Nachhaltiger Unternehmergeist

Fünf PionierInnen mit ökologischem Kompass im Portrait

Stadtentwicklung der Zukunft

Daten und Fakten zur Energieversorgung in Wien

Das können die E-Autos

Neue Modelle, bessere Förderungen und Tipps zum Ausborgen





SO BUNT WIE MEIN LEBEN.

MAKE MOT

ETZT AUF E-MOBILITÄT UMSTEIGEN!

Wien Energie macht den Umstieg besonders leicht. Tanken Sie an unseren öffentlichen E-Ladestellen 100 % Ökostrom oder

bequem Zuhause an Ihrer E-Ladebox. Ganz einfach und umweltfreundlich.











Energiewende. Betriebe wie das Hotel Schani setzen auf klimafreundliche Strategien.



UNO-City. Eine neue Wärmepumpenanlage wandelt die Abwärme der Kühlung in Fernwärme um.



Aktuell

4 Leuchtturmprojekt. Mit dem Austausch von 1.000 Leuchten auf LED spart das St. Anna-Kinderspital 250.000 Kilowattstunden jährlich.

5 Stubenring. Die neue Fernkältezentrale wird Büros, Hotels und Geschäfte mit Wasser aus dem Donaukanal kühlen.

Thema

6 Klimafreundliches Wirtschaften. Warum sich "Öko für Unternehmen" auszahlt, erklärt Waltraud Schmid von Urban Innovation im Energie!-Interview.

8 Nachhaltige PionierInnen. Fünf Unternehmen mit ökologischem Kompass im Portrait.

Wissen

12 Arbeitswelt im "Klima-Wandel". Anna Nowshad von Deloitte über die "Zukunft der Arbeit im Energiesektor".

Mobil

16 Neuer Markt. Gebrauchte Elektro-Autos werden beliebter. So schätzen die Autofahrer-Klubs die Zukunft ein.

18 Fuhrparkmanagement. Ein flexibles System für E-Ladestellen in Wohnbauten wurde nun entwickelt.

19 Umstieg. Unternehmer setzen zunehmend auf E-Autos in ihrem Fuhrpark – etwa die Firma Gourmet.

Innovation

20 Stadtentwicklung. Welche Gebiete in Wien welche Versorgung sicherstellen – die doppelseitige "Energie!"-Grafik!

22 Wetter. Ein Forschungsprojekt zeigt, wie Wetterprognosen den Energiebedarf im sozialen Wohnbau verringern.

Freizeit

24 Gewinn für Wien. Als Partner von Wien Energie hat der Vienna City Marathon enorme wirtschaftliche Bedeutung.

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber: Wien Energie GmbH, Wien Energie Vertrieb GmbH Co KG. Verleger und Hersteller: echo medienhaus ges.m.b.h., 1030 Wien, Media Quarter Marx 3.2, Maria-Jacobi-Gasse 1. Projektleitung: Astrid Salmhofer. Chefredaktion: Boris Kaspar, Hans Steiner. Grafische Gestaltung: Wolfgang Halamiczek. Coverfoto: iStock by Getty Images Druck: NP-Druck, 3100 St. Pölten. Leserbriefe richten Sie bitte an "Energiel", 1030 Wien, Maria-Jacobi-Gasse 1, oder per E-Mail an energie@echo.at. Wien Energie GmbH, Wien Energie Vertrieb GmbH Co KG stehen zu 100 % im Eigentum der Wiener Stadtwerke Holding AG. Weitere Informationen gemäß § 25 Mediengesetz auf wienenergie.at/impressum.



Klima schützen. erfolgreich wirtschaften

Der Erfolg des Klimaschutzes wird sich in den Städten entscheiden. Die Ballungsräume sind für knapp 80 Prozent der CO₂-Emissionen verantwortlich, hier werden in wenigen Jahren zwei Drittel aller Menschen leben.

Um die Klimaneutralität 2040 zu erreichen und die Lebensqualität in der Millionenmetropole Wien sicherzustellen, sind nachhaltige Maßnahmen gefragt. Die Investitionen in ökologische Lösungen bringen Umwelt und Wirtschaft voran, denn Unternehmerlnnen mit wirksamen Lösungen für den Klimawandel profitieren von einem Wettbewerbsvorteil und sichern ihre Marktposition.

Es geht aber nur gemeinsam. Wirtschaft, Industrie, Forschung und Politik sind gefordert, um Energieund Mobilitätssysteme insbesondere in Städten zukunftsfit und klimaverträglich zu machen.

Als größter regionaler Energieanbieter ist sich Wien Energie dieser Verantwortung bewusst und setzt alles daran, Klimaschutz in Wien voranzubringen. In dieser Ausgabe des Magazins "Energie!" holen wir einige unserer Partner mit nachhaltigem Engagement vor den Vorhang. Diese Beispiele zeigen, wie viel passiert, wenn an mannigfaltigen Rädchen gedreht wird, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen. Es wird ebenso deutlich, dass Unternehmen mit nachhaltigen Strategien international einen großen Wettbewerbsvorteil haben, jetzt und in Zukunft. Ich wünsche Ihnen einen erfolgreichen Frühlingsbeginn und viel Freude beim Lesen von Energie!

Michael Strebl Vorsitzender der Wien Energie-Geschäftsführung

SCHEDL, WIEN ENERGIE



Ein Leuchtturmprojekt im St. Anna Kinderspital

Ökologisch. Um rund 70 Tonnen pro Jahr konnte der Co₂-Ausstoß im St. Anna Kinderspital gesenkt werden. Das gelang mit dem Austausch von 1.100 Leuchten, die allesamt auf LED-Technik umgestellt wurden, "Alles in allem ein wahres Leuchtturmprojekt und nach der Fassadenbegrünung ein weiterer Schritt in der ökologischen Ausrichtung des Kinderspitals", so Verwaltungsdirektor Werner Eibler. Die Energieeinsparung pro Jahr beträgt 250.000 Kilowattstunden – die Stromkosten wurden um über 22.000 Euro gesenkt. Nun ist die Beleuchtung heller und braucht auch weniger Wartung.





Glasfaser-Internet an Schulen: Von Anfang an digitale Kompetenzen fördern

Modernes Lernen. Das Projekt "Schule digital" ist Teil einer umfassenden Digitalisierungsstrategie der Stadt Wien. Um schon im Bildungsbereich gute Bedingungen zu schaffen, investiert die Stadt insgesamt 40 Millionen Euro in den Ausbau eines flächendeckenden WLAN-Netzes. Für die Infrastruktur ist Wien Energie als Partner verantwortlich. Die ersten zehn Standorte wurden schon mit einem Glasfasernetz versehen. Insgesamt sollen von den neuen Verbindungen 51.000 Schülerinnen und Schüler in Neuen Mittelschulen, Polytechnischen Schulen und Berufsschulen profitieren. Es gibt dabei zwei Teilprojekte: In den Klassen werden 12.000 Zugangspunkte installiert und gleichzeitig Werkzeuge zum digitalen Lernen der Zukunft entwickelt.

KSV kickt nun voll erleuchtet

Geballte Energieersparnis. Zufriedene Fußballer und tolle Einsparungen für die KSV (Kultur- und Sportvereinigung) der Wiener Gemeindebediensteten dank der Umrüstung der Flutlichtanlage des Trainingsplatzes auf LED-Technik. Das Projekt wurde von Wien Energie auch sehr sportlich während der Rasensanierung des Platzes erledigt, damit die Schließtage gering gehalten werden konnten. Die neue Flutlichtanlage ist nun auf eine Beleuchtungsstärke von 100 LUX ausgelegt, was eine Verdoppelung bedeutet. Gleichzeitig konnte der Anschlusswert der gesamten Anlage von 25,75 Kilowatt auf 7,6 Kilowatt gesenkt werden, was eine enorme Energieersparnis ergab. Wien Energie hatte die Gesamtprojektleitung übernommen einschließlich Bestandsanalyse, Konzept, Fördereinreichung und Messungen.





Klug kombiniert: Solarenergie versorgt Wärmepumpe

Sonnenstrom versorgt Wärmepumpen. Rund 50 Wohnungen in drei niederösterreichischen Mehrparteienhäusern (Wohnbauträger GEBÖS) heizen künftig besonders umweltfreundlich. Wien Energie hat hier erstmals eine neue Klimaschutz-Kombination errichtet: Neben hocheffizienten Wärmepumpen und moderner Warmwasser-Aufbereitung wurden Photovoltaik-Anlagen auf den Hausdächern installiert. Der lokal erzeugte Sonnenstrom versorgt direkt die Wärmepumpen im Haus, so kann bis zu 60 Prozent des Energiebedarfs der Heizanlage abgedeckt werden. Insgesamt sparen die drei Photovoltaik-Anlagen 7.500 Kilogramm CO₂ pro Jahr. Auch die Nachrüstung bei bestehenden Wärmeanlagen ist unter bestimmten Voraussetzungen möglich - Wien Energie berät Wohnbauträger gerne bezüglich effizientester und klimafreundlichster Heizlösung.

wienenergie.at/pv-waermepumpe



Baubeginn. Projektleiter Burkhard Hölzl (u.) erklärt den Ausbauplan am Stubenring: Das mehrstufige Projekt startet mit einer U-Bahn-Querung am Franz-Josefs-Kai. Ombudsfrau Karin Oppeker (ombudsfrau.stubenring@wienenergie.at) steht für Anliegen von AnrainerInnen und Gewerbetreibenden zur Verfügung (r).





ENERGIESCHONEND KÜHLEN

Wir kühlen Wien: Baustart am Stubenring

Mithilfe von Wasser aus dem Donaukanal wird die neue Fernkältezentrale Büros, Hotels, Geschäfte und Wohnungen im ersten Bezirk kühlen. Dabei werden 50 Prozent Co₂ eingespart.

teigende Temperaturen – vor allem im Sommer – sind in der Stadt besonders spürbar. Daher gibt es wienweit immer mehr Nachfrage nach Klimatisierung. Wien Energie hat eine umweltschonende Lösung dafür: Fernkälte. Bisher gibt es in der Stadt 16 Fernkältezentralen mit einem Leitungsnetz von 12 Kilometern. Nun wird die nächste Fernkältezentrale am Stubenring direkt unter dem Gebäude der Alten Post errichtet. Dieser Standort wird mithilfe von Wasser aus dem Donaukanal künftig Büros, Hotels, Geschäfte

und Wohnungen mit einer Fläche von 300.000 Quadratmetern kühlen. Besonders in der Innenstadt ist die Nachfrage sehr groß. Mit ihrer Leistung von 15 Megawatt wird die Fernkältezentrale Stubenring umgerechnet rund 6.000 herkömmliche Klimageräte ersetzen.

Sparsam. Die Bauarbeiten für die neue Anlage werden stufenweise stattfinden. Ab April 2021 soll Fernkälte geliefert werden. Sie ist attraktiv für den Geschäftsbereich, denn herkömmliche Klimaanlagen brauchen mehr Platz und meist entsprechen die dafür nötigen Klimageräte auf Dächern nicht dem Denkmalschutz und sind schlecht für das Mikroklima. Die Fernkälte ist die umweltfreundlichste Form der Kühlung. Über ein eigenes Fernkältenetz wird das auf 5 bis 6 Grad Celsius abgekühlte Wasser direkt zu den Abnehmern der Kälte transportiert und dort über die Kühlsysteme in den Gebäuden verteilt. Dort nimmt das Wasser Wärme aus dem Gebäude auf und transportiert sie ab.

Metro: größte Photovoltaik-Anlage von Wien Energie in Klagenfurt

Meilenstein. Mit einer Größe von 13.000 Quadratmetern und einer Leistung von 850 Kilowattpeak (kWp) soll die neue Photovoltaik-Anlage den Metro-Standort Klagenfurt mit selbsterzeugtem Strom für Beleuchtung, Kühlhäuser oder Logistik versorgen und damit einen wichtigen Schritt in puncto Nachhaltigkeit und verantwortungsbewusstes Handeln setzen. Dazu Xavier Plotitza, Geschäftsführer von Metro Österreich: "In Klagenfurt haben wir einen wesentlichen Meilenstein gesetzt, um die klimarelevanten Emissionen drastisch zu senken." Wien Energie-Geschäftsführer Michael Strebl: "Die Zusammenarbeit mit Gewerbebetrieben und Handelsunternehmen wie Metro ist für uns von großer Bedeutung, um gemeinsam den Klimaschutz in der Stadt voranzutreiben. Durch diese Partnerschaft können wir große Dachflächen sinnvoll zur Erzeugung von Solarenergie nutzen. Die neue Photovoltaik-Anlage in Klagenfurt spart jedes Jahr 300 Tonnen CO₂ – das entspricht mehr als 7.600 Autofahrten von Wien nach Klagenfurt."



Nachhaltig. Klagenfurt ist nach St. Pölten und Wien-Simmering bereits der dritte Metro-Standort in Österreich, der eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach besitzt. Als Nächstes soll Wiener Neustadt ausgerüstet werden.

INTERVIEW

Vom Sonnenschutz bis zum Lastenfahrrad

Unternehmen stehen eine breite Palette an Möglichkeiten offen, um einen Beitrag zur Klimawende zu leisten. Für Planungssicherheit der Betriebe braucht es allerdings klare Regeln.

m die Klimawende zu schaffen, müssen alle Beteiligten Ideen entwickeln und umsetzen: Hier ist die Politik ebenso gefordert wie es Fachleute sind, aber auch KonsumentInnen und Unternehmen können durch klimagerechtes Verhalten einen Beitrag leisten. Expertin Waltraud Schmid erklärt, welche Schritte jetzt notwendig sind.

Frau Schmid, wo können Unternehmen ansetzen, um einen Beitrag zur Klimawende zu leisten?

Hier gibt es ein Bündel von kurz- und mittelfristigen Maßnahmen, die Betriebe setzen können, um dem Klimawandel entgegenzuwirken. Dazu zählen etwa das Energiemanagement und Photovoltaikanlagen zur umweltfreundlichen Stromerzeugung. Wir werden in Zukunft mehr Strom benötigen. Dazu braucht es viel mehr Dächer mit PV-Anlagen.

Was können Betriebe darüber hinaus für die Klimawende tun?

In diesem Zusammenhang ist unbedingt anzuraten: Raus aus Öl und Gas wo immer möglich und umsteigen auf 100-prozentigen österreichischen Ökostrom! Darüber hinaus sind Fernwärme und Fernkälte zu bevorzugen und Abwärmen zu nutzen. Den hohen Sommertemperaturen sollte man zunächst

durch einen außenliegenden Sonnenschutz begegnen – und nicht mit Klimageräten. Auch könnten Betriebe darangehen, ihren Freiraum zu entsiegeln und zu begrünen. Das wäre nicht nur für die Umwelt besser, sondern erhöht auch die Aufenthaltsqualität:



Pflanzen schlucken CO₂, geben Sauerstoff ab und wirken beruhigend.

Was können Bauträger zur Klimawende beitragen?

Im Neubau sind seitens der Stadt Wien Energieraumpläne in Ausarbeitung. Diese Pläne definieren Zonen, innerhalb derer nur noch Fernwärme oder

100-prozentig erneuerbare Energie eingesetzt werden dürfen. Auch in der Gebäudesanierung müssen, zusätzlich zur Dämmung, fossile Energien sukzessive ersetzt werden. Hier braucht es einen Schulterschluss mit den Bauträgern.



Was können Betriebe in Richtung Mobilität unternehmen?

Zum einen können Unternehmen E-Autos als Firmenfahrzeuge einsetzen, zum anderen ihren MitarbeiterInnen im innerstädtischen Bereich Jobräder und Duschen sowie das Jahresticket der Wiener Linien oder Vorteilskarten der ÖBB zur Verfügung stellen, aber auch Fahrten – insbesondere Dienstflüge – überdenken. Seit 1. Februar 2020 gibt es übrigens eine Förderung für betriebliche Lastenräder.

Apropos: Wie ist die Stadt Wien bei ihren Klimamaßnahmen in puncto Mobilität aufgestellt?

Mit seinen öffentlichen Verkehrsmitteln ist Wien eine echte Elektromobilitätshauptstadt. Der Verkehr ist ein Bereich, wo man schneller Wirkung erzielen kann. Wien hat das mit dem 365-Euro-Ticket getan. Am Beispiel Seestadt Aspern kann man sehr gut sehen,



Grüne Metropole. Die Stadt Wien hat mit der 365-Euro-Jahreskarte für die öffentlichen Verkehrsmittel einen bedeutenden Beitrag in Richtung CO.-Reduktion getan – eine "Elektromobilitätshauptstadt" in den Augen von Energie-Expertin Schmid.

wie Mobilitätsumstellung funktioniert: Zuerst wurde eine U-Bahn gebaut, dann erst kamen die Wohnhäuser.

Was wäre in puncto Individualverkehr zu tun, um die Klimawende zu schaffen?

Das Ziel der Stadt Wien, bis zum Jahr 2030 die CO₂-Emissionen pro Kopf um 50 Prozent zu senken, ist riesengroß! Dazu tragen EU-Vorschriften zur Fahrzeugflotte bei. Aber auch lokal muss angesetzt werden. Hier führt an der Parkraumbewirtschaftung kein Weg vorbei: Differenziert, denn die Innere Stadt ist eine heiße, urbane Zone – die Donaustadt etwa ist das nicht. Es geht in der Stadt um das Zurückdrängen des motorisierten Individualverkehrs zugunsten von mehr Lebensqualität. Denn eines ist klar: Letztlich reagieren Men-

gnale.

Sollten Preissignale auch auf übergeordneter Ebene gesetzt werden?

schen auf Preissi-

Gerade auf EU-Ebene und nationaler Ebene geht es um Preissignale: Einerseits um CO₂-Bepreisung, aber auch um steuerliche Erleichterungen für klimafreundliche Investitionen – und diese wären aus den Maastricht-Kriterien auszunehmen.



Also ein genereller Schulterschluss?

Jedes Unternehmen, jeder Private kann im eigenen Bereich klimagerechter handeln. Das ist wichtig für die Aufbruchsstimmung, die die Klimawende braucht: Letztlich können wir es nur gemeinsam schaffen. Mindestens so wichtig ist, dass Betriebe und Private den Entscheidungsträgern den Rücken stärken für klare Rahmenbedingungen und mutige Entscheidungen und diese auch einfordern. Denn systemisches Umsteuern braucht große Hebel: Klare Rahmenbedingungen, die Unternehmen Sicherheit und Planbarkeit geben und die richtigen Preissignale, damit die vielen Klimaschutzmaßnahmen im Verkehrs- und Gebäudebereich sich rechnen und klimaschädliches Handeln spürbar teuer wird – dies immer mit sozialer Abfederung!

Expertin

Waltraud Schmid leitet das Energy Center von Urban Innovation Vienna. Die Volkswirtin hat mehr als 20 Jahre Erfahrung im Energiebereich und war mehr als zehn Jahre in der **EU-Kommission tätig. Urban Innovation Vienna** ist Wiens Kompetenzzentrum für städtische Energy Center unterstützt Erreichung ihrer Energieund Klimaschutzziele.

www.urbaninnovation.at

Öko zahlt sich aus!

THEMA

OekoBusiness (oekobusiness.wien.at) ist ein Servicepaket der Stadt Wien, das Betriebe bei der Umsetzung umweltrelevanter Themen unterstützt und gleichzeitig für weniger Betriebskosten sorgt: Mehr als 160 Millionen Euro haben sich rund 1.200 Betriebe seit 1998 dadurch erspart. Die Beratung

umfasst drei Bereiche: Abfall & Ressourcen, Energie und soziale Verantwortung. Neben diesem Angebot unterstützt auch Wien Energie die Betriebe bei klimarelevanten Maßnahmen: von Abfallentsorgung

über Photovoltaik bis zu passenden Stromtarifen und den Umstieg auf E-Firmenautos. Dieser rechnet sich doppelt: Das E-Firmenauto ist wesentlich günstiger und bringt auch steuerliche Vorteile. So unterstützt Wien Energie:

- Leistungsstarke Angebote. Für Flottenbetreiber bietet Wien Energie spezielle leistungsstarke Elektro-Ladelösungen und viel Service: Ladesysteme können sowohl in bestehenden Garagen als auch in Neubauten und sanierten Gebäuden integriert werden.
- Umfassende Beratung. E-Mobilitäts-Expertinnen und -Experten beraten Unternehmen persönlich bezüglich maßgeschneiderter E-Ladelösungen.
- Fachgerechte Installation und Montage.

Wien Energie sorgt gemeinsam mit professionellen Partnern für schnelle und sichere Installation und Montage unter Berücksichtigung der vorhandenen Elektroinfrastruktur.

- Reibungsloser Betrieb. Komplettlösungen und Rundumbetreuungen garantieren einen zuverlässigen Betrieb der E-Ladestationen. Wien Energie übernimmt auch die Wartung und Servicierung der gewählten Station. So ist für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein beguemes Aufladen auf dem Firmenparkplatz möglich.
- Unterwegs laden. Mit der Tanke Wien Energie-Karte und 1.000 öffentlichen Lademöglichkeiten profitieren UnternehmerInnen von einem dichten Ladenetz in Wien.

tanke-wienenergie.at





PIONIERE IM PORTRAIT

Nachhaltiger Unternehmergeist

Energie! holt UnternehmerInnen vor den Vorhang, die sich der Energiewende verschrieben haben. Sie zeigen, dass sich klimabewusstes Engagement doppelt auszahlt.

s gibt Unternehmer, die über die Grenzen ihrer Branche hinausblicken, denen der Klimaschutz ein Herzensanliegen ist. Für sie sind Ideen, die zur Energiewende beitragen, zentrale Anliegen. Für sie ist der "Gemeinschaftsgedanke" keine leere Worthülse. Dafür ändern sie Konzepte, auch nach vielen Jahren. Dafür arbeiten sie – und versuchen, die Vorteile der Energiewende zu nützen.



Moderner Komfort. Benedikt Komarek vereint in seinem "Hotel Schani" Wiener Charme mit modernster Technik und gelebtem Klimabewusstsein

Benedikt Komarek ist einer von ihnen. In seinem "Hotel Schani" stärkt er Gemeinschaftsgefühl von Gästen und Personal – und unterstützt mit jeder Menge moderner Technologie den Energiespargedanken. Und das Gespür für die Branche wurde ihm als Kind einer Hoteliersfamilie quasi in die Wiege gelegt. Sein Hotel neben dem Hauptbahnhof besticht mit Wiener Charme, Gemütlichkeit, einladendem Design und hohem Umweltbewusstsein. "Wir setzen in unserem Haus auf das Wien-Thema mit Thonet-Stühlen. Zinshausfliesen und einer Bassena, aber auch auf neueste Technologie für die Gäste wie unseren Bitcoin-Automaten oder Ladestationen für E-Autos und im Hintergrund Dinge wie energiesparende LED-Beleuchtung, Fernwärme oder Fernkälte", sagt Komarek.

Bassena. Bereits von außen bemerken Eingeweihte einen typischen Wiener Akzent: Die Fassade auf der Karl-Popper-Straße ist im Stil des "Wiener Geflechts" gestaltet, wie man es seit 250 Jahren von Sesseln oder Schaukelstühlen kennt. Betritt man die Lobby, so steht man mitten im 21. Jahrhundert. Das, was man woanders eine Rezeption nennt, ist hier im Rechteck mit einer Bar aus hellem Holz vereint.

Das Hotel Schani

- Das Hotel bevorzugt den Einsatz erneuerbarer Energiequellen und setzt zu 100 % auf Ökostrom.
- Im gesamten Hotelbereich werden energiesparende LED-Lampen eingesetzt.
- Heizung und Kühlung erfolgt mittels nachhaltiger Fernwärme und Fernkälte von Wien Energie.
- In den Zimmern finden sich keine Minibars, die extreme "Stromfresser" sind.
- Um die Abfallmenge zu reduzieren und Mülltrennung zu perfektionieren, werden einerseits Lebensmittel und Getränke in Mehrweggebinden eingekauft, andererseits wird das Personal laufend in puncto Müllvermeidung geschult.
- Das Hotel erhebt Daten über den Verbrauch an Energie, Wasser, Chemikalien und Abfallvolumen, um den Betrieb zu optimieren.
- NutzerInnen von E-Autos können ihre Akkus an zwei dafür vorgesehenen Stationen aufladen.
- Der Garten des Hotels wird mit dem hierfür gesammelten Regenwasser gegossen.
- Den Gästen wird angeraten, die öffentlichen Verkehrsmittel zu benutzen, wofür ihnen auch die Wien-Karte angeboten wird.

10. Bezirk, Karl-Popper-Straße 22 www.hotelschani.com





Nachhaltig. Das Hotel hinter dem Wiener Hauptbahnhof im 10. Bezirk setzt zu 100 Prozent auf Ökostrom und LED-Lampen.



Gesund. Ein Frühstücksbuffet, das alle Wünsche erfüllt – und gleich daneben eine richtige Bassena, an der Gäste sich mit dem exquisiten Wiener Hochquellwasser versorgen können.

Dahinter servieren junge Damen und Herren Getränke – und sind bei Bedarf ankommenden und abreisenden Gästen beim Abwickeln der Formalitäten behilflich. Im Frühstücksbereich hängt eine waschechte Bassena an der Wand, daneben finden sich Flaschen, damit die Gäste diese bei Bedarf mit Wiener Hochquellwasser füllen können.

Ökostrom. "Unser Konzept stützt sich auf drei Pfeiler: zentrale Lage, Design und Technologie", verrät Komarek. Einen großen Teil dieses "dritten Pfeilers" nimmt die ökologische und energiesparende Ausrichtung des Hotels ein: Von Versorgung mit Ökostrom, Fernwärme und Fernkälte über LED-Lampen bis hin zum Abfallvermeidungskonzept wird im "Schani" minutiös darauf geachtet, so sorgsam wie möglich mit Ressourcen umzugehen. Das Österreichische und das Europäische Umweltzeichen bescheinigen dem Hotel, dass seine Bemühungen in puncto Nachhaltigkeit und Energieeffizienz auch von staatlicher Seite und international geschätzt werden.

Für die Gäste bedeutet das Technikangebot etwa: Self Check-in per Tablet an der Bar für

jene, die sich nicht bereits online angemeldet haben, Zimmerschlüssel via Hotel-App auf dem Handy oder Co-Working-Plätze, die auch ohne Übernachtung gemietet werden können. All dies ist im "Schani" in einen modernen Rahmen eingebettet, der allerdings nie beliebig wirkt. Sowohl der Eingangsbereich als auch die 135 Zimmer, davon zehn Maisonetten, sind in frischen Farben gehalten. Selbst die drei Seminarräume – zwei davon in "Schani's Rooftop" – strahlen nicht nur eine professionelle Arbeitsatmosphäre, sondern auch eine gewisse Leichtigkeit aus.

"Wir wollen die Energiewende aktiv mitgestalten."

Mobil. Für den ARBÖ haben die Themen Umweltschutz und Nachhaltigkeit eine hohe Bedeutung. Als Mobilitätsklub begleitet der ARBÖ die Mobilitätswende aktiv mit, ohne dabei die entsprechenden Bedürfnisse der Menschen zu vergessen. Dieser ganzheitliche Ansatz ist für den ARBÖ sehr wichtig, da er individuelle Mobilität als Grundbedürfnis sieht. Allerdings ist auch dem ARBÖ bewusst, dass Maßnahmen notwendig sind, die die Mobilität ökologischer und umweltfreundlicher machen. "Für uns ist es wichtig, dass Individualmobilität und Umweltschutz einander nicht ausschließen, sondern sinnvoll und nachhaltig ergänzen", sagt Günther Schweizer, Geschäftsführer des ARBÖ Wien. "Wir setzen daher zahlreiche Maßnahmen wie die Installierung der Photovoltaik-Anlagen auf den Dächern unserer Prüfzentren, die Elektrifizierung unseres Fuhrparks und die Ausbildung aller unserer Pannendienstmitarbeiter zu Hochvolttechnikern." In diesem Sinne schickte Wien Energie kürzlich einen Experten zur ARBÖ-Filiale in Floridsdorf, um die Dachfläche des Gebäudes zu vermessen: Auch hier wird in Zukunft eine Photovoltaik-Anlage als Stromquelle dienen.

Ein Teil dieser dadurch gewonnenen Energie wird für den Eigenbedarf verwendet, den Überschussstrom speist der ARBÖ in das Stromnetz ein. Darüber hinaus haben alle Techniker die Hochvoltschulung absolviert und sind somit befugt, Pannen an Elektroautos durchzuführen.

Insgesamt spielt die Elektrifizierung des Individualverkehrs eine wichtige Rolle in den täglichen Arbeiten des ARBÖ: So wird überall dort, wo die Fahr- und Einsatzprofile von E-Autos passen, der Fuhrpark auf derartige Fahrzeuge umgestellt. Auch ein E-Bike und ein mobiler Stromgenerator, der im Notfall elektrische Energie liefert, zählen zur Ausrüstung des ARBÖ.



ARBÖ-Geschäftsführer Günther Schweizer (oben).

Am Weg zur PV-Anlage. Wien Energie-Experte Dominik Persteiner auf dem Dach der Floridsdorfer ARBÖ-Filiale: Er vermisst die Dachfläche des Gebäudes für die zukünftige Errichtung einer Photovoltaik-Anlage.



Wiener Neudorf erstrahlt in umweltfreundlichem Licht

Großprojekt. Wer in Wiener Neudorf (NÖ) spätabends nach Hause kommt, findet den Heimweg seit dem Vorjahr mittels LED-Beleuchtung. "Wir haben 2019 die komplette Straßenbeleuchtung getauscht", sagt Fritz Hudribusch, Abteilungsleiter Bauen, Umwelt und Verkehr von Wiener Neudorf. Diese Adaptierung, die in enger Zusammenarbeit mit ExpertInnen von Wien Energie vor sich ging, hat die Marktgemeinde in zwei Phasen durchgeführt. Zunächst wurden 1.017 Lampen mit LED-Leuchten (die Abkürzung steht für "Light-Emitting Diodes") energieeffizienter gemacht. Danach testete Wiener Neudorf auf zwei Strecken die sogenannte situative Beleuchtung. Hudribusch: "Diese fährt hoch, wenn Kraftfahrzeuge, aber auch Menschen oder Tiere sich ab einer gewissen Höhe bewegen und eine Geschwindigkeit von fünf Kilometern pro Stunde überschreiten." In anderen Worten: Marder oder streunende Katzen werden nicht erfasst, Rehe etwa hingegen schon. In der Folge wird die Beleuchtung wieder heruntergefahren, um Energie zu sparen.

"Das menschliche Auge bekommt diesen Wechsel gar nicht mit", sagt Hudribusch, der die Einsparung mit etwa 70 Prozent beziffert.

In einer zweiten Phase wurden 557 Natriumdampflampen auf LED umgerüstet. Zusammen mit 189 Leuchten, die bereits vor dem Start dieses Großpro-

jekts von der Gemeinde auf LED-Technologie ausgetauscht worden waren, ergab dies in Summe eine Umstellung von insgesamt 1.763 "Lichtpunkten", wie Straßenlaternen im Fachjargon heißen.

"Vor der Umrüstung betrug unser Energieverbrauch rund 700.000 Kilowattstunden", berichtet Hudribusch. "Seither kommen wir bei mehrstufiger situativer Absenkung auf etwa 220.000

Kilowattstunden", schätzt der Abteilungsleiter Bauen. Umwelt und Verkehr.

Für die Gemeinde resultiert aus dieser Großumstellung nicht nur ein ökologischer Effekt: Die finanzielle Einsparung bei Strom und Wartung beziffert Hudribusch mit netto 52 Euro pro Lichtpunkt und Jahr.



Lichtpunkt. Die Straßenbeleuchtung von Wiener Neudorf – insgesamt 1.763 Lampen – wird seit dem Vorjahr ausschließlich mit mehrstufig regelbarer LED-Technik ausgerüstet.



Lebenshilfe Wien: Nachhaltigkeit als Anliegen

Win-win-Situation. Die Lebenshilfe unterhält in der Nauschgasse in der Donaustadt ein Wohnhaus für ältere Menschen mit Behinderung, die sowohl Betreuung rund um die Uhr als auch Pflege benötigen. Das zweistöckige Haus ist hell und geräumig, hat einen kleinen Garten, eine große Dachterrasse – und seit kurzem eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach. "Unsere neue Anlage werden wir im Frühjahr in Betrieb nehmen", sagt Lebenshilfe-Geschäftsführer Joachim Mair. Sein Beweggrund für die Installation der Photovoltaik-Anlage ist einerseits der Wunsch nach sauberem Strom, andererseits sollen dadurch mittelfristig die Stromkosten gesenkt werden.

Die Lebenshilfe speist Solarstrom ins Netz ein und bekommt dafür den gleichen Preis für eine Kilowattstunde von Wien Energie, wie er Kunden verrechnet wird. Mair: "Für uns ist das eine Win-win-Situation."

THEMA

Firma Spiral: Ein traditioneller Familienbetrieb mit grünem Spirit

Hochwertig. Die Spiral Reihs & Co. KG ist ein österreichischer Familienbetrieb mit Tradition. Seit mehr als 50 Jahren betreibt das Unternehmen, welches bereits in dritter Generation geführt wird, Handel mit hochwertigen Werkzeugen, Maschinen und Industriebedarf.

"Unser kontinuierliches Wachstum hat uns an logistische Kapazitätsgrenzen geführt", sagt Christian Fink, Mitglied der Geschäftsleitung. Infolgedessen errichtete das Unternehmen einen neuen Standort, der Anfang dieses Jahres bezogen wurde. In der Liesinger Heizwerkstraße sind nebeneinander ein viergeschoßiges Büroge-

bäude, eine zweigeschoßige Lager- und Logistikhalle sowie ein Hochregallager und eine Manipulationshalle angesiedelt. Dazu kommen ein Schubladenpark für mehr als 50.000 Lagerplätze, ein Fachbodenregal für etwa 10.000 Behälter und 9.500 Palettenstellplätze. Beschäftigt werden rund 200 Personen. "Wir wollten weiterwachsen und allen Ansprüchen einer

modernen und nachhaltigen Industrie 4.0 gerecht werden", erklärt Fink. Großes Augenmerk wurde daher bei der Errichtung des neuen Logistikzentrums auf Umweltschutz, Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit gelegt: Dies bedeutet ein gezieltes Abfallmanagement und eine ökologische Beschaffung ebenso wie ein effizientes Energiemanagement und die Berücksichtigung des Klima-



DER ÖKOLOGIE VERBUNDEN. Spiral-Chef Fink hat auf dem neuen Standort auf Energie-Effizienz und Nachhaltigkeit geachtet.

Rundum ökologisch. Das nagelneue Logistikzentrum des heimischen Spezialisten für Werkzeuge, Maschinen und Industriebedarf, der Firma Spiral & Reihs, ist voll auf Nachhaltigkeit ausgerichtet.

schutzgedankens. Darüber hinaus achtet Spiral auf eine ökologisch ausgerichtete Reinigung genauso wie auf umweltfreundliche Mobilität, die nachhaltige Gestaltung von Dienstleistungen und Produkten ebenso wie das Motivieren der MitarbeiterInnen in Richtung Umwelt- und Klimaschutz.

Einige dieser Projekt konnten in Kooperation mit Wien Energie umgesetzt werden: Der Strom stammt aus Wasserkraft, Ladestellen für Elektro-Fahrzeuge wurden errichtet, das Unternehmen bezieht Fernwärme und verfügt auf den begrünten Dächern über eine der größten privaten Photovoltaik-Anlagen

Eingebettet sind all diese Maßnahmen in ein ökologisches Gesamtkonzept des Unternehmens. Christian Fink: "Wir nennen es unsere grüne Spirale."

Grünes Energielabor fördert Ihre Ideen

200 Partner. Ob es um die Weiterverwendung gebrauchter Batterien von E-Fahrzeugen geht oder um die optimale Bewirtschaftung durch Warmwasserspeicher-Pooling: Green Energy Lab (GEL) ist ein Forschungsprojekt für nachhaltige Energielösungen. Gemeinsam mit 200 Partnern aus Forschung, Wissenschaft und öffentlicher Hand werden Ideen für die Energiezukunft geboren. Betriebe können jederzeit Projekte über einen Open Call for Ideas einbringen. GEL unterstützt von der Entwicklung der Idee bis zur Identifizierung von Projektpartnern.

Zu folgenden drei Themenfeldern sucht GEL neue Projektideen: Digitalisierung zur Ermöglichung kundenzentrierter Lösungen, zukunftsfähige

Energiedienstleistungen für erneuerbare Energieerzeugung und -nutzung sowie Demonstrationsprojekte für systemische Integration von fluktuierender erneuerbarer Energie einschießlich Abwärme.

Beispiel "Hybrid DH Demo". Hier werden innovative Geschäftsmodelle hinsichtlich Windenergie für ein hybrides Fernwärmesystem am Neusiedler See

Partner werden. Unternehmen können sich an der Forschung beteiligen und so die Energiezukunft aktiv mitgestalten.

Mehr Infos: greenenergylab.at/mitmachen



Ideenlabor. Das Green Energy entwickelt nachhaltige Energielösungen: Hier arbeiten EVN, Energie Steiermark, Energie Burgenland, Wien Energie mit 200 Partnern aus Forschung, Wissenschaft und öffentlicher Hand zusammen.

Arbeitswelt im "Klima-Wandel"

Nachhaltiges Wirtschaften und Digitalisierung geben den Ton immer stärker an. Energie! sprach darüber mit Anna Nowshad von Deloitte Österreich.



Digitalisierung wird alle Arbeitsbereiche umfassen – Strategien zur Bewältigung der Herausforderungen sind gesucht.

Anna Nowshad, Director im

Consulting bei Deloitte Österreich.

Wie wirkt sich der Klimawandel schon heute auf den Arbeitsmarkt aus?

Anna Nowshad: Der Klimawandel stellt uns alle vor große Herausforderungen. Bewegungen wie Fridays For Future zeigen, welche Bedeutung dieses Thema gerade für junge Generationen hat. Insbesondere die Generation Z kommt zunehmend in der Arbeitswelt an und möchte für Unternehmen arbeiten, die sich mit ihren Wertvorstellungen decken.

Für Energieversorger liegt darin großes "natürliches" Potenzial, sich als attraktiver Arbeitgeber zu positionieren. Der Ausbau des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung ist ein Trend, der sich mit den Werten der "Generation Z" deckt. Für Bewerberinnen und Bewerber bietet das die Möglichkeit, durch die Ausübung ihres

Berufes einen positiven Beitrag zur Energiewende zu leisten. Die Herausforderung für EVUs wird sein, sich am Bewerbermarkt damit entsprechend zu positio-

nieren und authentisch zu

kommunizieren.

Digitalisierung alleine wird nicht ausreichen, um dem Klimawandel erfolgreich entgegenzuwirken, Doch sie ist ein wichtiger Baustein für die Erreichung der EU-Klimaziele. Uns stehen heute noch nicht alle technologischen Lösungen zur Verfügung, um die gesetzten Klimaziele der EU für 2050

zu erreichen. Doch die Dynamik, mit der sich neue digitale Lösungen durchsetzen, ist beachtlich und wird durch die

Forcierung unternehmerischer Innovationen nochmals an Geschwindigkeit zunehmen.

Welche bestehenden Tätigkeiten sind besonders stark im Wandel begriffen? Anna Nowshad: Hochkomplexe Tätigkeiten. die in einem sich ständig ändernden Umfeld stattfinden, aber auch Tätigkeiten, die zutiefst menschliche Kompetenzen wie Empathie. Kreativität und Kommunikation erfordern, werden kaum von der Digitalisierung betroffen sein. Sie erfordern Kompetenzen, die aktuell nicht von Maschinen übernommen werden können. Stark routinegetriebene Tätigkeiten, die in geregelten Prozessen und kontrollierten Bahnen ablaufen, werden potenziell einem stärkeren Wandel unterliegen und potenzielle Kandidaten für Digitalisierung sein.

Dabei gilt es hervorzuheben, dass hier einzelne Tätigkeiten und Aufgabenbündel, aber nicht ganze Jobs gemeint sind. Es muss daher beurteilt werden, wie Tätigkeiten, die in einem Job zusammengefasst sind, potenziell digitalisiert werden können. Letztlich muss auch beurteilt werden, welche Aufgaben sinnvollerweise digitalisiert werden sollten. Nur weil die Digitalisierung bestimmter Tätigkeiten technisch möglich ist, bedeutet das nicht automatisch, dass dies auch betriebswirtschaftlich gesehen sinnvoll ist.

STUDIE

Die gemeinsame Job-Zukunftsstudie von Wien Energie und Deloitte befasst sich mit Entwicklungen, die direkten Einfluss auf das Kerngeschäft von Energieversorgungsunternehmen haben. Untersucht wurden sechs treibende Kräfte des Wandels, die auf den Arbeitsmarkt in der Energiewirtschaft in den nächsten Jahren wirken. Zentrales Ergebnis: Jeder dritte bis vierte Job ändert sich stark in Richtung IT und Datenwissen. Michael Strebl, Vorsitzender der Wien Energie-Geschäftsführung dazu: "In den nächsten Jahren werden alleine bei Wien Energie 250 neue Jobs entstehen. Bei konstantem Personalstand suchen wir die besten Köpfe, unterstützt von Initiativen wie unserem Traineeprogramm. Der Frauenanteil soll – besonders in den technischen Sparten – deutlich erhöht werden." Online abrufbar unter:

jobs2025.wienenergie.at



Wie reagieren Unternehmen bereits darauf? Welche Chancen ergeben sich dadurch?

Anna Nowshad: Unternehmen müssen möglichst versuchen, aus einer rein passiven, reagierenden Rolle herauszukommen und in eine gestalterische, die Zukunft antizipierende Rolle zu wechseln. Es gilt vor allem. über Prototypen und Use Cases schnell Erfahrungen zu sammeln und Feedback zu erhalten. Damit geht einher, dass es die Unternehmenskultur auch ermöglicht. aus gemachten Erfahrungen zu lernen, die richtigen Schlüsse zu ziehen und diese an den relevanten Stellen im Unternehmen auch zu kommunizieren. Neben dem Lernen aus Erfahrung hat das Erlernen neuer Skills eine Top-Priorität für Unternehmen, die Chancen in der Digitalisierung wahrnehmen wollen. Der amerikanische Telekomanbieter AT&T hat zum Beispiel ein massives Fort- und Weiterbildungsprogramm gestartet, mit dessen Hilfe knapp die Hälfte seiner 280.000

Personen starken Belegschaft fit für die Zukunft gemacht werden soll.

Wie kann ein Strukturund Kulturwandel in der Arbeitswelt dazu beitragen, den Klimawandel zu bekämpfen?

Anna Nowshad: Mit dem Eintritt der jüngeren Generation in die Arbeitswelt hält auch eine neue Dynamik in bestehenden

Unternehmen Einzug, insbesondere in der Energiewirtschaft. Der Elan, den jüngere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für das Thema Klimawandel mitbringen, wird – direkt oder indirekt – verstärkt in Unternehmensentscheidungen einfließen. Jüngere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden andere Ideen und Perspektiven in Unternehmen aktiv einbrin-



gen, aber auch Entscheidungen der Führungskräfte hinsichtlich ökologischer Aspekte beurteilen und hinterfragen.

Für einige Branchen kann die intensive Auseinandersetzung mit potenziellen Lösungen für den Klimawandel zu einem Wettbewerbsvorteil werden. So können beispielsweise Unternehmen der Baubranche, die führend auf dem Gebiet Energieeffizienz sind, von einer steigenden Nachfrage nach Lösungen für energieeffiziente Gebäude profitieren.

Die entscheidende Frage wird sein, inwiefern der Klimawandel einen Kulturwandel in Unternehmen auslösen wird. Aus unternehmerischer Perspektive wird es notwendig sein, aktive Lösungen für den Kampf gegen den Klimawandel zu entwickeln, um im Markt bestehen zu können.

Ganzheitlich und mit vereinten Kräften in die grüne Energiezukunft

Ines Weigl forscht als Teil der ASCR (Aspern Smart City Research) im Stadtentwicklungsgebiet "aspern Seestadt" an Lösungen für die Energiezukunft im urbanen Raum. Arbeitsbereiche wie jener von Ines Weigl sind durch die Herausforderungen des Klimawandels neu entstanden

Wie hat sich Ihre Sichtweise seit Beginn Ihres Studiums verändert?

Über die Jahre ist mein Interesse an Nachhaltigkeit stark gewachsen. Je mehr Einsicht ich bekam, desto dringender wollte ich selbst tätig werden. 2012 habe ich mich dann für das Zusatzstudium "Sustainable Development" entschieden. Mit der ASCR-Forschung zur ökologischen Energieversorgung von Städten leiste ich heute meinen Beitrag: Weltweit wachsen Städte, ihr Potenzial in der Bekämpfung des Klimawandels wird also entscheidend sein.

Welche Herausforderungen sehen Sie hier in den nächsten 10 Jahren?

Die Zunahme von E-Mobilität und dezentraler Energieerzeugung, etwa mittels Photovoltaik-Anlagen, sind spannende Herausforderungen. Durch die massiv steigende Netzbelastung ist eine sorgsame Verknüpfung und Abstimmung von Ladeinfrastruktur, Speicherkapazität und Energieerzeugung nötig. Aber auch die immer

extremeren Wetterphänomene werden uns herausfordern.

Welche sind Ihre aktuellen Forschungsschwerpunkte?

In der aktuellen Forschungsphase befassen wir uns unter anderem mit "Vehicle-to-Grid" und "Smart Charging" – dem flexiblen Laden oder Nutzen von Akku-Kapazitäten in E-Autos – je nach aktueller Netz-

auslastung. Sonne und Wind sind nicht immer verfügbar, wenn wir Strom brauchen. Bei hoher Netzauslastung können Akkus von E-Autos einspringen. Ein weiterer Schwerpunkt ist "Building Information Modeling" – die Erstellung und Nutzung digitaler Gebäudezwillinge. So können wir digital Schwachstellen erkennen, beheben und ermöglichen vorausschauende Wartung.

Wie tragen Sie mit Ihrer Forschung zur CO₂-Reduktion bei?

Die ASCR betrachtet die urbane Energieversorgung ganzheitlich und interdisziplinär. Auch mit Einzelmaßnahmen lässt sich CO₂ reduzieren, doch durch die integrierte Betrachtung von Gebäuden, Netz, NutzerInnen sowie der zwischengeschalteten IT können wir Korrelationen und Wechselwirkungen deutlich besser erkennen.

Was würden Sie beruflich tun, wenn es den Klimawandel nicht gäbe?

Die Welt steht vor vielen Herausforderungen! Seit der Industriellen Revolution scheinen wir die Endlichkeit der Ressourcen

> vergessen zu haben: Wir streben nach stetigem Wachstum, wollen zu jeder Zeit alles haben, wollen frei, flexibel und mobil überall hin – das kostet Energie.

ERFORSCHERIN DER ENERGIEZUKUNFT

Ines Weigl forscht im Rahmen der Aspern Smart City Research (ASCR) an Lösungen für die Energiezukunft und ist als technische Koordinatorin zudem für das Management von über 100 Forscherinnen und Forschern, die Infrastruktur sowie die Durchführung des Forschungsprogramms verantwortlich. 2017 wurde sie vom Gesellschafter Wien Energie in die ASCR berufen, um vor Ort ihre Expertise einzubringen. Zuvor war sie seit 2013 als Projektmanagerin und Interims-Teamleiterin im Bereich "Energiewirtschaftliche Systeme" Teil der Wien Energie. Ines Weigl schloss ihr Physikstudium an der Uni Wien mit einem Master of Science ab, 2012 folgte das Zusatzstudium "Sustainable Development" an der University of London.



SMARTE WÄRMENUTZUNG

"Energie-Recycling" für UNO-City

Eine Wärmepumpenanlage von Wien Energie macht es möglich: Abwärme aus der Kühlung wird in CO -neutrale Fernwärme umgewandelt.

m Jahr 1979 wurde die UNO-City als einer von weltweit damals nur drei (inzwischen vier) Sitzen der Vereinten Nationen in Wien eröffnet. Die Energienutzung bei einem derart riesigen Gebäudekomplex spielt eine wichtige Rolle: So müssen die komplexen technischen Systeme wie etwa das Rechenzentrum ganzjährig gekühlt werden. Von Beginn an wurden dafür Luftkühler beziehungsweise Nasskühler verwendet. Sie geben die entstehende Abwärme bei wärmeren Außentemperaturen derzeit an die Umgebung ab.

Zukunftslösung. Bei dieser Methode zur Kühlung verbleibt eine große Menge an Energie ungenutzt. Wien Energie entwickelte die Lösung: Eine Wärmepumpenanlage mit bis zu vier Megawatt Heizleistung macht es möglich, die Abwärme ganzjährig der Fernwärmeproduktion zuzuführen.

"Die Abwärme in Form von Kühlwasser mit ca. 32 Grad Celsius dient dabei als Wärmequelle für drei elektrisch angetriebene Kompressionswärmepumpen", erklärt Georg Danzinger, Projektleiter von Wien Energie. Wiens Energieversorger verfügt über die Möglichkeit, die erzeugte Wärme ins Fernwärmenetz aufzunehmen und zu verteilen. "Die Wärmepumpen erzeugen Wärme in Form von Warmwasser mit einer Austrittstempe-



Energiegewinnung. Das Kühlsystem der UNO-City wird in den nächsten Wochen von einer neuen Wärmepumpenanlage unterstützt. Die Abwärme dient dann ganzjährig zur Fernwärmeproduktion.

ratur von maximal 85 Grad Celsius, welches in das nahe gelegene Primärnetz eingespeist und somit im Wiener Fernwärmenetz nutzbar wird", so Danzinger.

Bereits im Frühjahr startet der Testbetrieb.

Die größte Herausforderung dabei ist die optimale Kühlwassernutzung, die im Jahres- und sogar Tagesverlauf erheblich schwankt

Der Umwelt zuliebe. Das Projekt rund um die neue Wärmepumpenanlage der UNO-City ist unbestritten ein bedeutender Beitrag zur Ressourcenschonung sowie zur Kosteneinsparung. Die Nutzung von Abwärme ist ökologisch und ökonomisch von großer Bedeutung. Außerdem benötigt man weniger Primärenergie, da sie durch andere Energiequellen ersetzt wird.

Damit kann Wärme sowie Strom

eingespart werden und die

Kosten werden verringert. Durch den Bau der Wärmepumpenanlage wird Energie sozusagen "recycelt".



CO₂-Einsparung. Rund 3.470 Tonnen CO₂ können durch die neue Lösung jährlich eingespart werden. Etwa 2.400 Haushalte werden durch die Anlage umweltfreundlich mit Wärme versorgt



Die Montagearbeiten laufen bereits. Im Bild: Die neue Wärmepumpenanlage wird geliefert. Die Arbeiten sollen im Frühjahr fertig sein und die Anlage in Betrieb gehen.

WISSEN

Impuls für gemeinschaftliche Energie

Energiegemeinschaften können wesentlich zur Energiewende beitragen. Benedikt Ennser, Abteilungsleiter im Bundesministerium für Klimaschutz, zu den Zielen, Rahmenbedingungen und Chancen des Modells.

Welche Vision verfolgt die EU mit der Errichtung von Energiegemeinschaften?

Energiegemeinschaften sollen dazu beitragen, Bürgerinnen und Bürger an der Energiewende teilhaben zu lassen, und zwar als aktive Kunden, die nicht bloß Energie verbrauchen, sondern auch selbst erzeugen, speichern und verkaufen. Damit soll die Akzeptanz erneuerbarer Energie gestärkt werden: Das gemeinsame Projekt erzeugt "Ownership", mobilisiert Engagement und private Investitionen.

Welche rechtlichen Rahmenbedingungen sind Voraussetzung, um in Österreich Energiegemeinschaften umzusetzen?

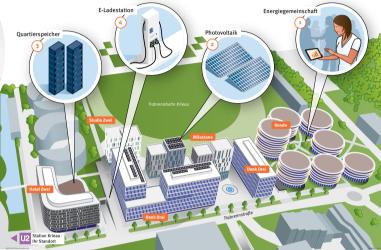
Im österreichischen Rechtsrahmen müssen die beiden im "Clean Energy Package" der EU vorgesehenen Gemeinschaftsmodelle, nämlich Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften und Bürgerenergiegemeinschaften, gesetzlich verankert werden. Wichtig dabei ist es, nicht nur die EU-Vorgaben zu erfüllen, sondern auch jeweils ein für Österreich passendes, attraktives und praxistaugliches Modell umzusetzen.

Wer kann prinzipiell bei Energiegemeinschaften dabei sein und welche Vorteile ergeben sich für die TeilnehmerInnen?

Teilnehmen können natürliche Personen. aber auch lokale Behörden und kleine Unternehmen, im Falle der Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften auch mittelgroße Unternehmen, dafür ist hier erforderlich, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in der Nähe des Projekts angesiedelt sind. In jedem Fall entscheidend ist, dass die Teilnahme an einer Energiegemeinschaft offen und freiwillig bleibt. Soweit beim Austausch innerhalb einer Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft das öffentliche Netz in Anspruch genommen wird, soll dafür ein reduziertes Netzentgelt, gewissermaßen ein "Ortstarif", gewährt werden. Außerdem soll die Elektrizitätsabgabe entfallen – für Photovoltaik ist dies bereits mit dem Steuerreformpaket 2020 realisiert worden.

Benedikt Ennser. Der Abteilungsleiter Energieund Rechtsangelegenheiten im Bundesministerium für Klimaschutz im Interview über Energiegemeinschaften wie im Stadtentwicklungsgebiet Viertel Zwei.

Wien Energie Lehrpfad Viertel Zwei – So wird die Energiezukunft aussehen



Welchen Beitrag können Energiegemeinschaften besonders im Hinblick auf die in der #mission2030 verankerten Ziele im Bereich der erneuerbaren Energie leisten?

Für das in der #mission2030 und im aktuellen Regierungsprogramm festgeschriebene Ziel einer zu 100 Prozent auf erneuerbarer Energie basierenden Stromversorgung sind erhebliche Investitionen in Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen nötig. Energiegemeinschaften sollen die Akzeptanz solcher Projekte erhöhen und Betroffene zu Beteiligten machen. Kann zumindest ein Teil des Strombedarfs durch gemeinsam betriebene Erzeugungsanlagen abgedeckt werden, wird der Vorteil einer solchen Gemeinschaft für die

Teilnehmerinnen und Teilnehmer unmittelbar spürbar und messbar.

Wie sehen Sie die Rolle von Energieversorgungsunternehmen beim Thema Energiegemeinschaften?

Die Energiegemeinschaften sind nach dem Grundsatz der Gemeinnützigkeit einzurichten. Energieversorgungsunternehmen können womöglich als Dienstleister für die Gemeinschaft tätig werden und als Abnehmer von Überschussstrom auftreten, der nicht innerhalb der Gemeinschaft verbraucht werden kann. Bei der Messung und Zuordnung der erzeugten Strommengen kommt den Netzbetreibern eine bedeutende Rolle zu.



Testlauf im 2. Bezirk

Im Wiener Stadtentwicklungsgebiet Viertel Zwei forscht, testet und entwickelt Wien Energie Energiekonzepte für die smarte Stadt. Die Ideen entstehen gemeinsam mit den BewohnerInnen in der "Urban Pioneers Community". Als Teil dieser Energiegemeinschaft werden sie selbst zu StromproduzentInnen. Den Strom, der mithilfe einer Photovoltaik-Anlage produziert wird, können sie selbst verbrauchen oder weiterverkaufen.





WISSEN

Stromer aus zweiter Hand

Auch gebrauchte Elektroautos werden beliebter. "ENERGIE!" hat die beiden Autofahrer-Klubs ÖAMTC und ARBÖ nach Tipps für den Erwerb gebrauchter Elektrofahrzeuge gefragt.

och ist der E-Gebrauchtwagen-Markt überschaubar, nur ein paar tausend Fahrzeuge wechseln jährlich den Besitzer. "Neben dem geringen Alter des E-Auto-Bestands liegt das an den relativ hohen Preisen, die man auch für einen Gebrauchten hinlegen muss. Aber auch technische Fragen, vor allem in Bezug auf die Leistung der gebrauchten Batterie, spielen dabei eine Rolle", erklärt ÖAMTC-Techniker Thomas Stix. Mit Förderungen sind E-Autos beim Anschaffungspreis oft schon preiswerter als herkömmliche Autos. Im laufenden Betrieb sowieso.

Kostenfaktor. Die teuerste Komponente ist in der Regel die Batterie. "Beim Ankauf von gebrauchten Elektro-Autos sollte besonderer Augenmerk auf die Leistungsfähigkeit der Batterie gelegt werden. Viele Komponenten jedoch, die bei einem Auto mit Verbrennungsantrieb verbaut sind und beim Gebrauchtwagenkauf

begutachtet werden sollten, sind bei Elektrofahrzeugen gar nicht vorhanden. Dazu zählen die Kupplung, diverse Riemen oder auch Getriebe", erklärt Sebastian Obrecht vom ARBÖ. Dabei sollte beim Kauf auch auf ein durchgängiges Serviceheft für die Batterie geachtet werden. Denn nur mit einem solchen kommt man in den Genuss der Hersteller-Garantie und kann im Schadensfall Geld sparen.

Günstiger. Sowohl ÖAMTC als auch ARBÖ rechnen mit einer massiven Zunahme des E-Gebrauchtwagenmarktes. Thomas Stix rechnet auch mit fallenden Preisen: "Sobald neue, billigere E-Modelle mit größerer Reichweite auf den Markt kommen, wird es definitiv das eine oder andere Schnäppchen geben." Sebastian Obrecht sieht die Entwicklung günstig: "Ältere Fahrzeuge mit geringer Reichweite werden wohl stark an Wert verlieren, jüngere E-Autos werden eher wertstabil bleiben."

Die Infos zu den gebrauchten E-Autos

E-Autos und die dahinter stehende Technologie sind relativ jung, durch die rasenden Fortschritte entsteht dennoch schnell ein Gebrauchtwagenmarkt.

Beim Kauf eines gebrauchten E-Fahrzeuges sollte die Ausstattung vor Kaufabschluss genau überprüft werden. Experten raten zu überprüfen, ob bereits eine Wärmepumpe vorhanden ist (bei neuen Modellen Standard), ebenso sollten Reichweite und Lademöglichkeiten genau abgeklärt werden. Die Autofahrerclubs ÖAMTC und ARBÖ bieten ihren Mitgliedern eine Kaufüberprüfung (ÖAMTC) bzw. einen Kauftest (ARBÖ) an.

Weitere Infos ÖAMTC: oeamtc.at
Weitere Infos ARBÖ: arboe.at

E-MOBILITÄT

Elektrisch kommt gut an

Der Automobilsektor ist ständig in Bewegung. Die neuesten Entwicklungen und Produkte aus dem Bereich der E-Mobilität wurden bei der Vienna Autoshow in der Messe Wien vorgestellt.

Blickt man in die Geschichte zurück, dann sind elektrische Autos eigentlich viel älter, als man vermuten könnte.
Bereits im 19. Jahrhundert, bevor der Verbrennungsmotor entstand und sich anschließend als Leittechnologie für Autos durchsetzte, wurden elektrische Motoren entwickelt. Es sollte allerdings bis zur Gegenwart dauern, dass E-Autos den Benzin- und Dieselautos ernsthafte Konkurrenz machen.

Höhere Reichweite. Denn bis vor wenigen Jahren waren die Reichweiten der elektrischen Autos eher überschaubar. Mit den neuesten Entwicklungen wurden die Batterieleistungen immer günstiger. So sind die Kosten in den vergangenen zehn Jahren um rund 80 Prozent gesunken. Waren es zu Beginn des aktuellen E-Auto-Booms vor allem spezialisierte Unternehmen, die sich auf den Bau von E-Autos konzentrierten, setzen mittlerweile auch die großen Autohersteller verstärkt auf elektrischen Antrieb.





Wienweit. Bis Ende des Jahres kann man in Wien an 1.000 Lademöglichkeiten sein Auto elektrisch tanken. Stadträtin Ulli Sima unterstützt den Ausbau.

Zu sehen ist das auch bei immer breitenwirksameren Veranstaltungen nieder, wo die Bevölkerung die Möglichkeit hat, die emissionsfreien Fahrzeuge kennenzulernen. Knapp 170.000 BesucherInnen bei der Vienna Autoshow hatten die Gelegenheit, sich über neueste Automodelle der großen Hersteller zu informieren. Im Fokus stand dieses Jahr der eindrucksvolle Trend zum E-Auto. Erstmals widmete sich eine eigene Halle dem Thema. Nahezu alle großen Hersteller haben bereits E-Fahrzeuge in ihren Programmen, bei denen sich auch die Reichweiten deutlich verbessert haben. So macht etwa der neue e-Golf mit Anschaffungskosten von 33.990 Euro und 260 km Reichweite pro Batterieladung seinen Benzin- oder Dieselbrüdern bei der Anschaffung schon ernsthafte Konkurrenz.

Wien Energie vor Ort. Und weil Elektromobilität bei der heurigen Messe großgeschrieben wurde – das Areal der E-Mobility war heuer achtmal größer als im Vorjahr – präsentierte auch Wien Energie Lösungen zur E-Mobilität: "Sauber unterwegs und perfekt vernetzt", lautete das Motto am Stand von Wien Energie. Großes Interesse gab es für den massiven Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur und die Wallbox als Lademöglichkeit für daheim. Die E-MobilitätsexpertInnen von Wien Energie informierten auch über Verbrauchswerte und Kosten, bei denen Stromer gegenüber Verbrennern wesentlich günstiger kommen.

Viele Vorteile. E-Auto-Besitzer profitieren übrigens von einigen Vorteilen: auch noch zu: Neben Förderungen für Wallbox und Auto ist weniger Service notwendig, der Ölwechsel entfällt beispielsweise. Außerdem sind E-Autos nicht an Tempolimits für den Luftschutz (IG-L 100) gebunden.

www.tanke-wienenergie.at

Mit elektrischem Antrieb zum automatischen Führerschein

Fahrschule. Irgendwann in der Zukunft werden Autos wohl automatisiert unterwegs und der Führerschein nur mehr im Museum zu sehen sein. Doch bis dahin werden noch ein paar Jahre vergehen. Und (junge) Menschen ihren Führerschein machen. Über 80.000 sind es jährlich in Österreich, die ihre Lenkerberechtigung in einer Fahrschule erwerben. Die Fahrschule Grand in der Ungargasse im 3. Wiener Gemeindebetrieb ist eine davon. Ein Familienunternehmen mit langer Geschichte. Schon als elektrische Autos nur in Science-Fiction-Filmen vorkamen, lernten hier junge Wienerinnen und Wiener über Vorrang, Kupplung und 3S-Blick. Mit dem andauernden Boom elektrischer Fahrzeuge wird auch in den heimischen Fahrschulen Elektromobilität immer mehr zum Thema. Denn viele SchülerInnen mit Ökologie-Bewusstsein fragen vor dem Führerschein nach der Möglichkeit, mit einem umweltfreundlichen Auto zu lernen. Die Fahrschule Grand bietet seit 2019 die Möglichkeit an, den Automatik-Führerschein im E-Auto (VW ID) zu absolvieren



Bewegt. Fahrlehrer Valentin Hendriks von der Fahrschule Grand in Wien tankt das Fahrzeug direkt vor Ort in der Ungargasse mit Strom von Wien Energie wieder auf.

Flexibles Laden für alle BewohnerInnen

Fuhrparkmanagement. Der Erfolg der E-Mobilität steht und fällt mit einer ausreichenden Lade-Infrastruktur im Wohnbau. Speziell für den Einbau mehrerer E-Ladestellen in Wohnbauten hat Wien Energie nun ein flexibles System entwickelt. Die maßgeschneiderte Lösung richtet sich an jene Bauträger und Hausverwaltungen und hat mehrere Vorteile: Durch intelligentes Lastmanagement wird für Ausfallsicherheit gesorgt und das gleichzeitige Laden mehrerer Fahrzeuge gewährleistet. Auch die direkte Verrechnung mit Wien Energie ist ein Vorteil. Ein weiteres Plus: Das System ist flexibel erweiterbar, sollte einmal der Bedarf für zusätzliche Ladepunkte bestehen.

Positiver Beitrag. Die Umstellung auf elektrische Fahrzeuge ist auch für Unternehmen interessant, die

einen großen Fuhrpark haben. Neben steuerlichen Vorteilen und Kostenersparnis wird umweltgerechtes und nachhaltiges Wirtschaften für immer mehr Betriebe Teil der Firmenphilosophie. Klimaneutrale Mobilität leistet einen positiven Beitrag zur Umwelt. Bis zu 3.000 Euro bekommen Betriebe und Gemeinden für ein E-Auto an Förderung, elektrische Nutzfahrzeuge werden sogar bis zu 10.000 Euro gefördert (Link am Ende des Texts). Und auch die Schaffung von Infrastruktur ist förderwürdig: mit bis zu 600 Euro pro Ladestelle.

Weitere Informationen zu Lademöglichkeiten: tanke-wienenergie.at/fuer-unternehmen

Alles rund um Förderungen: www.umweltfoerderung.at



Mobilität von morgen

Worauf ist zu achten, wenn man seinen Fuhrpark auf elektrische Autos umstellt? Dieser Frage wird in der neuen **Broschüre**

"Zukunftsfähige elektrische Flotten",

die von der Bundesagentur AustriaTech herausgebracht wurde, nachgegangen. Detailliert ist aufgelistet, wie ein nachhaltiges Fuhrparkmanagement bereits heute funktionieren kann. Fünf Best-Practice-Beispiele geben Einblicke, was bei der Umstellung auf emissionsfreie Fahrzeuge zu beachten ist und welche Hürden noch zu überwinden sind.

Doch die Modernisierung des Fuhrparks endet nicht bei der Umstellung des Antriebs. Vielmehr geht es um einen gesamthaften Blick auf das Mobilitätsökosystem und um ein effizientes Fuhrparkmanagement.

Die Broschüre ist kostenlos unter folgendem Link als Download verfügbar:

austriatech.at/de/downloads/

Dort finden sich auch andere informative Broschüren zum Thema Mobilität.



NACHHALTIG WIRTSCHAFTEN

Weniger CO₂ – mehr Genuss

Immer mehr Unternehmen setzen auf elektrische Fahrzeuge in ihrem Fuhrpark. Eines davon ist die Firma Gourmet. Das Unternehmen legt viele Strecken mit dem Auto zurück und konnte durch E-Autos bereits 10 Tonnen CO₂ einsparen.

m Herbst 2017 hat die Firma Gourmet zwei gemeinschaftlich genützte Firmenautos (Pool-Autos) durch neue Elektroautos ersetzt und ist damit in die E-Mobilität eingestiegen. Die Auswahl der passenden Fahrzeuge hat das Umweltteam von Gourmet gemeinsam mit den E-Mobilitätsfachleuten von Instadrive getroffen. Es wurde dafür intensiv Probe gefahren, diskutiert und ausprobiert. Die Wahl ist dann auf einen Hyundai Ioniq und einen Kia Soul gefallen. "Wir sammeln derzeit Erfahrung mit der Elektro-Mobilität, prüfen Einsatzmöglichkeiten und machen unsere MitarbeiterInnen Schritt für Schritt damit vertraut. Anfangs mussten wir schon Ängste ausräumen, vor allem was die Reichweite und die Handhabung der Autos betrifft", sagt Stefan Prantl, Nachhaltigkeitsmanager und Betriebsleiter bei Gourmet. Die Fahrzeuge mit klimafreundlichem Stromantrieb werden vor allem für die Fahrten zwischen den Betriebsstandorten Wien, St. Pölten und Böheimkirchen genutzt. Im Durchschnitt ist eine Fahrstrecke 70 Kilometer lang.

Weniger CO₂. Während die MitarbeiterInnen am Fahrziel ihre Arbeit erledigen, wird das E-Fahrzeug bei Bedarf bei den hauseigenen E-Tankstellen mit CO2-neutralem Strom aufgeladen. Mit neuer Energie und klimaschonend geht es dann weiter. Gourmet-MitarbeiterInnen haben auf diesen kurzen Strecken mit den neuen E-Flitzern in den letzten Jahren bereits mehr als 50.000 km zurückgelegt und dadurch rund 10 Tonnen CO₂ eingespart. Zum Vergleich: Diese

Menge an Treibhausgasen entsteht, wenn man ein durchschnittliches Fahrzeug rund 16 Tage lang rund um die Uhr fährt. "Wir kaufen bereits zwei Drittel unserer Lebensmittel klimaschonend in Österreich ein, arbeiten intensiv mit der Umwelt- und Naturschutzorganisation WWF Österreich zusammen, leben den Grundsatz der Öko-Effizienz und vermeiden kurzfristige Erfolge, die zu Lasten von Mensch und Umwelt gehen", so



Übergabe. Die Teams von Instadrive und Gourmet bei der Übergabe des neuen Kia Soul. Mit den beiden Elektroautos haben Gourmet-Mitarbeiter bereits mehr als 50.000 km zurückgelegt.

Gourmet-Geschäftsführer Herbert Fuchs. Partner Instadrive bietet für Unternehmen eine unkomplizierte Möglichkeit, den Fuhrpark auf elektrische Autos umzustellen. Neben der individuellen Beratung gibt es die Möglichkeit, zu günstigen Monatsraten Fahrzeuge zu "leasen". Zusätzlich zum klassischen Leasing sind in der Monatsrate weitere Leistungen inkludiert. Weitere Informationen unter:

insta-drive.com gourmet.at





So funktioniert's. Getankt wird mit 100% Ökostrom und der Tanke-Wien Energie-Karte an einer von hunderten E-Ladestellen in Wien.

ENERGIE DER ZUKUNFT

Wien wächst klimaneutral

Klimaschutz entscheidet sich in der Stadt. Wien wächst: Damit die Lebensqualität erhalten bleibt, ist eine smarte Planung und Umsetzung der klimaneutralen Energieversorgung nötig – und das möglichst CO₂-frei.

ien Energie ist in vielen neuen Stadtentwicklungsgebieten mit einer Reihe von klimaneutralen Lösungen federführend dabei.

Auf dieser Doppelseite sehen Sie einen aktuellen Überblick, in welchen Stadtentwicklungsgebieten der Ausbau in den Bereichen Fernwärme, Fernkälte, Photovoltaik, E-Mobilität und Glasfaser zügig voranschreitet (Stand März 2020).

Insgesamt sparen die Wienerinnen und Wiener durch die Fernwärme heute schon 1,5 Millionen Tonnen CO2 ein. Zum Vergleich: Das entspricht jener CO₂-Menge, die jährlich von sämtlichen Pkw in Wien ausgestoßen wird.



Fernkälte-Premiere für MieterInnen

Rund 80 Wohnungen im Althan Park können bereits Fernkälte beziehen. Im angrenzenden Althan Quartier wird das für zwei Wohntürme, ein Hotel und Büros (2.500 Arbeitsplätze) möglich. Baubeginn im

Frühjahr.

XVII.







XIX.

VIII.

VII.

VI.

Grüner wohnen mit Park

Das Wohnbauprojekt auf dem ehemaligen Gelände der Körner-Kaserne in Penzing wird Fernwärme, Glasfaser und Lademöglichkeiten für rund 980 Wohnungen und Fernwärme für eine Nutzfläche von 67.400 m² erhalten. Der Einzug erfolgt ab 2021. Die 15.000 m² große Parkanlage wird auch öffentlich zugänglich sein.

XVI.

XVIII.

XV.

XIV.

83.500 m² werden beheizt

Von Fernwärme bis E-Mobilität



E-Mobilität



Energiegemeinschaft



Fernkälte



Fernwärme



Glasfaser-Internet



Photovoltaik



Quartierspeicher



Stromhandel

Ein neues Bezirkszentrum



In der Wolfganggasse entstehen ca. 1.000 Wohnungen, ein Pflegeheim, ein Hotel, ein Supermarkt sowie Gastronomie. Fernwärme versorgt eine Fläche von 130.000 m², Bezug ab 2022.









XII.

Auf dem Rosenhügel entsteht Wiens erstes Wohnquartier in einem Wildgarten. Auf ca. 11 Hektar werden 2.300 Menschen leben. Fernwärme für eine beheizte Nutzfläche von gesamt 83.500 m2. Besiedelungszeitraum bis 2023.

XIII.





XXIII.



Auf der Fläche von sechs Fußballfeldern entsteht mit dem Carré Atzgersdorf ein neues Stadtquartier in Liesing. Wien Energie liefert Fernwärme für 1.360 Wohnungen plus E-Ladelösungen und Glasfaser-Internet.



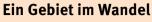


ZVG, ISTOCK BY GETTY IMAGES, DIESNER, PICLAB-STUDIOS GRAZ



Fernwärme für 1.000 Wohnungen

Zwischen den ehemaligen Vororten ledlesee und Großiedlersdorf bekommen im Wohnquartier Ödenburger Straße rund 1.000 Wohneinheiten Fernwärme. Auch Photovoltaik und Lademöglichkeiten für E-Autos sind geplant.



Das Industriegebiet Neu Leopoldau wandelt sich, der Fokus liegt auf innovativer Mobilität, Nahversorgung und sozialer Infrastruktur. Fernwärme für rund 1.200 Wohnungen, beheizte Nutzfläche gesamt: 148.000 m²; Besiedlungszeitraum läuft bis 2023.





Wohnen und Lernen

Auf den Siemensäcker-Gründen in Floridsdorf entsteht ein Wohnquartier mit ca. 1.200 Wohnungen inklusive Nahversorgungs- und Bildungseinrichtungen. Fernwärme für eine beheizte Nutzfläche von gesamt 88.600 m². Besiedelungszeitraum 2020.

Fernwärme heizt **Vorzeige-Areal**

Das Gelände des ehemaligen Nordbahnhofs ist eine der größten innerstädtischen Entwicklungszonen. Hier sind bis 2025 etwa 5.700 Wohnungen und 20.000 Arbeitsplätze vorgesehen. Die Wärmeversorgung von ca. 570.000 m² am Nordbahnhof erfolgt mit Fernwärme.

XXII.

Zukunftslabor wächst weiter

Die Seestadt wächst weiter: 1.480 Wohnungen, ein Schulcampus und ein Gewerbehof für Kleingewerbe erhalten dafür Fernwärme auf einer Gesamtfläche von 139.000 m².





Im Viertel Zwei sind 100 BewohnerInnen Teil des Forschungsprojektes von Wien Energie und werden selbst zu StromproduzentInnen.











IV.

١.

Naturnah am Wienerberg

III.

Die Biotope City am Wienerberg erhält rund 1.000 Wohneinheiten sowie zwei Bürogebäude (Wienerberger), ein Hotel und eine Schule. Die beheizte Nutzfläche beträgt rund 107.000 m².

Außerdem: Glasfaser-Internet und Ladelösungen für E-Autos.

Bezug bis März 2021.







Zwischen Stadtzentrum und Wiener Prater entsteht mit dem TrIIIple ein Hochhaus-Ensemble. 1.000 Wohnungen werden mit Glasfaser-Internet ausgestattet.

Glasfaser hoch drei

XI.

Aus Badewasser wird Fernwärme

1.900 Haushalte in Oberlaa werden über die Therme Wien mit klimafreundlicher Wärme versorgt. Das spart jedes Jahr 2.600 Tonnen CO₂.









FORSCHUNGSPROJEKT

Das wetterfühlige Heim

Visionäre Architekten arbeiten mit der Wissenschaft zusammen, um den Energiebedarf für den sozialen Wohnbau mit Hilfe von Wetterprognosen zu verringern. Die Messdaten eines Doppelhauses dienen als Grundlage.

eht es ums Energiesparen bei Gebäuden, dann ist "Bauteilaktivierung" eines der Zauberwörter. Besonders Bürogebäude werden schon seit einigen Jahren mit thermisch aktivierten Bauteilen geheizt oder

gekühlt. Architekt Christoph Treberspurg: "Im Bürohaus ist das schon Standard. Hier kommen die Leute morgens und gehen abends. Das ist relativ einfach zu steuern. Wir möchten das aber mit individueller Steuerung für den größeren Wohnbau anbieten." Als Forschungsobjekt wurde ein Doppel-

haus in Passivbauweise in Purkersdorf (NÖ) ausgewählt, an dem nun zusammen mit der Universität für Bodenkultur in Wien erforscht wird, wie das erreicht werden kann. Der Ansatz: Gekoppelt mit Wetterdaten könnte noch

mehr Energie eingespart werden.

Aufbau. Das Gebäude ist eine Stahlbetonkonstruktion mit hoher Speichermasse, in der in den Bauteilen mit großen Oberflächen (Geschoßdecken) Rohrleitungen verlegt wurden, durch die je nach Bedarf kaltes oder warmes Wasser geleitet wird. Die geben die gewünschte Wärme

im Heizfall ab beziehungsweise nehmen die Wärme im Kühlfall aus dem Gebäude auf. Für die messtechnische Analyse wurden Temperaturfühler eingebaut. Die Energieversorgung für Heizung und Warmwasser erfolgt über eine Wärmepumpe mit Erdreichtiefensonden als Wärmequellen. Ein großer Teil des Strombedarfs wird mit einer Photovoltaik-Anlage am Dach erzeugt. Neben der hochwärmedämmenden Gebäudehülle in Passivhausbauweise hat das Haus eine Wohnraumlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung.

Forschungsobjekt. Die Regelung der thermischen Bauteilaktivierung wird im Forschungsprojekt mit einer "prädiktiven Steuerung", die am Institut für Verfahrensund Energietechnik (IVET) der Universität für Bodenkultur entwickelt wurde, realisiert.







Vision. Christoph und Martin Treberspurg von Treberspurg & Partner Architekten: "Wir möchten einen wichtigen Beitrag in Bezug auf nachhaltige Gebäude leisten."

Realität. In den großflächigen Bauteilen wurden Rohrleitungen verlegt, durch die Wasser geleitet wird. So kann der Beton erwärmt oder gekühlt werden.

Dazu werden Wetterdaten in einen zentralen Minicomputer geladen und über einen Algorithmus die Temperatur in den Wohnräumen vorausberechnet. Der wird stündlich aufgerufen und optimiert den Heiz- bzw. Kühlbedarf des Gebäudes.

Ergebnisse. Magdalena Wolf, Projektleiterin am IVET, betreut das Forschungsprojekt: "Der Vorteil der prädiktiven Steuerung ist, dass ich auf eintretende Störgrößen frühzeitig reagieren kann. Wenn ich weiß, dass in 48 Stunden die Sonne scheint und durch die solaren Erträge genügend Wärme in mein Wohnobjekt gelangt, kann ich bereits jetzt die Heizleistung reduzieren und die Innenraumtemperatur bleibt trotzdem behaglich. Erste Ergebnisse

im Forschungshaus zeigen, dass die Komfortbedingungen in den Wohneinheiten innerhalb der gewünschten Grenzen liegen." Wenn sich die Ergebnisse weiter bestätigen, dann kann diese Technik auch im sozialen Wohnbau eingesetzt werden. "Das Gebäude kann als Baustein eines Smart-City-Konzepts gesehen werden, in dem Bauten nicht nur dezentral Energie produzieren, sondern diese auch speichern können", meint der Architekt Martin Treberspurg, der Gründer von Treberspurg und Partner Architekten. Das System der prädiktiven Steuerung lässt sich mit allen möglichen Heizsystemen kombinieren. Ein Scale-up auf ein größeres Gebäude unter den Bedingungen des sozialen Wohnbaus ist bereits in Planung.





Projektleiterin am IVET, sammelt Daten und analysiert.

Technische Besonderheiten:

- Stahlbetonkonstruktion mit hoher Speichermasse
- Bauteilaktivierung
- Prognosebasierte Steuerung auf Basis von Wetterdaten
- Energieversorgung durch Wärmepumpe mit Erdreichtiefensonden als Wärmeguellen
- Photovoltaik-Anlage am Dach
- Hochwärmedämmende Gebäudehülle mit Passivhauskomponenten
- Wohnraumlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
- 100% Wien Energie-Ökostrom
- Photovoltaik-Anlage mit Einspeisevertrag von Wien Energie





Technik. Links die Photovoltaik-Anlage am Dach. Oben die Fühler, die zur Messung einbetoniert wurden

FREIZEIT

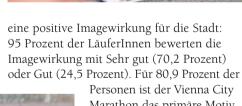
Gut gelaufen: Viel Energie für Wiens Wirtschaft

94.000 Wien-Gäste, 127.000 Nächtigungen und 25 Millionen Euro touristische Gesamtausgaben: Der Vienna City Marathon ist nicht nur ein Magnet für Laufsportler, sondern auch ein jährlicher Gewinn für unsere Stadt.

er Euro rollt: Jedes Jahr zieht der Vienna City Marathon zehntausende TeilnehmerInnen und BesucherInnen an. LäuferInnen aus 125 Nationen nehmen an Österreichs größter Sportveranstaltung teil. Für den nächsten Event am 19. April 2020 werden wieder 40.000 Anmeldungen erwartet. Somit wird klar, dass Österreichs größte Sportveranstaltung starke wirtschaftliche Effekte auslöst. Der Vienna City Marathon hat in einer Studie erstmals konkrete Daten zu den touristischen Effekten erhoben.

Nächtigungen. Der Wien-Marathon generiert 126.872 Nächtigungen von LäuferInnen und Begleitpersonen in Wien. Damit wird mit einer (!) Veranstaltung die Gesamtzahl der Wien-Nächtigungen eines ganzen Jahres aus Herkunftsländern wie Griechenland oder Schweden übertroffen. Bei mehr als der Hälfte der Laufgäste (54,7 Prozent) ist mit der Teilnahme am VCM mindestens eine Nächtigung verbunden.

Gewinn. Die touristischen Gesamtausgaben beim Vienna City Marathon betragen 24.7 Millionen Euro. Der Laufevent hat zudem



Marathon das primäre Motiv. um nach Wien zu kommen. Marathon-Veranstalter Wolfgang Konrad freut sich über die beeindruckenden Zahlen: "Sport verdient Zukunft. Der Vienna City Marathon generiert hohe wirtschaftliche Effekte für die Wiener Wirtschaft – jährlich wiederkehrend und ohne öffentliche Investitionen in die Infrastruktur."

Anmeldeschluss für Online-Anmeldungen: 5. April 2020 (Mitternacht), vorausgesetzt, es gibt zu diesem Zeitpunkt noch Startplätze – also am besten jetzt gleich anmelden!

www.vienna-marathon.com



Wien-Marathon als Wirtschaftsfaktor



126.872

Nächtigungen



24,7 Mio.

Touristische Ausgaben



Übernachtungen pro Person



Sehr gut oder Gut für Imagewirkung



LäuferInnen und Begleitpersonen



TERMINKALENDER

E-Auto, Klimabuch und eine neue Energiestudie

Die Bereiche E-Mobilität, Klimawandel und erneuerbare Energie rücken immer stärker in den Fokus. Wir präsentieren Ihnen eine TU-Studie zum E-Auto, ein Buch zum Klimawandel und eine Energie-Podiumsdiskussion.



NEUE STUDIE Blick in die elektrische Zukunft

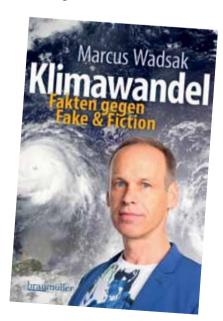
Bis zum Jahr 2030 werden in Wien 80.000 E-Autos erwartet, dafür werden 8.000 öffentliche Ladestellen benötigt, um den künftigen Tankbedarf der E-Autos in Wien zu decken. Für den Durchbruch der Elektromobilität sind allerdings auch private Lademöglichkeiten entscheidend. In einer Studie der Technischen Universität wurde nun die Ladeinfrastruktur bei einer starken Nutzung auf die Probe gestellt. 50 Prozent der BewohnerInnen einer Wohnhausanlage waren in diesem Zukunftsszenario e-mobil unterwegs. Die Ergebnisse des Pilotversuchs waren sowohl hinsichtlich der technischen Umsetzbarkeit als auch hinsichtlich der Akzeptanz der BewohnerInnen positiv. Ein weiteres Ergebnis war die sehr hohe Zufriedenheit mit den Fahrzeugen. Ungefähr die Hälfte der Personen konnte sich vorstellen, künftig auf ein Elektroauto umzusteigen. 40 Prozent gaben sogar an, sicher auf ein Elektroauto umzusteigen.

Weitere interessante Meldungen und Termine finden Sie unter: positionen.wienenergie.at

24. MÄRZ/2. APRIL Neues Buch über den Klimawandel

Eine "kompakte Informationsquelle auf dem aktuellsten Stand der Wissenschaft mit Antworten auf die brennendsten Fragen" zum Thema Klimaveränderung liefert der ORF-Wetterexperte Marcus Wadsak in seinem Buch "Klimawandel" (Braumüller). Der Meteorologe analysiert, was gerade mit unserem Planeten passiert. Und vor allem: "Was können wir tun, damit auch unsere Kinder und Enkel noch hier leben können?", so Wadsak. "Denn wir sind die erste Generation, die die Folgen spürt, und die letzte, die etwas dagegen tun kann." Hitzesommer, Dürren und sommerliche Tage im Spätherbst lassen keinen Zweifel mehr zu: Es wird immer heißer.

Lesungen: Dienstag, 24. März (19.15 Uhr), in der Buchhandlung Thalia im 6. Bezirk und am Donnerstag, 2. April (19 Uhr), in der Buchhandlung Morawa im 1. Bezirk





17. MÄRZ Diskussion über Energiethemen

Klimaschutz, erneuerbare Energie, E-Mobilität, Fridays for Future – diese Themen werden derzeit so intensiv wie nie zuvor diskutiert. Doch wie denken die ÖsterreicherInnen darüber? Wie steht es um die Akzeptanz erneuerbarer Energie? Wo liegen Potenziale, wo gibt es Hürden? Genau diese Themen werden im Rahmen einer Podiumsdiskussion am 17. März im Deloitte-Office in Wien behandelt. Im Zuge dessen werden auch die Key Findings der repräsentativen Studie "Erneuerbare Energien in Österreich" präsentiert, die die Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, die Wirtschaftsuniversität Wien, Deloitte Österreich und Wien Energie heuer bereits zum fünften Mal durchgeführt haben.

Anmeldung per E-Mail: events@wienenergie.at (Achtung, befristete TeilnehmerInnenzahl)

17. März 2020 | 18-19.30 Uhr | Renngasse 1/Freyung, 1010 Wien





ENERGIE FÜRS JUBILÄUM

100 Jahre gut versorgt

Die Familie Karl Kolarik geht am 15. März in die 100. Saison als Betreiber des Schweizerhauses. Das Gasthaus setzt auf Tradition, bei der Stromversorgung mit Wien Energie ist es ein Vorreiter.

on 15. März bis 31. Oktober begrüßt das Schweizerhaus im Prater wieder seine Gäste – und wird mit Köstlichkeiten aus Küche und Keller für das kulinarische Wohl sorgen. Der Wiener Charme der Institution garantiert dabei einen besonderen Flair in Gastgarten und Gasthaus. Heuer gibt's zudem ein Jubiläum: Die Betreiber-Familie Karl Kolarik feiert ihre 100. Saison im Schweizerhaus. Sehr modern ist das Energiekonzept: Das beliebte Gasthaus bezieht grünen Strom von Wien Energie und nimmt damit eine Vorreiterrolle bei der Energieversorgung in der Gastronomie ein!

Lange Geschichte. Das Schweizerhaus ist ein geschichtsträchtiger Platz: Bereits 1716



Erfolgreiche Familie. Regina Kolarik, Lydia Kolarik, Hanni Kolarik, Karl Jan Kolarik und Karl Hans Kolarik (von links) feiern den Start in ihre 100. Saison.

berichtet die britische Reiseschriftstellerin Lady Mary Montague von einer "Schweizer Hütte", die für die Bewirtung von Schweizer Jagdtreibern sorgte. Sie schreibt in Briefen, man habe sie mit Holundersaft und gebratenen Fischen am Spieß bewirtet. Nach der Öffnung des Praters fürs Volk (1766) wurde an der Stelle um 1780 ein Gasthaus namens "Zur Tabakspfeife" eröffnet. Ab dem Wiener Kongress 1815 wurde es in "Zum russischen Kaiser" umbenannt.

Herkunft des Namens. Lange Zeit hatte man angenommen, dass die Gastwirtschaft seit der Weltausstellung 1873 den Namen Schweizerhaus trägt. Doch der Name ist älter: Schon in den 1840er Jahren hatte Architekt Eduard van der Nüll hier ein Ausschankgebäude im Stil

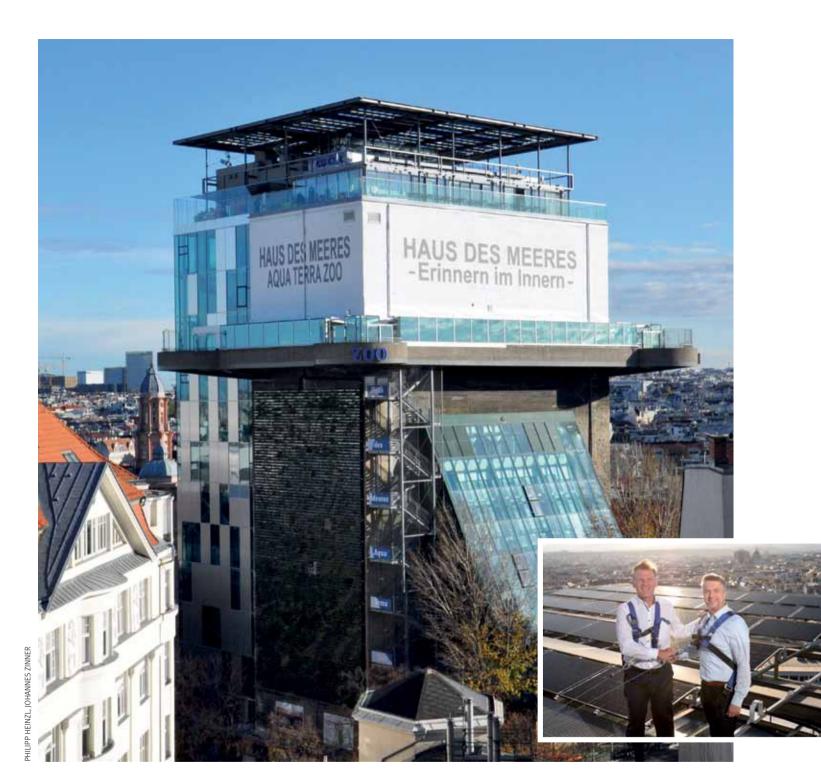
> eines Schweizerhauses errichtet, einer damals sehr beliebten Architekturform. Die Ära der Familie Karl Kolarik begann im Mai 1920 und wird hoffentlich noch viele Jahre und Jahrzehnte andauern.





- 750 Plätze im Gasthaus sowie 1.400 gemütliche Sitzplätze im großen Garten stehen für die Gäste des Schweizerhauses täglich von 11 bis 23 Uhr zur Verfügung.
- Die Familie Karl Kolarik beschäftigt aktuell 180 Mitarbeiter im Schweizerhaus (Fünftagewoche). Davon sind rund 90 Mitarbeiter Kellner beziehungsweise Servicekräfte.
- Der Gastgarten ist in Bereiche unterteilt, die nach Bezirken und beliebten Vierteln benannt
 - sind. Der Bereich vor der Schank heißt übrigens "Franz-Josefs-Bahnhof".
 - Ein Kellner im Schweizerhaus legt pro Arbeitstag bis zu 20 Kilometer zurück. Dabei trägt er ein Tablett mit bis zu 20 Krügerln. Reservierungen: schweizerhaus.at





Sauberer Sonnenstrom für das Haus des Meeres

"Sonne und Meer – das ist immer eine gute Kombination! Und hier ganz besonders im Sinne des Klimaschutzes. Unser neues Solardach wird jährlich mindestens 63.300 Kilowattstunden Sonnenstrom erzeugen, den wir direkt im Haus des Meeres nutzen können", freut sich Hans Köppen (rechts), Geschäftsführer des Haus des

Meeres, im Interview. Auf 56 Metern Höhe errichtete Wien Energie im Zuge des Umbaus der Mariahilfer Attraktion ein Solardach aus 202 Photovoltaik-Modulen. "Mit diesem Innovationsprojekt treiben wir den Photovoltaik-Ausbau mitten in der Stadt weiter voran", erklärt Michael Strebl (links), Geschäftsführer von Wien Energie.

