

KUNDENMAGAZIN DER STADTWERKE ROSENHEIM

POWER BLADL



SWRO.de
stadtwerke rosenheim

INHALT

WORTE DER HERAUSGEBER	3
KUNST IM KUZ Ein großes Potpourri an Geschenkideen	4
FREIBADERÖFFNUNG Sommer, Sonne, Badespaß	5
NATÜRLICH VERWERTET Grüngut richtig entsorgen	6
ERFOLGREICHE ENERGIEVERMARKTUNG 1 Terawattstunde = 1.000.000.000 Kilowattstunden	8
PV-ANLAGEN Solarstrom satt	10
HISTORISCH Die Geschichte der Stadtwerke Rosenheim	13
ERSTE BEWÄHRUNGSPROBE Wintereinsatz für Flusswasser-Großwärmepumpe	14



18	MEIN.SWRO.DE Service auf einen Klick
16	VORGESTELLT: Patrick Rohrmüller



20	KOMRO Schnelles WLAN - aber sicher!
----	--



22	KINDERSEITE Was ist Photovoltaik? Memo-Spiel zum Ausschneiden
----	---

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Stadtwerke Rosenheim | Bayerstraße 5 | 83022 Rosenheim
Tel. 08031 365-2626 | stadtwerke@swro.de, swro.de
Öffnungszeiten: Mo. - Do. 8 - 16 Uhr | Fr. 8 - 12 Uhr
24 h-Störungsdienst | Tel. 08031 365-2222

REDAKTION & FOTOS

Sindy Limmer | sindy.limmer@swro.de
Niclas Koch | niclas.koch@swro.de
Redaktionsschluss: 06.04.2023

DRUCK

auf chlorfrei gebleichtem Papier
Auflage: 51.000 Stück
Erscheinungsweise: vierteljährlich

WORTE DER HERAUSGEBER



Andreas März

Oberbürgermeister, Aufsichtsratsvorsitzender der Stadtwerke Rosenheim

Liebe Rosenheimerinnen, liebe Rosenheimer,

es gibt viele Ideen, wie wir gemeinsam in unserer Stadt dem Klimawandel begegnen und uns ihm sinnvoll anpassen. Dafür haben wir in Rosenheim zwölf Handlungsfelder definiert, die auch die Wasser- und die Energiewirtschaft mit einbeziehen. Beide Bereiche liegen in den Händen unserer bewährten Stadtwerke, die sich nachhaltig und vorausschauend um diese wichtigen Bereiche der Daseinsfürsorge kümmern, wie Sie auf den folgenden Seiten lesen können. Und auch jeder Einzelne kann in seinem häuslichen Umfeld viel für den Klimaschutz tun: Energie und Trinkwasser zu sparen gehört ebenso dazu wie die Begrünung von Häusern, Vorgärten und Dächern. Jeder Beitrag zählt.

Mit besten Grüßen, Ihr



Dr. Götz Brühl

Geschäftsführer der Stadtwerke Rosenheim

Liebe Kundinnen und Kunden,

selbst Sonnenstrom mit einer Photovoltaik-Anlage zu erzeugen, liegt im Trend: Die Nachfrage nach entsprechenden Netzanschlüssen ist bei uns stark gestiegen. Die vielen PV-Anlagen tragen zu dem Ziel der Bayerischen Staatsregierung bei, bis 2040 Klimaneutralität zu erreichen. Doch in den Wintermonaten stellt Photovoltaik kaum Strom bereit und nachts gar keinen. Es ist deshalb wichtig, Energie in den verschiedensten Anlagen erneuerbar zu erzeugen: z. B. auch durch Wind- und Wasserkraft, Biomasse oder Holzvergaser. Eine Terawattstunde Energie erzeugen kleinere Anlagenbetreiber aus der Region und darüber hinaus jedes Jahr: Erneuerbare Energie, die wir gebündelt an der Energiebörse vermarkten und deren Betrieb wir soweit möglich optimieren. Ein weiterer gemeinsamer Weg, um die Klimaziele zu erreichen!

Mit freundlichem Gruß, Ihr

KUNST IM KUNDENZENTRUM



links & oben: Drei verschiedene Senfsorten aus regionalen Bio-Zutaten der Wendelstein Werkstätten.

unten: Eine Mitarbeiterin der Wendelstein-Werkstätten im Aicherpark beim Nähen.

EIN GROSSES POTPOURRI

AN GESCHENKIDEEN

Köstliche, aromatische Senfe, die nach eigenen Rezepten hergestellt werden – aus Bio-Zutaten der Region: Das sind die neuesten Produkte der Wendelstein Werkstätten. Und diese Senfe kommen aus der neuen „Genusswerkstatt“, die an der Rosenheimer Hochgernstraße entstanden ist.

100 % regional, biologisch und saugrad

„Der Weiß-Blau“, „Der ehrlich Scharfe“ und „Der süße Schmeichler“ lassen sich in der Ausstellung der Wendelstein Werkstätten im Kundenzentrum der Stadtwerke Rosenheim entdecken, die ab Mai 2023 zu sehen ist. Dort zeigt sich auch das weitere große Produkt-Potpourri der Werkstätten: die Holzspielwaren und die schönen Designartikel der eigenen Marke side by side zum Beispiel, die in der Schreinerei in Raubling produziert werden. Oder die feinen Essige und Öle, die ebenfalls an diesem Standort abgefüllt werden. Auch die vielen Kreativprodukte aus der Näherei, Stickerei, Weberei und Kerzengießerei im Aicherpark sind in der Ausstellung zu sehen.

„Bei uns entstehen immer wieder neue Geschenkideen“, berichtet Petra Rohierse von der Öffentlichkeitsarbeit der Wendelstein Werkstätten. „Und alle Produkte werden nachhaltig und sozial hergestellt

– von über 600 Menschen mit geistigen, psychischen oder körperlichen Behinderungen.“

Wer in der Ausstellung im Stadtwerke-Kundenzentrum auf den Geschmack gekommen ist, kann die Produkte der Wendelstein-Werkstätten in dem neuen WERKS_LADEN in der Kolbermoorer Straße 34 erwerben, der mittwochs bis freitags von 10 bis 18 Uhr geöffnet ist.



Ausstellung der Wendelstein Werkstätten:

02. Mai bis 31. Juli 2023 im Kundenzentrum der Stadtwerke

Weitere Informationen:

www.genusswerkstatt-rosenheim.de
www.sidebyside-design.de

Schwimmen, planschen,
spielen & erholen

Mit seinen drei Becken bietet das Rosenheimer Freibad erfrischenden Wasserspaß für Groß und Klein. Erleben Sie bei uns einen wunderbaren Sommertag – ein kleiner Urlaub vom Alltag! Ob Kinder, Familien oder Sportler: Im Rosenheimer Freibad ist für jeden was dabei!

ÖFFNUNGSZEITEN
täglich 7:30 - 20:00 Uhr

FREIBAD ROSENHEIM

*Sommer, Sonne,
Badespaß*



facebook.com/rosenheimerbaeder
Freibad Rosenheim | Chiemseestr. 14, 83022 Rosenheim | swro.de/baeder



GRÜNGUT RICHTIG ENTSORGEN

Kofferraum auf: Rein mit dem Grünzeug. Und auf gehts zum Rosenheimer Wertstoffhof oder den Grüngutcontainern an den Wertstoffinseln, wo die Grünabfälle äußerst willkommen sind. Denn daraus werden Pflanzerde, Kompost und Rindenmulch gewonnen.

Ob Strauch-, Baum-, Stauden- oder Rasenschnitt: Alle Grünabfälle können am Wertstoffhof oder den Wertstoffinseln abgegeben werden. Selbst alte Blumen- oder Hochbeet-Erde, Laub und kleinere Wurzeln lassen sich dort entsorgen – kostenfrei!

Was daraus wird? Grünabfälle gelten nicht als Müll, sie werden vollständig verwertet. In Rosenheim kommen sie ins Erdenwerk, wo sie sortiert, zerkleinert, kompostiert und aufbereitet werden. So entstehen aus dem Grün hochwertige Pflanzerde, Kompost und Rindenmulch – Produkte, die am

Wertstoffhof erworben werden können und so vor Ort wieder zum Einsatz kommen. Doch dafür muss das Grün zuvor absolut frei von anderen Abfällen sein: Plastiksäcke und -töpfe werden in den Wertstoff-Containern entsorgt, Blumentöpfe aus Ton und Keramik kommen zum Bauschutt.

Ein guter Kreislauf fürs Klima

„Grünabfälle zu sammeln, zu neuen Produkten zu verwerten und diese in Rosenheim erneut zu verwenden, ist ein vorbildlicher Verwertungskreislauf“, erklärt Elisabeth Staudacher, Abteilungsleiterin in der Kreislauf- und Abfallwirtschaft der Stadtwerke Rosenheim. „Der gewonnene Kompost kann sogar Kunstdünger ersetzen, dessen Herstellung sehr viel Energie verbraucht. Auch so trägt jeder, der sein Grüngut bei uns abgibt und Kompost nutzt, zum Ressourcen- und Klimaschutz bei.“



erhältlich
am Wertstoffhof
an der
Innlände 25



Rosenheimer Qualitätserde

Rosenheimer Pflanzenerde
50 Liter Sack

5,80 €

Rosenheimer Nährkompost
20 kg Sack

3,70 €

Rosenheimer Rindenmulch
0 - 30 mm | 50 Liter Sack

4,00 €

Rosenheimer bio Pflanzenerde
torffrei | 40 Liter Sack

7,80 €

Rosenheimer bio Hochbeet- & Treibhauserde
torf reduziert | 60 Liter Sack

8,20 €

Gewusst?

Schnittgut von Aprikosenbäumen, Blutpflaume, Kirsche, Kriecherl, Mandelbäumchen, Mirabelle, Pfirsich, Pflaume und Zwetschge darf nicht an den Wertstoffinseln abgegeben werden: es gilt, die Verbreitung des **Asiatischen Moschusbockkäfers** zu verhindern, der Gehölze der Gattung „Prunus“ befällt. Das Schnittgut aus der Quarantänezone kann in Rosenheim kostenlos am Wertstoffhof entsorgt werden.





600
Anlagenbetreiber
mit einer Leistung
von >>>>

1 TWh p. a.

grüne Energie

1 TERAWATTSTUNDE =

1.000.000.000 KILOWATTSTUNDEN

Erfolgreiche Energievermarktung

Eine Milliarde Kilowattstunden erneuerbare Energie haben 600 ländliche Anlagen im Landkreis Rosenheim und darüber hinaus seit 2014 schon erzeugt. Das Team der Stadtwerke Rosenheim hat diese Energie gebündelt an der Strombörse vermarktet.

2014 standen vier heimische Landwirte vor einer großen Herausforderung. Gesetzliche Vorgaben sahen vor, dass sie das in ihrem Betrieb erzeugte Biogas direkt selbst an der Strombörse verkaufen sollten. Aber wie? Die Landwirte setzten sich mit den Vermarktungsexperten der Stadtwerke zusammen – gemeinsam fanden sie schnell eine Lösung. Denn das, was die einzelnen Betriebe nur unter großen Anstrengungen leisten konnten, fiel den Stadtwerken mit ihrem Know-how und ihren technischen Möglichkeiten leicht.

unten: Mitarbeiter der Stadtwerke Rosenheim zusammen mit Kunden, die den TWh mit-erzeugt haben.



Das Konzept Energievermarktung

Die unkomplizierte Vermarktung der Energie durch die Stadtwerke sprach sich in der oberbayerischen Heimat schnell herum. Persönliche Ansprechpartner zu haben, die jederzeit erreichbar sind und ihr Geschäft verstehen – das überzeugte schon bald weitere Anlagenbetreiber. So ging aus den ersten Anfängen eine große Idee hervor: die Energievermarktung der Stadtwerke Rosenheim.

Dabei bündeln die Stadtwerke inzwischen die Energie aus 600 dezentralen Anlagen, um sie an der Strombörse zu handeln. So können selbst Anlagen an der Börse teilnehmen, die dafür eigentlich eine zu geringe Leistung aufweisen. Doch für die Erzeugungsbetriebe bedeutet die Zusammenarbeit mit den Stadtwerken noch mehr: Sie sorgen auch für Digitalisierung, Optimierung und eine höhere Wirtschaftlichkeit.

„Bei jeder Anlage schauen wir genau, ob sich die Einsatzzeiten optimieren lassen oder welche

Parameter zu höheren Erträgen führen können“, erklärt Gilbert Vogler, Energievermarkter der Stadtwerke Rosenheim. „Und selbst wenn es bei dem großen Anlagenwachstum mal rucken kann – für alle Betreiber holen wir stets das Beste aus ihrer Erzeugungsanlage heraus.“

Übrigens:

Zusätzlich zu der Energiemenge, welche die Stadtwerke in ihren eigenen Anlagen erzeugen, wurde die Terawattstunde Energie in den Photovoltaik-, Wasserkraft-, Holzvergaser-, Windkraft- und Biogasanlagen produziert. Dieses „grüne Gesamtpaket“ von den Anlagenbetreibern aus der Region und darüber hinaus zu vermarkten, ist eine gute Sache. Denn alle Anlagen nutzen erneuerbare Energiequellen und lassen sich teils flexibel ansteuern. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Zukunft der Energieversorgung!





Solarstrom satt

Selbst Strom erzeugen, einfach mit der Kraft der Sonne: darauf setzen immer mehr Menschen und Unternehmen. 383.000 neue Anlagen wurden in Deutschland 2022 angemeldet – und mit ihnen sind zusätzlich 7,5 Gigawatt Leistung ans Netz gegangen. Ein Trend, der sich auch in Rosenheim zeigt.

Die Anzahl der angeschlossenen Photovoltaikanlagen ist in Rosenheim in den letzten zwei Jahren stark angestiegen: Wurden hier im Jahr 2020 noch 120 Photovoltaikanlagen mit einer PV-Leistung von 1423 kW angeschlossen, so waren es 2022 schon 235 Anlagen mit einer Anschlussleistung von 4.355 kW. Und selbst ca. 80 Mini-PV-Anlagen mit einer jeweiligen Leistung von maximal 600 Watt tragen ihren Teil zur Rosenheimer Stromproduktion bei: Diese „Balkon-Kraftwerke“ sind vor allem bei Mietern begehrt.

„Der Wunsch nach einer eigenen Solaranlage ist auch in diesem Jahr ungebrochen“, berichtet Florian Ganserer vom Netzcontrolling der Stadtwerke. „Schon bis Anfang April dieses Jahres konnten wir einen Zubau von 139 weiteren Photovoltaikanlagen verzeichnen – und für rund 170 Anlagen lagen zu diesem Zeitpunkt schon Voranmeldungen vor.“



Netz-Vorfahrt für Solarstrom

All die PV-Anlagen in Rosenheim erzeugen in der Summe zusammen eine große Menge Sonnenstrom – 17.273.216 kWh waren es im Jahr 2022. Damit nehmen sie auch Einfluss auf die gesamte Stromerzeugung in Deutschland: „Der regenerativ erzeugte Strom drängt die Stromerzeugung in konventionellen Erzeugungsanlagen zurück, die nicht so ressourcen- und klimaschonend arbeiten“, erklärt Stadtwerke-Geschäftsführer Dr. Götz Brühl. „Dafür sorgt das Erneuerbare-Energien-Gesetz, das Strom aus erneuerbaren Quellen immer den Vorrang bei der Einspeisung ins Stromnetz gewährt.“

Wofür wird der Sonnenstrom in Rosenheim genutzt?

Einen Anteil von 6,85 % tragen die zahlreichen Photovoltaikanlagen im Netzgebiet der Stadtwerke Rosenheim zur Stromproduktion bei. Und dieser CO₂-neutral erzeugte Strom lässt sich hier sinnvoll nutzen – zum Beispiel für die zunehmende Anzahl an E-Fahrzeugen. Und an Tagen, an denen extrem viel Sonnen- und Windstrom ins Stromnetz eingespeist wird, können die Stadtwerke ihren neuen Elektrokessel in der Oberaustraße zum Einsatz bringen. Dieser Elektrokessel erhitzt wie ein Tauchsieder Wasser für die Fernwärmeproduktion.

17.273.216 kWh

Solarstrom wurden 2022 ins Rosenheimer Netz eingespeist. 2020 waren es 15.288.463 kWh.

1.735

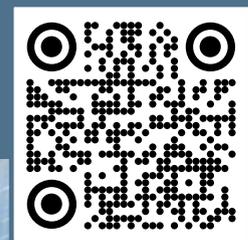
Photovoltaikanlagen gibt es bereits in Rosenheim – mit einer PV-Anschlussleistung von 20.445 kW.

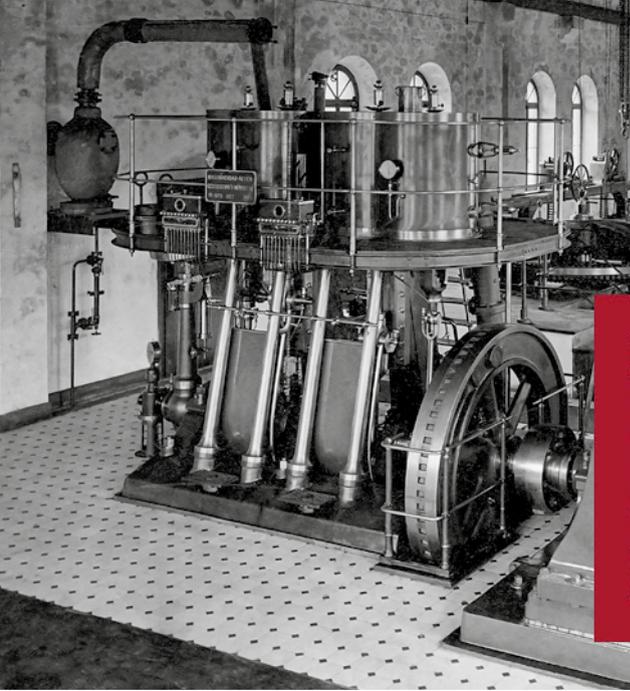
≈170

Voranmeldungen lagen Anfang April bei den Stadtwerken vor – für PV-Anlagen, die 2023 angeschlossen werden sollen.

NOCH FRAGEN?

Schreib uns auf
swro.de





Zeitstrahl

1234

Rosenheim wird das erste Mal urkundlich erwähnt.

1537

Herzog Wilhelm IV. ordnet den Bau einer Wasserversorgungsanlage aus Holzwasserleitungen und Brunnen für Markt Rosenheim an.



1863

Fertigstellung und Eröffnung des Gaswerkes.



1864

König Ludwig II. verleiht Rosenheim das Stadtrecht.



KAPITEL 1

1896

DIE GESCHICHTE DER STADTWERKE ROSENHEIM



ISBN 978-3-00-074808-0

Fertigstellung und Eröffnung des Wasserkraftwerkes Oberwöhr.



1914

Der Erste Weltkrieg bricht aus und kostet insgesamt 458 Rosenheimern das Leben.

Zusammenlegung von Gaswerk und Wasserwerk zu einer gemeinsamen Abteilung.

1905



Erweiterung des Wasserkraftwerkes mit neuen Maschinsätzen, die bis heute in Betrieb sind.

1921



Dammbruch am Elektrizitätswerk.

1920



1933

In Deutschland übernehmen die Nationalsozialisten die Macht.

Am 25. Oktober kommt es an der New Yorker Börse zu massiven Kurseinbrüchen, die die Weltwirtschaftskrise auslösen.

1929



Erweiterung und Umbau des Gaswerkes.

1939

Mit dem Überfall der deutschen Wehrmacht auf Polen beginnt der Zweite Weltkrieg.

Zusammenlegung des Elektrizitätswerkes und des Gas- und Wasserwerkes und damit die Gründung der heutigen „Stadtwerke Rosenheim“ unter der Aufsicht des damaligen Oberbürgermeisters Hans Gmeich.



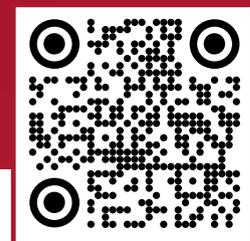
Entstehung und Werdegang der Stadtwerke Rosenheim in einem Buch vereint und detailliert beschrieben. Geschmückt und aufbereitet wurde diese Chronik mit historischen Bildern

aus den Archiven vom Deutschen Museum, dem Stadtarchiv Rosenheim, der Stadt Stephanskirchen und der Stadt Rosenheim. Alles in nur einem Buch mit elegantem Leinenstruktur-Einband.



Alle Infos zur Chronik und ab wann sie erhältlich ist, findest du auf:

swro.de





Erste Bewährungsprobe

WINTEREINSATZ FÜR FLUSSWASSER- GROSSWÄRMEPUMPE

Wärmepumpen kennen viele durch den Einsatz im eigenen Zuhause. Die drei neuen 1,5 MW-Großwärmepumpen der Stadtwerke sind natürlich viel leistungsstärker. Sie nutzen die Wärmeenergie des Rosenheimer Mühlbaches, um erneuerbare Fernwärme zu erzeugen. Aber wie viel Fernwärme lässt sich so gewinnen, wenn es kalt ist? Diese Frage beschäftigte das Stadtwerke-Team in diesem Winter. Denn die Wärmeproduktion funktioniert nur solange die Wassertemperatur über 3 °C liegt, da

sonst das zugeführte Bachwasser einfriert. Die drei neuen Großwärmepumpen haben ihre Bewährungsprobe im ersten Wintereinsatz mit Bravour bestanden: Bei weitgehend milden Wintertemperaturen waren sie zu 100 % im Einsatz. „Ist das Bachwasser noch fünf bis sechs Grad warm, können unsere Großwärmepumpen voll arbeiten und ihren Beitrag zur Fernwärmeerzeugung leisten – das war bis auf wenige Dezembertage über den sehr milden Jahreswechsel hinaus der Fall“, berichtet



Die Flusswasser-Großwärmepumpe
immer zuverlässig im Einsatz

Aktuell eine der größten Wärmepumpenanlagen zur Wärmenutzung in ganz Deutschland: Bis zu 15 % der in Rosenheim benötigten Fernwärmemenge wird dann durch diese Umweltwärme erzeugt.

WIE WAR DAS NOCH?

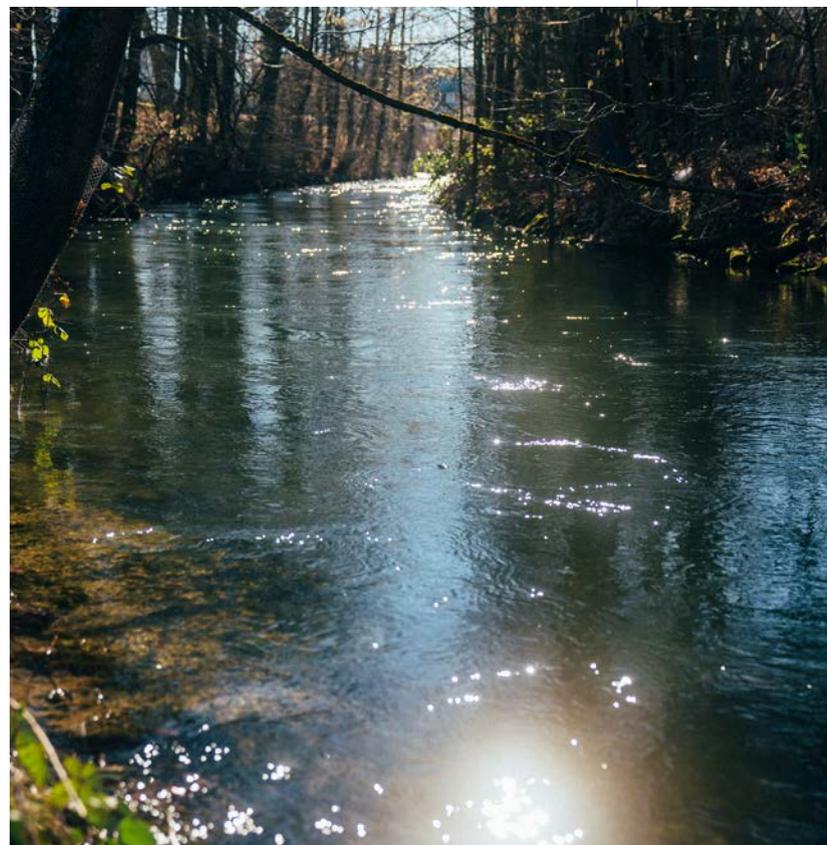
Die Großwärmepumpen sind Teil der neuen **iKWK**-Systeme der Stadtwerke: Die **innovative Kraft-Wärme-Kopplung** verbindet je ein Blockheizkraftwerk mit einem elektrischen Wärmeerzeuger und einer erneuerbaren Wärmequelle wie der Großwärmepumpe. Alle Komponenten speisen in das selbe Wärmenetz ein und werden gemeinsam gesteuert. Je nach Markt- und Versorgungssituation lassen sie sich so flexibel einsetzen.

Der Mühlbach an
einem sonnigen Tag

Stadtwerke-Geschäftsführer Dr. Götz Brühl. „Selbst zwischen drei und fünf Grad Flusswassertemperatur können die Anlagen noch in Teillast betrieben werden. Im Januar und Februar 2023 haben sie so ca. 70 % ihrer normalen Leistung erbracht.“

Immer mehr erneuerbare Wärme

Noch mehr erneuerbare Energie erzeugen, unabhängiger von Erdgas werden und die Versorgungssicherheit steigern: Diese Ziele stecken hinter dem Einsatz der neuen Anlagen. „Die von den drei Großwärmepumpen erzeugte Jahreswärmemenge von ca. 13 Gigawattstunden reicht aus, um 650 Einfamilienhäuser mit einem durchschnittlichen Wärmeverbrauch von ca. 20 Megawattstunden jährlich zu versorgen“, freut sich Dr. Götz Brühl. Zum nächsten Winter wird noch eine weitere Großwärmepumpe in Betrieb gehen, die ebenfalls das Wasser des Mühlbaches zur Wärmegewinnung nutzt. Damit betreiben die Stadtwerke Rosenheim



Service auf einen Klick

START FREI FÜR DAS KUNDENPORTAL DER STADTWERKE ROSENHEIM

Der moderne Online-Service mein.swro.de bietet registrierten Kundinnen und Kunden Zugriff auf vielfältige Leistungen und Informationen – bequem und sicher, rund um die Uhr!

Einfache Registrierung,
unkomplizierter Zugang

Um das Kundenportal nutzen zu können, ist lediglich eine einmalige Registrierung notwendig: Nach nur wenigen Angaben steht mein.swro.de bereit. Für weitere Besuche reicht ein einfaches Login.

Zählerstände online eingeben

Die Zählerstände für Strom, Gas und Wasser einfach online erfassen – per Smartphone auch direkt am Zähler: das macht das Portal möglich.

Abschlagszahlungen ändern

mein.swro.de-Kundinnen und -Kunden haben jederzeit einen Überblick über ihre aktuellen Abschlagszahlungen. Bei Bedarf können sie diese sogar einfach selbst anpassen.



ZÄHLERSTÄNDE

Strom-, Gas-, Wasser- und Fernwärmehähler
eingeben & erfassen



BANKVERBINDUNG

Ihre SEPA Lastschriftmandate
ändern & verwalten

mein. SWRO.de stadtwerke rosenheim

Der sichere Briefkasten

Im digitalen Briefkasten werden alle Rechnungen und weitere Dokumente sicher abgelegt. Die gesamte „Post“ kann online abgerufen und heruntergeladen werden. Das spart Zeit, da die Dokumente auf diesem Weg schneller übermittelt werden können als auf dem Postweg. Die Einsparung von Papier ist nebenher auch ein wertvoller Beitrag für die Umwelt.

Kontakt

Im Bereich „Kontakt“ können den Stadtwerken Rosenheim auf sicherem Weg Dokumente übermittelt werden.

Bankverbindung geändert?

Dann lassen sich die neuen Bankdaten auch sicher über das Kundenportal an die Stadtwerke übermitteln – jederzeit.

Direkter Kontakt zum Stadtwerke-Team

Das Kundenportal hält noch viele weitere Services bereit. Wer dennoch Fragen oder besondere Wünsche hat, kann sich über das Kundenportal mit dem Stadtwerke-Team in Verbindung setzen. Auch so lassen sich Anliegen schnell und unkompliziert klären.



DOKUMENTE

Jahresabrechnung und Schriftverkehr
Ihr digitaler Briefkasten

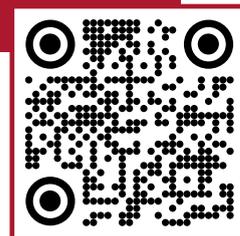


KONTAKTDATEN

Wir helfen Ihnen gerne weiter.
Nehmen Sie Kontakt auf!

HIER GEHTS ZU

mein.
SWRO.de
stadtwerke rosenheim





Sporttief!

VORGESTELLT:

PATRICK ROHRMÜLLER

Fast sechs Jahre ist es her, dass Patrick Rohrmüller seinen Job im Kindergarten gegen einen neuen in den Rosenheimer Bädern eingetauscht hat: 2017 machte er die Umschulung zum Fachangestellten für Bäderbetriebe, um nur zwei Jahre später in seinem Traumberuf zu landen. Jetzt hat ihm sein großes Engagement die nächste berufliche Veränderung beschert: Er wurde zum stellvertretenden Bäderleiter ernannt. Ein sportlicher Werdegang.

„An meinen bisherigen Aufgaben hat sich durch die neue Position nichts geändert – es sind nur weitere hinzugekommen“, lacht Patrick Rohrmüller. So überwacht er noch immer mit seinen Kolleginnen und Kollegen die Bädertechnik, damit das Beckenwasser im Hallenbad und im Freibad stets seine Top-Qualität behält. Auch an der Kasse und in der Beckenaufsicht ist er zu finden. Und natürlich führt er weiterhin Schwimmkurse

durch, die Eltern und Kinder gleichermaßen begeistern. Denn dabei kann Patrick seine pädagogischen Stärken voll ausspielen.

Als neuer, stellvertretender Abteilungsleiter lernt er nun von Bäderleiter Stephan Heidig, was zum Management der Rosenheimer Bäder dazugehört. Die Dienstplanerstellung für alle Kolleginnen und Kollegen zum Beispiel. Oder die Durchführung von Vorstellungsgesprächen mit potenziellen Rettungsschwimmern, die in diesem Sommer gebraucht werden. Und seit März setzt er noch den „Ausbilderschein“ obendrauf, um bald auch Azubis anleiten zu können.

„Wir sind ein tolles Team – ich freue mich über die neuen Aufgaben und Herausforderungen“, sagt Patrick Rohrmüller. „Mal sehen, was die Zukunft noch bringt.“



Patrick Rohrmüller bei seiner täglichen Routine. Er nimmt eine Wasserprobe um die Wasserqualität zu gewährleisten.

Bestimmt werden können vor Ort unter anderem freies Chlor, gebundenes Chlor, pH-Wert und das Redoxpotential - anhand dessen sich die Desinfektionsleistung im Wasser bedarfsgerecht regeln lässt.

Schnelles WLAN - aber sicher!

KOMRO HAT DIE KOMPLETTLÖSUNG

FÜR ALLE WLAN-SORGEN ZU HAUSE

Dank flächendeckender Verfügbarkeit des Glasfaser-Kabelnetzes im Rosenheimer Stadtgebiet ist das Gigabit-Internet der komro überall zu haben. Und der Zugang hält auch das, was er verspricht: Richtig schnelles Internet - an der Multimedia-Anschlussdose im Wohnzimmer garantiert. Doch wie sieht es im WLAN aus?

Nadelöhr WLAN

In vielen Haushalten sind heutzutage nahezu alle internetfähigen Geräte mittels WLAN angebunden. Im Durchschnitt nutzt jeder Haushalt im komro Netz 17 WLAN-fähige Geräte, in 10 % der Haushalte sind es sogar mehr als 30 Geräte im WLAN, Tendenz weiter stark steigend.

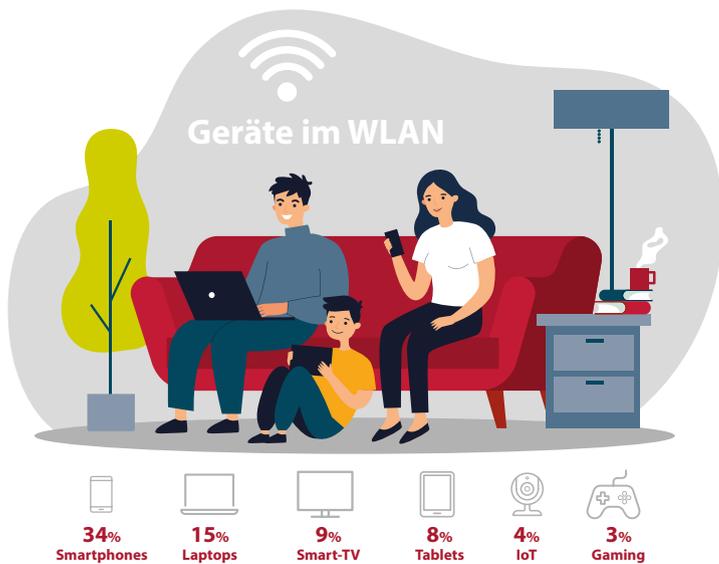


In Mehrfamilienhäusern kommt es zur Überlagerung vieler benachbarter WLAN-Netze und damit zu mitunter starken, gegenseitigen Beeinträchtigungen, gerade in den Hauptnutzungszeiten. Genau darin liegt häufig das Problem: Während an der Anschlussdose bzw. am LAN-Port des Routers die gebuchte Internet-Bandbreite ankommt, ist die Geschwindigkeit im WLAN vor allem in Innenstädten mit dichter Besiedelung oft eingeschränkt.

Bekannte Phänomene aus dem tagtäglichen Kundensupport

„In der Praxis sehen wir durch Geschwindigkeitsmessungen am Kundenanschluss fast immer, dass die privaten WLAN-Netzwerke der Kunden für mangelhafte Internet-Geschwindigkeiten verantwortlich sind und nicht der Internetanschluss selbst“, so Johann Jäger, Leiter Privatkundenvertrieb bei der komro. „Hauptursache ist die Überlagerung vieler privater WLAN-Netze in der Nachbarschaft sowie das Problem der Signaldämpfung durch Wände und Türen. Deshalb entstehen bei Geschwindigkeitsmessungen im WLAN schon wenige Meter entfernt vom Internet-Router starke Schwankungen.“





Auch externe Einflüsse spielen eine Rolle. So sind in Rosenheim bis zu 10 % der kurzen WLAN Ausfälle auf RADAR-Signale z. B. durch einen Hubschrauber im Landeanflug auf das Klinikum zurückzuführen.“

Sicherheitslücken im herkömmlichen WLAN

Eine starke Verschlüsselung mit einem sicheren WLAN-Passwort ist die wichtigste Maßnahme zum Schutz Ihres WLANs und ist meist bereits am Router voreingestellt. Dies schützt in der Regel zuverlässig vor illegalen Eindringlingen und „Lauschangriffen“ im heimischen WLAN-Netz. Die starke WLAN-Verschlüsselung bietet jedoch keinen Schutz vor Computerviren, Phishing, unerwünschten Datensammlern & Co. Am heimischen Computer kennt und nutzt man Antivirenprogramme und Firewalls – doch mit einem Anteil von 34 % sind die meisten Geräte in den WLAN-Netzen der komro-Kunden mittlerweile die Smartphones (siehe Grafik). Hier denkt kaum jemand an die Installation solcher sinnvollen Schutzprogramme. Und Vorsicht: Auf Smart TVs, Set-Top-Boxen, Multimedia-Sticks & Co. gibt es meist gar keine Möglichkeiten, Schutzfunktionen zu aktivieren und Berechtigungen einzuschränken.

Die Lösung: komro HomeWLAN+

komro hat in einer erfolgreichen Technologiepartnerschaft mit der US-amerikanischen Firma Plume Inc. eine selbstlernende, KI-basierte (Künstliche



Intelligenz) WLAN-Lösung nach Rosenheim gebracht. Die Technologie hinter komro HomeWLAN+ wird bereits von über 40 Millionen Haushalten in mehr als 30 Ländern weltweit genutzt und ermöglicht es, in jedem Wohnraum mit allen Geräten stabil verbunden zu sein. Das System startet mit zwei sogenannten SuperPods. Diese kleinen Geräte sind einfach an jeder Steckdose zu installieren und bei Bedarf erweiterbar, je nach Wohn- und Grundstückssituation.

Mehr Sicherheit geht nicht

komro HomeWLAN+ bietet automatisch für alle WLAN-Geräte im Haushalt Echtzeitschutz vor Computerviren, Phishing-Angriffen, unerwünschter Werbung und gefährlichen Internetseiten – auch für Geräte, die über keine eigene Schutzfunktion verfügen. Durchschnittlich 120 Mal pro Monat werden Phishing-Versuche damit in jedem mit komro HomeWLAN+ geschützten Haushalt vereitelt und Internetseiten und Dienste daran gehindert, Spam, Spyware oder Adware zu verbreiten.

Über Jugendschutzeinstellungen können bestimmte Web-Inhalte für jeden Nutzer oder einzelne WLAN-Geräte individuell blockiert sowie Altersbeschränkungen vorgenommen werden. Der generelle Zugang zum Internet kann pro Gerät individuell über einen Zeitplan eingestellt werden – z. B. „WLAN an Schultagen von 22:00 bis 06:00 Uhr gesperrt“.

Die SuperPods „lernen“ jeden Tag dazu: In welchen Räumen wird mehr Bandbreite gebraucht, wo gibt es störende Einflüsse, z. B. WLANs in der Nachbarschaft, wo wird viel gestreamt und wo findet wenig WLAN Nutzung statt – das System optimiert sich fortwährend selbst. So erreichen die Endgeräte die maximal mögliche Internet-Geschwindigkeit – auch im WLAN. Auch erzwungene Frequenzbandwechsel durch RADAR-Signale finden vom Anwender unbemerkt ohne Ausfall des WLANs statt. HomeWLAN+ macht WLAN zuhause einfach genial und praktisch wartungsfrei.



- Die Sonne -

Unsere Sonne erzeugt seit mehr als 5 Milliarden Jahren riesige Mengen an Energie. Leider kann diese Energie bisher nur zum Teil in Strom umgewandelt werden. Aber viele fleißige Forscher arbeiten daran, die Umwandlungsrate der Solarenergie zu verbessern. Auf diese Weise soll es in Zukunft möglich sein, auf umweltschädliche Stromerzeuger, wie zum Beispiel Öl- und Kohlekraftwerke, zu verzichten.

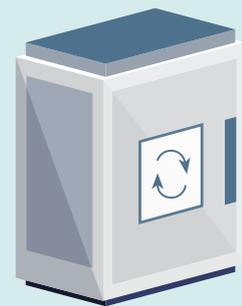
„Solar“ stammt vom lateinischen Wort „solaris“ ab und bedeutet soviel wie „die Sonne betreffend“.

Solarenergie
Solarzellen in
Solarzellen
heißt un
beispiels
Silizium si
Wenn sie vo
bewegen s
erzeugt wi
Die Umwa
„Photoe



SOLARMODULE

Die dunkelblauen Solarzellen auf den Panels des Hauses nehmen die Strahlung der Sonne auf und wandeln sie in elektrischen Strom um.

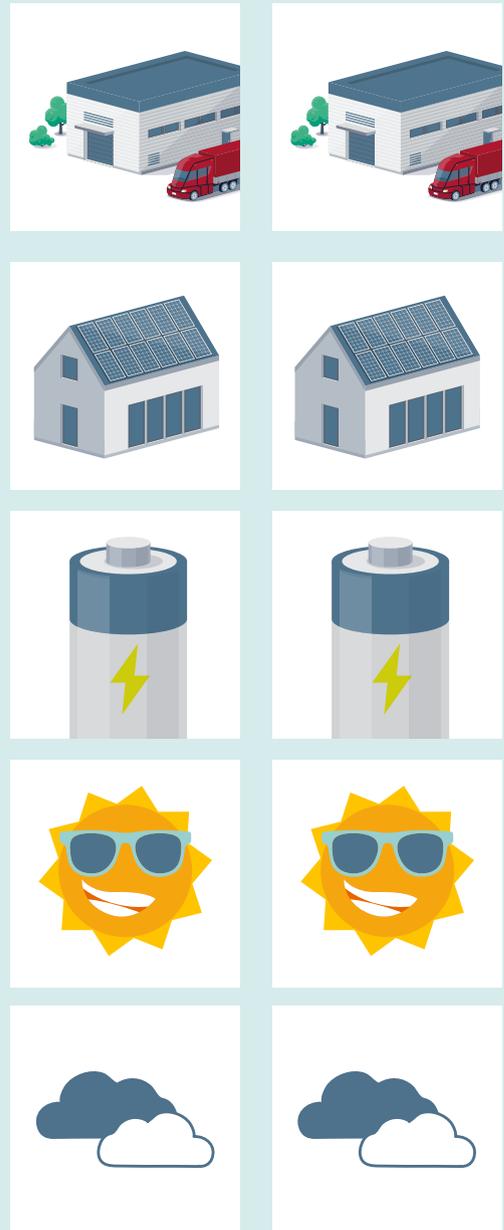


WECHSELRICHTER

Macht aus Gleichstrom der PV-Zellen 50 Hertz (Hz) Wechselstrom fürs Stromnetz. Hängt bei Häusern mit Solarmodulen auf dem Dach, meist als Wandbox im Keller.

Memo-Spiel zum Ausschneiden

Einfach ausschneiden und auf Pappe kleben!



Was ist Photovoltaik?

Es ist die Energie der Sonne, die mit Hilfe von Halbleitern in elektrischen Strom umgewandelt wird. Die Halbleiter bestehen aus einem Material, das Silizium genannt wird und auf unserer Erde sehr häufig vorkommt, meistens in ganz normalem Sand. In diesem Sand sind winzig kleine Teilchen – die Elektronen. Wenn diese von den Strahlen der Sonne getroffen werden, bewegen sie sich. Da durch Bewegung immer Energie entsteht, wird so aus dem Sonnenlicht Strom. Die Umwandlung von Licht in Strom nennt man auch „Photovoltaik-Effekt“. Deshalb heißen Solaranlagen auch Photovoltaikanlagen.

Quelle: www.kinder.wdr.de



Stromnetz

Der Strom wird über ober- und unterirdische Leitungen zu den Orten transportiert an denen er benötigt wird.

Haushalte & Industrie

Letztlich kommt der Strom bei den Haushalten und der Industrie an, die ihn für die Beleuchtung und elektrische Geräte benötigen.

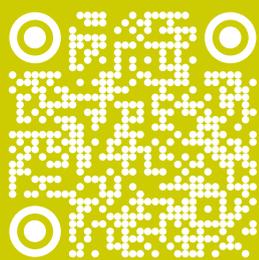
Übrigens: Hausbesitzer die ihren eigenen Strom mit Solarmodulen produzieren, können ihn je nach Bedarf selbst nutzen oder ihn in das Stromnetz einspeisen.



JA!

ICH MACH MIT

Du willst für Klimaschutz eintreten
und DEINE EnergieZUKUNFT selbst
in die Hand nehmen?



Bewirb dich
jetzt!



GESTALTE DEINE
ENERGIE
ZUKUNFT
IN ROSENHEIM

& STEHE EIN FÜR **NACHHALTIGKEIT**
& **KLIMASCHUTZ!**



Stadtwerke Rosenheim GmbH & Co. KG | Bayerstraße 5, 83022 Rosenheim | swro.de