

# StadtwerkeInfo

Das Kundenmagazin der Stadtwerke Lehrte Ausgabe 2/2015

[www.stadtwerke-lehrte.de](http://www.stadtwerke-lehrte.de)

Besuchen Sie  
uns in unserem  
neuen Gebäude  
in der Germania-  
straße 5.



## Radio an!

Stadtwerke Lehrte gehen mit  
Werbespot auf Sendung

Seite 2

## Wasser marsch!

Was Verbraucher für sauberes  
Trinkwasser tun müssen.

Seite 4

## Licht aus?

So sicher ist die Stromversorgung  
mit erneuerbaren Energien.

Seite 6



# Liebe Leserinnen und Leser,



die Ferien stehen vor der Tür. Vorher präsentieren wir Ihnen noch die Sommerausgabe unserer Kundenzeitschrift StadtwerkeINFO. Auch diesmal haben wir wieder eine bunte Mischung an Themen für Sie. Fahren Sie ins Ausland? Dann wird Sie die Seite 5 interessieren, bei dem es um Stecker-Adapter für die Reise geht. Unten auf dieser Seite erfahren Sie, dass wir jetzt auch im Radio zu hören sind, und wie wir mit unserem Strom Grundversorger in Lehrte werden wollen. Um die sichere und zuverlässige Energieversorgung heute und in Zukunft geht es auf den Seiten 6 und 7. Neugierig geworden? Dann wünsche ich viel Spaß beim Lesen und einen erholsamen Urlaub.

Ihr  
**Björn Rust**  
Vertriebsleiter Stadtwerke Lehrte



Lesen Sie die StadtwerkeInfo bequem  
auf Ihrem Smartphone oder Tablet-PC:  
[lehrte.nupmag.de](http://lehrte.nupmag.de)



## Stadtwerke Lehrte im Radio



Nach dem Umzug in den Neubau in der Germaniastraße gehen die Stadtwerke Lehrte in eine neue Offensive. „Für uns steht nun im Vordergrund, weitere Neukunden von unseren Strom- und Erdgasprodukten zu überzeugen“, so Björn Rust, Vertriebsleiter der Stadtwerke. Zu diesem Zweck wurden gezielte Marketingmaßnahmen eingeleitet. Seit Juli läuft zum ersten Mal Radiowerbung in der Region Hannover. Außerdem haben die Stadtwerke eine neue Multimedia-broschüre erstellt und alle Haushalte in Lehrte mit einem Anschreiben auf ihre Stromprodukte hingewiesen.

„Unser Ziel ist es, möglichst bald in Lehrte mehr Kunden mit Strom zu beliefern, um in dieser Sparte Grundversorger zu werden und E.ON Deutschland abzulösen“, erklärt Rust. Derzeit be-

treibt die Avacon AG das Stromnetz in Lehrte und der Grundversorger ist E.ON Deutschland. „Als modernes Dienstleistungsunternehmen haben wir erkannt, dass den Kunden nicht nur unsere fairen Preise wichtig sind, sondern auch die persönliche, zuverlässige und unbürokratische Betreuung.“ Rust weiter: „Das hebt uns von den großen Energiekonzernen und anonymen Internetanbietern ab.“ Großen Wert legen die Stadtwerke Lehrte zudem auf Nachhaltigkeit und den Ausbau von regenerativen und umweltfreundlichen Energiequellen. Seine ehrgeizigen Ziele will das Unternehmen mit Unterstützung der Kunden auch in Zukunft erreichen.

 **Ansprechpartner: Björn Rust**  
Telefon: 05132 5005-550  
E-Mail: [rust@stadtwerke-lehrte.de](mailto:rust@stadtwerke-lehrte.de)

## Spartipp Duschkopf

Wer genießt im Sommer nicht gerne ein ausgiebiges und belebendes Duscherlebnis? Umso schöner ist es doch, wenn man dies mit gutem Gewissen tun kann, ohne Wasser zu verschwenden. Mit einer wassersparenden Brause lässt sich der Verbrauch des kostbaren Guts erheblich reduzieren. In den

sogenannten Sparduschköpfen sorgen zum Beispiel spezielle Techniken für einen sparsamen, aber vollen Strahl. Eine Auswahl an wassersparenden Brausen von verschiedenen Herstellern und zu unterschiedlichen Preisen gibt es unter [www.gruenspar.de](http://www.gruenspar.de).



## Sommerlicher Pausensnack



Schulranzen transportieren nicht nur Bücher und Hefte, sondern auch Pausensnacks und Getränke. Vor allem in der warmen Jahreszeit gilt, bei der Wahl des Schulbrots ein paar Regeln zu beachten. Denn Wärme ist ein guter Nährboden für Keime. „Gerade bei heißen Umgebungstemperaturen können Pausenbrote mit dem falschen Belag

schnell verderben“, sagt Melanie Bauermann, Lebensmittelexpertin des TÜV Rheinland. Ihre Tipps: Entweder auf zu kühlende Lebensmittel ganz verzichten oder den Schulranzen regelmäßig kontrollieren. Wiederverwendbare Frühstücksdosen und Trinkflaschen gibt es auch als Variante mit Kühlakku.

## Vorsicht vor unseriösen Haustürgeschäften

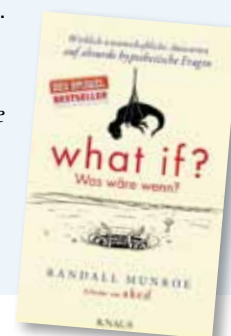
Aus gegebenem Anlass warnen die Stadtwerke Lehrte vor ungebetenen Besuchern, die Strom- und Gaslieferverträge verkaufen wollen. Sie erwecken den Anschein, dass sie im Auftrag des Energieversorgers unterwegs sind. „Sollten sich die Vertreter als Mitarbeiter der Stadtwerke Lehrte ausgeben, lassen Sie sich unbedingt einen Ausweis zeigen und informieren Sie uns“, rät Björn Rust von den Stadtwerken Lehrte. „Wir empfehlen allen Kunden, nichts voreilig zu unterschreiben und keine persönlichen Daten oder Angaben zu Zählern weiterzugeben.“

 **Ansprechpartner: Björn Rust**  
 Telefon: 05132 5005-550  
 E-Mail: [rust@stadtwerke-lehrte.de](mailto:rust@stadtwerke-lehrte.de)

## Buchtipps

Wann (wenn überhaupt) wird Facebook mehr Profile von Toten als von Lebenden enthalten? Wenn man eine zufällige Nummer wählt und „Gesundheit!“ sagt, wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Angerufene tatsächlich gerade genießt hat? **What if? Was wäre wenn?** von Randall Munroe gibt Antworten auf absurde hypothetische Fragen.

*Taschenbuch: 368 Seiten*  
*Verlag: Knaus Verlag in der Verlagsgruppe*  
*Random House GmbH*  
*Preis: 14,99 Euro*



## Wie hoch ist die Netzspannung in Deutschland?

Hätten Sie es gewusst? Die Netzspannung in Deutschland beträgt 230 Volt. Bis Anfang der 90er-Jahre waren es noch 220 Volt, dann wurde angehoben. Ganz Aufmerksame konnten es daran merken, dass die Glühlampen ein wenig heller leuchteten. Bei der Änderung ging es um die Harmonisierung des

europäischen Stromnetzes. Aus allen Steckdosen der EU sollten einheitlich 230 Volt fließen. Während Deutschland die Netzspannung um zehn Volt steigerte, wurde sie zum Beispiel in Großbritannien von 240 auf 230 reduziert.





# Saubereres Trinkwasser garantiert

Die Stadtwerke Lehrte sorgen dafür, dass Trinkwasser immer hygienisch sauber in den Haushalten ankommt. Damit die Qualität hinter dem Hausanschluss hygienisch einwandfrei, also „unverwässert“ bleibt, tragen auch die Verbraucher Verantwortung.

Trinkwasser ist das Lebensmittel Nummer eins. Bis zu 130 Liter verbraucht jeder Deutsche davon am Tag. Für die Kernstadt Lehrte stellen die Stadtwerke die Versorgung mit dem kostbaren Gut sicher und arbeiten dafür erfolgreich mit den Harzwasserwerken als Vorlieferant zusammen. Über das Wasserwerk in Ramlingen gelangt das Trinkwasser aus Tiefenbrunnen direkt in das Leitungsnetz der Stadtwerke Lehrte – und damit zu den Verbrauchern nach Hause. Rund 23.000 Einwohner in der Kernstadt Lehrte erhalten jährlich insgesamt etwa 1,3 Millionen Kubikmeter. „Überwacht durch die zuständige Gesundheitsbehörde garantieren wir, dass die Lehrter nur mit einwandfreiem Trinkwasser beliefert werden“, erklärt Roland Noack, Wassermeister im Bereich Technik der Stadtwerke Lehrte. „Regelmäßige Untersuchungen und Kontrollen bestätigen das.“

## Inspektionen müssen sein

Ab dem Hausanschluss, das heißt in der Regel hinter dem Zähler, ist allerdings der Hausbesitzer selbst für den Zustand der Leitungen und damit für die Wasserqualität verantwortlich. Deshalb sollten Armaturen und Leitungen über das DVGW-Prüfzeichen verfügen und gut gepflegt werden. So kann beispielsweise schon handelsübliche Zitronensäure Kalkrändern und damit Bakterienansammlungen vorbeugen. Der Einsatz von Enthärtern oder Wasseraufbereitungsanlagen zur Verbesserung der Wasserqualität ist in Lehrte eher

unnötig. Denn Lehrte hat mit einem Härtegrad von 7,3 besonders weiches Wasser. Das spart Waschmittel, die Kalkablagerungen sind gering und die Umwelt wird geschont. Regelmäßige Inspektionen der Leitungen und Armaturen sind trotzdem erforderlich. Denn je nach Rohrmaterial und Verweildauer des Wassers in den Leitungen, können sich mitunter gesundheitsschädliche Stoffe wie Blei, Kupfer oder Nickel ansammeln. „Lassen sich Veränderungen in Geruch, Geschmack oder Farbe des Wassers erkennen, muss der Betreiber unverzüglich den Schaden oder die Störung beheben lassen“, sagt Dr.-Ing. Reinhard Windus, Technischer Leiter im Netzbetrieb der Stadtwerke. „Besteht Gefahr für die Gesundheit, ist die Anlage mithilfe der Hauptabsperrearmatur stillzulegen und ein Installateur oder die Stadtwerke sind zu benachrichtigen.“

## DIN 1988 klärt auf

Der Leitfaden für den Betrieb einer Trinkwasseranlage ist die DIN 1988 „Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen (TRWI)“. Hierin stehen die Pflichten und Aufgaben der Eigentümer. So müssen insbesondere Sicherheitseinrichtungen wie Ventile, Temperaturbegrenzer oder Sicherungsarmaturen regelmäßig gewartet werden. Zudem ist die sichere Funktionsweise von freiem Auslauf, Rohrtrenner, Rückflussverhinderer, Rohrbelüfter und Rohrunterbrecher stets zu prüfen. Wesentliche Veränderungen an einer Trinkwasseranlage dürfen nur durch die Stadtwerke oder einen eingetragenen Installateur erfolgen. „Sollten Kunden weitere Fragen zum Betrieb ihrer Trinkwasseranlage haben, können sie sich auch direkt an uns wenden. Wir helfen gern weiter“, so Roland Noack.



Ansprechpartner: Roland Noack

Telefon: 05132 5005-130

E-Mail: [noack@stadtwerke-lehrte.de](mailto:noack@stadtwerke-lehrte.de)



# Anschluss auch im Ausland

Strom ist gleich Strom? Nicht überall. Steckdosen-Adapter und Spannungsumwandler können ein wichtiges Reiseutensil sein.

Der Steckdosen-Adapter ist im Zeitalter von Handy, Tablet & Co. in einigen Ländern ein guter Reisebegleiter. Mit ihm lassen sich Unterschiede zwischen verschiedenen Steckersystemen überbrücken, denn nicht überall auf der Welt sind Stecker und Steckdosen so wie bei uns.

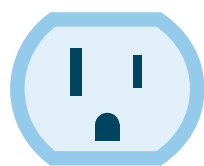
Es gibt unterschiedliche Typen, kategorisiert von A bis N. In Deutschland benutzen wir Stecker und Steckdosen der Typen C und F, sogenannte Euro- und Schuko-Stecker. Der flache Eurostecker ist in fast allen Ländern Europas einsetzbar, Ausnahmen sind unter anderem Irland, Zypern, Malta und das vereinigte Königreich. Dort ist ein Adapter mit drei flachen Kontakten nötig. Auch wer eine Reise in die USA plant, sollte sich vorher um den richtigen Adapter kümmern. Denn hier werden Stecker und Steckdosen der Typen A und B mit flachen Kontakten verwendet. Elektrische Geräte aus Deutschland ohne entsprechenden Adapter finden hier keinen Anschluss.

## Auf Netzspannung achten

Zudem ist es wichtig zu wissen, ob die elektrischen Geräte für die Netzspannung des Reiselands geeignet sind. In Europa beträgt sie weitestgehend 230 Volt wie in Deutschland, in den USA dagegen 120 Volt. Die Frequenz liegt bei 60 Hertz statt wie hierzulande bei 50. Für Reisende in den USA ist es deshalb ratsam, einen Adapter mit Transformator mitzunehmen oder einen Spannungswandler als externes Bauteil vorzuschalten. Immer mehr elektrische Geräte verfügen mittlerweile auch über Universalnetzteile mit Weitbereichseingang, also einen Schaltkreis, der für eine breite Voltspanne ausgelegt ist. Für sie ist kein Transformator notwendig. Auch Ladegeräte von Laptops, Tablets, Handys, etc. mit dem Vermerk „INPUT: 100–240V, 50/60 Hz“ sind für alle Länder der Welt geeignet.



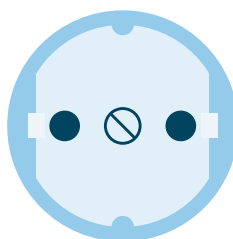
Mehr auf:  
<http://bit.ly/1HrAuf3>



Stecker-Typ B



Stecker-Typ C



Stecker-Typ F

## ZAHLEN BITTE!

### 24.914

Norwegen führte 2012 das Welt-ranking des jährlichen Stromverbrauchs pro Kopf mit 24.914 Kilowattstunden (kWh) an, so Lexis Information Network. Am wenigsten verbrauchten die Kambodschaner mit acht kWh.

### 50

In Afrika liegt nach Angaben des BMWi der Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Primärenergieverbrauch bei 50 Prozent.

### 200

Fossiles Erdgas steht weltweit noch über 200 Jahre zur Verfügung, so der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft.

### 34,9

Wie das Statistische Bundesamt mitteilte, wurden im Jahr 2013 rund 36,9 Terawattstunden (TWh) Strom über die europäischen Stromnetze nach Deutschland eingeführt. Im gleichen Zeitraum führte Deutschland 71,8 TWh aus. Daraus ergab sich ein Ausfuhrüberschuss von 34,9 TWh.

# Sicher versorgt

Mit einem breiten Mix der Energieträger und Lieferländer sind wir in Deutschland sicher versorgt. Die Energiewende misst vor allem den Erneuerbaren künftig eine wichtigere Rolle zu. Doch die bringen neue Herausforderungen mit sich.

Am 20. März 2015 stieg die Spannung in deutschen Netzwerten: Bleibt die Stromversorgung während der Sonnenfinsternis stabil? Sie blieb. Lange hatte sich die Branche auf diesen Extremfall vorbereitet: In kurzer Zeit fiel die Leistung der Photovoltaik-Anlagen sehr schnell und stieg dann wieder. Ausgerechnet zum Ende der Sonnenfinsternis war die Sonneneinstrahlung in der Mittagszeit besonders stark, sodass es hohe Schwankungen im Stromnetz auszugleichen galt. Konventionelle Kraftwerke und Pumpspeicherwerke trugen dazu bei, dass die Stromversorgung in Deutschland lief, berichtete die Deutsche Energie-Agentur dena.

## 2022 geht letztes AKW vom Netz

Netzschwankungen auszugleichen, ist ein großes Projekt der Zukunft, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. In ihrem Energiekonzept von 2010 hat die Bundesregierung die Leitlinien für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung sowie den Weg in das Zeitalter der erneuerbaren Energien vorgegeben. Dem Fahrplan zufolge soll 2022 das letzte deutsche Kernkraftwerk vom Netz gehen. Bis zum Jahr 2050 ist geplant, dass erneuerbare Energien 80 Prozent der Stromversorgung decken. Schon jetzt nehmen die Regenerativen einen hohen Anteil an der Brutto-Stromerzeugung ein. 2014 lag dieser der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen zufolge bei 26,2 Prozent, im Vorjahr waren es noch 24,1 Prozent.

Der wachsende Trend bringt schon allein technisch neue Herausforderungen mit sich: Anders als konventionelle Kraftwerke, sind Anlagen für erneuerbare Energien weniger flexibel

steuerbar und zum Beispiel stark von Wolkenfeldern und Windgeschwindigkeit beeinflusst. Woher etwa kommt Strom in einer windstillen Nacht?

## Speicher gewinnen an Bedeutung

Gerade Pumpspeicherwerke seien wichtige Partner der Energiewende, meint die Deutsche Energie-Agentur und hat die Internetplattform [www.pumpspeicher.info](http://www.pumpspeicher.info) ins Leben gerufen: Pumpspeicherwerke seien derzeit die einzig verfügbaren großtechnischen Stromspeicher.

## Grenzüberschreitende Sicherheit

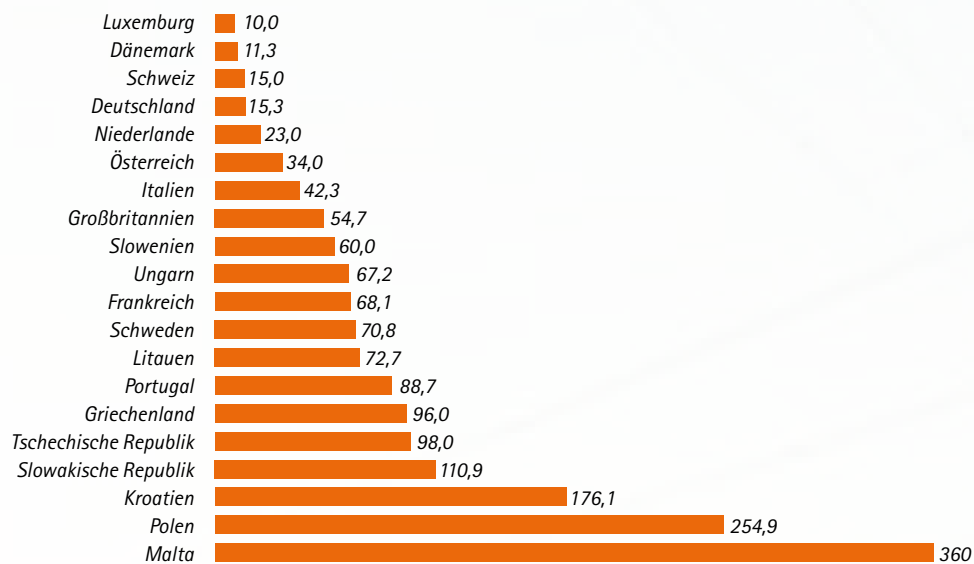
Für die Versorgungssicherheit spielen noch weitere Faktoren eine Rolle: Wie entwickeln sich zum Beispiel die Energiemärkte? Erfüllen Strom- und Gasnetze ihre Transportaufgaben? Sind sie stabil und für unterschiedliche Einspeisung und Entnahme ausbalanciert? Stehen ausreichende Erzeugungskapazitäten bereit, um den Energiekonsum zu decken? Längst reicht es nicht mehr, die Fragen der Versorgungssicherheit national zu stellen. So hat etwa das Pentalaterale Energieforum im März einen gemeinsamen Versorgungssicherheitsbericht für die Länder Belgien, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Niederlande, Österreich und die Schweiz herausgegeben. Dieser berücksichtige erstmals die gemeinsamen Erzeugungskapazitäten im Strombereich sowie die wechselseitigen Einflüsse im Binnenmarkt. Weil in den beteiligten Ländern die Höchstnachfrage nach Strom niemals gleichzeitig auftrete, könne Strom aus Nachbarstaaten Schwankungen ausgleichen. Die Analyse umfasst den Zeitraum bis zum Winter 2020/21 und besagt, dass die Versorgungssicherheit in Deutschland auf höchstem Niveau gewährleistet bleibe.

Derzeit hat Deutschland das viertverlässlichste Stromnetz, so der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft und beruft sich auf den Benchmarking Report 2015 des Verbands der EU-Regulierungsbehörden. Demnach fiel 2013 bei deutschen Verbrauchern im Durchschnitt 15,3 Minuten der Strom aus. Zum Vergleich: Bei unseren Nachbarn Frankreich waren es 68,1 Minuten.

## Versorgungssicherheit

### Deutschlands Stromnetze sind besonders zuverlässig

Durchschnittliche Unterbrechungsdauer der Stromversorgung je Kunde in Minuten\* 2013



\* ungeplante Unterbrechungen ohne außergewöhnliche Ereignisse (höherer Gewalt)

Quelle: CEER Benchmarking Report Update 2015

## Stichwort Pumpspeicherkraftwerk

Ein Pumpspeicherkraftwerk in Niedersachsen befindet sich zum Beispiel in Erzhausen bei Einbeck. Auch im Harz, Sachsen-Anhalt, arbeitet das Pumpspeicherkraftwerk Wendefurth, um Spitzenlasten im Stromnetz auszugleichen. Die Anlagen speichern elektrische Energie, indem sie mit Wasser in einen See oder in ein Becken hinaufpumpen. Bei Bedarf kann das Wasser später bergab fließen und dabei mittels Turbinen und Generatoren wieder elektrischen Strom erzeugen, wie in dem rechts abgebildeten Werk im nordhessischen Waldeck.





Die Stadtwerke Lehrte setzen auf Photovoltaik. Hier die Anlage auf dem neuen Gebäude in der Germaniastraße.

# Sonnige Aussichten für Photovoltaik-Betreiber?

Trotz sinkender Einspeisevergütung kann sich die Anschaffung einer Photovoltaikanlage auch heute noch lohnen.

Seit das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) reformiert ist, gibt es weniger Geld für die Einspeisung von Solarstrom ins Stromnetz. Bekamen Betreiber von PV-Anlagen vor ein paar Jahren noch 50 Cent pro Kilowattstunde, erhalten sie derzeit nur noch rund zehn Cent. „Die Anschaffung einer hauseigenen Anlage kann sich trotz niedriger Einspeisevergütung immer noch lohnen, auch wenn die Zeiten

Damit sich die Investition rechnet, sollte der Betreiber so viel wie möglich vom erzeugten Strom selbst verbrauchen. Denn hausgemachter Strom ist derzeit günstiger als gekaufter. Die Kilowattstunde ist mit der eigenen PV-Anlage für knapp zehn bis 14 Cent zu erzeugen. Strom aus dem Netz kostete 2014 laut Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft rund 29 Cent pro Kilowattstunde. Somit sind besonders kleine Anlagen mit weniger als 1.000 Watt Spitzenleistung oft wirtschaftlich. Von den als „steckdosenfertigen Balkonanlagen“ bekannten Techniken ist jedoch abzuraten. Um bei größeren Anlagen möglichst viel des erzeugten Solarstroms selbst verbrauchen zu können, sind zusätzliche technische Geräte wie etwa Stromspeicher notwendig. Diese halten den produzierten Strom für Zeiten bereit, in denen keine Sonne scheint. Ohne Speicher lassen sich etwa 30 Prozent Strom nutzen, mit Speichersystem bis zu 85 Prozent. „Wir sorgen dafür, dass der produzierte Strom im Netz landet“, so Fredebold.

hoher Renditen vorbei sind“, sagt Reinhard Fredebold, Leiter Stromnetzbetrieb bei den Stadtwerken Lehrte. Denn die Preise für Solarzellen sind in den vergangenen Jahren gesunken, was die Kapitalkosten für Anlagen auf deren gesamte Lebensdauer senkt: So liegt laut Preisindex des Bundesverbands Solarwirtschaft beispielsweise eine Installation mit vier Kilowatt Nennleistung zwischen 5.000 und 8.000 Euro inklusive Montage.

**Ansprechpartner: Reinhard Fredebold**  
 Telefon: 05132 5005-210  
 E-Mail: [fredebold@stadtwerke-lehrte.de](mailto:fredebold@stadtwerke-lehrte.de)



## Rätselfrage

WIE HOCH IST DIE NETZSPANNUNG IN DEUTSCHLAND?

- A) 110 Volt
- B) 230 Volt
- C) 60 Volt
- D) 240 Volt

Kennen Sie die richtige Antwort? Dann senden Sie uns die Lösung per E-Mail an [gewinnspiel@stadtwerke-lehrte.de](mailto:gewinnspiel@stadtwerke-lehrte.de) oder per Post an die unten im Impressum angegebene Anschrift. Stichwort: Gewinnspiel. Einsendeschluss ist Montag, der 7. September 2015. Die Gewinner werden schriftlich informiert. Mitarbeiter der Stadtwerke Lehrte dürfen nicht teilnehmen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

### Mitmachen lohnt sich!

Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir einen 30-minütigen Erlebnisflug für drei Passagiere mit einer Cessna 172. Ab- und Anflugort: Airport Hannover, Flugziel nach Wunsch. Machen Sie mit und sehen Sie unsere Region von oben. Einen Tipp zur Lösung finden Sie in diesem Heft.



Irmtraud und Hugo Deckert aus Ahlten haben erfolgreich am Gewinnspiel der vorigen StadtwerkeInfo teilgenommen. Sie freuen sich über einen Staubsaug-Roboter von Hoover. Den Gewinn überreichten Vertriebsleiter Björn Rust (l.) und Rainer Eberth, Geschäftsführer (r.) der Stadtwerke Lehrte.

Die richtige Antwort lautete: zwölf Ostereier

An sämtliche Haushalte