

mit ganzer ENERGIE

Magazin der Stadtwerke Kaiserslautern // swk-kl.de

SWK und ZAK

Gemeinsam in die Zukunft

Seite 16

Machen Sie mit!

Gewinnen Sie einen
Teekoher!

Für Sie. Mit ganzer Energie.

SWK
Stadtwerke Kaiserslautern



WAS IST LOS IN KAISERSLAUTERN?

13. bis 15. Oktober

Kammgarn:
Bluesfestival

6. November

Technische Universität,
Gebäude 38:
Jazz im Treppenhaus

12. November

Pfalztheater:
Wiederaufnahme – Sunset
Boulevard, Musical

21. November bis 23. Dezember

Innenstadt:
Weihnachtsmarkt



Weitere Termine
unter
swk-kl.de/event



FAHRPLANAUSKÜNFTE

SWK/VRN Mobilitätszentrale

Fruchthallstraße 14
67655 Kaiserslautern
Telefon 0631 8001-3530 oder
0631 8001-5000

Öffnungszeiten: Mo bis Fr 7 bis
18 Uhr, Sa 10 bis 14 Uhr

VRN Verkehrsverbund

Bahnhofstraße 1
67655 Kaiserslautern
Telefon 0180-58764636
(0,14 Cent/Minute) oder
unter vrn.de



DIE NUMMERN FÜR ALLE FÄLLE

Notruf (24 Stunden)

0631 8001-4444
0800 8958958 (kostenfrei)

Gasgeruch (24 Stunden)

0631 8001-2222
0800 8456789 (kostenfrei)

Liebe Leserinnen, liebe Leser,



Energiesparen ist angesagt. Das betrifft uns alle. Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine hat zu großen Turbulenzen am Energiemarkt geführt. Erdgas ist Mangelware. Die Preise steigen in nie geahnte Höhen. Das bedeutet für uns als Verbraucher, dass wir kurz- bis mittelfristig mit drastisch steigenden Energiekosten rechnen müssen. Davon wird jeder Haushalt betroffen sein. Wer jetzt alle Möglichkeiten nutzt, um Fernwärme, Gas, Strom und Wasser zu sparen, ist gut beraten. Denn nie waren Wärme und Strom so wertvoll wie heute. Nie war der Preis je Kilowattstunde so hoch wie derzeit. Wer jetzt Erdgas oder Fernwärme einspart, indem er die Raumtemperatur absenkt, trägt dazu bei, dass wir gemeinsam besser über den Winter kommen. Gleichzeitig senkt er seine Heizkosten. Denn ein Grad weniger Raumtemperatur bedeutet sechs Prozent weniger Heizkosten. Doch allein durch Energieeinsparungen lassen sich die zu erwartenden Kostensteigerungen nicht auffangen. Daher ist es schon jetzt ratsam, Geld zur Seite zu legen, um nicht in eine wirtschaftliche Schieflage zu geraten.

Rainer Nauerz (Vorstand SWK)



04 // Einblicke SWK und ZAK arbeiten zusammen an der Energiezukunft der Stadt **08 // Ressourcen** Bioplastik – was dahintersteckt **10 // SWKcard** Neues von der Gartenschau und vom Japanischen Garten **14 // Service** Die neuen Mitglieder des SWK-Kundenbeirats



SO ERREICHEN SIE UNS

**SWK
STADTWERKE
KAISERSLAUTERN**
Bismarckstraße 14
67655 Kaiserslautern
Telefon 0631 8001-0
Fax 0631 8001-1000
info@swk-kl.de
swk-kl.de

KUNDENSERVICE-CENTER
Bismarckstraße 14
Mo bis Fr 8 bis 17 Uhr
Telefon 0631 8001-1200

Bitte informieren Sie sich über die
aktuellen Öffnungszeiten
unter swk-kl.de

Besitzer eines Elektrofahrzeuges können den Klimabonus bei SWK beantragen. Vorausgesetzt sie sind Kunden.



Foto: iStock.com – SimonSkafar

E-AUTO: 250 EURO KLIMABONUS

>| **Seit 2022 können Sie sich durch den Verkauf der Treibhausgasminderungsquote (THG-Quote) über SWK einen Bonus sichern.** Die THG-Quote ist eine Maßnahme der Bundesregierung zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2045. Sie dient als Anreiz, umweltschonendere Technologien zu nutzen. Beantragen können Strom- und Gaskunden der SWK die Quote einfach online bei uns. Wichtig ist, dass Sie als Halter in der Zulassungsbescheinigung eingetragen sind und Ihr Fahrzeug vollelektrisch ist. Den Bonus schreiben wir Ihnen auf Ihrer Jahresverbrauchsabrechnung gut. Ganz einfach online beantragen unter swk-kl.de/thg-quote



WÄRMEPUMPE MIETEN

>| **Wer jetzt seine Heizung sanieren möchte, sollte über eine Wärmepumpe nachdenken.** Längst hat sie sich bei Neu- und Bestandsgebäuden bewährt. Mit dem Contracting-Angebot der SWK fällt die Entscheidung leicht. SWK trägt die Investitionskosten und der Hauseigentümer zahlt

eine monatliche Rate. Um Planung, Einbau und Montage kümmert sich SWK. Dazu gibt es ein umfangreiches Servicepaket. Angefangen bei der Beratung über die Wartung bis hin zur Instandhaltung.

Ansprechpartner:
christian.hartung@swk-kl.de
carlo.thum@swk-kl.de



JETZT ABSCHLÄGE ANPASSEN

>| **Energie wird künftig noch teurer werden.** Nicht nur die Einkaufspreise für Strom und Gas steigen, auch die Belastungen durch neue Umlagen wachsen. Allein durch einen sparsamen Umgang mit Energie lassen sich die steigenden Kosten nicht auffangen. Bitte suchen Sie frühzeitig das Gespräch mit uns, um Probleme zu vermeiden. Wer keine hohen Nachzahlungen riskieren möchte, kann seine Abschlagszahlungen anpassen. Dazu stehen

SWK-Kunden verschiedene Wege offen. Über die SWK-App und das Kundenportal lassen sich nicht nur die Abschläge anpassen. Zählerstände können gemeldet werden. Ihre Verbräuche sind jederzeit einsehbar. Zur Anpassung der Abschläge stehen aber auch weiterhin die klassischen Wege zur Verfügung: schriftlich, per Fax oder E-Mail – halten Sie einfach Ihren Zählerstand bereit. Selbstverständlich sind auch unsere Berater im Kundencenter für Sie da.



Mit der SWK-App lassen sich Abschläge schnell und einfach anpassen.



Foto: stock.adobe.com – pikselstock

ERNEUT SILBER FÜR SWK

>| **Die Stadtwerke Kaiserslautern stehen hoch im Kurs bei ihren Kunden.** Das ergab die Studie DEUTSCHLAND TEST von Focus Money. Dabei ist SWK drei Jahre in Folge mit dem Siegel „Kundenliebling“ als beliebteste Marke ausgezeichnet worden. Das schaffen nur wenige Unternehmen. In einer breit angelegten Studie hat Focus Money rund 19.000 Marken und Unternehmen untersucht. Dazu wurden Aussagen in den Bereichen Preis, Service und Qualität analysiert. Zusätzlich wurden Emojis und gesetzte Likes ausgewertet.



SWK ENERGIE-BERATUNGSZENTRUM

Brandenburger Straße 2
Telefon 0631 8001-1602
Fax 0631 8001-2433
Beratungstermine bitte telefonisch vereinbaren
Mo bis Do 8 bis 17 Uhr, Fr 8 bis 15 Uhr

KUNDENPORTAL meineSWK.de

KUNDENBEIRAT

SWK Stadtwerke Kaiserslautern
Bismarckstraße 14
67655 Kaiserslautern
E-Mail: kundenbeirat@swk-kl.de



Impressum

SWK Stadtwerke Kaiserslautern, Bismarckstraße 14, 67655 Kaiserslautern. Verlag: trunnit GmbH, Putzbrunner Straße 38, 85521 Ottobrunn, www.trunnit.de. Redaktion SWK Lokales: Text: Dr. Eva Scheer; Fotos: SWK, view, Antares, FT&P. Gestaltung, Satz: Veronika Hansen, trunnit GmbH | trunnit Publishers, Ottobrunn. Druck: Zeitfracht GmbH, Emmericher Straße 10, 90411 Nürnberg



Gemeinsam in die Zukunft

SWK und ZAK engagieren sich für eine zukunftsfähige und umweltfreundliche Energieversorgung. Dabei arbeiten die beiden kommunalen Unternehmen in vielen Bereichen eng zusammen. Wie wichtig eine regionale Energieversorgung ist, hat uns der Gasmangel, ausgelöst durch den Angriffskrieg auf die Ukraine, aufs Deutlichste vor Augen geführt.



Hier werden aus Bio- und Deponiegas Strom und Fernwärme erzeugt.

► Beide kommunalen Unternehmen übernehmen wichtige Aufgaben der Daseinsvorsorge in unterschiedlichen Bereichen. SWK mit der Versorgung der Bürger mit Energie, Wärme und Trinkwasser. Die ZAK kümmert sich um die Abfallentsorgung und -verwertung. Wenn es aber um die Energiewende geht, arbeiten die beiden in vielen Bereichen Hand in Hand.

VOLLER ENERGIE

„Abfall ist eine wichtige Ressource“, sagt Jan Deubig, Vorstand der Zentralen Abfallwirtschaft Kaiserslautern (ZAK). „Es kommt darauf an, was man daraus macht.“ Und die ZAK macht beispielsweise Strom und Wärme aus dem, was die Verbraucher entsorgen. Doch wie geht das? Der Holzanteil des Sperrabfalls wird zu Hackspänen geschreddert. Rechnet man den Holzigen Anteil des Bioabfalls und der Garten- und Parkabfälle hinzu, ergibt das jährlich rund 55.000 Tonnen Brennstoff. In einer Tonne Bioabfälle stecken etwa 80 Kubikmeter Biogas. Im Laufe des Jahres kommen so, rechnet man das abgepumpte Deponiegas dazu, 4,5 Millionen Kubikmeter Gas zusammen. Kostbare Energieträger, die fossile Brennstoffe wie Erdgas, Öl und Kohle ersetzen.

GENUG FÜR 4.000 HAUSHALTE

Das Biomasseheizkraftwerk im Kapiteltal arbeitet nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung, das heißt: Es erzeugt Strom und Wärme gleichzeitig. Gegenüber einer getrennten Erzeugung spart dieses Verfahren viel Brennstoff ein. Das Kraftwerk produziert jährlich 51 Millionen Kilowattstunden Fernwärme und 20,5 Millionen Kilowattstunden Strom. Einen kleinen Teil der



„Abfall ist eine wichtige Ressource für die Energieversorgung.“

Jan Deubig, Vorstand der Zentralen Abfallwirtschaft Kaiserslautern

Fernwärme, zwei Millionen Kilowattstunden, braucht die ZAK zum Betrieb der eigenen Anlagen. 49 Millionen Kilowattstunden werden in das Fernwärmenetz der SWK eingespeist. Beim Strom liegt der Eigenverbrauch deutlich höher, bei sieben bis acht Millionen Kilowattstunden. „Das liegt daran, dass wir alle unsere Maschinen auf elektrische Antriebe umgestellt haben“, erklärt Jan Deubig. Verbleiben also noch gut 12,5 Millionen Kilowattstunden grüner Strom aus der Region. Genug Fernwärme und Strom für die Versorgung von rund 4.000 Haushalten.

DAVON PROFITIEREN ALLE

Auch SWK erzeugt Strom und Fernwärme im Heizkraftwerk in der Karcherstraße nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung. Durch den Beitrag der ZAK wird die als umweltfreundlich eingestufte Fernwärme grüner. Der von der ZAK erzeugte Strom erhöht den Grünstromanteil am Strommix. Diesen Strom verkauft SWK für die ZAK. „Durch

unsere Zusammenarbeit zeigen wir, dass grüner Strom aus der Region keiner Subventionen mehr bedarf. Wir können mit unserem Produkt am Markt bestehen und auf die EEG-Umlage verzichten“, kommentiert Jan Deubig. Auch der Umwelt kommt die Kooperation zugute. Das Biomasseheizkraftwerk spart durch den Einsatz von Holz als Festbrennstoff sowie Bio- und Deponiegas jährlich etwa 21.000 Tonnen CO₂ ein. Denn hier schließt sich der Kreislauf. Es entweicht nur das Kohlendioxid, das die Pflanzen vorher gebunden hatten. Davon profitieren alle: die Umwelt und die Menschen in der Region. Arbeitsplätze entstehen oder werden erhalten, Aufträge werden vergeben, Löhne werden gezahlt.

WASSERSTOFF UND PHOTOVOLTAIK

Mit grünem Strom lässt sich auch grüner Wasserstoff herstellen. Sinnvoll ist das immer dann, wenn es ein Überangebot an Strom gibt. Gemeinsam haben SWK und deren Tochtergesellschaft WVE sowie die ZAK die Wasserstoffinitiative Blue Corridor gegründet. Sie lotet die Möglichkeiten zur Herstellung von Wasserstoff und den Einsatz im Mobilitätssektor in und um Kaiserslautern herum aus. „Wasserstoff bietet eine riesige Chance“, bemerkt Jan Deubig. „Gerade im Schwerlastverkehr und bei großen Baumaschinen ließe sich künftig der Einsatz von Dieselmotoren deutlich reduzieren.“ Doch ohne öffentliche Förderung ist das Projekt zum jetzigen Zeitpunkt nicht zu stemmen. ◀

Der Holzanteil des Sperrabfalls und der Holzige Anteil der Garten- und Parkabfälle ergeben jährlich rund 55.000 Tonnen Brennstoff.



Mehr Infos im Internet unter
swk-kl.de





Da dreht sich was

Um die Klimaziele zu erreichen, müssen Windräder in den nächsten Jahren bundesweit deutlich mehr Strom erzeugen.

Das gefällt nicht jedem. Anwohner sorgen sich um die Natur und ihre Gesundheit. Was ist dran an den Bedenken? Ein Faktencheck.



WIE STARK GEFÄHRDEN WINDRÄDER VÖGEL?

Bei der Kollision mit Windrädern verunglücken jährlich zwischen 10.000 und 100.000 Vögel in Deutschland. Das entspricht bei bundesweit rund 28.000 Windrädern an Land einer Quote von unter ein bis circa vier Vögeln pro Anlage und Jahr. Zum Vergleich: 100 bis 115 Millionen Vögel sterben pro Jahr durch Glasscheiben von Gebäuden, etwa 70 Millionen durch Straßen- und Bahnverkehr, 20 bis 100 Millionen durch Hauskatzen. Obwohl andere Faktoren für die meisten Vögel also weitaus gefährlicher sind, ist Vogelschlag durch Windräder ein Problem: Möwen, Störche oder Greifvögel wie der Mäusebussard geraten in kreisende Rotoren oder fliegen gegen den Mast. Bei der Planung der Anlagen wird daher ein Mindestabstand zu Nistplätzen besonders gefährdeter Vögel empfohlen und von Gutachtern geprüft. Außerdem sollen die Windräder die Flugroute der Vögel nicht verstellen. In Entwicklung sind Systeme, die das Windrad beim Herannahen bedrohter Vögel abschalten. Bei manchen Anlagen ist der Mast grün oder braun eingefärbt, sodass die Tiere ihn besser erkennen.

MACHT INFRASCHALL VON WINDRÄDERN KRANK?

In Deutschland regelt die Lärmschutzverordnung, welche Lärmbelastung in Wohnumgebungen erlaubt ist. Das gilt auch für Infraschall, also Schall mit sehr niedrigen Frequenzen von weniger als 20 Hertz. Die Infraschall-Emissionen von Windrädern liegen deutlich unter der menschlichen Wahrnehmbarkeitsgrenze und werden meist von anderen Geräuschen wie Wind übertönt. Trotzdem hält sich das Gerücht, durch Windenergie erzeugter Infraschall könne krank machen. Das wurde in mehreren Studien widerlegt. Die Behauptung geht auf eine fehlerhafte Studie der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) zurück, die den Schalldruckpegel von Windkraftanlagen 2004 fälschlicherweise um 36 Dezibel zu hoch angegeben hatte. Inzwischen hat die BGR diesen Fehler eingesehen.



WERFEN WINDRÄDER LÄSTIGE SCHATTEN?

Abhängig von Wetter, Windrichtung, Sonnenstand und Betrieb kann ein Windrad mit seinen rotierenden Flügeln einen bewegten Schlagschatten werfen. Trifft dieser Schlagschatten auf die Fenster eines Wohnhauses, kann das für Betroffene unangenehm sein. Der Schattenwurf der Rotorblätter unterliegt daher strengen Immissionsschutzregeln. Eine Anlage muss vorübergehend abgeschaltet werden, wenn ihr Schlagschatten länger als 30 Stunden pro Jahr beziehungsweise 30 Minuten am Tag auf ein Wohnhaus fällt. Damit soll sichergestellt werden, dass niemand übermäßig lange durch den Schattenwurf beeinträchtigt wird.

WIE SEHR NERVEN NACHTS DIE BLINKENDEN WARNLICHTER?

Windräder müssen ab einer Gesamthöhe von 100 Metern nachts durch Lichtsignale gekennzeichnet werden. Viele Anwohner empfinden ihr Blinken als störend. Daher müssen nun bis Ende 2022 alte und neue Windräder mit Lichtern ausgestattet werden, die nur aufleuchten, wenn ein Flugobjekt naht. Die Lichtaktivität soll mit der neuen Technik um rund 90 Prozent sinken.

20%

**DES IN DEUTSCHLAND
ERZEUGTEN STROMS
LIEFERN WINDRÄDER.**

28.230

**WINDRÄDER GAB ES
ENDE 2021 IN DEUTSCHLAND
AUF DEM FESTLAND.**

LEGT EIS WINDRÄDER LAHM?

Im Winter können einzelne Windräder zeitweise stillstehen, wenn ihre Rotorblätter vereisen. Auswirkungen auf die Stromversorgung in Deutschland hat das aber nicht. Um zu verhindern, dass Eis herabfällt und Menschen gefährdet, werden vereiste Windräder automatisch abgeschaltet und Passanten durch Schilder gewarnt.

Plastikfrei
durch den Tag:
Tipps und Tricks
gibt es unter
[energie-tipp.de/
plastikfrei](http://energie-tipp.de/plastikfrei)

Foto: stock.adobe.com – MoiraM



Einwegbeutel aus
Plastik in der Obst- und
Gemüseabteilung:
Ist Bioplastik eine
nachhaltige Alternative?

So bio ist Bio

Beim Einkaufen gibt es seit einiger Zeit Produkte und Verpackungen aus Bioplastik. Klingt erst mal gut, doch was steckt dahinter? Ist Bioplastik eine nachhaltige Alternative zu herkömmlichem Kunststoff?

➤ Eine Biokarotte ist nur dann eine Biokarotte, wenn sie aus ökologischem Anbau stammt. Bei Bioplastik gibt es diese eindeutige Definition nicht: Das Produkt wurde entweder aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt (biobasiert) oder ist biologisch abbaubar. Nur eine der beiden Voraussetzungen muss erfüllt sein, um sich mit dem Zusatz „Bio“ schmücken zu dürfen.

Doch egal, ob biobasiert, biologisch abbaubar oder beides auf einer Verpackung steht: Ist das Produkt damit nun besser für die Umwelt als andere Plastikprodukte? Denn das verbinden viele Verbraucher mit diesen Begriffen.

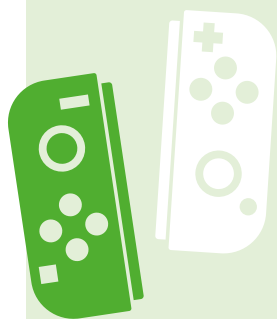
Der Schein trügt: Biobasierte Kunststoffe werden oft nur anteilig aus Biomasse wie Mais oder Zuckerrohr hergestellt. Vielen Produkten ist konventionelles Plastik beige-mischt, um die gewünschten Materialeigenschaften zu erhalten. Auch die Erzeugung der pflanzlichen Rohstoffe hat Nachteile: Sie benötigt Böden, Dünger und häufig Pestizide. Biobasierte Kunststoffe können biologisch abbaubar sein, sind es aber oft nicht. Umgekehrt bestehen biologisch abbaubare Kunststoffe nicht zwingend aus erneuerbaren Rohstoffen. Hier zählt, dass sie sich unter bestimm-

ten Bedingungen in CO₂ und Wasser zersetzen. Das klappt allerdings nur in industriellen Kompostierungsanlagen. In der Natur dauert der Abbau wesentlich länger. „Verpackungen auf der Basis von Biokunststoffen haben unter dem Strich keine Umweltvorteile“, fasst das Umweltbundesamt zusammen.

BIOPLASTIK GEHÖRT NICHT IN DEN BIOMÜLL

Die Vorstellung, Bioplastik könne einfach weggeworfen werden, weil es ja verrotte, ist deshalb falsch. In der Natur, auf dem Kompost und im Biomüll hat Kunststoff nichts verloren! Das gilt sogar für Biomülltüten aus Bioplastik. Sie dürfen nur dann mit in die grüne Tonne, wenn sie mit dem Keimling-Symbol gekennzeichnet und ausdrücklich für die Bioabfallsammlung vor Ort zugelassen sind. Denn viele Kompostwerke können die Biomüllbeutel gar nicht schnell genug zersetzen.

Wer der Umwelt wirklich etwas Gutes tun will, der sollte unnötige Verpackungen vermeiden und beispielsweise Stoffbeutel mit zum Einkaufen nehmen. Denn der beste Abfall ist der, der gar nicht entsteht. ◀



DAS RICHTIGE ENDGERÄT WÄHLEN

Gaming-PC oder Laptop, Konsole oder Tablet, die Auswahl ist enorm. Doch je leistungsfähiger das Endgerät, desto mehr Strom verbraucht es. Wer für den eigenen Bedarf die richtige Wahl treffen und obendrein Energie sparen will, sollte sich vorab fragen: Was will ich spielen? Geht es um die beste Grafik und die höchste Performance? Oder sind Abstriche erlaubt, da eher die Story im Vordergrund steht, weniger die Grafikleistung? Und wofür benötige ich das Gerät noch? Für Office-Anwendungen reicht zum Beispiel ein Standard-PC.

Energie- sparend zocken

Computer- und Videospiele ziehen jede Menge Strom. Wer beim Zocken ein paar Tipps beherzigt, spart Energie und schont die Umwelt.

In fantastische Welten eintauchen, fremde Orte erkunden oder sich in spannende Aufgaben stürzen: Videospiele faszinieren, lassen den Alltag vergessen – und liegen im Trend. Etwa 34 Millionen Menschen in Deutschland greifen gelegentlich oder regelmäßig zum Gamepad oder zur Maus – unabhängig von Alter und Geschlecht. Was dabei oft untergeht, ist der Energieverbrauch. Ein hochgerüsteter Gaming-PC kann so viel Strom ziehen wie vier energieeffiziente Kühlschränke zusammen. Mit diesen Tipps spielt es sich energiesparender, ohne dass der Spaß zu kurz kommt.



HERUNTERLADEN STATT STREAMEN

Cloud-Gaming wird immer beliebter: Spieler installieren Videospiele nicht mehr auf ihrem Endgerät, sondern streamen sie – ähnlich wie Videos auf YouTube oder Netflix. Vorteil: Für neue Titel benötigen die Gamer nicht mehr die leistungsfähigste Hardware. Nachteil: Das Streamen geht auf Kosten der Nachhaltigkeit. Die Spiele laufen über Rechenzentren, die viel Energie fürs Berechnen der Spiele, Kühlen der Server und Belüften der Räume brauchen. Zusätzlich läuft zu Hause die Konsole. Besser für die Energiebilanz: Spiele herunterladen oder auf die gute alte Disc zurückgreifen.



ENERGIESPARENDES EQUIPMENT

Alte Geräte und Komponenten wie Grafikkarte, Prozessor und Netzteil ziehen oft jede Menge Strom. Auch wenn Schnäppchen locken: Eine Investition in modernes, effizientes Equipment zahlt sich langfristig gleich mehrfach aus: durch eine bessere Performance, weniger Energiekosten und einen geringeren CO₂-Ausstoß.



NICHT ÜBERTAKTEN

Monitor, Grafikkarte und Prozessor laufen in der Regel nicht am Leistungsmaximum. Spieler können über die Einstellungen meist noch mehr Leistung für flüssigeren Spielfluss und höhere Bildfrequenz rausholen. Allerdings steigt der Stromverbrauch beim sogenannten „Übertakten“ um bis zu 40 Prozent. Dabei ist es oft gar nicht notwendig, da auch die Standardeinstellungen für eine schöne Grafik und ein optimales Spielerlebnis sorgen.

Etwa 25 %

des jährlichen Stromverbrauchs eines Haushaltes entfallen auf Unterhaltungselektronik wie Computer, Fernseher und Konsole.





Kürbisse und mehr

Kürbiskünstlerin am Werk: Mittels Kabelbindern bringt sie die Kürbisse am Holzgerüst an.



Die Sortenvielfalt der Panzerbeere ist riesig. Sie ist beliebt nicht nur zu Halloween. Immer wieder sorgt sie für kulinarische und dekorative Highlights. So auch auf der Gartenschau in Kaiserslautern. Kürbiskünstler haben überlebensgroße Figuren aus mehr als 35.000 Kürbissen unterschiedlichster Farben und Formen geschaffen. Das Thema in diesem Jahr: Musik.

► Der Herbst steht vor der Tür. Die Mitarbeitenden der Gartenschau legen sich zum Saisonende noch einmal so richtig ins Zeug. Gerade sind Tonnen von Zier- und Speisekürbissen aller Art geliefert worden. Jetzt gilt es, in jeden Stiel ein Loch zu bohren und einen Kabelbinder einzuführen. So können die Kürbisse später gut an den mit Maschendraht bespannten Holzgerüsten befestigt werden. Die Vorbereitung der Kürbisse liegt in der Hand der Gartenschau. „Viele unserer Mitarbeitenden mit einer Beeinträchtigung freuen sich auf diese Arbeiten“, erzählt die Parkleiterin Christine Schweigert. „Geliefert werden die im Heidelberger Raum angebauten Kürbisse von unserem Kooperationspartner Jucker Farm. Das in der Schweiz ansässige Un-

ternehmen hat sich unter anderem auf Naturkunst spezialisiert. Es konzipiert für uns die Ausstellung und übernimmt auch den Aufbau.“

AUGENSCHMAUS

Im Park finden die ersten Gerüste für die Figuren ihren Platz. Schon lässt sich der DJ an seinem Pult erkennen. Eine Geige zeichnet sich ab, dort ein Flügel. Ist das nicht Elvis? Insgesamt präsentiert die Gartenschau zwölf große Skulpturen. Die Besucher nehmen regen Anteil am Aufbau. Stellen Fragen. Was passiert mit all den schönen essbaren Kürbissen, wenn der Augenschmaus vorbei ist? Wenn die Ausstellung wieder abgebaut wird, können sich Besucher gerne den ein oder anderen Kürbis



Musik ist das Thema der diesjährigen Kürbisausstellung.

mit nach Hause nehmen. Eine leckere Kürbissuppe gibt das dann allemal.

GLANZLICHTER DER SAISON

Doch ist es noch lange nicht so weit. Neben der Kürbisausstellung sind auch weiterhin einige andere Höhepunkte der Saison zu bewundern. Etwa die großen Sandskulpturen oder die Arbeiten des Schnitzkünstlers. Oder einfach nur ein Spaziergang durch den herbstlichen Park. Das lohnt sich allemal. ◀



Foto: Japanischer Garten

LEUCHTENDE FARBEN

► Wenn sich im Herbst die Blätter färben, zeigt sich der Japanische Garten in voller Pracht. Ahornbäume verschiedener Farben ziehen Besucher von nah und fern an. Der alte Baumbestand des historischen Landschaftsgartens in einem ehemaligen Steinbruch verleiht dem Garten seine besondere Atmosphäre. Typische Elemente wie Teehaus und Wasserfall, der Teich mit den Koi und die Trittsteine fügen sich aufs Natürlichste ein. Das macht den besonderen Reiz des Lauterer Gartens aus. Der Trägerverein legt bei der Gestaltung des Gartens großen Wert auf Authentizität. Es kommt nicht nur auf das Gesamtbild an, sondern auch auf das Detail. „Heimisches, wie der rote Buntsandstein, steht hier im Dialog mit den japanischen Elementen und bildet einen schönen Kontrast“, sagt Vorstandsmitglied Steffen Appel. Neben der Kirschblüte ist der Herbst im japanischen Gärten ein besonderes Ereignis. Alles, was aus der Natur kommt, also auch das herbstliche Farbenspiel, wird verehrt. ◀



SWKcard-Besitzer erhalten vergünstigten Eintritt. Mehr Infos unter swkcard.de

Abgegeben

Sie heißen Brutus, Kimba oder Max. Sie wurden im Tierheim abgegeben, weil sie bei ihren Besitzern Probleme machten. All diese Hunde zeigen ein auffälliges Verhalten, oft mit einer Beißvorgeschichte. Vermittelt werden sie in den seltensten Fällen. Mit dem Projekt HuKo will das Tierheim Kaiserslautern Hunde wieder fit für die Vermittlung machen.



>| „Wir beobachten seit etwa zehn Jahren, dass zu uns nahezu ausschließlich Hunde kommen, die als Problemfälle eingestuft werden“, berichtet Anne Knauber, Tierärztin und Vorsitzende des Tierschutzvereins Kaiserslautern. „Hunde, die leicht zu vermitteln sind, finden oft über soziale Netzwerke ein neues Zuhause. Bei uns im Tierheim landen dann die schwierigeren Fälle.“ Gemeinsam mit dem Tierheim Kaiserslautern hat der Deutsche Tierschutzbund Landesverband Rheinland-Pfalz das Projekt HuKo gestartet. HuKo steht für Hunde-Kompetenz. Hinter dem Projekt steht die Idee, durch ein individuelles, intensives Training eine Verbesserung des Verhaltens auffälliger Hunde zu erzielen. „Oft wird nur gesehen, welches Problem Menschen mit einem Tier haben und nicht, welches Problem der Hund hat“, erklärt die Tierärztin.

POSITIVE VERSTÄRKUNG

Wird ein Hund im Projekt aufgenommen, wird sein Gesundheitszustand eingehend untersucht. Denn nicht selten sind gesundheitliche Probleme ein Teil der Ursache für unerwünschtes Verhalten. Ist das abgeklärt, startet ein individuell für jeden Hund entwickeltes Trainings- und Beschäftigungsprogramm mit einem zertifizierten Hundetrainer. Das Tierheim setzt auf ein ganzheitliches Training, das auf positiver Verstärkung beruht. Dabei wird das gewünschte Verhalten belohnt und auf strafende Methoden gänzlich verzichtet.

SCHNÜFFELGARTEN UND SCHWIMMTEICH

Auch das Umfeld des Hundes wird optimiert, um Stress zu vermeiden. Zum Stressabbau stehen auch ein Schnüff-



Schnüffelgarten und Schwimmteich tragen zum Stressabbau bei.



felgarten und ein Schwimmteich zur Verfügung. In das Konzept eingebunden sind zudem das Pflegepersonal und die sogenannten Gassigeher. Gassigeher sind Menschen, die sich ehrenamtlich im Tierheim engagieren und nach einer spezifischen Schulung einen bestimmten Hund ausführen. Das Projekt zeigt Erfolge. Einige Hunde konnten vermittelt werden. Hunde, für die kein geeignetes Zuhause gefunden wird, bleiben lebenslang im Tierheim.

SPENDEN WILLKOMMEN

Träger des Tierheims Kaiserslautern ist der Tierschutzverein Kaiserslautern e.V. Aufgabe des rund 1.200 Mitglieder zählenden Vereins ist der Tierschutz im weitesten Sinne. Aufgenommen werden Hunde, Katzen und Kleinsäuger, aber auch Vögel. Für alle, die mit fachlicher Anleitung ihren Hund erziehen wollen, gibt es die Hundeschule. Die Mitglieder engagieren sich in vielfältiger Weise im Verein, etwa beim Sommerfest oder der Tierweihnacht. Die Arbeit im Tierheim selbst wird jedoch von ausgebildetem Fachpersonal übernommen. Zur Hand gehen diesen drei Mitarbeitende im Bundesfreiwilligendienst. Auch SWK unterstützt die Arbeit des Tierheims Kaiserslautern. Sowohl Geld- als auch Sachspenden sind jederzeit willkommen. Bei Sachspenden jedoch bitte vorher nachfragen, was gebraucht wird.

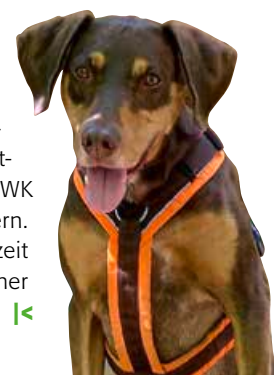


Mehr Infos
unter **tierheim-
kaiserslautern.de**



Für jeden Hund wird ein individuelles Beschäftigungs- und Trainingsprogramm entwickelt.

Fotos: Tierheim Kaiserslautern



Wasser

Wir nutzen Wasser täglich zum Trinken oder Waschen. Aber wie viel wissen wir über die lebenswichtige Ressource? Ein paar Erstaunliche Fakten.

MIT EINEM KUBIKMETER WASSER* KANN MAN ...

* Das entspricht einem mit Wasser gefüllten, würfelförmigen Behälter mit einem Meter Kantenlänge.

200 x

SPAGHETTI KOCHEN

5.555

TASSEN KAFFEE
KOCHEN

22 x

WÄSCHE
WASCHEN

ZÄHNE PUTZEN

2.500 x

4.000

GLÄSER
WASSER TRINKEN

ein
bis
fünf
mm

GRÖSSE EINES
REGENTROPFENS:

bei Sprühregen 1 bis 2 mm,
bei einem richtigen Regenschauer 3 mm, bei einem Gewitterguss etwa 5 mm.

WASSER AUF DER ERDE:

97,5 % Salzwasser

2,5 % Süßwasser, davon
für den Menschen nutzbare
Süßwasserreserven: 0,3 %

Wie viel
Wasser
steckt
in einem
T-Shirt?

2.495

LITER werden benötigt, um ein 250 Gramm schweres Baumwoll-T-Shirt herzustellen. Biologisch angebaute Baumwolle spart im Vergleich zur konventionellen rund 90 Prozent Wasser und bis zu 60 Prozent Energie.



Virtuelles Wasser sparen
Tipps, wie Sie Ihren Wasserfußabdruck senken, gibt's unter:
energie-tipp.de/spartipps

PROZENT DES
MENSCHLICHEN
KÖRPERS

bestehen aus Wasser, bei einem Säugling sogar bis zu 80 Prozent. Schon ein Flüssigkeitsverlust von zwei Prozent kann zu Einschränkungen der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit führen – in Form von Kopfschmerzen oder Kreislaufproblemen.

50 bis 65

Teller oder Tonne?

So schnell kann es gehen: Auf einigen Himbeeren, die gestern beim Einkaufen noch so lecker und frisch waren, hat sich über Nacht im Kühlschrank pelziger Schimmel ausgebreitet. Igitt! Aber was ist eigentlich mit den Früchten, die gut aussehen? Lassen sich die noch essen?

➤ Nahrungsmittel sind leider anfällig für eklige Schimmelpilze: Ihre Kohlenhydrate, die pflanzlichen oder tierischen Fette und das enthaltene Wasser ernähren die Mikroorganismen optimal. „Ist das Lebensmittel zusätzlich feuchtwarm gelagert und bereits sehr reif, dann fühlen sich Schimmelpilze besonders wohl und wachsen noch schneller“, erklärt Daniela Krehl, Fachberaterin Lebensmittel und Ernährung bei der Verbraucherzentrale Bayern. Dabei ist der weiß-grünliche Rasen auf der Oberfläche nur die Spitze des Eisbergs. Das Fadengeflecht des Pilzes, Myzel genannt, hat meist schon das gesamte Lebensmittel durchdrungen. Die Natur hat es klug eingerichtet, dass wir uns vor Schimmel ekeln und das befallene Stück Brot oder Obst nicht mehr essen wollen. Denn Schimmelpilze produzieren Gifte, sogenannte Mykotoxine. Diese verbreiten sich über die Pilzfäden im Inneren eines Lebensmittels und über Sporen durch die Luft. Bei Menschen und Tieren können sie – abhängig von Art und Dosis – schon in kleinen Mengen eine Vergiftung hervorrufen, die Mykotoxikose. Mit unangenehmen Folgen wie Übelkeit, Erbrechen oder Durchfall. In schlimmen Fällen können Organe wie Leber

oder Nieren langfristig geschädigt und Allergien ausgelöst werden. Eine dauerhafte Belastung durch Schimmel, selbst bei geringen Mengen, kann sogar zu Krebs führen.

WEG DAMIT

Deshalb heißt es für die Himbeeren: Ab in die Tonne! Und zwar das ganze Schälchen. Denn längst können auch Beeren befallen sein, die noch frisch wirken. „Auch Brot, Fleisch, Wurst, Konfitüren und Gelees – unabhängig vom Zuckergehalt –, Milch und Milchprodukte sollten bei Schimmelbefall immer komplett weggeworfen werden“, ergänzt Daniela Krehl. Nur bei Hartkäse wie Parmesan am Stück darf oberflächlicher Schimmel großzügig weggeschnitten werden.

Übrigens: Mykotoxine sind weitgehend hitze- und kältestabil. Sie überstehen also Kochen, Braten, Rösten oder Einfrieren.

AUSNAHME EDELSCHIMMEL

Eine Ausnahme sind schimmelgereifte Käse wie Blauschimmelkäse oder Camembert und auch Edelsalami. Sie werden mit extra gezüchteten Schimmelpilzkulturen besprüht, die besondere Geschmacksstoffe, aber keine Giftstoffe produzieren. Diese Lebensmittel lagern am besten in separater Verpackung. ◀

Weitere
Tipps zum
bewussten Umgang
mit Lebensmitteln:
**verbraucherzentrale-
bayern.de/
geniessen-statt-
wegwerfen**

Wenn Konfitüre
Pelz trägt, sollte
sie nicht mehr
verzehrt werden.

So lässt sich Schimmel vermeiden:

- Lebensmittel in kleinen Mengen frisch kaufen und bald verbrauchen.
- Obst und Gemüse ohne Druckstellen aussuchen.
- Nahrungsmittel sauber, trocken und kühl lagern.
- Angammeltes sofort entsorgen, um andere Lebensmittel zu schützen. Schimmel ist „ansteckend“.
- Im Zweifel auf Nummer sicher gehen: Lieber das Produkt wegwerfen als ein gesundheitliches Risiko eingehen.

Die neuen Mitglieder

Der Kundenbeirat hat bei SWK eine lange Tradition. Er versteht sich als Mittler, der die Interessen der Kunden zum Ausdruck bringt. Angesichts der Energiekrise, ausgelöst durch den Angriffskrieg auf die Ukraine, kommt diesem Ehrenamt nun vermehrt Bedeutung zu. SWK hat jetzt sieben neue Mitglieder in das Gremium berufen. Damit besteht es aus insgesamt 18 Mitgliedern.



Vorstand Markus Vollmer (links) begrüßte Ende Juni die neuen Mitglieder im Haus des Wassers in der Roten Hohl. Ausführlich stellte er die Stadtwerke mit ihren Tochtergesellschaften und ihren vielfältigen Aufgabenfeldern vor. Besonders groß war das Interesse an der Entwicklung des Energiemarkts und an den Marktmechanismen. Auch die aktuelle Preisentwicklung wurde ausführlich erörtert.



>>

„Ich möchte meinen Beitrag leisten, um Probleme zu lösen. Mich treibt die Frage um, wie können wir angesichts steigender Preise Kunden helfen?“

Sepp Stabel



>>

„Mich beschäftigt die Frage: Wie sieht die Energieversorgung der Zukunft aus? Welche Konzepte gibt es für Photovoltaikanlagenbetreiber?“

Ralf Engelberger



>>

„Gerne würde ich einen Einblick in die Stadtwerke erhalten. Wenn es um Verbesserungen geht, möchte ich meine Erfahrungen einbringen.“

Georg Kämmer



>>

„Besonders interessieren mich die Auswirkungen der Digitalisierung. Schön, wenn ich dazu beitragen kann, die Kommunikation mit den Kunden zu verbessern.“

Manfred Schneider



>>

„Mir würde es gefallen, die Perspektive der Kunden in die SWK hineinzutragen. Und somit zu mehr Kundenorientierung beizutragen.“

Karin Wildgrube



>>

„Mich hat schon immer die Energiebranche interessiert. Jetzt in diesen schwierigen Zeiten möchte ich mitwirken können.“

Dennis Fox



>>

„Ich möchte die Sorgen und Nöte der Schwächeren in unserer Gesellschaft an die SWK herantragen.“

Wilfried de Buhr



Mehr Infos zum Kundenbeirat unter
swk-kl.de/kundenbeirat



Eigenen Strom produzieren
ohne zu investieren!

Die Vorteile
von SWK-Solar:

- ✓ Langfristige
Eigenstrom-Erzeugung
- ✓ Faires Pachtmodell
- ✓ Null Investitionskosten
- ✓ Deutliche Kostenersparnis
- ✓ Professionelle Beratung
- ✓ Regionale Partner

Online-Terminvereinbarung:

swk-kl.de/online-kontaktformular

Rufen Sie uns an:

0631 8001-1602

Oder schreiben Sie uns:

ebz@swk-kl.de

Senken Sie jetzt Ihre
Energiekosten durch
Eigenstrom.

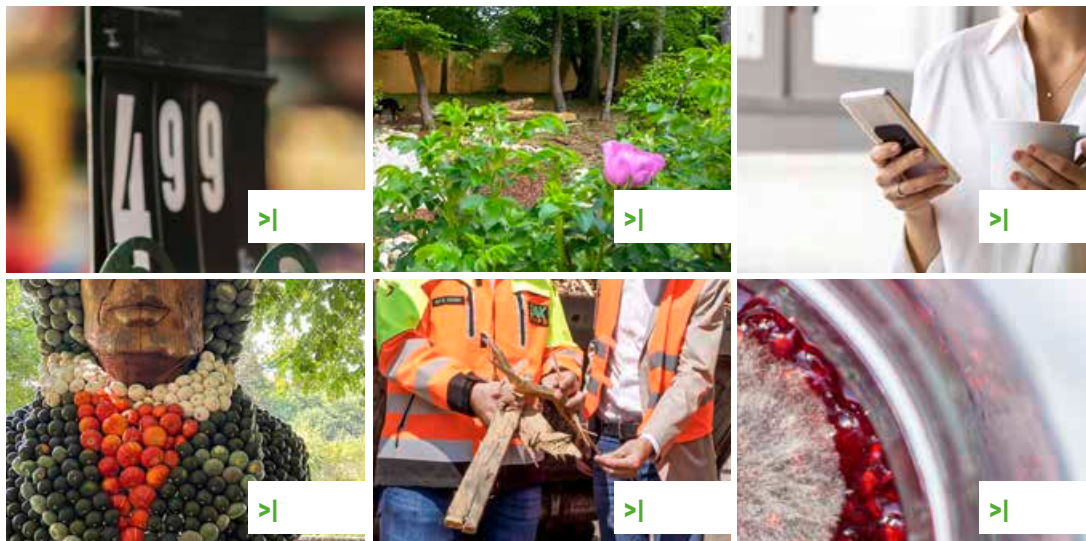
Wer seine Solaranlage pachtet,
lacht am längsten!

swk-kl.de/solar



SWK
Stadtwerke Kaiserslautern

Für Sie. Mit ganzer Energie.



An der Verlosung können alle Kunden der SWK Stadtwerke Kaiserslautern teilnehmen, die mindestens 18 Jahre alt sind. Persönliche Daten aus Gewinnspielbeteiligungen oder Aktionen werden von der SWK nicht gespeichert oder an Dritte weitergegeben. Bei mehreren richtigen Lösungseinsendungen entscheidet das Los. Die Gewinnspielteilnahme von Mitarbeitenden der SWK ist ausgeschlossen. Termine und Preise ohne Gewähr. Alle Details zum Datenschutz unter swk-kl.de/datenschutz oder telefonisch unter 0631 8001-0.

UND SO EINFACH GEHT'S!

- Auf welcher Seite haben Sie diese Bilder im Magazin schon gesehen? Ordnen Sie die Ausschnitte zu.
- Tragen Sie die passenden Seitenzahlen in die Felder ein.
- Addieren Sie alle Zahlen. Die Summe ergibt die Lösung.

Schreiben Sie die Lösungszahl unseres Rätsels auf eine Postkarte und schicken Sie diese an:

SWK Stadtwerke Kaiserslautern
Postfach 2545
67613 Kaiserslautern
Oder eine E-Mail oder ein Fax senden an:
mitganzerenergie@swk-kl.de
Fax: 0631 8001-3122

Einsendeschluss ist der
4. November 2022.

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen, Sammel-einsendungen bleiben unberücksichtigt.

LÖSUNGZAHL:

Die Gewinner ...

... der vorigen Ausgabe wurden schriftlich benachrichtigt. SWK gratuliert herzlich allen Gewinnern!

Mitmachen und gewinnen

In der kühleren Jahreszeit schmeckt Tee einfach am besten. Wer dann noch den Teekoher Design Tea & More von Gastroback besitzt, der genießt das volle Teearoma. Das Gerät ist Tee- und Wasserkocher in einem und durch seine elf Programme können Brühzeit und Temperatur immer optimal eingestellt werden.

1

Design Tea & More
Advanced
von Gastroback
inklusive Teefilter,
Gareinsatz und
Rezeptbuch



2

Zwei Super-Solid-
Steckdosenleisten mit
Fünffach-Stecker von
Brennenstuhl



Foto: Hugo Brennenstuhl GmbH & Co.

3

3 x je ein digitales
Energiekostenmessgerät
von revolt



Foto: PEARL GmbH