

vernetzt^{N°6}

Das Kundenmagazin der TBK.

/ Biogas

Alles Bio – oder was?

/ Neues Standardprodukt

Erdgas.bio5

/ Peter Schreck

Öko-Logisch. Energiegeladen
aus eigener Kraft.

/ Mit Biogas einen Schritt voraus



Liebe Kundinnen und Kunden

Die Energiestrategie 2050 des Bundes gibt ehrgeizige Ziele vor. Sie beinhaltet unter anderem einen schrittweisen Ausstieg aus der Kernenergie, Steigerung der Energieeffizienz, weniger CO₂-Ausstoss, Förderung der erneuerbaren Energien, das Anstreben einer 2000-Watt-Gesellschaft etc. In der Umsetzung sind wir alle gefordert. Lesen Sie in dieser Ausgabe vernetzt, wie ein Hausbesitzer aus Überzeugung mit dem Bau im Minergie-P-Standard in Kombination mit modernster Haustechnik einen vorbildlichen Beitrag leistet. Lernen Sie Erdgas.bio5 kennen, unser neues Standardprodukt mit Biogas-Anteil für noch weniger CO₂-Ausstoss. Was ist überhaupt Biogas? Darüber erfahren Sie mehr im Titelthema. Mit «Spürsinn» überwacht ein Fachmann die Sicherheit in Kreuzlings Erdgasnetz, das inzwischen übrigens 134 Kilometer lang ist. Das ist etwa die Entfernung Luftlinie von Kreuzlingen nach Burgdorf (BE). Sonnige Aussichten gibt es beim Thurgauer Naturstrom, denn da steckt jetzt ein höherer Anteil an Sonnenenergie drin. Die genaue Zusammensetzung finden Sie auf Seite 14. Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre. Bei Energiefragen sind wir gerne für Sie da.

Guido Gross, Direktor der TBK

/ Das erwartet Sie in dieser Ausgabe

News



Neues Standardprodukt
Erdgas.bio5

Fokus Region



Peter Schreck
Öko-Logisch. Energiegeladen aus eigener Kraft.

Titelthema



Biogas
Alles Bio – oder was?

Interview	10
Mensch & Umwelt	12
Professor Volt weiss es	13
Kundeninformation	14

/ Neues Standardprodukt Erdgas.bio5

Auf dem Weg zur Energiewende ist Erdgas mit ca. 25% geringerem CO₂-Ausstoss als Erdöl eine gute Wahl. Noch besser ist jedoch der Bezug von Erdgas mit einem Biogas-Anteil. Dies machen die TBK jetzt möglich. Ab 1. Januar 2017 erhalten Sie unser neues Standardprodukt Erdgas.bio5 mit einem Anteil von 5% Biogas und dies ohne Mehrkosten. **MEHR ÖKOLOGIE ZUM GLEICHEN PREIS!** Wer

noch mehr für die Umwelt tun möchte, kann den Biogas-Anteil auf 20% respektive 100% erhöhen. Am besten gleich mit der Bestellkarte auf der letzten Seite unseres Kundenmagazins. Wünschen Sie kein Biogas, werden Sie weiterhin mit fossilem Erdgas beliefert. Das gelieferte Biogas wird ausschliesslich aus organischen Reststoffen wie z. B. Grüngut gewonnen.



Biogas-Anlage in Volketswil.

/ Peter Schreck Öko-Logisch. Energiegeladen aus eigener Kraft.



Den Energieverbrauch zu senken und Strom und Wärme möglichst eigenständig aus ökologischen Quellen zu beziehen, ist uns schon lange ein Anliegen. In unserem Haus nach Minergie-P wollten wir ausschöpfen, was vernünftig machbar ist. Eine Photovoltaikanlage liefert Strom für die gesamte Energieversorgung wie Wärmepumpe, sensor-gesteuerte LED-Beleuchtung etc. Was nicht direkt verbraucht wird, speichern wir in einer 13,8 kWh-Batterie. Diese reicht, um uns im Durchschnitt für ca. 36 Stunden mit Eigen-Strom zu versorgen. Der Rest geht ins Netz.

Über ein erdverlegtes Rohr wird die Zuluft zur Raumlüftung vorgewärmt und anschliessend mit der Abluft des Hauses im Luftwärmetauscher aufgewärmt. Im Sommer wird die Zuluft durch die Erde gekühlt. Das Anspruchsvollste war, alle Geräte via Gebäudeautomation unter einen Hut zu bringen, zu vernetzen und zu programmieren, sodass wir zentral steuern und ablesen können.

Die Zusammenarbeit mit den TBK ist uns sehr wichtig. Für die Zukunft wünsche ich mir, dass vermehrt dafür gesorgt wird, den Energieverbrauch von Gebäuden zu senken und dass sich das Nutzerverhalten ändert. Man kann nämlich sehr gut ohne Komforteinbussen Energie sparen. Auch wünsche ich mir mehr private PV-Anlagen, eine Investition, die sich rechnet.



Peter Schreck vor dem Batteriespeicher.

/ Biogas Alles Bio – oder was?

Es gibt Biobauern, Biowein, Biogemüse, Biodiversität – und ja, auch Biogas. Doch was heisst Bio eigentlich genau? Ist es gesünder, effizienter, nachhaltiger? Und woraus wird es gewonnen? Als wichtigen Beitrag für die Umwelt und die Energiewende gewinnt Biogas mit seinen überzeugenden Vorteilen zunehmend an Attraktivität. Ein guter Anlass, dem Biogas auf den Grund zu gehen.

Tatsächlich steckt im «Bio» vor dem Gas viel «Leben» drin. Denn die vorangestellte Worterweiterung «Bio» (Bios = Leben) weist auf eine biotische Herkunft hin. Das heisst, Lebewesen wie Bakterien ermöglichen die Vergärung der Biomasse – und Gas entsteht. Das Biogas im Produkt der TBK wird ausschliesslich aus natürlichen Abfallstoffen wie Grüngut und Klärschlamm gewonnen. Es werden keine «Nawaro» – **Nachwachsende Rohstoffe** wie Mais oder Raps – verwendet, die zwar eine nachhaltige Produktion darstellen, aber in Konkurrenz zu Nahrungs- und Futtermitteln stehen. Ganz im Gegensatz zum fossilen Erdgas, das über Jahrmillionen entstanden ist und im Erdreich lagert, wird Biogas, wie z. B. auch Solarstrom, produziert.

So weit, so gut. Doch richten wir den Blick zurück zu den Anfängen der gasförmigen Energieträger. Bereits 1869 wurden in Kreuzlingen die alten Öllampen zur Beleuchtung von Strassen und Wohnungen durch gasbetriebene Leuchten ersetzt. Damit wurde erstmals das sogenannte Stadtgas – anfangs gewonnen aus der Vergasung von Holz,

später durch Kohle und Torf – als Energiequelle eingesetzt.

Meilenstein bei der Einführung von Erdgas in der Schweiz war der Bau der Erdgas-Transitleitung von Basel bis zur italienischen Grenze im Jahre 1974, was auch gleichzeitig das Ende von Stadtgas einläutete. Kreuzlingen folgte im Jahr 1982 mit der Umstellung auf Erdgas. Der Wechsel vom kohlenmonoxidhaltigen Stadtgas auf das umweltfreundlichere Erdgas bedeutete aus ökologischer Sicht bereits die erste grosse Errungenschaft. Etwa vier Jahrzehnte später zeichnet sich erneut ein Wandel ab, dieses Mal mit der Einführung von Biogas in Richtung erneuerbare Energien.

Doch wie und wo entsteht Ihr Biogas? Bei der Vergärung von organischen Abfällen entsteht Biogas, das zu rund 60 % aus Methan besteht. Dieses Rohgas wird in einer Biogas-Aufbereitungsanlage zu Erdgas-Qualität (>96 % Methan) aufbereitet. Durch die Einspeisung ins Erdgasleitungsnetz kann Biogas allen TBK-Kunden zur Verfügung gestellt werden, die auch Erdgas nutzen. Das Prinzip ist genau gleich wie beim Ökostrom: Die TBK stellen mit dem Kauf von Biogas-Zertifikaten sicher, dass die Menge an Biogas ins Netz eingespeist wird, für die sie Bestellungen erhalten. Das wird sowohl von der Schweizerischen Oberzolldirektion sowie von der Schweizerischen Vereinigung für Qualitäts- und Management-Systeme (SQS) überwacht, geprüft und bestätigt.

Und wie sieht die CO₂-Bilanz aus? Die Verbrennung von Biogas setzt Kohlendioxid frei. Doch Biogas gilt als nahezu CO₂-neutral, weil die Pflanzen, die das Ausgangsprodukt von Biogas sind, für ihr Wachstum auch CO₂ benötigen. Sie binden bei der Photosynthese ähnlich viel CO₂, wie bei der Verbrennung des Biogases wieder freigesetzt wird, wodurch sich ein natürlicher Kreislauf schliesst. Aus diesem Grund ist der Biogas-Anteil auch von der CO₂-Abgabe befreit, was bereits in den Preisen einkalkuliert ist.

Fazit: Biogas vereint alle positiven Eigenschaften von Erdgas, ist aber zusätzlich erneuerbar und klimafreundlich. Alle Kunden, die über einen Erdgas-Anschluss verfügen, können Biogas nutzen, ohne in eine neue Anlage investieren zu müssen. Sie können, je nach Produkt den Anteil Biogas/Erdgas selbst wählen und so entscheiden, wie viel besonders umweltschonend hergestellte Energie sie zukünftig zum Heizen, Kochen sowie für die Stromerzeugung einsetzen möchten.

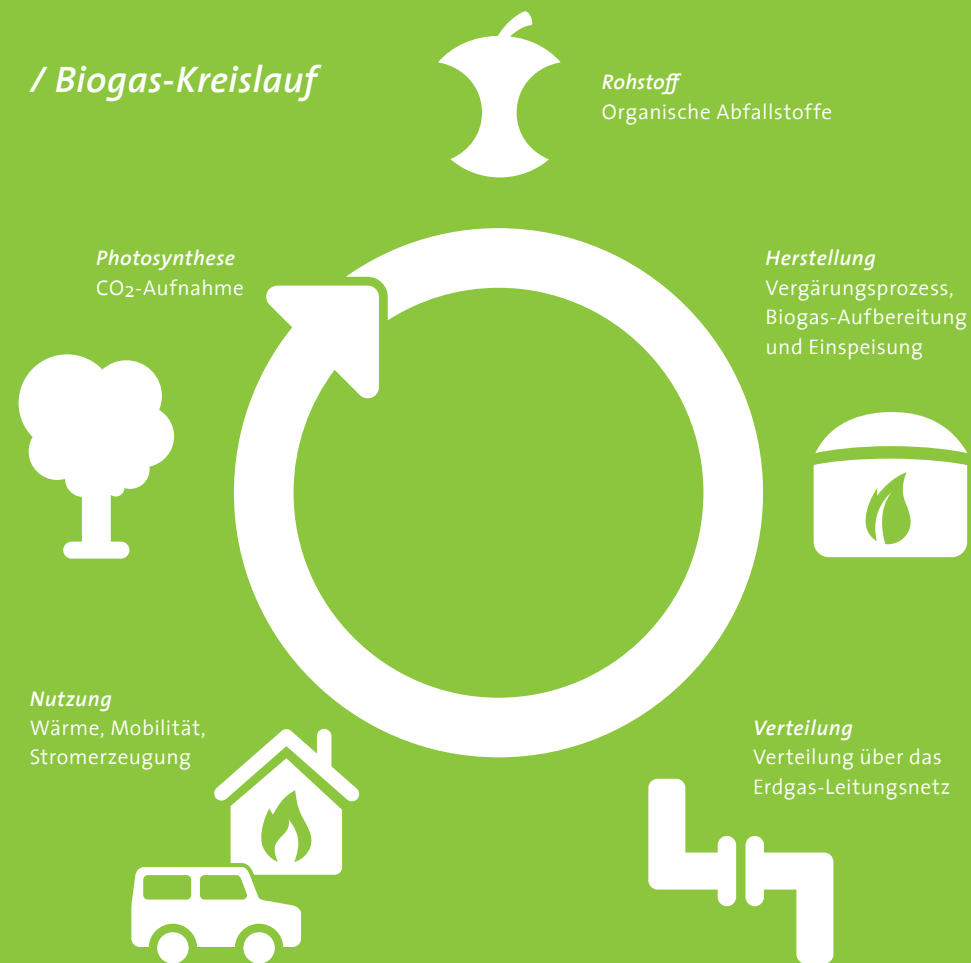


Biogas-Anlage in Buchs.



Biogas-Aufbereitungsanlage Werdhölzli.

/ Biogas-Kreislauf



/ Markus Rebstein

Sein Herz schlägt für Strom.

Markus Rebstein arbeitet seit 2007 bei den TBK, am 1.1.2017 hatte er sein Jubiläum. Als Bauleitender Netzmonteur ist er in der Energieversorgung im Einsatz.

Warum hast du dir diese Ausbildung ausgesucht?

Ich wusste schon immer, dass ich etwas mit Strom machen möchte. Mein Vater war in dem Beruf tätig und ich fand seine Arbeit als Projektierer in einem Stromkonzern sehr spannend. Er hat z. B. die elektrische Erschliessung von Neubaugebieten geplant. Ich arbeite heute sozusagen auf der anderen Seite, setze das, was Planer und Bauleiter vorgeben, praktisch um. Meine dreijährige Ausbildung als Energieelektroniker umfasste das ganze Spektrum vom Lötten einer Platine bis zum Arbeiten an Hochspannungsanlagen. Das ermöglichte mir den Zugang zu unterschiedlichen Bereichen in der Branche.

Was gefällt dir an deiner Arbeit bei den TBK?

Ich arbeite gerne hier. Bei unserer Betriebsgrösse macht jeder alles. Das ist abwechslungsreicher als in grossen Unternehmen, wo es spezialisierte Abteilungen gibt. Zu unseren Aufgaben gehören Kabelzüge, Kabel anschliessen und verlegen, Spleissen erstellen, an Hoch- und Niederspannungsanlagen arbeiten, Trafostationen neu- und umbauen, Strassenbeleuchtung umbauen oder neu stellen. Dass ich bei jedem Wetter draussen bin, ist schön und herausfordernd gleichermassen.

Betreust du auch Lernende?

Ich bin Pate unseres neuen Netzelektriker-Lernenden. In dieser Aufgabe unterstütze ich ihn, bin Anlaufstelle für fachliche Fragen und helfe, wenn es irgendwo klemmt.

Was war die grösste Baustelle, an der du im Einsatz warst?

Der Boulevard an der Hauptstrasse. Dort haben wir 61 Leuchten aufgestellt, die in einer Flucht stehen, d. h. eine perfekte gerade Linie bilden. Und der grosse Kabelzug am Viadukt Bergstrasse, als wegen Umbauarbeiten der SBB eine Mittelspannungsleitung umverlegt wurde. Das Kabel war 680 Meter lang und etwa 7,3 Tonnen schwer.

Was hat sich in den letzten 10 Jahren bei der Arbeit verändert?

Es gibt vor allem durch Neubaugebiete immer mehr Baustellen, zusätzlich zur regelmässigen Sanierung des Leitungsnetzes. Bei der Strassenbeleuchtung hat sich auch einiges getan. Bei Neuerschliessungen und Sanierungen setzen wir jeweils die aktuelle LED-Technik ein.

Apropos Strassenbeleuchtung: Wie viel Zeit wird für den Austausch defekter Leuchtmittel eingesetzt?

Im Schnitt sind wir einmal pro Woche einen halben oder ganzen Tag unterwegs, im Winter häufiger. Defekte Beleuchtung wird uns von der Bevölkerung gemeldet. Telefonisch, übers



Markus Rebstein wusste schon immer, dass er etwas mit Strom machen möchte.

Internet oder sogar persönlich an der Baustelle. Es ist eine Arbeit, die einen das ganze Jahr über begleitet, denn bei ca. 2'800 Leuchten ist immer etwas zu richten.

Wie stellt man sich den Herausforderungen im Job?

Durch regelmässige Weiterbildung bzw. Auffrischen des Wissens wie: Ersthelferkurs, Arbeit unter Spannung, Schaltberechtigungskurs zum Schalten von Hochspannungsleitungen. Dabei darfst du keine Fehler machen. Und ich habe gerade die Ausbildung zum Leitenden Netzmonteur absolviert.

Was muss man für den Beruf mitbringen, neben der fachlichen Ausbildung?

Man sollte schwindelfrei sein und nicht farbenblind bzw. keine Rot-Grün-Sehschwäche haben. Denn die Stromleiterfarbe ist rot, eine Verwechslung könnte einen Kurzschluss mit Stromausfall zur Folge haben.

Wirst du von den Kunden auf den Baustellen oft angesprochen?

Ab und zu. Sie sagen uns zum Beispiel, wo eine Strassenleuchte defekt ist, manche haben auch Fragen zu ihrer Rechnung, oder wir stossen auf Unverständnis für eine Baustelle. Andere schauen interessiert in den Graben und lassen sich die Arbeit erklären. Wir beantworten die Fragen so gut wie möglich oder verweisen auf unser Kundenbüro.

Welche Anlässe machen am meisten Freude?

Am meisten macht es Spass fürs Fantastical aufzubauen, da arbeiten wir direkt am See. Oder wenn wir die Weihnachtsbeleuchtung fertig installiert haben, die finde ich sehr schön.

Was machst du, wenn du nicht arbeitest?

Wenn ich abends nach Hause komme, ist erst mal Trubel angesagt. Meine drei Töchter, 7, 5 und 2 Jahre alt, halten uns ganz schön auf Trab, da ist die Arbeit vergessen und ganz weit weg.

Wie hältst du dich fit?

Durch meine Familie. Und die Arbeit hält fit. Ich bin ja ständig draussen und stets in Bewegung.

/ Erdgas schnüffeln

Durch Kreuzlingen, der «Nase» nach.

Etwa 134 Kilometer lang ist das Gasleitungsnetz in Kreuzlingen. Seit der Umstellung von Stadtgas auf Erdgas 1982, ist es um rund 100 Kilometer gewachsen. Eine Strecke, die es regelmässig durch einen externen Fachmann zu überprüfen gilt.

Einen Leitungsplan in der Hand und den Blick auf den Weg gerichtet, geht Peter Huber, der geprüfte Messtechniker, im Auftrag der TBK durch Kreuzlingens Strassen, den Gashauptleitungen und Hauszuleitungen entlang, bis zum Gebäude-

eintritt. Dabei durchschreitet er auch private Liegenschaften, Gärten oder Parzellen, meistens ohne Anmeldung. Dafür bitten wir Bevölkerung und Liegenschaftsbesitzer um Verständnis.

Er hat einen Gasetektor modernster Technologie umgehängt, dessen Teppichsonde (Gasschnüffler) über Strassenränder und Wiesen gleitet. Das Gas-spürgerät saugt die Luft direkt über dem Boden an und misst eine eventuelle Gaskonzentration in der Umgebung. So können kleinste Lecks frühzeitig erkannt werden. Der Sensor reagiert, wenn in einer Million Teilchen Luft mindestens zehn Teilchen Methan (parts per million, ppm) enthalten sind. Peter Huber weiss genau, welche Stellen er besonders prüfen muss. Ein Riss oder eine Naht im Asphalt, ein Schachtdeckel oder Übergänge vom Strassenbelag zur Mauer sind mögliche Austrittsstellen, durch die sich das Gas den Weg bahnt. Und wenn das empfindliche Gerät anschlägt, dann ist höchstwahrscheinlich im Erdreich ein Gasrohr undicht. In diesen Fällen rücken die Fachleute der TBK aus und das undichte Rohr wird ausgetauscht oder repariert.

Seit 30 Jahren ist Peter Huber Experte auf seinem Gebiet und er erinnert sich fast noch an jede Stelle, an der in den letzten Jahren eine Sanierung notwendig war. Manchmal erkennt er einen Austritt auch mit seinem geschulten Auge, bevor er den Detektor darüber laufen lässt.

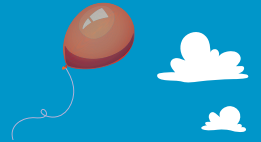


Peter Huber, Geprüfter Messtechniker TISG Gasrohrnetze.



/ Kann sich Erdgas in Luft auflösen?

Ja und nein. Neben fest und flüssig ist gasförmig einer der drei Zustände eines Stoffes oder eines Materials. Sowohl Erdgas als auch Luft sind Gase und können sich auch vermischen. Da Erdgas aber vorwiegend aus dem sehr leichten Methan und Luft aus dem schwereren Stickstoff und Sauerstoff besteht, steigt das Erdgas nach oben. Das ist übrigens auch der Grund, warum ein mit Methan gefüllter Ballon durch die Lüfte schweben kann.



/ Was haben Erdgas und der Dinosaurier gemeinsam?

Erdgas wird nicht wie Strom produziert, sondern ist vor 15 bis 600 Millionen Jahren tief unter der Erde aus Kleinstlebewesen und Pflanzenresten entstanden. Diese sanken auf den damaligen Meeresboden ab und wurden ohne Luft mit hohem Druck gepresst, sodass sich Erdgas entwickeln konnte. Und das war genau die Zeit, in der auch die Dinosaurier lebten (vor 65 bis 235 Millionen Jahren). Um übrigens heute das Erdgas zu gewinnen, müssen sehr tiefe Löcher in die Erde gebohrt werden. Das geschieht über Bohrtürme oder Bohrsäulen, von denen aus das gewonnene Gas durch zumeist unterirdische Rohre zu dir nach Hause kommt.

/ Wie wärmt die Banane mein Zimmer?



Nicht nur Sonnenlicht oder fossile Brennstoffe, die in geologischer Vorzeit entstanden sind – wie z. B. Kohle und Erdgas – produzieren Energie. Auch aus einer sogenannten Biomasse lässt sich Energie gewinnen. Dazu kommt sie in grosse Behälter, wird auf 40 °C erwärmt und umgerührt. Das finden die darin enthaltenen Bakterien so toll, dass sie sich vermehren und die Biomasse zersetzen. Durch den Gärprozess entsteht Biogas, das sehr gut zum Heizen verwendet werden kann. Die Biomasse besteht übrigens aus Pflanzenresten oder Grüngut und Mist – und aus Abfällen wie z. B. einer Bananenschale.



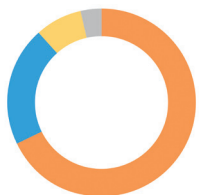
/ Professor Volt weiss es

/ Mehr Sonne für Thurgauer Naturstrom

Ab dem 1. Januar 2017 leuchten die Naturstromprodukte noch heller. Bei allen Angeboten konnte der Solarstromanteil markant erhöht werden. Die steigende Nachfrage nach Sonnenenergie und der Zuwachs an Photovoltaik-Anlagen machen es möglich. Mehr Sonne zum gleichen Preis für unsere Thurgauer Naturstrom Kunden. In Kreuzlingen macht der Anteil Thurgauer Naturstrom mit ca. 6,8 Gigawattstunden rund 5 % der ge-

lieferten Strommenge aus. Über 310 Kunden bekennen sich zu regionaler Produktion und leisten so einen wertvollen Beitrag zur Förderung erneuerbarer Energien. Durch den erhöhten Solarstromanteil fliesst ab 2017 auch noch mehr Solarenergie von Kreuzlinger Anlagen zu Kreuzlinger Kunden und das ermöglicht den TBK die Vergütung des ökologischen Mehrwertes von PV-Anlagen.

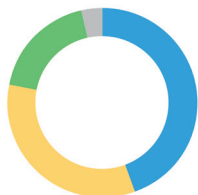
thurgauer naturstrom aqua eco



Thurgauer Naturstrom-Mix aus 68% Strom von der KVA, 20.5% regionaler Kleinwasserkraft, 8% Solarstrom und 3.5% aus der gesetzlichen Förderung von Naturstrom (KEV).

Aufpreis: 2,0 Rp./kWh

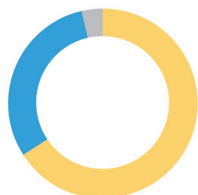
thurgauer naturstrom aqua bio



Thurgauer Naturstrom-Mix aus 42.5% regionaler Kleinwasserkraft, 35% Solarstrom, 19% Biomasse und 3.5% aus der gesetzlichen Förderung von Naturstrom (KEV).

Aufpreis: 6,5 Rp./kWh

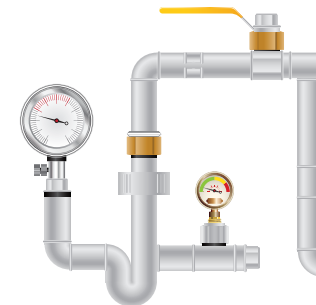
thurgauer naturstrom aqua sun



Thurgauer Naturstrom-Mix aus 66% Solarstrom, 30.5% regionaler Kleinwasserkraft und 3.5% aus der gesetzlichen Förderung von Naturstrom (KEV).

Aufpreis: 9,9 Rp./kWh

/ CO₂-Reduktion Dank dem Einsatz von Biogas.



Ein zentrales Instrument zur Erreichung der gesetzlichen Klimaschutzziele ist die CO₂-Abgabe. Sie ist eine Lenkungsabgabe und wird seit 2008 auf fossile Brennstoffe wie Heizöl oder Erdgas erhoben. Der aktuelle Ansatz beträgt CHF 84.– pro Tonne CO₂, was beim Erdgas umgerechnet ab Januar 2017 1,496 Rp./kWh ergibt. Durch die Verwendung von Biogas reduzieren Sie Ihren Abgabenanteil beim CO₂, da auf Biogas keine

Abgaben erhoben werden. Zudem reduzieren Sie die CO₂-Emission, die gemäss dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) in der Schweiz bei knapp 5 Tonnen pro Kopf und Jahr liegt. Je mehr Biogasanteil verwendet wird, desto mehr entlasten Sie Ihre CO₂-Bilanz. Die folgenden Berechnungsbeispiele zeigen auf, wie viel die einzelnen Varianten kosten – und um wie viele Kilogramm Sie den CO₂-Ausstoss pro Jahr reduzieren können.

Einfamilienhaus, Verbrauch von 20'000 kWh/Jahr

Erdgas Produkt	CO ₂ -Reduktion (kg/Jahr)	Energiepreis (Rp./kWh)	Gesamtpreis (CHF)
Erdgas.bio5 Mit 5 % Biogas Mehrwert	187	4.95 (0.40)	990.–
Erdgas.bio20 Mit 20 % Biogas Mehrwert	748	6.15 (1.60)	1'230.–
Erdgas.bio100 Mit 100 % Biogas Mehrwert	3'740	12.55 (8.00)	2'510.–

naturemade
star !

Grundlage Berechnung CO₂-Reduktion: Merkblatt Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW), Okt. 2016. Preise sind exkl. MWST.

Jetzt am Gewinnspiel teilnehmen.

1. Preis:

Eine Ballonfahrt für 2 Personen.

Weitere Preise:

10 x eine Gemüsebox im Wert von CHF 30.–

Bitte senden Sie bis 31.03.2017 die ausgefüllte Antwortkarte mit Ihrem Absender per E-Mail an techn.betriebe@kreuzlingen.ch oder per Post an uns zurück. Unter allen Teilnehmern werden die Preise verlost.



Ihre Meinung

Wie gefällt Ihnen unser «vernetzt»? Haben Sie für die kommende Ausgabe einen Themenwunsch, sonstige Fragen zur Energie oder zu den TBK? Wir freuen uns auf Ihre Nachricht:

techn.betriebe@kreuzlingen.ch
oder Tel. 071 677 61 85



No. 01-16-931028 - www.myclimate.org
© myclimate - The Climate Protection Partnership

Impressum

Verantwortlicher Herausgeber:

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

Gestaltung:

WEMAKO KOMMUNIKATION, Ermatingen

Druck: Bodan AG, Kreuzlingen

Bilder Biogas: Energie 360°

Auflage: 13'000

Nr. 6: Januar 2017

Technische Betriebe Kreuzlingen

Nationalstrasse 27

8280 Kreuzlingen

Telefon +41 71 677 61 85

techn.betriebe@kreuzlingen.ch

www.tbkreuzlingen.ch



**TECHNISCHE
BETRIEBE
KREUZLINGEN**

Ja, ich möchte am Gewinnspiel teilnehmen.



1. Preis:

Eine Ballonfahrt für 2 Personen.

Weitere Preise:

10 x eine Gemüsebox im Wert von CHF 30.–



*Bitte wählen Sie Ihre gewünschte Variante.
Sie erhalten dann ab sofort Ihr Biogas.*

- ☐ Erdgas.bio100 mit 100 % Biogas.
- ☐ Erdgas.bio20 mit 20 % Biogas.
- ☐ Ich möchte weiterhin Erdgas ohne Biogasanteil beziehen.
- ☐ Ich möchte nur am Gewinnspiel teilnehmen.

Ort, Datum

Unterschrift

Absender

Vorname, Name

Firma

Strasse

PLZ, Ort

Tel.-Nr.

E-Mail



Nicht frankieren
Ne pas affranchir
Non affrancare

Geschäftsantwortsendung Invio commerciale risposta
Envoi commercial-réponse

Technische Betriebe Kreuzlingen
Energemarkt
Nationalstrasse 27
8280 Kreuzlingen