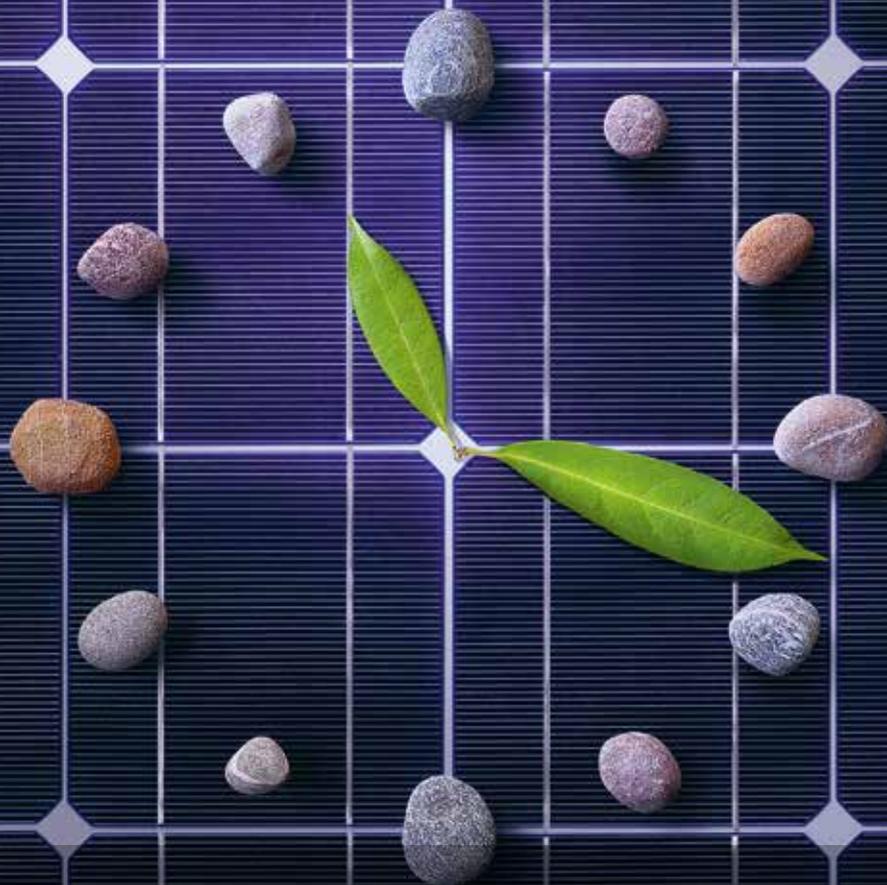


vernetzt

DAS KUNDENMAGAZIN DER TBK.

N° 2



ERNEUERBARE ENERGIEN

SONNE, WIND, WASSER UND CO. SEITE 6

FÜR SIE IM EINSATZ

EINBLICKE IN DEN TBK-PIKETTDIENST. SEITE 10

THURGAUER NATURSTROM

STROMPRODUKTE 2015. SEITE 14

ENERGIETHEMEN IM DIALOG.

DAS ERWARTET SIE IN DIESER AUSGABE.



Liebe Kundinnen und Kunden

Sie halten nun bereits die zweite Ausgabe von **vernetzt** in der Hand. Wir danken Ihnen für die positiven Rückmeldungen zur Erstausgabe und die Anregungen für Verbesserungen oder zukünftige Themenvorschläge. Eine erste Anregung nehmen wir gerne auf. So wurden wir aufgefordert, auch mal über LED-Technologie in der Strassenbeleuchtung zu berichten. Diese Ausgabe erscheint in der dunklen Jahreszeit. Was liegt also näher, als über die öffentliche Beleuchtung zu schreiben? Lesen Sie dazu, dass wir uns nicht nur mit effizientem LED-Licht auseinandersetzen, sondern dass wir uns auch kritisch mit dem Phänomen der Lichtverschmutzung beschäftigen. Energieeffizienz und erneuerbare Energien stehen derzeit ganz oben auf der politischen Agenda und sind auch wichtige Themen bei den TBK. Lesen Sie in unserem Kundeninterview, ob sich zum Stichwort «ökologische Nachhaltigkeit» Gemeinsamkeiten zwischen den Technischen Betrieben und einem visionären Gartenbauunternehmer finden lassen.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.

Guido Gross, Direktor der TBK

NEWS



LED-TECHNOLOGIE. ENERGIE-EFFIZIENTE BELEUCHTUNG FÜR MEHR SICHERHEIT.

FOKUS REGION



OLIVER FAHRION ÜBER ERNEUERBARE ENERGIEN IM ALLTAG.

TITELTHEMA



ERNEUERBARE ENERGIEN. AUF DREI SÄULEN IN DIE ZUKUNFT.

INTERVIEW	SEITE 10
MENSCH & UMWELT	SEITE 12
PROFESSOR VOLT WEISS ES	SEITE 13
STROMPRODUKTE 2015	SEITE 14
IHRE FRAGEN	SEITE 15

DER TAG GEHT – LED-LICHT KOMMT.

Vielleicht haben Sie es schon festgestellt. In der öffentlichen Beleuchtung verändert sich etwas. Die LED-Technologie hat in Kreuzlinger Neubaugebieten und dort, wo die Beleuchtung saniert wird, Einzug gehalten. Wo Licht für die Sicherheit von Mensch und Strassenverkehr benötigt wird, setzen die TBK auf die neue energieeffiziente Beleuchtung. Bereits zehn Prozent der Kandelaber in Kreuzlingen sind mit LED ausgerüstet. Weitere Vorteile der Technologie

sind gute Farbwiedergabe und vor allem die individuelle Lichtlenkung. So reduziert sich der Streuverlust, das Gebiet ist klarer abgegrenzt und verursacht weniger unnötige Lichtemission. Die TBK verfolgen die weiteren technischen Entwicklungen und ziehen in Erwägung, einen Strassenzug mit Sensorsteuerung auszustatten. Das Licht wird dann bei herannahenden Fahrzeugen oder Fussgängern heller. •



ERNEUERBARE ENERGIEN IM ALLTAG INTEGRIERT.

« Damit Kreuzlingen so viel Naturstrom wie möglich lokal produziert, bin auch ich Thurgauer Naturstromproduzent. Von dem durch 240 m² Photovoltaikfläche produzierten Strom nutzen wir etwa die Hälfte selbst. Unsere Bauleiter haben E-Bikes, die Unterhaltsgärtner verwenden wo immer möglich Elektrogeräte – alles gespeist mit unserer eigenen Sonnenenergie. Eine E-Tankstelle in der Stadt würde den Einsatz von Elektroautos erleichtern. Mit meinem E-Auto fahre ich jährlich ca. 20'000 km. Man fährt einfach überlegter, das Bewusstsein für den Energieverbrauch wird geschärft. Seit 1997 heizen wir Betrieb und Wohnung mit Holzabfällen aus dem Gartenbau und somit CO₂-neutral. Der schonende Umgang mit Ressourcen und die Verwendung erneuerbarer Energie sind meine persönliche Lebenseinstellung und dafür setze ich mich ein. Als Kreuzlinger und lokales KMU schätze ich die TBK sehr und wünsche mir eine dynamische Stadt, die auf Nachhaltigkeit setzt. Kreuzlingen - energieautark mit regenerativer Energie, das ist meine Vision. »



OLIVER FAHRION,
EIDG. DIPL. GÄRTNERMEISTER, FAHRION & PARTNER
GARTENBAU AG, KREUZLINGEN

MIT MEHR ENERGIE FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN.

Dass immer mehr Menschen immer mehr Energie benötigen, scheint vielen logisch. Doch diese Wahrnehmung stimmt nur bedingt. Der technologische Fortschritt sowohl auf Produktionsseite als auch auf der Anwenderseite führt zu einem sinkenden Verbrauch pro Kopf. Die technischen Grundlagen sind vorhanden. Der politische Wille ebenfalls. Und selbst für die Wirtschaft können alternative Energien heute ökonomisch interessant sein. Die Rechnung muss also neu gemacht werden.

Gerade in der Schweiz herrscht die Meinung vor, dass unser Land im sorgsamem Umgang mit Energie eine Vorreiterrolle einnimmt. Das stimmt nur bedingt. Wir decken zwar 21,1% des Verbrauchs mit erneuerbaren Energien ab und verfügen über viel Wasserkraft, die wir sinnvoll nutzen. Doch in anderen Bereichen hinken wir dem europäischen Trend hinterher. Dabei sind die Ziele klar: Die Energiestrategie 2050 des Bundes sieht vor, den Energieverbrauch pro Kopf gegenüber dem Referenzjahr 2000 bis 2020 um 16% und bis 2035 um 43% zu senken.

Das Drei-Säulen-Prinzip

Es klingt wie die Altersvorsorge der Schweiz – und ist es gewissermassen auch. Die Energiezukunft unseres Landes steht auf drei Säulen:

Substitution, Effizienz und Vermeidung. Substitution als eine Säule bedeutet den Einsatz von erneuerbaren anstelle von nicht erneuerbaren Energien. Die Hauptrollen dabei spielen Wasser- und Solarenergie. Aber auch Wind- und Biomasse-Energie sowie Geothermie sind wichtige Energieträger.

Wasserkraftwerke sind aufgrund der Topografie und der Niederschlagsmengen in der Schweiz seit Ende des 19. Jahrhunderts saubere Energielieferanten. Heute erzeugen sie über 58% des gesamten Schweizer Stroms. Und doch ist ihr Potenzial noch nicht ausgeschöpft.

Die Energiestrategie 2050 sieht vor, durch Neubau und insbesondere Sanierungen von Wasserkraftwerken zusätzliche 3,6 Mrd. kWh Strom zu gewinnen. Um ökologischen Ansprüchen zu genügen, muss jedoch zwingend auch an den Schutz der Landschaft, Gewässer und Fische gedacht werden.

Solarenergie wird durch Photovoltaik und Solarthermie gewonnen und ist eine der wichtigsten Stützen in der Zukunft. Das theoretische Potenzial ist riesig: Die jährliche solare Einstrahlung auf die Fläche der Schweiz ist 220 mal höher als der jährliche Energieverbrauch. Was sich daraus gewinnen lässt, zeigt das Beispiel Deutschland. Zu Spitzenzeiten liefern Solaranlagen über 40% der Stromversorgung.



Die Gewinnung von Windstrom in grösserem Umfang kennen wir vor allem aus dem Ausland. Aber auch in der Schweiz könnten Windräder an geeigneten Orten Strom produzieren. Windturbinen bieten den Vorteil, dass sie auch nachts und im Winter Strom erzeugen können.

Auch in der Biomasse – also in Abfall oder Holz – steckt viel Energie. Die Stärke organischer Energieträger ist ihre Vielseitigkeit: Sie können Wärme, Strom und Treibstoff liefern, sind immer verfügbar und zuverlässig. Und Energie aus Biomasse ist CO₂-neutral.

Oberflächennahe Geothermie spielt vor allem bei der Wärmeengewinnung eine wichtige Rolle. Landesweit sind rund 200'000 Erdsonden-Wärmepumpen in Betrieb und jährlich werden es mehr. Damit sind wir Weltmeister.

Obschon bei allen genannten Energieformen stetig Fortschritte gemacht werden, ist der Nachholbedarf gewaltig – vor allem bei der Gewinnung von Solarenergie. Bei der Photovoltaik liegt die Schweiz noch immer im hinteren Drittel im Vergleich mit dem europäischen Umland. Die stetig sinkenden Gestehungskosten pro kWh erhöhen aber auch hierzulande die Attraktivität dieser Technologie zunehmend. Das wird verstärkt durch Bestrebungen, die Förderprogramme weiter auszubauen.

Der gleiche Wohlstand mit weniger Energie

Ist das möglich? Die Schlüsselbegriffe dafür sind Effizienz und Vermeidung, die zwei weiteren Säulen der Energiezukunft.

Geräte, Gebäude und Fahrzeuge erfüllen heute ihren Zweck mit deutlich weniger Energieverbrauch, also effizienter. Bei Neuanschaffungen sowie Sanierungen lohnt sich deshalb ein Blick auf www.topten.ch. Hier finden Interessierte viele wertvolle Informationen über energietechnisch sinnvolle Produkte bzw. Massnahmen aus allen Bereichen des täglichen Lebens.

Die Vermeidung schliesslich liegt in der Verantwortung jedes Einzelnen. Denn die günstigste und sauberste Energie ist nach wie vor jene, die nicht verbraucht wird. Diese bewusste Lebens- und Wirtschaftsweise sichert zusammen mit der Effizienz eine nachhaltige Entwicklung im Umgang mit Energie.

Die öffentliche Hand hilft

Für die Energieoptimierung wurden im Kanton Thurgau 2013 insgesamt 1850 Fördergesuche bewilligt. Dabei werden mit den Beiträgen von 18,2 Mio. Franken rund 110 Mio. Franken zusätzliche Investitionen ausgelöst und umgerechnet 6 Mio. Liter Erdöl pro Jahr eingespart oder

ersetzt. Die CO₂-Reduktion beträgt ca. 9600 Tonnen pro Jahr.

Auch in Kreuzlingen gibt es eine Energieberatungsstelle, die Hand reicht zu Förderbeiträgen.

Mehr Informationen dazu finden Sie unter www.energie.tg.ch sowie www.kreuzlingen.ch. •



FÜR SIE IM EINSATZ. INTERVIEW MIT **SÜLEYMAN ALTINTAS**, MITARBEITER PIKETTDIENST GAS/WASSER.

Süleyman Altintas lebt seit 9 Jahren in Kreuzlingen und kennt hier fast jede Gas- und Wasserleitung. Seine Ausbildung zum Anlagenmechaniker absolvierte er bei den Stadtwerken Konstanz, für die er dann 2 weitere Jahre als Rohrnetzmonteur im Einsatz war. Bei den TBK begann er 2005. Nach einem Jahr leistete er seinen ersten Pikettdienst und war damals ziemlich aufgeregt. Heute bringt ihn so schnell nichts aus der Ruhe.



SÜLEYMAN ALTINTAS MIT SCHUTZKLEIDUNG

Wie sieht ein Pikett-Tag aus?

Im Pikettdienst müssen wir jederzeit erreichbar sein und sozusagen neben dem Telefon sitzen. Rasenmähen oder im Keller ohne Telefonempfang etwas werkeln liegt da nicht drin. Und wer nachts einen tiefen Schlaf hat, muss sich etwas überlegen, damit er das Telefon trotzdem hört.

Ausserhalb der Bürozeiten geht der Notfallanruf direkt zu einer Hotline. Dort werden anhand eines Fragenkatalogs alle wichtigen Informationen aufgenommen. So können wir gleich die richtigen Massnahmen ergreifen. Es ist wichtig für uns, dass die Anrufe nicht direkt bei uns Pikettmitarbeitern eingehen, damit wir in Ruhe arbeiten und den Schaden schnellstmöglich beheben können.

Was sind typische Einsätze?

Im Winter gibt es eher Wasserrohrbrüche. Dann bieten wir eine Baufirma auf, die den Graben aushebt. Ich habe auch schon einen Rohrbruch erlebt, bei dem das Wasser wie ein Bach die Strasse hinunterlief. Da musste die Feuerwehr anrücken, um Keller auszupumpen. Einmal gab es um Mitternacht einen langen Riss in einem Wasserrohr zu reparieren. Dafür musste ich ein sechs Meter langes Rohr aus der Lagerhalle holen und einbauen. Vor zwei Jahren war es sehr kalt und eine Kundin hatte das Kellerfenster offengelassen, damit die Katze rein- und rauskonnte, dadurch ist die Verteilbatterie eingefroren.

Wir bekommen auch Anrufe wegen Gasgeruchs und fahren dann zu den Kunden. Vor Ort klären wir den Grund ab und ergreifen die nötigen Massnahmen. Auch wenn es mal falscher Alarm sein sollte, ist es besser, mit uns Kontakt aufzunehmen. Einmal pro Jahr wird Kreuzlingen in Gebiete aufgeteilt, die

dann von Fachleuten systematisch kontrolliert werden. Bei Gasaustritt handeln wir unverzüglich und setzen alle erforderlichen Schritte um.

Gibt es auch ungewöhnliche Erlebnisse bei Einsätzen?

Ja, sicher. Wenn wir dringend das Wasser in einer ganzen Strasse abstellen müssen, schaffen wir es nicht immer, alle Bewohner zu informieren oder zu erreichen. Dann richten wir, wenn möglich, an einem Hydranten einen Wasserhahn ein. Es ist schon vorgekommen, dass eine Dame mit Schaum im Haar zu uns kam, die nicht mehr fertig duschen konnte.

Welche Sicherheitsmassnahmen muss man einhalten?

Arbeiten an Gasleitungen dürfen nur von Mitarbeitern der TBK ausgeführt werden und wir tragen dafür Gasanzüge, Feuerschutzmasken und Schutzbrillen.

Welche besonderen Fähigkeiten braucht man in diesem Beruf?

Fachlich benötigt man mindestens einen Lehrabschluss, dann 2 Jahre (bzw. ohne Lehrabschluss 5 Jahre) Berufserfahrung auf dem Gebiet der Rohrnetzmontage Gas/Wasser und eine Weiterbildung zum Rohrnetzmonteur mit eidg. Fachausweis. Auf der persönlichen Ebene muss man mit unterschiedlichen

Menschen umgehen und Reklamationen entgegennehmen können. Und man muss wetterfest, flexibel und geduldig sein.

Notfallnummern im Störfall:

Elektrizitätsversorgung: +41 (0)71 672 80 40
Erdgas-/Wasserversorgung: +41 (0)71 672 80 30

Die Notfallnummern für den Störfall sind an 365 Tagen rund um die Uhr für Sie besetzt.

Die fünfzehn Pikettdienst-Mitarbeiter der TBK wohnen in der Region Kreuzlingen. Sie müssen während ihrer Schicht rund um die Uhr erreichbar und möglichst rasch an Ort und Stelle sein. Rund 100 Einsätze pro Jahr kommen für Gas, Wasser und Strom zusammen.

LICHTVERSCHMUTZUNG.

Als Thomas Edison im Jahre 1879 der Glühlampe zur Marktreife verhalf, passte die bahnbrechende Erfindung optimal in die Zeit der Industrialisierung. Das Leben und Arbeiten entkoppelte sich vom Tag-Nacht-Rhythmus und sorgte bei den Menschen für ein Gefühl der Sicherheit auf den ansonsten finsternen und unsicheren Strassen.



In den letzten Jahrzehnten treten zunehmend auch Schattenseiten der künstlichen Beleuchtung zu Tage. Vielerorts wird die Nacht durch Lichtkegel, Leuchtreklame und Laserstrahlen erhellt. Mensch und Tier finden so keine Ruhe mehr. Paradoxerweise verleiten moderne Leuchtmittel wegen des geringen Stromverbrauchs zu verstärktem Einsatz von Aussenbeleuchtungen. Andererseits trägt, ähnlich wie zuhause, eine stimmige Illumination auch im öffentlichen Bereich zum Wohlgefühl bei.

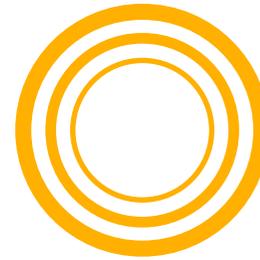
Denken Sie nur an die Adventsbeleuchtung oder das sanfte Licht an historischen Gebäuden.

Licht bringt Sicherheit

Die Technischen Betriebe Kreuzlingen müssen sowohl den gesetzlichen Standards als auch dem eigenen Anspruch an einen ressourcen- und umweltschonenden Umgang mit Licht gerecht werden. Zudem gilt es bei der Beleuchtung von Strassen, Gehwegen und Plätzen, dem Sicherheitsbedürfnis der Bevölkerung Rechnung zu tragen. Somit wird es bei den Technischen Betrieben Kreuzlingen immer ein Abwägen zwischen Sicherheitsüberlegungen und Rücksicht auf die Umwelt geben.

Zielgerichteter Einsatz von modernen Lichtquellen

Zwar gibt es auch in Kreuzlingen noch Kugellampen, die unnötigerweise einen Teil des Lichts nach oben abgeben. Bei Erneuerungen wird jedoch auf den Einsatz von sparsamem LED-Licht und auf eine gezielte Ausrichtung des Lichtsektors geachtet. Je nach Zone wird das Licht nachts abgesenkt oder gar abgeschaltet.



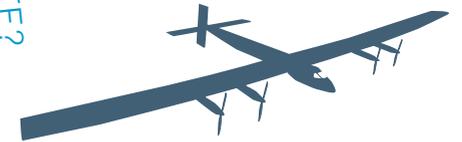
WARUM HOLEN WIR SONNENENERGIE NICHT AUS DER WÜSTE?

In den Wüstenregionen der Erde fällt in 6 Stunden durch Sonnenstrahlen mehr Energie an, als die gesamte Menschheit in einem ganzen Jahr verbraucht. 50 Unternehmen starteten daher 2009 das Projekt «Desertec». Sie wollten die Sonnenenergie der afrikanischen Wüste mittels Sonnenkollektoren für die Stromversorgung europäischer Industrienationen nutzen. Der Haken daran: der lange Transportweg zwischen den Wüstengebieten und den Verbraucherregionen sowie die hohen Anforderungen an die Materialien bei Wind, Sandsturm etc. Deshalb wurde das Projekt «Desertec» 2014 wieder auf Eis gelegt.



WARUM DREHT SICH ALLES UM DIE SONNE?

Sonne ist Leben! Angenommen, die Sonne wäre plötzlich nicht mehr da – was dann? Die Menschheit würde das überhaupt erst nach 8 Minuten merken. So lange braucht das Licht von unserem Zentralgestirn zu uns. Gleichzeitig würden die Erde und die anderen 7 Planeten unseres Sonnensystems ihre Kreisbahn um die Sonne verlassen und in die unendlichen Weiten des Universums rasen. Die Pflanzen würden keinen Sauerstoff mehr produzieren, wobei es in der Erdatmosphäre noch für Jahrtausende genug davon gäbe. Die Temperatur würde von 15 Grad Celsius weit unter den Gefrierpunkt fallen und die Erde wäre innerhalb eines Jahres eine Eiskugel mit durchschnittlich -73 Grad Celsius.



WIE WEIT FLIEGT EIN SOLARFLUGZEUG?

Das von den Schweizer Luftfahrt-Abenteurern Bertrand Piccard und André Borschberg entwickelte Solarflugzeug Solar Impulse 2 (SI2) fliegt ganz ohne Treibstoff allein mit der Kraft der Sonne und ist dafür mit 17'000 Solarzellen ausgestattet. Der offiziell gültige Rekordflug des Solar-Impulse-Teams liegt bei 26 Stunden und 10 Minuten. Für 2015 ist eine Weltumrundung in 25 Flugtagen mit Zwischenstopps auf allen Kontinenten geplant. Der Pilot wird dann tagsüber auf bis zu 8500 Höhenmeter steigen und nachts mit reduzierter Motorleistung bis auf 1000 Meter hinuntergleiten.

STROMPRODUKTE 2015 FÜR PRIVATKUNDEN.

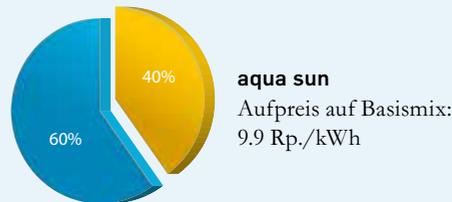
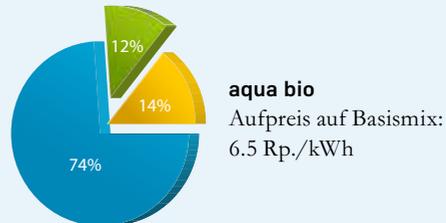
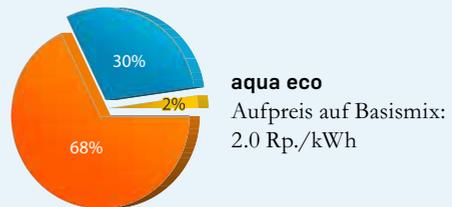
Seit Anfang 2013 beinhaltet das Grundangebot der Technischen Betriebe Kreuzlingen Strom aus 100% Schweizer Wasserkraft. Auf Wunsch kann dieses Grundangebot abgewählt und durch den Basismix (98% Kernkraft und ca. 2% geförderter Strom) ersetzt werden.

Wenn Sie auf eine nachhaltige und regionale Stromproduktion Wert legen, so haben Sie die Möglichkeit, Thurgauer Naturstrom zu beziehen. Der Aufpreis für diese Mehrwertprodukte bleibt bis Ende 2016 unverändert. Mehr Informationen zu unseren Produkten und den Wechselmöglichkeiten erhalten Sie über unser Kundenbüro oder auf www.tbkrenzlingen.ch.

Thurgauer Naturstrom gibt es auch für Grosskunden ab einem Verbrauch von 30'000 kWh/Jahr. Informationen zu den Tarifen **business kva** und **business aqua** finden Sie auf den folgenden Webseiten: www.tbkrenzlingen.ch oder www.thurgauer-naturstrom.ch.

Übrigens können wir den Solarstromanteil im Thurgauer Naturstrom, der von unseren Kunden bezogen wird, komplett aus Kreuzlinger PV-Anlagen decken. •

MEHRWERTPRODUKTE AUS THURGAUER NATURSTROM



■ Thurgauer Wasserkraft ■ Thurgauer Biomasse
■ Thurgauer Solarenergie ■ KVA Thurgau

DAS FRAGEN SIE.

Liebe Kundinnen und Kunden

Vielen Dank für die Fragen, die Sie uns im persönlichen Gespräch oder per Mail stellen. Gerne möchten wir auch in der zweiten Ausgabe von **vernetzt** ein paar davon beantworten.

GIBT ES GENUG THURGAUER NATURSTROM FÜR ALLE KREUZLINGER, DIE IHN BESTELLEN WOLLEN?
Bis jetzt haben die TBK genügend Thurgauer Naturstrom, obwohl es ein begrenzt verfügbares Produkt ist.

WARUM GIBT ES IM WINTER SPERRZEITEN?
Es mag einem unzeitgemäss vorkommen, dass heute noch «Sperrzeiten» für Waschautomaten, Wäschetrockner, Geschirrspülautomaten, Wärmepumpen und elektrische Heizungen festgesetzt werden. Der Grund dafür liegt in der Netznutzung. Denn dort muss neben dem Arbeitspreis (Preis pro kWh) auch ein Leistungspreis (Preis pro kW) bezahlt werden. Der Leistungspreis ist um ein Vielfaches höher als der Arbeitspreis und richtet sich nach dem bezogenen Leistungsmaximum pro Monat. Je mehr Verbraucher gleichzeitig Strom beziehen, umso höher wird dieses Maximum. Gerade zur Mittagszeit im Winter, wenn sehr viele Kochherde in Betrieb sind und zusätzlich wohlige Heizungswärme produziert wird, erlauben diese Sperrzeiten, die Mittagsspitzen abzuschwächen. Das kommt den Kunden zugute, da weniger

Leistungskosten in die Netzkosten einkalkuliert werden müssen.

WANN WIRD DIE STRASSENBELEUCHTUNG EIN- UND AUSGESCHALTET?

Die Strassenbeleuchtung dient grundsätzlich der Sicherheit. Sie wird automatisch ein- und ausgeschaltet. Durch einen Lichtsensor gehen alle Leuchten in der Stadt bei Abenddämmerung an und im Morgengrauen wieder aus. In der Nacht wird je nach Strasse und Quartier das Licht reduziert oder zum Teil ganz abgeschaltet. Im Moment beginnt um 0.30 Uhr die Nachtabsenkung und um 04.45 ist die Stadt wieder komplett beleuchtet. Dabei wird nach Sicherheitsaspekten vorgegangen und vereinzelte Lampen bleiben die ganze Nacht an.

WIESO BRENNEN STRASSENLEUCHTEN MANCHMAL TAGSÜBER?

Wenn defekte Lampen ausgetauscht werden, müssen wir diese anschliessend testen. Dafür wird die entsprechende Gruppe (Strassenleuchten können nicht einzeln angesteuert werden) eingeschaltet. Das gleiche Vorgehen gilt bei Neuinstallationen.

IMPRESSUM

Verantwortlicher Herausgeber: Technische Betriebe Kreuzlingen, Guido Gross (Direktor), Roland Haerle (Leiter Energiemarkt), Ulrike Schmied (Marketing/Vertrieb)

Satz/Gestaltung: AMMARKT AG, St. Gallen

Druck: Bodan AG, Kreuzlingen

Auflage: 13'000

Nr. 2, Januar 2015

FÜR DIE E-RECHNUNG ANMELDEN UND AM **WETTBEWERB** TEILNEHMEN!



Unter allen Kunden, die sich zwischen dem 1. Januar 2015 und 31. März 2015 für die E-Rechnung der Technischen Betriebe Kreuzlingen anmelden, verlosen wir 10 Powerbanks (externe Akkus) in Kreditkartenformat zum Aufladen des Smartphones.



E-Rechnung

Einfach, schnell, papierlos:

Empfangen, prüfen und bezahlen Sie Ihre Energierechnung per E-Banking!

Weitere Infos unter www.e-rechnung.ch



No. 01-14-918555 – www.myclimate.org
© myclimate – The Climate Protection Partnership

/ **Technische Betriebe Kreuzlingen**

Nationalstrasse 27
CH-8280 Kreuzlingen
Telefon +41 (0)71 677 61 85
Fax +41 (0)71 677 61 36
techn.betriebe@kreuzlingen.ch
www.tbkreuzlingen.ch



**TECHNISCHE
BETRIEBE
KREUZLINGEN**

Immer Energie für Sie.