Ihre Liebsten an den Festtagen: mit raffinierter Vorspeise, festlichem Hauptgericht und zur Krönung einem süßen Abschluss. Wir wünschen Ihnen frohe Weihnachten – genießen Sie es!

Entenfilet mit Waldorfsalat

Das brauchen Sie (für 4 Personen):
2 Entenbrustfilets (je etwa 300 g), Salz, Pfeffer aus der Mühle, 2 bis 3 Äpfel, 350 g Knollensellerie, 60 g Walnusskerne, 50 g getrocknete Aprikosen, 100 g Mayonnaise, 2 bis 3 EL Sahne, 1 bis 2 EL Zitronensaft, Cumberlandsoße

Und so wird's gemacht:
1. Ofen auf 120 Grad Unter- und Oberhitze vorheizen.
2. Entenbrüste abwaschen, trocken tupfen und gut mit Salz und Pfeffer würzen. In einer heißen Pfanne auf der Hautseite etwa 5 Minuten goldbraun an-



Fotos: StockFood/Karin Hessmann/FC

braten. Wenden und auf der Fleischseite kurz braten. Die Entenbrüste auf dem Gitter im Ofen (Fettpfanne darunterstellen) etwa 35 Minuten garen, bis das Fleisch innen rosa schimmert (oder mit dem Fleischthermometer die perfekte Garzeit bestimmen).
3. Äpfel und Sellerie schälen. Die Äpfel vierteln, Kernhaus herausschneiden. Ebenso wie den Sellerie in feine Streifen schneiden oder raspeln.
4. Nüsse und Aprikosen hacken. Mayonnaise mit Sahne und Zitronensaft verrühren. Sellerie, Apfel, Aprikosen und Nüsse untermischen. Mit Salz und Pfeffer abschmecken.
5. Die Ente aus dem Ofen nehmen, kurz ruhen lassen, in Scheiben schneiden und zusammen mit dem Salat auf Tellern anrichten. Dazu nach Belieben Cumberlandsoße reichen.

Einkaufszettel aufs Handy laden
Bildcode mit Smartphone scannen und Zutatenliste der Rezepte aufs Mobiltelefon laden.



Blinis mit Kaviar

Das brauchen Sie (für 4 Personen):
2 Eier, 100 g Weizenmehl, 100 g Buchweizenmehl, 15 g frische Hefe, 275 ml lauwarme Milch, 2 EL flüssige Butter, 1 Prise Salz, Butterschmalz zum Braten. Zum Garnieren: 100 g saure Sahne, schwarzer Kaviar, Forellenkaviar

Und so wird's gemacht:
1. Die Eier trennen. Weizen- und Buchweizenmehl mischen. Hefe in Milch auflösen, mit der flüssigen Butter, den Eigelben und einer Prise Salz unters Mehl rühren. Ist der Teig zu dick- oder dünnflüssig, etwas Milch oder Mehl zugeben. Zugedeckt an einem warmen Ort 20 Minuten gehen lassen.
2. Eiweiße kalt stellen, steif schlagen und unter den Teig ziehen.
3. Etwas Butterschmalz in einer Pfanne erhitzen, mit einem Esslöffel Teighäufchen ausstechen und ins Schmalz hineinsetzen.
4. Von beiden Seiten je 1 bis 2 Minuten goldbraun ausbacken. Auf Küchenkrepp abtropfen lassen. Im Ofen bei 80 Grad warm halten.
5. Zum Servieren die Blinis auf Teller verteilen, mit saurer Sahne sowie schwarzem Kaviar und Forellenkaviar garnieren.

Sahneeis mit Schokolade

Das brauchen Sie (für 4 Personen):
1 Vanilleschote, 250 ml Milch, 75 g Zucker, 4 Eigelb, 80 g Zartbitterschokolade, 250 ml Sahne

Und so wird's gemacht:
1. Vanilleschote längs aufschneiden, das Mark ausschaben und in die Milch geben. Diese mit Zucker und Eigelben über einem heißen Wasserbad cremig schlagen. Von der Hitze nehmen und rühren (am besten im Eiswasser), bis die Masse erkaltet ist.
2. Schokolade klein hacken. Sahne steif schlagen und zusammen mit den Schokostückchen unterziehen.
3. Die Eiscreme etwa 3 Stunden ins Gefrierfach stellen, gelegentlich umrühren (oder von der Eismaschine fertigstellen lassen).
4. Zum Servieren mit einem Eisportionierer Kugeln formen und auf Tellern anrichten. Dazu Karamellsoße, Schlagsahne und Weihnachtsplätzchen reichen.



Basteln online
Mehr Fotos, die Schritt für Schritt zeigen, wie der Luftkissengleiter gebaut wird, findest du im Internet. Bildcode oben scannen und Bastelanleitung online lesen: www.energie-tipp.de/junge-forscher4

Ausprobieren macht schlau

Energie aus Luft und Wasser erleben und verstehen: Findige Forscher ab 8 Jahren bauen mit dem Experimentierkasten „Super-Speed“ (Kosmos, 79,99 Euro) bis zu 30 verschiedene Modelle wie Autos, Flugzeuge, Boote oder Wasserspritzen für Experimente und Wettrennen. Attraktion ist ein selbst gebastelter Luft-Wasser-Motor.



Fotos: Ekkehard Winkler

Bau dir ein CD-Luftfahrzeug

Lustiger Luftkissengleiter

Schwerelos über dem Boden zu schweben, diesen Gedanken fanden die Menschen schon immer faszinierend. Moderne Technik macht's möglich: Luftkissenboote können über Wasser oder Land fahren, weil sie sich auf einer Luftschicht fortbewegen

Das Prinzip, nach dem ein Luftkissenboot funktioniert, kannst du leicht selbst ausprobieren. Dazu bastelst du dir deinen eigenen Luftgleiter.
Wenn du eine CD auf den Tisch legst, verhindert die Reibungskraft zwischen den Oberflächen von Tisch und Disc, dass die CD sich bewegt. Du musst Kraft aufwenden, um sie über den Tisch zu schieben. Wenn du nun aber Luft zwischen Tischplatte und Disk bläst, entsteht ein dünnes Luftpolster, das die beiden Oberflächen trennt. Luft verursacht viel weniger Reibung als feste Körper. Deshalb gleitet die CD nun ganz leicht über den Tisch – du musst sie nur kurz anschubsen. Der Luftballon ist der Tank für deinen Gleiter. Er speichert beim Aufpusten Energie und gibt diese wieder ab, wenn die Luft durch die Öffnung entweicht.

















So wird's gemacht

1. Das brauchst du dafür:
- eine alte CD, DVD oder einen entsprechenden Rohling
- einen Luftballon
- Klebstoff
- eine Trinkflasche mit Sportverschluss
- falls vorhanden: Luftballonpumpe

2. Schau dir deine CD genau an. Eine Seite ist verspiegelt und glänzt. Diese Seite drehst du nach oben. Die bedruckte Seite liegt unten. Das ist wichtig, denn CDs und DVDs haben auf der verspiegelten Datenseite rund um das Loch in der Mitte einen kleinen Wulst, der das Gleiten später behindern würde.

3. Jetzt nimmst du die Trinkflasche und schraubst den Verschluss ab. Die Flasche brauchst du nicht mehr.

4. Stelle den Verschluss genau über das Loch in der Mitte der CD und merke dir, wo er auf der Silberscheibe aufsitzt. Lege den Verschluss zur Seite und trage den Kleber dick rund um das Loch auf. Auf diesen Kleberkreis drückst du den Verschluss – kurz festhalten.

5. Um alles ganz stabil zu machen, trägst du von außen noch einmal Kleber rund um den Verschluss auf. Warte, bis alles gut getrocknet ist. Achte darauf, dass der Verschluss zu ist. Dazu muss der weiße Ring nach unten gedrückt sein.

6. Blase jetzt deinen Luftballon auf. Falls du eine Luftballonpumpe hast, klappt es damit am einfachsten.

7. Wenn du keine Ballonpumpe hast, blase den Luftballon einfach mit dem Mund auf, bis er schön prall mit Luft gefüllt ist.

8. Das Ballonventil zuhalten und schnell über den Flaschenverschluss auf der CD ziehen. Pass auf, dass nicht zu viel Luft aus deinem Ballon entweicht.

Jetzt ist dein Luftkissengleiter bereit zur ersten Fahrt:
Stelle ihn auf einen möglichst glatten Tisch und öffne das Verschlussventil indem du den weißen Ring nach oben ziehst. Es zischt, und die Luft strömt aus dem Ballon zwischen CD und Tischplatte. Wenn du dein Gefährt jetzt anschubst, gleitet es auf diesem Luftpolster sanft über den Tisch, bis die Luft aus dem Ballon entwichen ist. Danach einfach den Ballon abziehen, aufpusten und den Gleiter auf eine neue Fahrt schicken!



Der neue E-Up der Freisinger Stadtwerke

Umweltschonend mobil

Mit Erdgas- oder Elektrofahrzeugen kann man umweltschonend mobil sein. Die Freisinger Stadtwerke haben jetzt das zweite Elektroauto in ihren Fuhrpark integriert. Wer ebenfalls ein Elektrofahrzeug besitzt – egal ob Auto oder Fahrrad – kann es an der Ladesäule auf dem Kundenparkplatz der Stadtwerke aufladen. Die dafür nötige Tankkarte gibt es bei den Stadtwerken gegen eine Schutzgebühr von 20 Euro sowie 10 Euro Kartenpfand. In den Parkhäusern Altstadt, Untere Altstadt und Am Wörth gibt es ebenfalls Lademöglichkeiten.
Ein Großteils des Fuhrparks der Freisinger Stadtwerke fährt bereits umweltfreundlich mit Erdgas. Eine öffentliche Erdgastankstelle betreiben die Stadtwerke zusammen mit der Esso-Station im Gewerbegebiet Clemensänger in der Erdinger Straße 145. Hier kann man schnell, bequem und äußerst günstig tanken.

Zwei Wassersprudler zu gewinnen

Wir verlosen zwei SodaStream Crystal Premium weiß Wassersprudler – für prickelnden Trinkgenuss

Gewinnen Sie einen Wassersprudler mit je vier Bio-Sirups in den Geschmacksrichtungen Rhabarber, Limette, Holunderblüte und Cassis. Mit einem Sprudler von SodaStream verwandeln Sie Ihr Leitungswasser zu Hause in ein prickelndes Vergnügen. Die spülmaschinenfeste Glaskaraffe ist auf jedem Tisch ein Blickfang. Per Knopfdruck kann der Sprudelgrad bestimmt werden. Ein SodaStream Kohlensäurezylinder reicht für die Herstellung von bis zu 60 Litern gesprudeltem Wasser und kann in über 13.000 Geschäften gegen einen vollen getauscht werden (Wert je 140 Euro; www.sodastream.de).



Leinenfaserpflanze		Amtssprache: beiliegend	früherer österr. Adelstitel	5	Warnzeichen			je (latein.)
Bauer	9							
		4			altjapanisches Brettspiel			ein weiches Metall
künstlicher Wasserlauf		7	französisch: eins	6	Moment		lauter Ausruf	2
getrocknetes Gras				Rhein-Zufluss in Bingen		8	3	
Einzahl	1					10		

LÖSUNGSWORT:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Postkarte mit Lösungswort an:

Stadtwerke Freising, Stichwort: Preisausschreiben Wippenhauser Straße 19, 85354 Freising
Fax: (0 81 61) 1 83-1 09, E-Mail: nina.reitz@stw-freising.de
Einsendeschluss ist der 12.12.2014. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen, Sammeleinsendungen bleiben unberücksichtigt. Die Gewinner der vorigen Ausgabe waren C. Fuß, A. Hofmann, N. Erb.

Impressum

Stadtwerke Freising, Wippenhauser Straße 19, 85354 Freising, Tel. (0 81 61) 1 83-0, Fax (0 81 61) 1 83-1 38, info@stw-freising.de; Red. Freising: Nina Reitz, Dominik Schwegler (verantw.); Herausgeber: Frank Trurnit & Partner Verlag GmbH, Putzbrunner Straße 38, 85521 Ottobrunn, Tel. (0 89) 60 80 01-0; Red.: H. Küffner (ChR), A. Meyen; Bildredaktion: M. Godec; Gestaltung: P. Kargl, I. Schüle; Fotos: S. 3 rechts E. Winkler, S. 6 oben B. Gleixner, S. 6 unten © „delta“, S. 1, 7, 15 Stadt Freising, übrige Stadtwerke Freising, Trurnit; Druck: hofmann infocom, Nürnberg 100 % Recycling Papier



Theater für Kinder

Das Kulturamt Freising hat wieder ein dickes Paket an Theaterstücken für Kinder und Familien geschnürt.
Am 20.11.2014 präsentiert die Kleine Oper Bad Homburg **Hänsel und Gretel**. Die Märchenoper von Engelbert Humperndinck wurde zum Familien-Musical umgearbeitet.
Am 9.12.2014 bekommt **Pettersson Weihnachtsbesuch**. Damit wird dieses Fest das schönste und fröhlichste, das Pettersson und Findus je gefeiert haben.
Am 15.1.2015 ist **Peter Pan** zu erleben – in einem Musical vom Theater Liberi. Auf der Insel Nimmerland erlebt Wendy, das kleine Mädchen aus London, das Abenteuer ihres Lebens.
Am 10.3.2015 gibt es ein klassisches Märchen aus 1001 Nacht: **Der fliegende Teppich**. Darin versuchen der Diener Ali und der junge Sultan, die von einem bösen Zauberer entführte Braut des Sultans wiederzufinden.
Alle Vorstellungen beginnen um 15 Uhr im Asamtheater. Karten gibt es in der Touristinformation Freising, bei München Ticket und im Internet:
www.freising.de
http://tickets.vibus.de

Luise Kinseher kommt

Warum nur hetzen wir wie Wahnsinnige durchs Leben? In einem fulminanten Figurenszenario spielt sich die vielfach preisgekrönte Kabarettistin und Nockherberg-Bavaria Luise Kinseher in die Herzen des Publikums.
Termin: Freitag, 23.1.15, Asamtheater Freising
Beginn: 20 Uhr
Karten: Touristinformation Freising, München Ticket und im Internet: www.freising.de oder http://tickets.vibus.de



„Staade Zeit“ in Freising

Gegen Ende des Jahres besinnt sich Freising ganz besonders seiner reichen bayerischen Traditionen. So begeistert die älteste Stadt an der Isar zur „staaden Zeit“ Besucher aus nah und fern mit vielen Angeboten.

Stadt Freising

Weihnachtsmärkte

28.11.-30.11.2014
Domhof, Domberg 27
„Adventszauber“
Öffnungszeiten: Fr und Sa 12-22 Uhr, So 12-20 Uhr

28.11.-30.11.2014
Lerchenfeld, Kepserstraße 2
Christkindlmarkt St. Lantpert
Öffnungszeiten: Fr 17.30-21 Uhr, Sa 15-20 Uhr, So 11-19 Uhr

28.11.-26.12.2014
Eingang über Christopher-Paudiß-Platz oder Angerbadergasse
Altstadt-Christkindlmarkt
Öffnungszeiten: So bis Do von 11-22 Uhr, Fr bis Sa 11-23 Uhr
Silvesterparty: 31.12. ab 18 Uhr

6.-7.12.2014
Schafhof – Europäisches Künstlerhaus Oberbayern, Am Schafhof 1
Adventsmarkt im Schafhof
Öffnungszeiten: jeweils 10-18 Uhr

13.-14.12.2014
Marienplatz Freising
Traditioneller Christkindlmarkt am Marienplatz
Öffnungszeiten: Sa 10-20 Uhr, So 11-19 Uhr

Konzerte und mehr

30.11.2014
17 Uhr, Pfarrkirche St. Georg
Adventansingen

30.11.2014
17 Uhr, Mariendom
Adventskonzert mit den Regensburger Domspatzen

7.12.2014
16 und 19 Uhr
Asamtheater, Marienplatz 7
Traditionelles alpenländisches Adventssingen des Freisinger Tagblatts

14.12.2014
17 Uhr, Hl.-Geist-Kirche
Weihnachtskonzert der Musikschule

21.12.2014
17 Uhr, Mariendom
Weihnachtliche Barockmusik

31.12.2014
20.30 Uhr, Mariendom
Silvesterkonzert

6.1.2015
11 Uhr, Asamtheater
Neujahrskonzert des Freisinger Tagblatts

Weitere Infos im Veranstaltungskalender der Stadt Freising, erhältlich in der Touristinfo Freising, Marienplatz 7 (Öffnungszeiten Mo bis Fr 9 bis 18 Uhr, Sa 9 bis 13 Uhr) oder online: www.freising.de



UMFASSEND. DIE STADTWERKE FREISING