



SWU

**AUS SONNE WIRD STROM:
MIT GROSSEN SCHRITTEN
RICHTUNG FREIFLÄCHEN-PV**

**ALLES ELEKTRISCH ODER WAS?
SO BEREITET SICH DIE SWU AUF
DEN E-BUS-BETRIEB VOR**

*Innovativ in
die Zukunft*

MIT DIESEN NACHHALTIGEN
INNOVATIONEN GESTALTEN WIR
DIE ENERGIEZUKUNFT IN DER
REGION ULM/NEU-ULM

SWU JOURNAL

Ausgabe 04|24 SWU Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm

www.swu.de

Verlass dich drauf.

SWU

Wer beim Strom spart,
kann sich mehr leisten.



Jetzt 150 €
Neukundenbonus* sichern!
swu.de/schwabenstrom



* Neukunde ist, wer in den letzten sechs Monaten kein SWU-Kunde war.

Verlass dich drauf

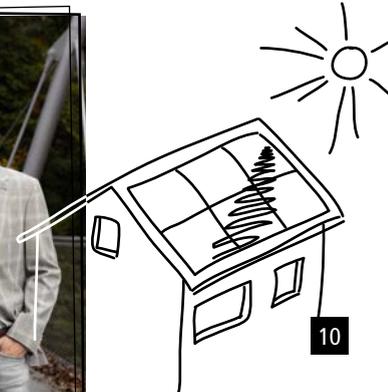
LIEBE LESERIN,
LIEBER LESER,

als Ihre Stadtwerke sehen wir uns in der Verantwortung, nicht nur heute eine zuverlässige und nachhaltige Energieversorgung zu gewährleisten, sondern auch aktiv an den Lösungen für morgen mitzuwirken. In diesem Magazin stellen wir Ihnen innovative Forschungsprojekte aus der Region vor, die Technologien entwickeln, um die Energiezukunft bei uns vor Ort zu gestalten. Indes baut die SWU ihr Netz für Strom aus erneuerbaren Energiequellen weiter aus, um Ihnen auch in Zukunft eine sichere und saubere Versorgung garantieren zu können. Welche Rolle die neue Freiflächen-Photovoltaikanlage der SWU im Örlinger Tal ab 2025 dabei spielt, lesen Sie in diesem Heft. Außerdem erfahren Sie, wie die SWU eine zukunftsgerechte Ladeinfrastruktur für E-Busse möglich macht.

In der Hektik des Jahresendes sollten wir uns bewusst Zeit nehmen, um innezuhalten und die Menschen um uns herum wertzuschätzen. Wir sind ein lokal agierendes Unternehmen und den Menschen vor Ort sehr verbunden. Deshalb wollen wir unsere Reichweite nutzen, um einige gemeinnützige Organisationen vorzustellen, die einen wertvollen Beitrag zur Lebensqualität unserer Region leisten. Ich danke Ihnen für Ihr Vertrauen gegenüber der SWU und unseren Mitarbeitenden, die tagtäglich für Sie im Einsatz sind. Kommen Sie gut in das neue Jahr!

Es grüßt Sie Ihr

Klaus Eder,
Geschäftsführer
SWU Stadtwerke
Ulm/Neu-Ulm
klaus.eder@swu.de



Inhalt

ZUKUNFT GESTALTEN 04

So innovativ wird in Ulm und Neu-Ulm die Energiezukunft gestaltet

WAS MACHEN SIE DENN DA? 16

Alles Elektro oder was? Blick hinter die Kulissen der E-Bus-Einführung in Ulm

AUS SONNE WIRD STROM 10

Startschuss für die neue Freiflächen-Photovoltaikanlage im Örlinger Tal

MOBILITÄTS-ALLROUNDER 19

Die SWU App als digitaler Begleiter für jeden Tag – jetzt mit neuen Funktionen

GEMEINSAM GEHT MEHR 12

Diese gemeinnützigen Organisationen halten die Region am Laufen

UNTERWEGS MIT DEN ÖFFIS 20

Spannende Ausflugsziele entlang der Nah- und Regionalverkehrslinien

ULM BAUT UM 15

Immer auf der schnellsten Umleitung und bestens informiert dank neuer App

SWUBI UND DAS FEUER 22

Vorsicht, heiß und flackernd! SWUbi entdeckt das Element Feuer

Innovation und **Ideen**

Wie können wir in Zukunft nachhaltig heizen, Strom produzieren oder erneuerbare Energien für die Zeit speichern, wenn keine Sonne scheint und kein Wind weht? Von Geothermie, Wasserstoff und intelligenten Netzen.

Steffen Gutte

Stadtwerke
Ulm/Neu-Ulm

FLEXIBILITÄT GEWINNT

Lisa Kienzle und Steffen Gutte haben gut lachen: In der relativ kurzen Zeit von März bis Oktober 2024 haben sie eine innovative **Energienzentrale für das neue Wohnquartier „Am Stadtpark“** in Senden verwirklicht. „Die Kombination von zwei Pelletkesseln mit einem hocheffizienten Blockheizkraftwerk und einem Erdgaskessel als Back-up ist ungewöhnlich“, erklärt Steffen Gutte, der für die Umsetzung der Arbeiten vor Ort zuständig war. Dabei hat der Erdgaskessel an der Wärmeerzeugung nur einen Anteil von weniger als 10 Prozent. „Die individuellen Bedingungen hier haben zu dieser einzigartigen Lösung geführt“, ergänzt Lisa Kienzle. Denn da galt es nicht nur die Wünsche der Kunden zu berücksichtigen, sondern auch die Fördermöglichkeiten für das Fernwärmenetz und die Erzeugungsanlagen. „Ohne sie wäre ein solches Projekt nicht möglich“, sagt die Projektleiterin. „Die unterschiedlichen Anforderungen der Wärme- wende haben schlussendlich zu dieser innovativen Lösung geführt.“ Aber nicht nur: Auch die Tatsache, dass das Wohnquartier bis 2028 ans Netz des Fernwärmeverbands Neu-Ulm/Senden angeschlossen werden soll, spielte eine Rolle bei der Planung. „Auch deshalb ist die Zentrale in Modulen auf- gebaut“, sagt Steffen Gutte. „So können wir das BHKW später zurückbauen und ressour- censchonend anderswo erneut einsetzen.“

Lisa Kienzle

30

Prozent der CO₂-Emissionen fallen im Gebäudesektor an. Heizen muss also nachhaltiger werden – was unter anderem durch Tiefengeothermie erreicht werden kann.

NACHHALTIGE FERNWÄRME

Fernwärmenetze, sagen die Experten, sind entscheidend auf dem Weg zur kommunalen Treibhausgasneutralität. „Dafür aber“, fügt Projektleiter Reinhard Wunder aus der Abteilung Fernwärme bei der SWU an, „muss die Erzeugung der Wärme auf erneuerbare Energieträger umgestellt werden.“ Einer der innovativen Bausteine auf dem Weg dorthin ist für die SWU die **Tiefengeothermie**. „In mehreren Kilometern Tiefe soll innerhalb eines geschlossenen Systems, ähnlich einer Fußbodenheizung, dem heißen Gestein Wärme entzogen werden, um diese dann über ein Arbeitsmedium in das Fernwärmenetz zu übertragen“, berichtet Projektentwickler Philip Schädle. „Da keine Thermalwasservorkommen angebohrt werden, ist das erdbebensicher.“ Anfang kommenden Jahres stehen die seismischen Untersuchungen an. Dabei werde nicht gebohrt, beruhigt der Wärmefachmann: „Vibrationsfahrzeuge erzeugen mit Schallwellen ein 2-D-Bild des Bodens, da merken Anwohner gar nichts.“ Erst, wenn der Untergrund im Untersuchungsgebiet rund um Neu-Ulm und Senden als geeignet gilt, wird über eine Umsetzung des Projekts entschieden.

[swu.de/tiefengeothermie](https://www.swu.de/tiefengeothermie)

Reinhard Wunder

Philip Schädle

WASSERSTOFF FÜR DIE ZUKUNFT

„Am Wasserstoff“, da ist sich Prof. Peter Renze, Leiter des Instituts für Energie- und Antriebstechnik an der Technischen Hochschule Ulm (THU), sicher, „führt bei der Energiewende kein Weg vorbei.“ Wie die H₂-Zukunft aussehen könnte, zeigt sich am Energiepark der THU. Hier wird erforscht, wie erneuerbare Energien im Zusammenspiel so produziert und vor allem auch gespeichert werden können, dass sie unabhängig von Wetter und Netzauslastung eine nachhaltige Energieversorgung sicherstellen. „Auch die Alltagstauglichkeit **kleiner, dezentraler Wasserstoffanlagen** wird im Rahmen der ‚Modellregion Grüner Wasserstoff‘ getestet, bei der wir mit der SWU als Partner zusammenarbeiten“, erklärt Prof. Renze. Sprich: Wie schnell kann der Elektrolyseur, in dem Wasserstoff nachhaltig aus Solarstrom gewonnen wird, hochfahren, wenn die Sonne scheint? Wie gut vertragen die Komponenten das ständige An- und Abschalten? Wie effizient funktioniert im Energiepark „die einzige Gasturbine Deutschlands, die im Regelbetrieb 100 Prozent Wasserstoff nutzt“? Die Erkenntnisse aus diesen Bereichen können laut dem Institutsleiter dafür sorgen, dass Elektrolyseure zukünftig auch dezentral in Haushalten, Industriebetrieben und Kommunen eine Rolle spielen. [swu.de/wasserstoff](https://www.swu.de/wasserstoff)

„Beim Thema Wasserstoff ist die SWU für uns ein unerlässlicher Partner.“

Prof. Peter Renze

94

Häuser haben in Hittistetten eine PV-Anlage. Das ergibt übers Jahr einen ausgeglichenen Energieverbrauch – doch Bedarf und Produktion sind zeitlich verschoben.

Dr. Holger Ruf

DAS SCHLAUE NETZ

Was passiert, wenn immer mehr Menschen selber Strom produzieren und diesen ins Netz einspeisen? „In Hittistetten“, erklärt Dr. Holger Ruf vom Projektmanagement Infrastruktur der SWU, „stammen 100 Prozent des Stroms aus Photovoltaikanlagen.“ Doch was sich in Sachen Energiewende wie eine gute Nachricht anhört, verursacht auch Herausforderungen: „Wenn die Sonne scheint, wird mehr Strom produziert als verbraucht – und das kann das Stromnetz überlasten.“ Seit Jahren ist der Sendener Stadtteil deshalb Testgebiet der SWU und der THU, doch jetzt beginnt eine neue Phase: Hittistetten wird mit einem **Smart Grid**, einem intelligenten Stromnetz, ausgestattet: „Wir statten alle Hausanschlüsse mit intelligenten Messsystemen aus. Mit diesen Smart Metern können wir sehen, wie das Netz auf sogenannte steuerbare Verbrauchseinrichtungen wie etwa Wärmepumpen reagiert“, beschreibt Holger Ruf den Versuchsaufbau. Will heißen: Was passiert mit Netz und Verbrauch, wenn Wärmepumpen nur zu bestimmten Zeiten laufen? So verspricht sich die SWU neue Erkenntnisse über Netzkapazitätsprobleme, aber auch Hinweise, wie viel ein Smart Grid wirklich kostet. „Es könnte sein“, sagt der Infrastruktur-Experte, „dass wir bei den Messwerten eine große Überraschung erleben.“



Grüner Wasserstoff dient als klimafreundlicher Ersatz für Erdgas und Erdöl. Die EU plant deshalb, bis 2030 die Nutzung von grünem Wasserstoff massiv auszubauen und eine Elektrolysekapazität von 40 Gigawatt zu erreichen.



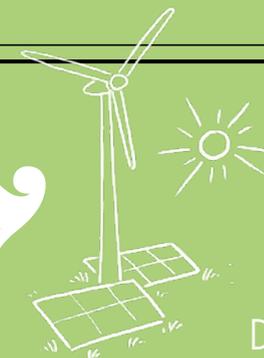
Neu

denken,
Zukunft gestalten

57

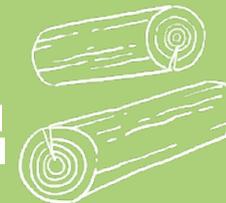
Prozent

des deutschen Stroms stammen zuletzt aus erneuerbaren Energien. Smart Grids ermöglichen es, diese Energie effizienter zu nutzen und den Energieverbrauch zu optimieren.



90%

Das Verbrennen von Holz in Pelletkesseln ist nachhaltig, weil dabei kein zusätzliches CO₂ freigesetzt wird. Die Pellets werden zu 90 % aus Restholz hergestellt, das als Abfallprodukt in Sägewerken anfällt.



Anreiz



Die Bundesregierung hat im Jahr 2023 1,46 Milliarden Euro in die Forschung, Entwicklung, Umsetzung und Erprobung von Energie- und Effizienztechnologien investiert.



15.000

Bis zu 15.000 Wohnungen in Neu-Ulm und Senden könnten schon bald ausschließlich durch Wärme aus Tiefengeothermie von der SWU versorgt werden. Das entspricht einer Energiemenge von bis zu 150 Millionen Kilowattstunden, die dadurch nachhaltig gewonnen wird.



Die **Erforschung** innovativer Energietechnologien ist entscheidend für eine nachhaltige Zukunft. Sie ermöglichen eine effizientere Energieerzeugung und -nutzung und reduzieren so CO₂-Emissionen. Die Netze der Stadtwerke sind dabei eine wichtige Schnittstelle zwischen Quelle und Verbrauchern.

Sonnenstrom im großen Stil

Solarparks auf freiem Feld sind aufgrund ihrer Größe und Leistung die Schwergewichte unter den Photovoltaikanlagen. Die Freiflächen-PV-Anlage der SWU im Örlinger Tal soll ab 2025 Strom für bis zu 1.700 Ulmer Haushalte liefern.

MEHR PV AUF DÄCHERN

Auch in Ulm und Neu-Ulm bestückt die SWU immer mehr Dächer mit Anlagen zur Erzeugung grünen Stroms: Die PV-Anlagen des Wertstoffhofs Breitenhof, der Mark-Twain-Grundschule und der Gustav-Benz-Halle stehen kurz vor der Inbetriebnahme. Für das erste Halbjahr 2025 sind Dachanlagen für den Wertstoffhof Kaltwässerle, die Ferdinand-von-Steinbeis-Schule, das SWU-Wasserkraftwerk Donaustetten und den E-Bus-Carport der SWU-Verkehrsbetriebe beauftragt. Weitere Dächer in Ulm und Neu-Ulm folgen. Firmen, die ihr Dach verpachten oder belegen lassen möchten, können sich per E-Mail bei der SWU melden: energiewende@swu.de

Die Sonne sendet jeden Tag etwa 15.000-mal so viel Energie zur Erde, wie die Menschen weltweit verbrauchen. Sie ist eine der saubersten Energiequellen und steht kostenfrei zur Verfügung. Grund genug für die SWU, sich der sonnigen Seite der Energiewende noch intensiver zuzuwenden. Die Freiflächen-Photovoltaikanlage im Örlinger Tal soll schon nächstes Jahr ans Netz gehen. Ende August erhielt die SWU für das Projekt auf ihre Bewerbung hin als eines von fünf Unternehmen aus der Region den Zuschlag

2022

Die intensive Phase der Projektentwicklung beinhaltet Umweltprüfungen, Artenschutz- und Bodengutachten. Um die bauplanerischen und rechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, erfolgt die Einleitung der Bauplanung. Durch den Einbezug und die **Befragung der Öffentlichkeit** werden Meinungen von Bürgerinnen und Bürgern eingeholt.

2023

Beginn der Änderung des **Flächennutzungsplans**.

2020

Der Projektidee für den Solarpark folgt die Sicherung der notwendigen Flächen. Durch den Aufstellungsbeschluss wird der **formale Planungsprozess** eingeleitet und der rechtliche Rahmen für die weitere Entwicklung festgelegt.

der EEG-Förderung durch die Bundesnetzagentur. Ihr ist somit ein geförderter Vergütungspreis für die Einspeisung des Stroms aus dieser Anlage sicher. Die Ziele der SWU sind sonnenklar: 2030 soll die Wende zur Treibhausgasneutralität vollzogen sein, bis dahin soll ein weiterer Ausbau erneuerbarer Energien auf mindestens 15 Megawatt Photovoltaik erfolgen. Die nächsten beiden Solarparks der SWU stehen bereits an: Das Projekt „Sonderbuch“ befindet sich im Bauleitplanverfahren, aktuell wird dazu der Flächennutzungsplan geändert. Für das Projekt „Striebelhöfe“ wird momentan das Bauleitplanverfahren eingeleitet.



Hier geht's
zum Video!

Mehr Infos unter:

swu.de/oeorlinger-tal

2024

Dezember

Der **Satzungsbeschluss** ist für Dezember geplant. Mit den Bauarbeiten wird dann voraussichtlich im Februar 2025 begonnen. Bis dahin erfolgen bauvorbereitende Maßnahmen, u.a. die Netzanschluss-Arbeiten.

2024

Die Änderung des Flächennutzungsplans wird im März abgeschlossen. Der Entwurfs- und Offenlagebeschluss ermöglicht es, weiteren Input von der Öffentlichkeit einzuholen. Die SWU nimmt an der EEG-Ausschreibung teil, um die **Finanzierung und Förderung** für den Solarpark zu sichern. Sie erhält den Zuschlag.

2025

Der **Solarpark wird errichtet** und soll in der zweiten Jahreshälfte in Betrieb gehen. Mit einer Leistung von 5,6 Megawattpeak (MWp) wird er Strom für bis zu 1.700 Haushalte liefern und pro Jahr 3.200 Tonnen CO₂ einsparen. Nach der Inbetriebnahme wird eine Feier stattfinden, um den erfolgreichen Abschluss des Projekts zu würdigen.

Verlass dich drauf.

SWU

Energiewende.
Mobilitätswende.
Digitalisierung.



Eine Ausbildung für
die Zukunft. Für dich.
Für uns alle.

#zukunftdurchmich

Noch schnell bewerben für 2025!
swu.de/azubis

Die Fünf

Weihnachtszeit ist **Spendezeit**. Auch in Ulm, Neu-Ulm und in der Region gibt es viele Menschen, die unverschuldet in Not geraten sind. Diese fünf Organisationen setzen mit ihrer Hilfe in der direkten Nachbarschaft an.



DAMIT KINDER KEINE NOT LEIDEN MÜSSEN

Sei es eine Reittherapie für zwei Brüder, die eine schwere Behinderung haben, oder ein Zuschuss, damit ein begabtes Mädchen Geigenunterricht nehmen kann: Der Verein **Ulms kleine Spatzen** engagiert sich für Kinder in schwierigen Lebenssituationen, ob finanziell, emotional oder medizinisch, und freut sich über jede Spende. Die SWU unterstützte bereits mehrmals den alljährlichen Gewinn-Adventskalender des Vereins mit Sachspenden.



6

Organisationen hat die SWU beim diesjährigen Stadtradeln unterstützt. Auch beim nächsten Mal können sich Vereine wieder für Spenden bewerben.



60.080

Kilometer wurden beim Stadtradeln Ulm und Neu-Ulm insgesamt vom Radteam der SWU für den guten Zweck zurückgelegt.



EIN WOHNZIMMER FÜR ALLE

Das **Café Canapé** sieht aus wie ein gemütliches Wohnzimmer, mit Klavier und Sofa in der Ecke samt Truhen in warmen Holzfarben. Und das Konzept des Trägervereins AG West geht seit Jahren auf: Hier trifft sich eine bunte Schar an Menschen aus allen Lebensbereichen und Weltecken zum freundlichen Plausch, umorgt von vielen Ehrenamtlichen an der Theke und in der Küche. Wer mag, kann das Café mit Spenden unterstützen, im Café mitarbeiten oder ganz allgemein helfen.



WO ALLE TEIL DER GESELLSCHAFT SIND

Auch die Werbemittel der SWU sollen umweltfreundlich sein. Deshalb ist der neue Handyhalter, den es als Werbegeschenk bei der SWU TeleNet gibt, auch aus Restholz und nicht etwa aus Kunststoff. Produziert wird das nachhaltige Stück in den Werkstätten der **Lebenshilfe Donau-Iller** in Jungingen, wo Menschen mit Behinderung arbeiten. Mit solchen und anderen sinnvollen Arbeitsplätzen soll gesellschaftliche Teilhabe ermöglicht werden. Mehr dazu finden Sie im Video:



HILFE, DIE VON DER ZEITUNG KOMMT



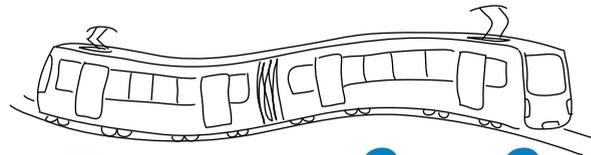
Mehr als 1.500 Spendenschecks an hilfsbedürftige Menschen in Ulm, Neu-Ulm und den Landkreisen Alb-Donau und Neu-Ulm werden jedes Jahr kurz vor Weihnachten von der **Aktion 100 000 und Ulmer hilft** der Südwestpresse verschickt. Damit die Hilfe auch an der richtigen Stelle ankommt, arbeitet das Projektteam eng mit den zuständigen Sozialexperten zusammen. Die SWU beteiligt sich mit Sachspenden an der Aktion.



FÜR EINEN FRIEDVOLLEN ABSCHIED



Das Ende des Lebens soll achtungsvoll und menschenwürdig sein. Dass schwerstkranke Menschen friedlich im Kreis ihrer Familie sterben können, dafür steht das **Hospiz Ulm**. Um die Institution zu unterstützen, kann man spenden, Mitglied werden oder ehrenamtlich bei der Sterbebegleitung mitarbeiten. Mitarbeitende der SWU spenden in diesem Jahr bereits zum zweiten Mal Arbeitsstunden – die Summe wird dann von der Geschäftsleitung aufgestockt.



#jobswieich

Jürgen hat seine Mission bei der SWU gefunden

Die SWU ist ein verlässlicher Arbeitgeber. Jürgen Späth erzählt, warum er nach 37 Jahren immer noch hoch motiviert ist.

Hat Jürgen Späth seine Mission oder hat womöglich sie ihn gefunden? „Wahrscheinlich ist mir das in die Wiege gelegt worden, nachdem mein Vater auch fast 50 Jahre bei der Straßenbahn gearbeitet hat“, lächelt er. Jürgen Späth ist zuständig für alle Schienenfahrzeuge der SWU, und zwar in allen möglichen Belangen: von der europaweiten Ausschreibung, wenn neue Fahrzeuge gekauft werden sollen, über Abnahme und

Zulassung der Bahnen, bis hin zum den alltäglichen Betrieb und zur Instandsetzung. „All das gilt es zu organisieren“, hält er fest.

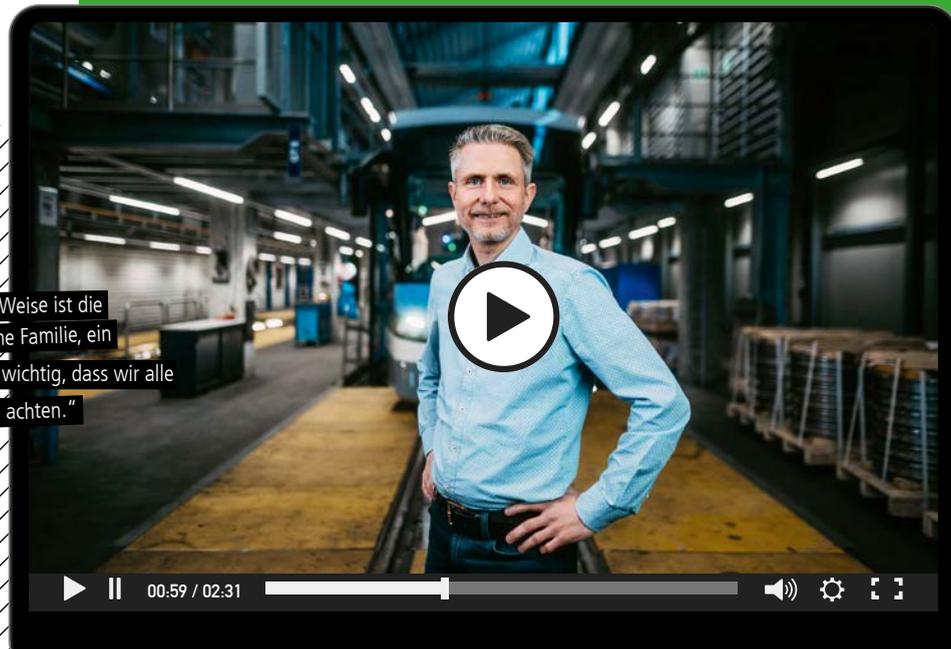
BEI DER MOBILITÄTSWENDE GANZ VORN Seit 38 Jahren arbeitet Jürgen Späth für die SWU. Seine Ausbildung hat er bei den Stadtwerken absolviert, später wurden ihm die Weiterbildungen zum Maschinenbau- und Elektromeister sowie das Maschinenbaustudium ermöglicht. Nicht erst seit dieser Zeit hat er die Mission, „die Fahrzeuge so zur Verfügung zu stellen, wie sie der Fahrbetrieb und somit der Fahrgast braucht. Außerdem fahren die Straßenbahnen der SWU dank Naturstrom komplett CO₂-neutral.“ Denn auch das ist Jürgen Späths Mission: in einem motivierten Team an der Mobilitätswende mitzuarbeiten.

#jobswieich

Das Team der SWU gestaltet die Zukunft der Region nachhaltig mit. So wie Jürgen, der die Mobilitätswende vorantreibt. Und was ist Ihre Mission? Finden Sie es raus: swu.de/jobs



Hier geht's zum Video:



„In gewisser Weise ist die SWU wie eine Familie, ein Team. Es ist wichtig, dass wir alle aufeinander achten.“

Bilder: Akutphoto.com; iStock/David Volkov; iStock/4zevar

UMLEITUNG

Achtung

Ulm packt die Zukunft an. Klar gibt es da Baustellen. Die neue **ulmbautum-App** informiert über sämtliche Bauprojekte und deren Auswirkungen auf das Ulmer Verkehrsgeschehen „just in time“.

Baustellen sind ein Zeichen des Fortschritts und zeigen, dass sich etwas tut. Jeder Hammerschlag und jeder Bagger trägt dazu bei, unsere Region zukunftsfähig zu gestalten – auch wenn sie manchmal lästig sind. Die neue App „ulmbautum“ macht den Umgang mit Streckensperrungen, Umleitungen und anderen Unbequemlichkeiten auf Ulms Straßen jetzt einfacher. Das zusätzliche Kommunikationsangebot der Stadt bündelt aktuelle Baustelleninfos und hilft mit leicht verständlichen Umleitungsgrafiken, die Problemstelle zu meiden. Wo die SWU auf Straßen und Wegen für ein Stadtleben mit Top-Energieversorgung und optimaler digitaler Infrastruktur aktuell im Einsatz ist, ist jederzeit nachzulesen auf www.swu.de/baustellen. Vielleicht geht's sogar ohne Auto: Mit Park & Ride und Bus und Bahn können Baustellenprobleme meistens ganz einfach anderen überlassen werden.



Verlass dich drauf.

SWU

Träumst du schon vom Winter?

SWU SchwabenGas jetzt mit Neukundenbonus*! swu.de/schwabengas



Impressum

SWU Journal • Herausgeber: SWU Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm GmbH, Karlstr. 1–3, 89073 Ulm, Telefon: 0731 166-2655, info@swu.de • Sitz der Gesellschaft: Ulm, Amtsgericht Ulm, HRB 1337 • V. i. S. d. P.: Klaus Eder, Geschäftsführer • Redaktion: Marc Fuchs & Nadine Schmid (Anschiff SWU) • Verlag: trumit GmbH, Curiestr. 5, 70563 Stuttgart, Telefon: 0711 25359-00, redaktion.stuttgart@trumit.de, Freya Hartmann (Ltg.), Veronika Hansen (Grafik), Jens Bey, Johanna Trommer • Fotografie: Rampant Pictures oder Conné van d'Grachten für die SWU (sofern nicht beim Bild anders angegeben) • Druck: Evers Druck GmbH; 25704 Meldorf • **Allgemeine Hinweise:** Die Beiträge sind mit größter Sorgfalt recherchiert und bearbeitet. Gleichwohl übernimmt das SWU Journal keinerlei Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der veröffentlichten Informationen. Bei mehreren richtigen Rätsel- und Gewinnspiel-Einsendungen entscheidet das Los, der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Jede Person darf nur einmal am Gewinnspiel teilnehmen. Sammelinsendungen bleiben unberücksichtigt. SWU-Mitarbeitende und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Alle personenbezogenen Daten werden ausschließlich zum Zweck des Gewinnspiels erfasst und verwendet und nach Ablauf der Verlosung gelöscht. Näheres zur Art und zum Umfang unserer Datenverarbeitung können Sie unter swu.de/datenschutz erfahren.

* Der hier dargestellte Neukundenbonus richtet sich an Neukunden. Neukunde ist, wer in den letzten sechs Monaten vor Auftragseingang am angegebenen Zähler (Zählpunkt) kein Kunde war. Die Aktion ist gültig bis 31. Dezember 2024. Den Aktionscode GAS2024 bei der Bestellung angeben und Neukundenbonus bei der nächsten Jahresrechnung erhalten.

Was machen Sie denn da?

14 Elektrobusse der SWU werden in naher Zukunft durch Ulm und Neu-Ulm fahren. Dafür braucht es eine stabile, zukunftsgerichtete Ladeinfrastruktur.

Die Zukunft kommt unspektakulär daher. „Noch kann man sich nicht vorstellen, dass hier mal Elektrobusse geladen werden.“ Thomas Harters Handbewegung umkreist ein Gebäude aus Metallstreben mit Metaldach und ohne Wände, in dessen Inneren Baumaterialien und Kabeltrommeln lagern. Wer vom Tor aus aufs Betriebsgelände der SWU Verkehr spicken würde, könnte tatsächlich keinen Ladecarport für E-Busse erkennen.

WO BUSSE GEBOOSTERT WERDEN

Als Projektleiter für die Umsetzung der E-Bus-Ladeinfrastruktur weiß es Thomas Harter natürlich besser. „Dort oben, das sind die Hauben für die Pantografen, die Stromabnehmer, über die die Fahrzeuge nachts geladen werden.“ Doch „reine Depot-

lager“, wie Thomas Harter sie nennt, sind in Ulm und Neu-Ulm nicht zu gebrauchen – „vor allem die Topografie mit den vielen Hügeln sorgt für erhöhten Stromverbrauch.“ Und beim Projektleiter für erhöhten Rechenbedarf: „Über Modellrechnungen mussten wir herausfinden, wo die Busse auf der Strecke geladen werden sollen, damit sie ihr Pensum schaffen.“ Deshalb hat die SWU ausgewählte (End-)Haltestellen mit Ladehauben an Masten ausgestattet. Dort werden die Fahrzeuge in den vorgeschriebenen Lenkpausen der Fahrer „geboostert“.

WENIGER STROM ALS NÖTIG

Dass die zwei E-Busse, die bereits geliefert wurden und schon im Einsatz sind, eher weniger Strom benötigen als angenommen, freut Thomas Harter natürlich. Vor allem die Rekuperation, also die Rückgewinnung von Energie durch Bremsen, hat überrascht: „Bis zu ein Drittel des verbrauchten Stroms können wir so wieder reinholen.“ Bis Mitte 2025 werden alle 14 bestellten Gelenkbusse im Netz unterwegs sein, angetrieben allein durch Ökostrom. Bis dahin gibt es für Thomas Harter noch viel zu tun: Erst einmal muss die Ladetechnik in den Betonkuben seitlich des bereits fertigen Carports installiert werden, auf dessen Dach auch noch eine PV-Anlage kommt. „Außerdem

sind weitere Ladecarports geplant und die Werkstätten müssen für die Wartung der E-Busse angepasst werden, unter anderem mit neuen Dacharbeitsständen.“ Und dann ist da ja auch noch: die Zukunft. „Wir gehen davon aus, dass wir eher mehr als weniger Linien mit E-Bussen bedienen werden.“ Dafür heißt es dann wieder rechnen, wie viel Ladestrom benötigt wird und wo „geboostert“ werden kann. Außerdem gilt es, den bestmöglichen Ladezeitpunkt, nämlich dann, wenn der Strom am günstigsten ist, zu nutzen. Was wiederum ein Lademanagementsystem erfordert, das auf den volativen Strommarkt reagiert. Thomas Harter geht die Arbeit nicht aus, denn „je flexibler wir sind, desto besser ist es für die Energiewende“.

46
weitere Elektrobusse sollen laut Planung bis 2027 für die SWU unterwegs sein

Engagierter Projektleiter
in Sachen Ladeinfrastruktur:
Thomas Harter

#jobswieich

Thomas Harter gestaltet die Mobilitätswende mit – für die Menschen aus Ulm und Neu-Ulm. Arbeiten auch Sie mit Ihren Ideen an einer nachhaltigen und lebenswerten Region von morgen – in Jobs mit Perspektive. Die finden Sie hier bei der SWU:

[swu.de/jobs](https://www.swu.de/jobs)



Warten auf die E-Busse: Für die nachhaltigen Fahrzeuge wird ein Lade-Carport gebaut

„Wir erleben einen Technologiewechsel mit allen Facetten.“

Thomas Harter, Projektmanager

GUT beraten

SWUupdate

Sie wollen energieeffizient bauen, Ihre Immobilie modernisieren, eine Photovoltaikanlage installieren oder einfach nur Tipps, um Strom, Gas und Wasser zu sparen? Der Energieberatungsservice der SWU unterstützt Sie dabei! Vereinbaren Sie ganz einfach einen Termin zur persönlichen und kostenlosen Erstberatung bei den SWU-Energieexperten. Antworten auf die Frage „Was muss ich bei der Sanierung eines Bestandsgebäudes beachten?“ liefert die SWU gemeinsam mit der Regionalen Energieagentur Ulm am 30. Januar 2025 in der Aula des SWU-Hauptgebäudes in der Karlstraße 3. Wir zeigen Ihnen, wie Sie rechtzeitig alle nötigen Anträge stellen und von den möglichen Förderungen profitieren können. Die Teilnahme ist kostenlos. Es wird um Anmeldung bis zum 28. Januar gebeten: www.swu.de/eb



Alle Infos rund ums nachhaltige Eigenheim

Foto: iStock/MTStock-Studio

unbeschwert SHOPPEN

Auch dieses Jahr nimmt der SWU-Gepäckbus den Shoppfern vorweihnachtliche Ballast ab. Denn an den Adventssamstagen am 14. und 21. Dezember können Sie Weihnachtseinkäufe wieder kostenlos im Gepäckbus verstauen. Der Bus steht von 10 bis 18 Uhr, wie vergangenes Jahr auch, vor dem Berblinger-Brunnen in der Hirschstraße. Die Auszubildenden der SWU freuen sich darauf, die Einkäufe sicher für Sie zu verwahren und etwas Stress in der Vorweihnachtszeit abfedern zu können. Und Sie dürfen, frei von schweren Tüten und Paketen, weiter bummeln und die vielen Leckereien auf dem Ulmer Weihnachtsmarkt genießen.



SMARTES TEILEN

Flexibel und umweltbewusst unterwegs mit swu2go – auch in Neu-Ulm. Carsharing-Standorte gibt es hier bereits in Finningen, Offenhausen, Ludwigsfeld, Pfuhl, Burlafingen und Reutti. 2025 kommt noch Steinheim dazu. Der ID. Buzz ist das neueste Mitglied im Fuhrpark und wartet ab sofort in der Wilhelmstraße in Ulm hinter dem SWU-Hauptgebäude in der Karlstraße 3 auf Sie. Egal, ob in Ulm, Neu-Ulm und um Ulm herum: In der SWU App können Nutzerinnen und Nutzer ihr Wunschfahrzeug finden und buchen. Alles rund um swu2go gibt's hier:

www.swu.de/swu2go

Auch in diesem Jahr wieder für Sie da: der SWU-Gepäckbus am Berblinger-Brunnen



SWU App Eine für alles!

Voll mobil mit Echtzeitauskunft für alles, was von A nach B fährt. Sogar parken geht damit und noch viel mehr: die **Mobilitäts-App** der SWU.

neu

TICKETLOSES PARKEN

Seit November lässt es sich mit der App auch ganz bequem in den Ulmer Parkhäusern „Fischerviertel“, „Salzstadel“ und „Bahnhof“ parken, ohne Papierschein, dafür mit Kennzeichenerkennung und automatischer Abbuchung.

DABEI Live

Sei live dabei, wenn ein Bus sich deiner Haltestelle nähert – oder die Bahn gerade ohne dich abfährt. Die SWU App zeigt dir von jedem Fahrzeug die exakte Position. Plane perfekt und warte weniger.

Check DIE APP

Klar kann bei Bus und Bahn mal was schiefgehen. Check die App und sei up to date, was Verspätungen und Behinderungen auf deiner Strecke betrifft. Mit Push-Nachrichten hält dich die SWU App ständig auf dem Laufenden.



Könnte voll werden. Die Auslastungsprognose der SWU App zeigt dir, wie stark eine bestimmte Linie voraussichtlich ausgelastet sein wird. Mach dich also schon mal gefasst auf einen Stehplatz – oder eine bequeme Fahrt mit freier Platzwahl.

10 PROZENT

Die SWU App plant deine Fahrt mit dem ÖPNV, natürlich immer mit der schnellsten und besten Verbindung. Deine Tickets für Bus und Bahn gibt's auch über die App, bei Einzelfahrscheinen sparst du sogar 10 Prozent. Lieber gleich das Deutschlandticket? Auch kein Problem.

swu2go

Jeden Tag ein anderes Auto daten? Ganz easy mit swu2go und der SWU App. Anmelden, Auto buchen und los geht die Fahrt!

SWU

Die SWU App: Ganz einfach im App-Store deiner Wahl herunterladen und los geht's!

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Touren

ins bekannte Unbekannte

In Ulm, Neu-Ulm und der Region gibt es Aberhunderte Bahn- und Busstationen. An manchen warten Zeitmaschinen, an anderen heilige Berge: Tipps für überraschende Expeditionen in die unbekannte Nachbarschaft.

ALPENBLICK

Lust auf tolle Panoramablicke? Die gibt es am Ende der **Buslinie 7** in Richtung Norden. In Jungingen an der **Haltestelle Gehrstraße** heißt es aussteigen, dann geht es die Gehrstraße entlang bis zum Wanderparkplatz – jetzt kann man sich so langsam bereit machen für tolle Blicke aufs Donauried. Stimmt das Wetter, dann kann die Aussicht sogar bis zu den Alpen reichen. In zwei Stunden führt die Tour, die in Teilen dem rund 300 Jahre alten Postweg zwischen Ulm und Nürnberg folgt, nach Böfingen. Von dort geht es dann zurück in die Stadt von der **Haltestelle Mecklenburgweg** mit der **Straßenbahnlinie 1**.

AUF ZEITREISE

Ja, die **Buslinie 11** ist eine Zeitmaschine! 18,5 Millionen Jahre geht es zurück in die Vergangenheit, wenn man an der **Haltestelle Panoramastraße** in Ermingen aussteigt. Spaziert man von dort aus hinaus auf die Felder Richtung Ermingen Wald, führt ein Weg zur Turritellenplatte, einer Weltberühmtheit für Geologen. Warum, erfährt man auf den Schautafeln, bevor man nach zwei Stunden wieder in Ermingen ist. Hier kann man sich noch vor der Rückfahrt (**Haltestelle Waldtstraße**) im Gasthof Rössle stärken.

SICH DURCH NEU-ULM LAUSCHEN

Mit der **Buslinie 4** geht's zur **Haltestelle Adenauerbrücke**, weil dort der Stadtführer wartet. Nein, falsch, der sitzt ja schon in der Hosentasche, denn der Spaziergang wird mit Digitalhilfe absolviert. Einfach die kostenlose App „**Bayerisch-Schwaben Lauschtour**“ aufs Smartphone laden, am Startpunkt in der Schießhausallee aktivieren, Kopfhörer aufsetzen und schon ist man – begleitet von launigen Geschichten, Musik und Töneffekten, die per GPS aktiviert werden – rund 1,5 Stunden entlang vieler spannender Orte in Neu-Ulm unterwegs.

STADTGESCHICHTEN

An der **Buslinie 5** liegt die **Haltestelle Petrusplatz/Donaucenter**. Rund um den Platz kann man einen ganzen Tag verbringen: im Edwin Scharff Museum Kunst genießen oder Kinder kreativ beschäftigen, im Café Deinsundmeins lecker frühstücken, im Il Gusto italienisch Mittagessen, später im Theater Neu-Ulm mitfeiern und danach an der Donau einen Blick auf die Ulmer Skyline mit dem beleuchteten Münster werfen.

UND NOCH WEITER WEG

Mit dem DING – dem Donau-Iller-Nahverkehrsverbund – entdeckt man noch mehr spannende Haltepunkte, ob auf der Ostalb am Albrand oder in Oberschwaben. Das Beste: Auch im DING gilt das 49-Euro-Ticket.

Wie wäre es zum Beispiel mit einem Besuch beim „heiligen Berg Oberschwabens“? Die Reise geht zum **Bahnhof Riedlingen**, von dort aus führt eine durchaus anspruchsvolle, fünfstündige Wanderung auf den rund 770 Meter hohen Gipfel des Bussen, Alpen-panorama inklusive.

Oder wir statten dem wunderschönen Marktplatz von **Biberach** einen Besuch ab. Wenn das Wetter allzu winterlich ist, dann ab ins samstags kostenlose Stadtmuseum. Oder ins Wieland-Museum, das den berühmten Biberacher Dichter feiert.

Die reaktivierte **Bahnstrecke Senden-Weißenhorn** führt in die malerische Fuggerstadt, die man mit der App „Bayerisch-Schwaben Lauschtour“ auf eigene Faust erkunden kann. Mit der **Buslinie 812** oder dem **Pfiffibus 1** geht's weiter bis zum prächtigen **Kloster Roggenburg**.

Bilder: iStock/Lupa Creative; iStock/KarriHoglund; Edwin Scharff Museum/Niks Press

SWUbi und das Feuer

Ohne die „4 Elemente“ wäre kein Leben auf unserem Planeten möglich. SWUbi ist fast schon ein Elemente-Profi, denn Erde, Luft und Wasser hat er schon genau untersucht. Fehlt nur noch: **das Feuer.**

KEIN FEUER OHNE STOFF

Erde, Luft und Wasser sind einfach da. Feuer kann aus sich selbst dagegen nicht existieren, es braucht Nahrung in Form von Brennstoff, beispielsweise Holz, und Sauerstoff. Ist diese Nahrung weg, erlischt das Feuer. Gibt es nichts, was brennen kann, gibt es auch kein Feuer.

KEIN ELEMENT (MEHR)

Jahrhundertlang waren Philosophen der Auffassung, Feuer, Wasser, Erde und Luft bildeten die Grundstoffe unserer Welt. Die moderne Wissenschaft hat aber herausgefunden, dass alles in der Natur aus chemischen Elementen besteht. Bekannt sind heute 118 dieser winzigen Teilchen. Das sind Reinstoffe, die nicht mehr weiter zerlegt werden können. Dazu gehören zum Beispiel Sauerstoff, Wasserstoff und Natrium. Das Feuer verlor dadurch seinen Element-Status.

WER HAT'S ERFUNDEN?

Den griechischen Sagen nach schuf Prometheus die Menschen, brachte ihnen eine Menge bei und schenkte ihnen – gegen den Willen seiner Götterkumpanen – das Feuer. So weit die Legende, in Wirklichkeit war das natürlich anders: Feuer als Naturgewalt, entstanden durch Blitze oder Vulkanausbrüche, gab es seit Anbeginn der Erde. Vermutlich war es der Steinzeitmensch Homo erectus, der vor etwa 1,8 Millionen Jahren anfang, das Feuer zu nutzen.

DABEI SEIN BEIM SWUBI-CLUB

Ihr möchtet bei der nächsten Veranstaltung auch dabei sein, bei Gewinnspielen Preise absahnen und mit anderen Kids oder Teens Spaß haben?

Gleich im SWUbi-Club anmelden: [swu.de/swubi-club](https://www.swu.de/swubi-club)



GROSSES KINO MIT SWUBI

Freitag, der 13. – ein Pechtag? Quatsch! Beim SWUbi-Club am Freitag, den 13. September, lief alles perfekt. Rund 100 Kinder erlebten im Dietrich Theater in Neu-Ulm einen großartigen Kino-Nachmittag mit SWUbi und dem Film „Ich – Einfach unverbesserlich 4“. Popcorn und Getränke mit Spaß und Action – in der Tat unverbesserlich!



TÜREN AUF FÜR DIE MAUS

Beim diesjährigen „Maus-Türöffnertag“ vom WDR am 3. Oktober kamen 120 große und kleine Interessierte, um sich das Wasserkraftwerk Böfinger Halde anzusehen und zu erfahren, wie aus Wasser Strom wird. NEIN. WAS? DOCH!

ZERSTÖRERISCHE GEWALT

Feuer kann nicht nur nützlich, sondern auch sehr gefährlich sein. Aufgrund des Klimawandels wird es in vielen Regionen immer heißer und trockener.

Dadurch kommt es häufiger zu Waldbränden, die der Natur schlimme Schäden zufügen. Wohnungs- und Gebäudebrände stellen für Menschen eine ernsthafte Gefahr dar, von daher gilt: **Nie mit Feuer spielen.**

HEISS BEGEHRT

Das Nutzen des Feuers brachte ungeheure Fortschritte mit sich. Früher hätten Menschen ohne Feuer weder Wärme erzeugen noch kochen können. Und bis Ende des 19. Jahrhunderts hätten sie ohne Feuer nicht einmal Licht gehabt. Die elektrische Glühbirne – eine Erfindung des US-Amerikaners Thomas Alva Edison – gab es erst ab 1880.

FEUER UND FLAMME?

Welche Sprichwörter fallen dir zum Thema Feuer ein?

Zahlen bitte!

SWU

Knobeln Sie mit und mit etwas Glück sehen Sie ein **Heimspiel der Basketballer** von ratiopharm Ulm, verbringen einen Familientag im **Donaubad**, führen unseren stylischen **SWU-Beutel** aus upgecycltem Bannermaterial aus oder gewinnen die **praktische Handyhalterung**.

SCANNEN &
GEWINNEN



Übermitteln Sie die
Lösung ganz einfach per QR-Code an uns

	5			2	7			1
	1			4		5		8
4		9						2
	2		8			3		7
		5				8		
6		8			2		1	
5						7		3
3		2		7			9	
9			5	1			6	

Lösungszahl:

+ + =

Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir 2 x 2 Eintrittskarten für ratiopharm Ulm, gültig für die SWU-Loge in der ratiopharm arena, für das Heimspiel am 3. März 2025 gegen die Löwen Braunschweig. Zudem in der Verlosung: 5 x 1 Familienkarte für das Donaubad, 9 x 1 SWU-Beutel sowie 5 x 1 Handyhalterung. Machen Sie mit und senden Sie uns die Lösung bis zum 7. Januar 2025 per Postkarte an: SWU Journal, „Rätsel“, Karlstraße 1-3, 89073 Ulm. Alternativ schicken Sie uns gerne eine E-Mail an gewinne@swu.de oder übermitteln die Lösung per QR-Code.

Bitte geben Sie bei der Einsendung Ihren Wunschgewinn an.

Infos zum Datenschutz finden Sie auf S. 15.

Gemeinsam
abtauchen im
Donaubad



SWU-Beutel



Handyhalterung



Basketball-Tickets