

tag | nacht

MAGAZIN FÜR ENERGIE UND MEHR | SOMMER 2022

Miträtseln
und einen
Restaurant-
gutschein
gewinnen!

Gutes erhalten

Ein Förderverein engagiert sich für das beliebte **Egelsbacher Freibad**. Und organisiert begehrte Schwimmkurse.

Wir unterstützen den Badespaß in Langen und Egelsbach!



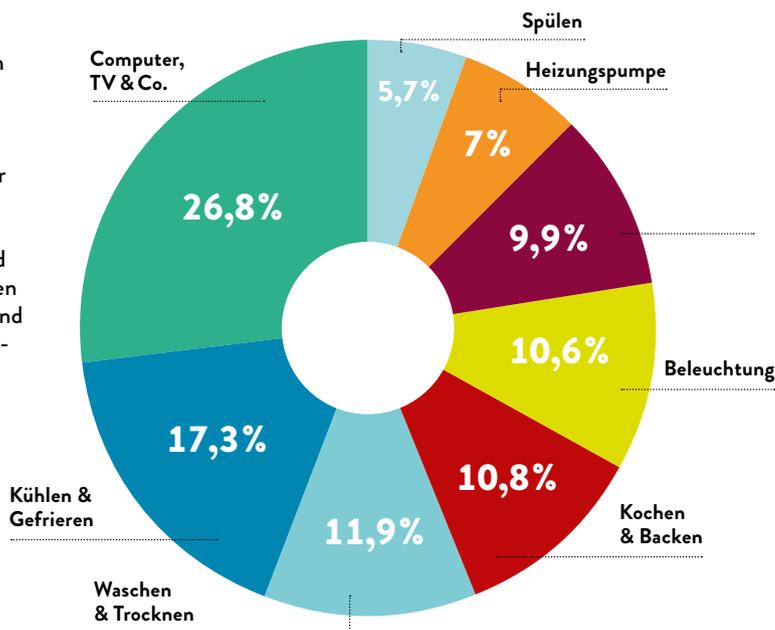
Regionales Engagement ist
für uns selbstverständlich.



Die Top-8-Stromfresser

Der Stromverbrauch zu Hause hängt vor allem vom individuellen Verhalten ab. Größte Stromfresser in Haushalten ohne elektrische Warmwasserbereitung sind Unterhaltungsmedien wie TV, Computer und Konsolen samt Zubehör mit mehr als einem Viertel des Gesamtverbrauchs.

Quelle:
EnergieAgentur.
NRW



Essen richtig einfrieren

SOMMER, SONNE UND EIS, das gehört für viele Menschen zusammen. Und so tummeln sich in deutschen Tiefkühltruhen unzählige Plastikbehälter voller leckerer Eiscreme. Ist die Süßspeise verzehrt, nutzen Umweltbewusste und Sparfüchse die leere Verpackung, um darin Essensreste aufzubewahren oder Lebensmittel einzufrieren. Das ist gut gemeint und praktisch gedacht, birgt laut Stiftung Warentest jedoch gesundheitliche Risiken. Denn die Verpackungen bestehen meist aus thermoplastischen Kunststoffen, die sich bei höheren Temperaturen verformen. Werden warme Speisen eingefüllt, können sich aus Kunststoffen schädliche Substanzen lösen und ins Essen gelangen. Besser Eiscreme selbst herstellen und zum Einfrieren geeignete Tiefkühlbehälter verwenden.

Zug statt Flug

FAST EIN DRITTEL der am meisten geflogenen europäischen Kurzstrecken lassen sich durch eine klimaschonende Zugfahrt von weniger als sechs Stunden ersetzen. Für weitere 15 Prozent bestehen direkte Nachtzugverbindungen. Dies zeigt ein Report der italienischen Denkfabrik OBC Transeuropa im Auftrag von Greenpeace. Der Report gleicht die 150 in der EU am meisten geflogenen Kurzstrecken sowie die Top-250-Flüge in Europa (EU plus Schweiz, Norwegen und Großbritannien) mit Bahnverbindungen ab. Alle Top-250-Kurzstreckenflüge in Europa decken zusammen gut 85 Prozent der europäischen Flugpassagierzahlen. Sie durch Züge zu ersetzen, würde jährlich rund 23,5 Millionen Tonnen CO₂ sparen. Auch in Deutschland lässt sich jeder dritte hier startende oder landende Flug schon heute durch eine Zugfahrt von unter sechs Stunden ersetzen.

Foto: stock.adobe.com - Leonid Andronov



Manfred Pusdrowski, scheidender Geschäftsführer der Stadtwerke Langen

**LIEBE LESERINNEN,
LIEBE LESER,**

nach 21 Jahren bei den Stadtwerken Langen ist für mich die Zeit gekommen, mich von Ihnen zu verabschieden. Nicht ohne mich an dieser Stelle ausdrücklich für das Vertrauen zu bedanken und Ihnen meinen Nachfolger Uwe Linder vorzustellen. Ich bin überzeugt, dass er die Stadtwerke Langen in eine erfolgreiche Zukunft führt. Trotz aller Turbulenzen, die wir aktuell auf den Energiemärkten erleben. Als ausgewiesener Experte greift er auf jede Menge Erfahrung aus fast drei Jahrzehnten in der Branche zurück – unter anderem als Bereichsleiter bei der Frankfurter Mainova und als Geschäftsführer verschiedener kommunaler Energieversorger. Wo die Stadtwerke derzeit stehen, welche Herausforderungen es zu meistern gilt und was Uwe Linder mit ihnen vorhat, erklären wir im Interview auf den nächsten beiden Seiten.

Herzlichst Ihr

Manfred Pusdrowski

IMPRESSUM

Herausgeber: Stadtwerke Langen GmbH,
Weserstraße 14, 63225 Langen
Telefon (0 61 03) 595-0
info@stadtwerke-langen.de
www.stadtwerke-langen.de
Lokalteil: Manfred Pusdrowski (verantwortl.).
Redaktion: Birgit Wiedemann (verantwortl.),
Frank Melcher.
Verlag: trurnit GmbH, Putzbrunner
Straße 38, 85521 Ottobrunn.
Druck: hofmann infocom GmbH,
Emmericher Straße 10, 90411 Nürnberg.
Die Rechte am Titel „tag & nacht“
liegen beim Verlag.

UNRUHIGE ZEITEN BESONNEN MEISTERN

Die Energieversorgung in Deutschland steht vor echten Herausforderungen.

IM INTERVIEW erklären der scheidende und der neue Geschäftsführer der Stadtwerke Langen, warum sie für ihr Unternehmen trotz allem eine gute Zukunftsprognose wagen.

Herr Linder, nie da gewesene Turbulenzen auf dem Energiemarkt und ein mögliches Embargo auf russisches Erdgas – und das direkt zum Einstieg als neuer Geschäftsführer. Wie gehen Sie mit dieser Situation um?

Uwe Linder: Natürlich wäre es mir lieber gewesen, Rahmenbedingungen wie vor einem Jahr vorzufinden. Aber die Situation ist, wie sie ist. Jetzt gilt es, die Lage aufmerksam zu beobachten und besonnen zu handeln. Genau wie mein Vorgänger. Davon abgesehen, wäre unser Spielraum als Stadtwerke begrenzt, wenn es zum Äußersten käme. Denn sollte tatsächlich nicht mehr genug Erdgas nach Deutschland strömen, übernimmt die Bundesnetzagentur das Ruder. Wir müssen nur wie gewohnt dafür sorgen, dass alles technisch funktioniert.

Um die Abhängigkeit zu reduzieren, setzt die Bundesregierung auf erneuerbare Energien. Was bedeutet das für die Stadtwerke Langen?

Manfred Pusedrowski: Um zu erkennen, dass erneuerbare Energien die einzig sinnvolle Zukunftslösung sind, brauchten wir keinen Krieg. Aufgrund unserer Größe können wir natürlich nicht auf jeden Innovationszug aufspringen. Aber im Rahmen unserer Möglichkeiten haben wir schon jede Menge auf den Weg gebracht.

Uwe Linder: Das möchte ich an dieser Stelle ausdrücklich unterstreichen. Ich habe mich unter anderem deshalb für diese neue Aufgabe entschieden, weil ich nach sorgfältiger Abwägung zu dem Schluss gekommen bin, dass die Stadtwerke Langen wirklich zukunftsfähig aufgestellt sind.

Woran machen Sie das fest?

Uwe Linder: Zum Beispiel daran, dass die Stadtwerke Langen schon vor vielen Jahren damit begonnen haben, Fernwärmenetze aufzubauen.

Aber für die Produktion dieser Fernwärme kommt doch auch Erdgas zum Einsatz.

Uwe Linder: Das ist richtig. Allerdings mit der Einschränkung: *noch*.

Manfred Pusedrowski: Wir setzen schon lange auf Anlagen, die sich ohne größere Umbauarbeiten und Investitionen auf erneuerbare Energien umstellen lassen. Etwa, indem wir künftig anteilig grünen Wasserstoff nutzen oder Biogas. Die aktuelle Situation ist der Anlass, sich genauer mit diesem schleichenden Umstieg auseinanderzusetzen und zu prüfen, was bis wann realisierbar ist. Darüber hinaus lässt sich die Wärmewende mit Fernwärme einfacher und kosteneffizienter bewerkstelligen als mit Tausenden kleinen Einzellösungen. Weil sich einige Technologien nur im großen Stil rechnen. Und weil es viele

Hauseigentümerinnen und -eigentümer schlicht finanziell überfordern würde, einen entsprechenden Systemwechsel technisch umsetzen zu lassen und zu finanzieren.

Warum? Elektrische Wärmepumpen sind längst Standard und relativ günstig zu bekommen.

Uwe Linder: Das stimmt. Aber eben nicht immer und überall. Ohne Zweifel können mit Ökostrom betriebene Wärmepumpen im Neubau eine sinnvolle Alternative sein. So weit bin ich einverstanden. Aber im Bestand gelangen sie schnell an ihre Grenzen. Vor allem die erschwinglichen Luft-Wasser-Systeme. Die arbeiten nämlich nur dann wirtschaftlich, wenn Flächenheizkörper vorhanden sind. Oder anders formuliert, wenn niedrige Vorlauftemperaturen ausreichen, um die Räume warm zu bekommen. Aber genau diese Flächenheizungen lassen sich in Altbauten nur schwer oder für viel Geld einbauen.

Manfred Pusedrowski: Wir sind beide keine Anhänger der All-Electric-Fraktion. Speziell im Sektor Wärme sehen wir andere Lösungen vorn – auch heute noch und für die nächsten Jahre. Sonst würden wir ja nicht so konsequent die Fernwärme ausbauen.

Einmal weg von der Wärme – wo sehen Sie Zukunftspotenzial für die Stadtwerke?



Geschäftsführer Manfred PUSDROWSKI (links) geht im August in den Ruhestand. Uwe LINDER tritt seine Nachfolge an.

Foto: Frank Melcher – trumit

Uwe Linder: Vor allem in Sachen Digitalisierung wird viel passieren – speziell beim Thema Verschlinkung von Prozessen. Ich gehe davon aus, dass wir künftig deutlich effizienter arbeiten und gleichzeitig unseren Kundinnen und Kunden das Leben leichter machen können.

Manfred PUSDROWSKI: Diese Entwicklung haben wir bereits angestoßen. Denken Sie nur an unsere Lea. Dieser Chatbot auf unserer Website beantwortet viele Fragen unserer Kundinnen und Kunden – zu jeder Zeit. Eben dann, wenn sie aufkommen und nicht nur, wenn wir telefonisch erreichbar sind.

Uwe Linder: Und da ist ja noch das riesige Zukunftsthema Internet of Things. Die sich daraus ergebenden Möglichkeiten sind heute noch gar nicht abschätzbar. Aber wohin die Reise auch führt – um diese Technik in Langen und Egelsbach anzuwenden, braucht es zunächst die entsprechende Infrastruktur, ein sogenanntes LoRaWAN. Das steht für Long Range Wide Area Network. Dabei handelt es sich um einen kosten- und energieeffizienten Standard zur Datenübertragung über größere Strecken. Weil uns ein solches Netzwerk viele Chancen eröffnen würde, kann ich mir gut vorstellen, dass wir uns künftig für den Aufbau der nötigen Infrastruktur engagieren. Natürlich immer in enger Abstimmung mit den Kommunen.

Herr PUSDROWSKI, ein Wechsel an der Spitze gibt immer auch Gelegenheit, ein Resümee zu ziehen.

Wie sieht Ihres nach 21 Jahren Stadtwerke-Direktor aus?

Manfred PUSDROWSKI: Positiv. Bei aller Bescheidenheit glaube ich, dass die Stadtwerke in den vergangenen zwei Jahrzehnten ganz entscheidend dazu beigetragen haben, die Kommunen Langen und Egelsbach auf dem Gebiet der Daseinsvorsorge voranzubringen. Darüber hinaus ist es uns gelungen, in diesem Zeitraum über 100 Millionen Euro an unsere Gesellschafter zu überweisen – in Form von Ergebnisausschüttungen und Konzessionsabgaben. Und davon profitieren direkt die Bürgerinnen und Bürger.

Auf der anderen Seite hat sich die Branche massiv gewandelt. Nach meinem Dafürhalten nicht immer zum Guten. Lange Zeit haben wir getan, was notwendig und vernünftig war. Das hat sich in den vergangenen Jahren verändert. Weil wir einer immer strengeren Regulierung unterliegen, machen wir nur noch, was ausdrücklich genehmigt ist. Ich hoffe inständig, dass die Politik den vielen regionalen Energieversorgern die nötige Luft zum Atmen lässt. Denn ich bin davon überzeugt, dass genau diese lokal verwurzelten Unternehmen die bevorstehenden Aufgaben viel besser meistern können als überregional agierende Konzerne.

Warum?

Manfred PUSDROWSKI: Weil wir die Gegebenheiten und Bedürfnisse vor Ort kennen. Und weil wir üblicherweise mit der Kommunalpolitik nach der besten Lösung für die Stadt oder die Gemeinde suchen. Geld verdienen ist zwar wichtig, steht aber bei den Stadtwerken nicht allein im Vordergrund.

Wo sehen Sie die Stadtwerke Langen in zehn Jahren?

Manfred PUSDROWSKI: Mir ist um die Zukunft der Stadtwerke nicht bange. Ich kenne die Mannschaft und weiß, was sie zu leisten imstande ist – auch in Krisenzeiten, wie wir sie gerade erleben.

Uwe Linder: Ich bin ebenfalls guter Dinge, dass wir hier in Langen und Egelsbach noch viel gemeinsam erreichen werden.

Herr PUSDROWSKI, was geben Sie Ihrem Nachfolger mit auf den Weg, wenn Sie im August in den Ruhestand gehen?

Manfred PUSDROWSKI: Natürlich habe ich ein paar Ratschläge. Aber die gebe ich Herrn Linder nicht öffentlich, sondern in einem Gespräch unter vier Augen. Ich wünsche ihm alles Gute, viel Erfolg und ein glückliches Händchen bei seinen Entscheidungen. ■■■

Pasta, BASTA

Als passionierte Hobbyköchin meistert Grafikerin Reiko häufig kulinarische Herausforderungen. Jetzt wagt sie sich an **SELBSTGEMACHTE PASTA**. Wie hat es geschmeckt?



Fotos: Evi Ludwig

Meine Gäste sind schon oft in den Genuss aufwendiger Gerichte gekommen. Sushi, Tofu, Gnocchi – alles schon erfolgreich selbst gemacht. Aber Pasta? Obwohl – oder vielleicht auch gerade – weil ich Pasta liebe, hatte ich davor zu großen Respekt. Bislang, denn jetzt habe ich mir vorgenommen, meinen Freunden frische hausgemachte Nudeln zu servieren. Ich habe mich für einen klassischen italienischen Pastateig aus Hartweizen-

gries und Mehl entschieden. Es wird Tortellini geben, gefüllt mit Spinat und Ricotta, sowie Tagliatelle mit einer schlichten Tomatensoße, natürlich auch selbst gemacht, und ein Topping aus gerösteten Pinienkernen.

Traditionell per Hand geknetet

Fein gemahlenes Mehl (ich verwende Type 405), Hartweizengries, Salz, Olivenöl und Wasser: Die wenigen Zutaten für den Teig stehen bereit, los

geht's! Ich halte mich brav ans Rezept, und dieses besagt, dass ich den Teig mindestens acht Minuten per Hand kneten muss. Das ist mühsamer als gedacht und ich muss mehrmals Wasser nachgießen, aber tatsächlich wird aus der anfangs recht bröseligen Masse ein glatter, elastischer Teig – ganz ohne Küchenmaschine. Den Teig forme ich zu einer Kugel und lasse ihn abgedeckt eine halbe Stunde im Kühlschrank ruhen. Das ist wichtig, denn dadurch kann sich das

Erfunden wurde die Pasta wohl in **China**. Dort fanden Archäologen einen 4000 Jahre alten Topf mit Nudeln.



Den Teig einige Minuten lang kneten (o. l.). An der Nudelmaschine wäre eine dritte Hand hilfreich gewesen (u. l.). Vorrat für den nächsten Pasta-Abend: An einem Kleiderbügel aufgehängt, trocknen die Tagliatelle innerhalb weniger Stunden. Vorsichtig abnehmen, sonst zerbrechen sie (o. r.). Bei der Optik ist noch Luft nach oben, geschmeckt haben die Tortellini aber köstlich (u. r.).



Klebereiweiß, das Gluten, im Mehl besser entfalten. Die Zeit kann ich gut nutzen, um die Spinatfüllung für die Tortellini vorzubereiten.

Beim nächsten Schritt möchte ich nicht mehr auf maschinelle Unterstützung verzichten. Die Nudelmaschine, eine Leihgabe von einer Freundin, kommt zum Einsatz. Ich teile den Teig in sechs gleich große Stücke und schiebe jedes Stück einzeln durch die Walze. Zuerst durch die größte Stufe, dann stelle ich die Walze Stufe für Stufe enger. Ich bin überrascht, wie einfach das ist. Und es macht auch richtig Spaß.

Fingerspitzengefühl ist gefragt

Als der Teig so dünn ist, dass ich fast meine Finger hindurch sehen kann, ist er fertig, beschließe ich. Die Hälfte schicke ich daraufhin noch einmal durch die Nudelmaschine, diesmal mit dem Aufsatz für die Bandnudeln. Es hat etwas Spannendes, die weiche, geschmeidige Masse zu verarbeiten. Das Ergebnis, die Tagliatelle, sehen echt ganz gut aus. Ein paar von ihnen lasse ich trocknen. So halten sie sich bis zu drei Monate und ich habe einen kleinen Vorrat.

Aus der andere Hälfte des Teiges sollen Tortellini entstehen, und ich stelle fest: Die gefüllten Nudeln sind schon anspruchsvoller. Ich schneide aus dem Teig vier mal vier Zentimeter kleine Vierecke. Von der Spinatfüllung platziere ich ein wenig in der Mitte auf dem Viereck, klappe eine Ecke auf die andere und verbinde

schließlich die zwei gegenüberliegenden Enden, bis ein krönchenartiges Gebilde entsteht. Das dauert. Lange. Sehr lange. Ich brauche bestimmt eine Stunde, bis aus allen Vierecken Tortellini geworden sind. Mal ist es zu viel Füllung, mal zu wenig, mal kleben die Ränder nicht richtig zusammen. Aber irgendwann habe ich den Dreh raus. Trotzdem sehen einige Teiglinge doch ziemlich experimentell aus. Egal, das sollte dem Geschmack keinen Abbruch tun.

Die frische Pasta muss nur zwei bis drei Minuten ins kochende Wasser, dann ist sie fertig. Ich warte damit, bis meine Gäste da sind. Es wäre ja schade, wenn ich meine hart erarbeiteten Nudeln zerkochen würde. In der Zwischenzeit befreie ich meine Küche vom Mehlstaub und kann es kaum abwarten, das Resultat meines Kochexperiments zu probieren.

Hat es sich gelohnt?

So schwierig wie gedacht war die Zubereitung nicht. Aber besonders die Tortellini waren ein enormer Aufwand, vor allem, wenn man für mehrere Personen kocht und entsprechende Mengen braucht. Geschmacklich hat es sich definitiv ausgezahlt! Dass selbst gemachte Pasta so viel besser schmeckt als gekaufte, hatte ich nicht erwartet. Meine Gäste waren begeistert. Und was den Aufwand angeht, da habe ich auch schon eine Idee: Das nächste Mal wird aus dem Tortellini-Basteln ein geselliger Kochabend und alle helfen mit. ■

REZEPT FÜR VIER GROSSZÜGIGE PORTIONEN

- 400 g Weizenmehl Type 405
- 100 g Hartweizengries
- ½ TL Salz
- 175 ml Wasser
- 2 TL Olivenöl

Mehl, Hartweizengries und Salz vermengen. In der Mitte eine Mulde bilden. Das Wasser und das Olivenöl in die Mulde gießen und per Hand einen glatten Teig kneten. Wichtig: Mindestens acht Minuten kneten, bis der Teig geschmeidig ist. Ist er zu trocken, etwas Wasser hinzufügen und immer wieder etwas Mehl auf die Hände geben. Bei einem zu klebrigen Teig ein bisschen Mehl dazugeben. Den Teig zu einer Kugel formen und abgedeckt im Kühlschrank etwa 30 Minuten ruhen lassen.



KOPENHAGEN fährt auf Müll ab! Dem dänischen Stararchitekten Bjarke Ingels ist der Bau einer der saubersten Müllverbrennungsanlagen der Welt gelungen. Sie wandelt jährlich 440.000 Tonnen Müll in Strom und Fernwärme um – für rund 150.000 Kopenhagener Haushalte. Das Außergewöhnliche ist aber ihr geneigtes Dach namens CopenHill: Auf dem höchsten künstlichen Skihügel der Welt kann man rund 450 Meter aufgrünen Plastikmatten Ski oder Snowboard fahren, durch einen Park wandern, ein Café besuchen oder sich an der höchsten Kletterwand der Welt versuchen. Ein Erlebnis ist auch der verglaste Fahrstuhl. Er geht durch das Innere der Verbrennungsanlage und gibt den Blick frei auf Turbinen, Silos und Öfen. Weitere Infos unter: www.copenhill.dk/en

Pustebblumen-Pneus

Ohne Naturkautschuk gäbe es keine fahrtauglichen Gummireifen. Doch der begehrte Rohstoff ist rar und sein Anbau im Regenwald zerstörerisch. Deutsche Forscher arbeiten an einer **NACHHALTIGEN ALTERNATIVE**: Kautschuk aus Löwenzahn.

Um leistungsfähige, sichere Reifen für Autos, Lastwagen, Motor- oder Fahrräder herzustellen, ist Naturkautschuk unverzichtbar. Von den rund 14 Millionen Tonnen, die jährlich in riesigen Kautschukbaum-Plantagen in Süd- und Südostasien gewonnen werden, fließen 70 Prozent in die Produktion der Pneus. Das Problem: Der Bedarf wächst und erfordert zusätzliche Anbauflächen – auf Kosten des tropischen Regenwaldes, wo der Gummibaum ausschließlich gedeiht.

Eine ausweglose Situation? Nein. Rettung naht in Form des Russischen Löwenzahns (*Taraxacum kok-saghyz*). Er ist neben dem Kautschukbaum eine der wenigen Pflanzen, die Naturkautschuk produzieren. Der milchige Saft steckt hier jedoch nicht unter der Rinde, sondern in der Wurzel. Die Entdeckung ist nicht neu, allerdings ließ sich der in Zentralasien beheimatete Löwenzahn bisher nicht landwirtschaftlich kultivieren. Geändert hat dies ein deutsches Forscherteam: Dr. Carla Recker, Materialforscherin bei Continental, und Experten vom Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie veränderten den Löwenzahn gemeinsam so, dass er sich wie eine Feldfrucht anbauen lässt und üppige Kautschukerträge bringt.

extrahieren. Die bislang hergestellten Testreifen übertreffen herkömmliche Pneus in ihrer Qualität teilweise sogar. Als erstes Serienprodukt brachte Continental 2019 einen Fahrradreifen mit einem Laufstreifen aus Löwenzahn-Kautschuk auf den Markt. „Der Russische Löwenzahn könnte den weltweit wachsenden Kautschukbedarf decken, ohne dass weitere Regenwaldflächen für den Anbau von Gummibäumen geopfert werden müssten. Zudem sparen wir die langen Transportwege“, sagt Dr. Carla Recker.

Ein weiterer Vorteil: Die genügsame Pflanze wächst mit Vorliebe auf kargen Böden, sodass sie sogar auf ehemaligen Tagebauflächen für Braunkohle angebaut werden könnte. In den kommenden fünf bis zehn Jahren möchte Continental erste Pkw- und Lkw-Reifen aus Löwenzahn-Kautschuk in Serie produzieren. Reifen, auf die garantiert viele Menschen abfahren werden. ■

Das Projekt wurde 2021 für den Deutschen Zukunftspreis nominiert. Mehr dazu unter: www.deutscher-zukunftspreis.de

Flower-Power für die Umwelt

Seit 2018 betreiben die Wissenschaftler das Forschungszentrum „Taraxagum Lab Anklam“ in Mecklenburg-Vorpommern. Gemeinsam mit Landwirten aus der Region bauen sie den Löwenzahn testweise auf Feldern an und mahlen die Wurzeln in selbst entwickelten Kugelmöhlen, um daraus Löwenzahn-Kautschuk zu



DURSTIGE NAHRUNG

Noch viel mehr Wasser, als zu Hause aus dem Hahn fließt, wird für die Herstellung und den Transport von **Lebensmitteln** benötigt. Die gute Nachricht: Durch bewussten Konsum lässt sich dieser Wasserverbrauch stark reduzieren.

Sorgsam mit Wasser umzugehen, ist für die meisten von uns selbstverständlich. Aktuell liegt der Pro-Kopf-Verbrauch in Deutschland bei 129 Litern am Tag. Und dennoch benötigen wir sehr viel mehr Wasser. Ob T-Shirt, Laptop oder Schokoriegel: Alle Produkte des täglichen Lebens verbrauchen oder verschmutzen Wasser bei der Herstellung und dem Transport. Durch diesen indirekten Verbrauch, virtuelles Wasser genannt, hinterlässt ein Westeuropäer im Durchschnitt einen Wasserfußabdruck von rund 3.900 Litern pro Tag – mehr als 25 Bädewannen voll! Oft stammt dieses Wasser aus Regionen, in denen es ein rares Gut ist.

Ein Frühstück = zwei Vollbäder

Schon ein simples Frühstück mit einer Tasse Kaffee und einem Ei schlägt mit 330 Litern zu Buche – mehr als doppelt so viel wie ein Vollbad. Wie kann das sein? Ein Huhn frisst rund 43 Kilo Futter im Jahr. Das Futtergetreide muss

angebaut und regelmäßig mit Wasser gegossen werden. Dazu kommt das Trinkwasser für Tier und Stallreinigung. Unterm Strich fließen etwa 200 Liter Wasser, bis das Ei auf dem Frühstückstisch landet.

Landwirtschaft schluckt am meisten

Das mit Abstand meiste virtuelle Wasser benötigen die Tiere, von denen wir uns ernähren. Knapp 92 Prozent des weltweiten Wasserverbrauchs kostet es, landwirtschaftliche Produkte herzustellen. Die industrielle Produktion (4,7 Prozent) und der direkte Verbrauch im Haushalt (3,8 Prozent) nehmen sich dagegen verschwindend gering aus. Durch bewusstes Konsumverhalten können wir unseren virtuellen Wasserverbrauch deutlich senken. Pflanzliche Lebensmittel benötigen weniger Wasser als tierische, heimische meist weniger als importierte. Wir haben es also in der Hand, die wertvollen Wasserressourcen der Erde zu schützen. ■

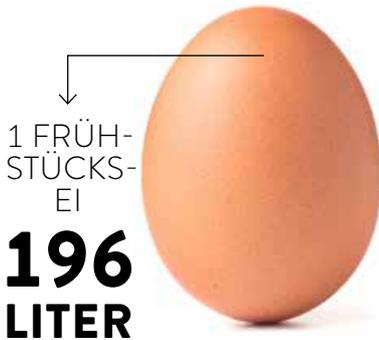


VIRTUELLES WASSER SPAREN

Tipps, wie Sie Ihren Wasserfußabdruck senken, gibt's unter:

www.energie-tipp.de/spartipps

WIE VIEL WASSER STECKT IN ...?



Hahn zu, Kosten runter

Das meiste Wasser im Haushalt fließt im Bad. Drei Tipps, wie Sie Ihren Wasser- und **ENERGIEVERBRAUCH** beim Duschen, Händewaschen oder Zähneputzen problemlos senken.

Gut zwei Drittel des Wassers im Haushalt werden allein im Bad verbraucht. Beim Baden, Duschen, Händewaschen und Zähneputzen rauschen mehr als 90 Liter pro Tag in den Abfluss. Dabei ist es leicht, im Bad Wasser zu sparen – und es lohnt sich gleich doppelt: Neben dem Wasserverbrauch sinkt auch der Energieverbrauch, um das Wasser zu erhitzen.

Duschen statt Baden

Mit einem guten Buch in der Wanne liegen, ist für viele Wellness pur. Weniger entspannt liest sich die Wasserrechnung: Ein Vollbad benötigt circa 140 Liter Wasser. Daher der Tipp: Genießen Sie lieber nur ab und zu ein Bad und stellen Sie sich öfter möglichst kurz unter die Dusche. Sie ist mit 60 bis 80 Litern viel sparsamer. Aus hygienischen Gründen muss das nicht mal täglich sein: Jeder zweite Tag reicht vollkommen aus. Und als schöner Nebeneffekt strapaziert es die Haut deutlich weniger.

In einem durchschnittlichen Haushalt macht Warmwasser

14%

des Energieverbrauchs aus. Während Häuser immer effizienter und besser gedämmt werden, steigt der Energieaufwand für Warmwasser stetig.

Dem Wasser Luft beimischen

Ein Sparduschkopf verringert die Wassermenge um bis zu 50 Prozent und macht sich daher schnell bezahlt. Das Schöne dabei: Der Komfort bleibt gleich. Das Wasser fühlt sich genauso füllig an. Das Prinzip ist relativ simpel: Der integrierte Durchlaufbegrenzer sorgt dafür, dass weniger Wasser durch den Schlauch strömt; der Luftsprudler – auch Perlator oder Perlstrahler genannt – mischt dem Wasserstrahl Luft bei. Das Ganze funktioniert auch an allen Wasserhähnen im Haushalt. Die Technik ist praktisch und lässt sich problemlos installieren: Einfach den Duschkopf tauschen beziehungsweise den Strahlregler am Hahn anbringen.

Den Hahn zudrehen

Wassersparen kann so einfach sein: Drehen Sie den Hahn öfter ab, damit das Wasser kürzer läuft – etwa beim Einseifen während des Duschens oder Händewaschens. Für das Zähneputzen verwenden Sie einen Becher; für die Nassrasur schließen Sie den Abfluss. Wer kaltes Wasser nutzt, spart zudem Energiekosten, um das Wasser zu erwärmen. Wasser und Energie spart auch ein Einhandhebelmischer, da sich die Temperatur schneller einstellen lässt als mit zwei Wasserhähnen. ■



Die beiden machen es richtig: Wer beim Zähneputzen den Hahn abdreht, spart eine Menge Trinkwasser.

GUTES ERHALTEN



Am Haken: Der Sprungturm, das Wahrzeichen des Egelsbacher Freibads schwebte vor mehr als fünf Jahrzehnten per Schwerlastkran an seinen Platz.

Seit nunmehr 50 Jahren bereitet das **Egelsbacher Freibad** den Menschen in der Region jeden Sommer viel Freude. Vor allem Familien. Dass es das Bad überhaupt noch gibt, ist auch den engagierten Mitgliedern des Fördervereins zu verdanken.

Jahrzehntelang gehörten Schwimmbäder hierzulande einfach zur öffentlichen Infrastruktur – ohne Wenn und Aber. Doch in Zeiten knapper kommunaler Kassen gelangen diese wichtigen Einrichtungen immer öfter auf die Streichliste. Ein Schicksal, das auch das Freibad Egelsbach hätte ereilen können. Doch zum Glück haben sich engagierte Bürgerinnen und Bürger gefunden und einen Förderverein gegründet. Dessen Ziel ist klar formuliert: das Bad an sich und in seiner Qualität erhalten.

Wie wichtig dieses Engagement ist, lässt sich an einem für Außenstehende winzigen Detail festmachen: „Schon im Dezember 2021 haben uns Familien kontaktiert und gefragt, ob es im Sommer wieder Schwimmkurse gibt“, erzählt Matthias Schröder, Vorsitzender des Fördervereins Freibad Egelsbach e. V. Offenkundig besteht eine große Nachfrage. Wegen eines massiven Angebotsdefizits. Denn nicht wenige riefen aus Frankfurt an. „Deutschlandweit sind viele geeignete Wasserflächen dem Rotstift

zum Opfer gefallen“, erklärt Matthias Schröder die Situation. In Egelsbach und Langen sorgt allerdings eine andere Entwicklung für die Verknappung: In den letzten 20 Jahren sind die Einwohnerzahlen in beiden Kommunen deutlich angestiegen. Immer mehr Familien erkennen, wie gut es sich hier leben lässt, und ziehen hierher.

Zugegeben – weil Freibäder üblicherweise klassische Freizeiteinrichtungen sind, könnte man sie als verzichtbaren Luxus definieren. Wer sich aber genauer mit der Materie beschäftigt, erkennt, dass Schwimmbäder ein elementarer Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge sind. Die Egelsbacher Grundschule und eine aus Langen kommen regelmäßig hierher, um Sportunterricht abzuhalten. Und auch die Kindergärten in Egelsbach nutzen das Angebot. Sie bringen Fünfjährige, die noch keine Erfahrung mit Wasser gemacht haben, zu speziellen Gewöhnungskursen. „Auf diese Weise sorgen wir dafür, dass auch anfangs ängstliche Kinder Spaß im Wasser



Gruppenbild mit Vereinsvorsitzendem: Matthias Schröder (Zweiter von rechts) pflegt engen Kontakt zum Team der Schwimm-Coaches, die die Kurse geben.



Schwimmkurse für Kinder sind der absolute Renner. Schon im Winter kommen die ersten Anfragen – teilweise aus Frankfurt.

MITMACHEN

Der Förderverein Freibad Egelsbach e. V. sucht immer Mitglieder, die die wichtige Arbeit unterstützen. Wer mithelfen möchte – ob aktiv oder nur mit seinem Jahresbeitrag von 20 Euro – findet alle wichtigen Informationen und das Anmeldeformular auf www.fvfe.de/mitglied-werden.

haben und legen so die Basis dafür, dass sie später erfolgreich schwimmen lernen“, fasst Matthias Schröder zusammen. Ganz wichtig für die Kleinen: angenehm warmes Wasser. Das gibt es in Egelsbach. Und dies sogar kostenlos. Schon seit vielen Jahren sorgt eine solarthermische Anlage auf den Dächern der Gebäude für 26 Grad in den Becken. Und bei Bedarf auch etwas mehr.

Richtig zugepackt

Die Schwimm- und Wassergewöhnungskurse zu organisieren, ist aber nur ein Teil dessen, was der Verein zum Erhalt des Freibads leistet. Oder besser: seine Mitglieder. Um die Schließung 2003 abzuwenden, übernahmen sie jede Menge handwerkliche Arbeiten. Über 10.000 unentgeltliche Stunden sind bis 2010 zusammengekommen. „So haben wir die Betriebskosten im Rahmen unserer Möglichkeiten reduziert“, rechnet Matthias Schröder vor.

Im Jubiläumsjahr gehen die Planungen für ein großes Projekt in eine entscheidende Phase:

die Sanierung. Auch damit beschäftigt sich der Förderverein. Denn tatsächlich wurden in den vergangenen 50 Jahren zwar Schäden behoben, aber nichts grundlegend erneuert. Und mit jedem Jahr steigt die Gefahr, etwa von unterirdischen Rohrbrüchen. Was dann zu vorübergehenden Schließungen führen könnte.

Derzeit beschäftigt sich ein Arbeitskreis, in dem neben den politischen Parteien und dem Fachdienst der Gemeinde auch der Förderverein mitarbeitet, mit diversen Machbarkeitsstudien. „Wir sind Bürgermeister Wilbrand sehr dankbar, dass er das Projekt trotz der Probleme, mit denen ein Freibadbetreiber in der Pandemie zu kämpfen hat, derart engagiert angeht. Und wir freuen uns sehr, dass alle Fraktionen eine Sanierung befürworten und daran arbeiten“, erläutert Matthias Schröder. Erklärtes Ziel des Vereins ist eine Modernisierung, die das Bad möglichst unverändert lässt, mit seinem Charme und seiner Patina. Und vor allem ohne eine Reduktion der Wasserfläche. Auch weil

derart große Eingriffe eine Schließung für ein Jahr mit sich bringen würden. „Wir setzen alles daran, die maximal verfügbaren Landesfördermittel von einer Million Euro in voller Höhe zu bekommen und das Bad in seiner derzeitigen Form zu erhalten“, führt Matthias Schröder weiter aus. Dafür braucht es einen Antrag, der die gewünschte Maßnahme schon recht konkret beschreibt. Abgesehen davon gelingt es vielleicht, großzügige Gönner zu gewinnen. Wobei es bei allem Engagement schwer werden dürfte, die bislang größte Einzelspende der Vereinsgeschichte zu toppen. Sie lag bei sagenhaften 250.000 Euro.

Für die Jubiläumssaison wünschen sich Matthias Schröder und seine Mitstreiterinnen und Mitstreiter vor allem einen echten Freibadsommer. Denn wenn viele Menschen kommen, unterstreicht dies die Relevanz des Bades. Was die Argumentation für dessen Modernisierung im Sinne des Vereins und natürlich aller Bade-gäste deutlich erleichtert. ■

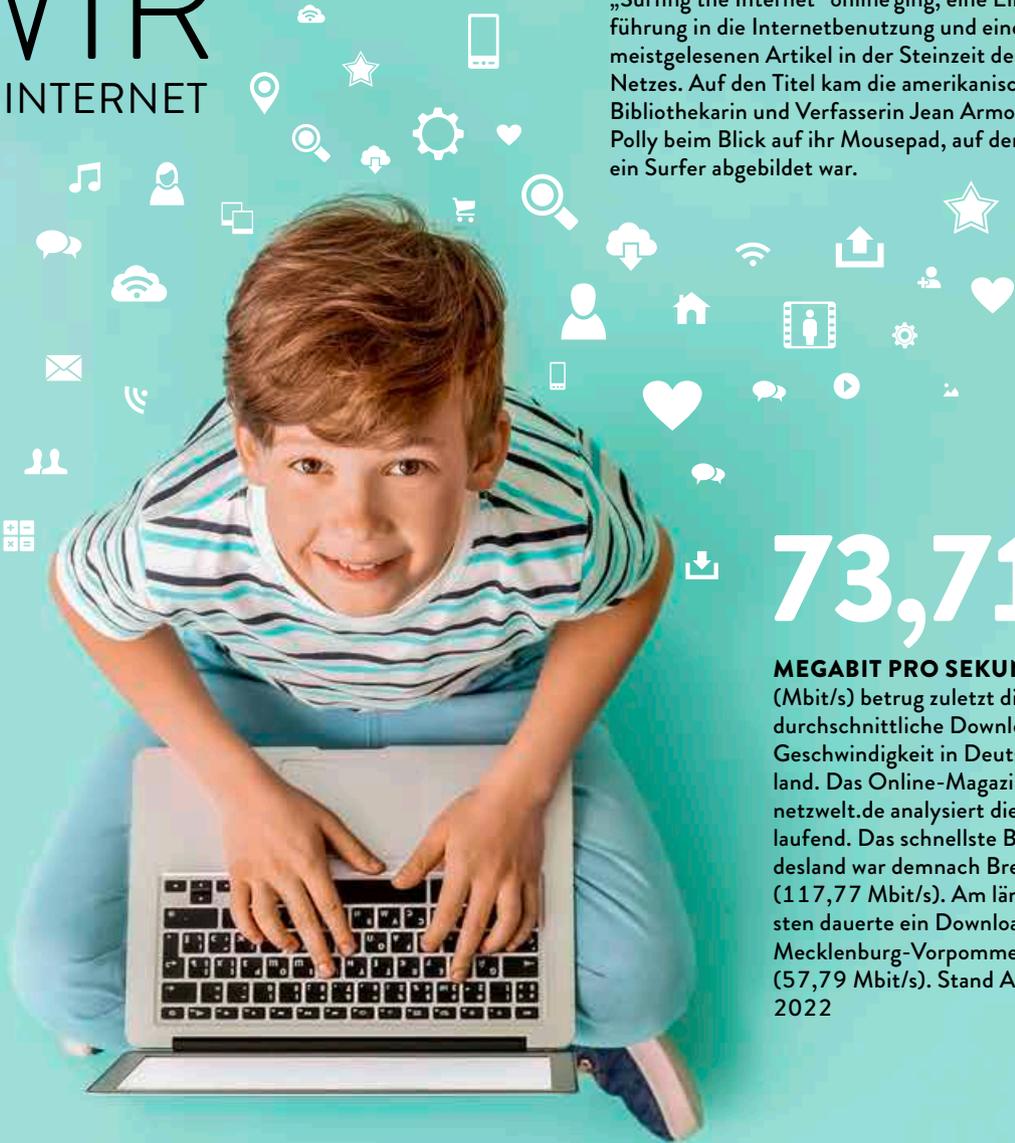
SO SURFEN WIR IM INTERNET

1992

ist das **JAHR**, seit dem wir im Internet „surfen“. Der Begriff verbreitete sich, nachdem „Surfing the Internet“ online ging, eine Einführung in die Internetbenutzung und einer der meistgelesenen Artikel in der Steinzeit des Netzes. Auf den Titel kam die amerikanische Bibliothekarin und Verfasserin Jean Armour Polly beim Blick auf ihr Mousepad, auf dem ein Surfer abgebildet war.

65

STUNDEN verbringen die Deutschen pro Woche im Internet. Das zeigte die Postbank Digitalstudie 2021. Ein Zuwachs von 15 Prozent im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie. Allein mit ihrem Handy surfen die Bundesbürger 2020 knapp 19 Stunden pro Woche im Web. Im Jahr zuvor waren es noch 16 Stunden.



73,71

MEGABIT PRO SEKUNDE (Mbit/s) betrug zuletzt die durchschnittliche Download-Geschwindigkeit in Deutschland. Das Online-Magazin netzwelt.de analysiert dies laufend. Das schnellste Bundesland war demnach Bremen (117,77 Mbit/s). Am längsten dauerte ein Download in Mecklenburg-Vorpommern (57,79 Mbit/s). Stand April 2022

300 136

MILLIARDEN E-MAILS sind heute täglich weltweit mindestens im Umlauf. Einer Studie des Branchenverbandes Bitkom zufolge erhalten Erwerbstätige in Deutschland im Durchschnitt 26 berufliche E-Mails pro Tag.

MILLIARDEN DIN-A4-SEITEN bräuchte man, um das Internet auszudrucken. Wie meedia.de meldet, haben das zwei Forscher der University of Leicester, England, ausgerechnet. Allerdings schon 2015. Sie gingen damals von 4,54 Milliarden sichtbaren Seiten im Web aus – heute sind es wahrscheinlich noch mehr.

BEERIGE KÜCHLEIN

Klein, aber oho: Frische Beeren sind **Vitaminbomben** und stärken unser Immunsystem mit Mineral- und Ballaststoffen, Spurenelementen und Antioxidantien. Einfach unwiderstehlich schmecken sie mit süßem Kuchen.



Fotos: Evi Ludwig, Marke Godde

APFEL-MOHN-TÖRTCHEN MIT WALDBEEREN

Zutaten für 6 Portionen

- 350 g Äpfel (z. B. Pink Lady)
- 2 EL Zitronensaft
- 15 g Butter
- 100 g Zucker
- 3 EL Mohn
- 25 g Butter
- 3 EL Semmelbrösel
- 100 g Buchweizenmehl
- 2 TL Backpulver
- 1 Prise Salz
- 2 Eier
- 80 g Zucker

- 1 Päckchen Vanillezucker
- 2 EL Wasser
- 400 ml Rotwein oder roter Fruchtsaft
- 30 g Puderzucker
- 400 g gemischte Waldbeeren (Himbeeren, Brombeeren, Heidelbeeren, Preiselbeeren)
- etwas Puderzucker zum Bestäuben

Zubereitungszeit:

60 Minuten

Pro Portion: 321 kcal

HEIDELBEER-MUFFINS

Zutaten für 12 Stück

Streusel:

- 50 g Mehl
- ½ TL Zimt
- 45 g weiche Butter
- 30 g Zucker

Zubereitungszeit:

25 Minuten

(ohne Back- und Kühlzeit)

Pro Portion: 173 kcal

Teig:

- 125 g Mehl
- 1 TL Backpulver
- 1 Prise Salz
- 60 g Zucker
- 1 Ei
- 60 g weiche Butter
- 125 ml Buttermilch
- 140 g Heidelbeeren



- 1 Streusel:** Aus den aufgelisteten Zutaten einen Streuselteig bereiten und beiseitestellen.
- 2 Teig:** Aus den angegebenen Zutaten einen Rührteig bereiten. Heidelbeeren unterheben.
- Mulden der Muffinform fetten und Teig einfüllen. Streusel darauf verteilen.
- Form in die Mitte des vorgeheizten Backofens setzen. Im E-Herd bei 180 Grad, im Gasherd auf Stufe 3 etwa 25 Minuten backen.
- Muffins weitere 5 Minuten im Ofen stehen lassen. Anschließend in der Form auf einem Kuchengitter abkühlen lassen. Dann aus der Form nehmen und vollständig auskühlen lassen.



EINKAUFSZETTEL

QR-Code scannen und Zutatenliste der Rezepte aufs Smartphone laden

- Äpfel schälen, vierteln, Kerngehäuse entfernen. Äpfel grob raspeln, mit Zitronensaft mischen.
- Butter erhitzen, Zucker einrühren und darin schmelzen lassen. Apfelraspel und Mohn untermischen, 2 Minuten unter Rühren dünsten. Auskühlen lassen.
- 8 Mulden einer Muffinform oder 8 Auflaufförmchen einfetten und mit Bröseln austreuen.
- Mehl mit Backpulver und Salz mischen. Eier trennen. Eiweiß steif schlagen, Eigelbe mit Zucker, Vanillezucker und Wasser schaumig schlagen. Erst Mehlmischung, dann die Apfel-Mohn-Masse unterrühren. Eischnee unterziehen.
- Teig in die Förmchen füllen und in den vorgeheizten Backofen auf die unterste Schiene setzen und im E-Herd bei 180 Grad, im Gasherd auf Stufe 3 rund 25 Minuten backen.
- Rotwein oder Fruchtsaft mit Puderzucker verrühren, aufkochen und 10 Minuten einkochen lassen. Beeren zufügen.
- Törtchen aus dem Backofen nehmen, etwas abkühlen lassen und aus den Förmchen nehmen. Noch lauwarm mit Puderzucker bestäuben und mit den Beeren anrichten.

KREUZWORTRÄTSEL

optisch wahrnehmen	Eingebung, Idee	geschnittenes Holz	▼	liebenswert	Teil der Bibel (Abk.)	▼	Rufname von Capone	▼	5	hin und ...	Lichtspieltheater	▼	großes Kirchenbauwerk	Lösungswort: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	
▶	▼			8	Fernrohr	▶				▼					
▶	2									10			Hund bei Walt Disney		
Kiefernart		Schornstein							Gedicht	Fußballwette (Kw.)	9	schweres Gepäck	▼		
Gleitmittel	▶	▼		1					▶	6		▼			
germanische Gottheit	▶			11			eingeschaltet					poetisch: flaches Wiesengelände	▶		
von geringer Größe					Buchstabenfolge	▶		4	persönliches Fürwort				3		
▶				7			ein Tongeschlecht	▶							Vorname von Bismarcks

RÄTSELN UND GEWINNEN

Die Buchstaben aus den farbig umrandeten Kästchen der Reihenfolge nach rechts eintragen und fertig ist das Lösungswort.

Einsendeschluss ist der **15. Juli 2022**

DER WEG ZUM GEWINN

Schreiben Sie das Lösungswort unseres Kreuzworträtsels auf eine frankierte Postkarte und senden Sie diese an:

- Stadtwerke Langen GmbH
Preisrätsel 2/2022
Weserstraße 14
63225 Langen

Sie können die Lösung auch gern per E-Mail schicken an:

- gewinnspiel@stadtwerke-langen.de

Egal ob Sie per E-Mail oder Post teilnehmen – geben Sie bitte Ihre Telefonnummer an. Wir rufen Sie an, falls Sie gewonnen haben. Mit der Teilnahme erkennen Sie die Teilnahmebedingungen an. Teilnehmen dürfen nur Kundinnen und Kunden der Stadtwerke Langen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben. Die erhobenen persönlichen Daten werden ausschließlich zur Abwicklung des Gewinnspiels gespeichert und verwendet, nicht weitergegeben und danach gelöscht. Einsendeschluss ist der 15. Juli 2022.

Das Lösungswort des Kreuzworträtsels in Heft 1/2022 lautete Wasserstoff.

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen, Sammelleinsendungen bleiben unberücksichtigt. Mitarbeiter der Stadtwerke Langen, der Kommunalen Betriebe Langen, der ALEG Abfallservice Langen Egelsbach GmbH und ihre Angehörigen können an dem Gewinnspiel nicht teilnehmen.

THE PRIME CUT

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und gewinnen Sie mit etwas Glück einen von **DREI GUTSCHEINEN** im Wert von je 100 Euro für das Restaurant in der Neuen Stadthalle Langen.



GENUSS TRIFFT KULTUR: Seit Mitte Mai ist das Steakhouse The Prime Cut in der Neuen Stadthalle Langen geöffnet. Der Gastronom Hubert Binder, der sich bereits mit dem beliebten Gasthaus „Guglhupf“ in Egelsbach einen Namen gemacht hat, übernahm das Restaurant und den Stadthallen-Biergarten. Zusammen mit Chef-

koch Tim Strohmann freut er sich auf Gäste im völlig neu gestalteten Restaurant, an der Bar und auf der Terrasse. Das Motto Beef & Reef verrät, dass es nicht nur beste Steaks, sondern auch die eine oder andere Köstlichkeit aus dem Meer auf der Karte gibt. Und natürlich hervorragende Weine. Guten Appetit. ■