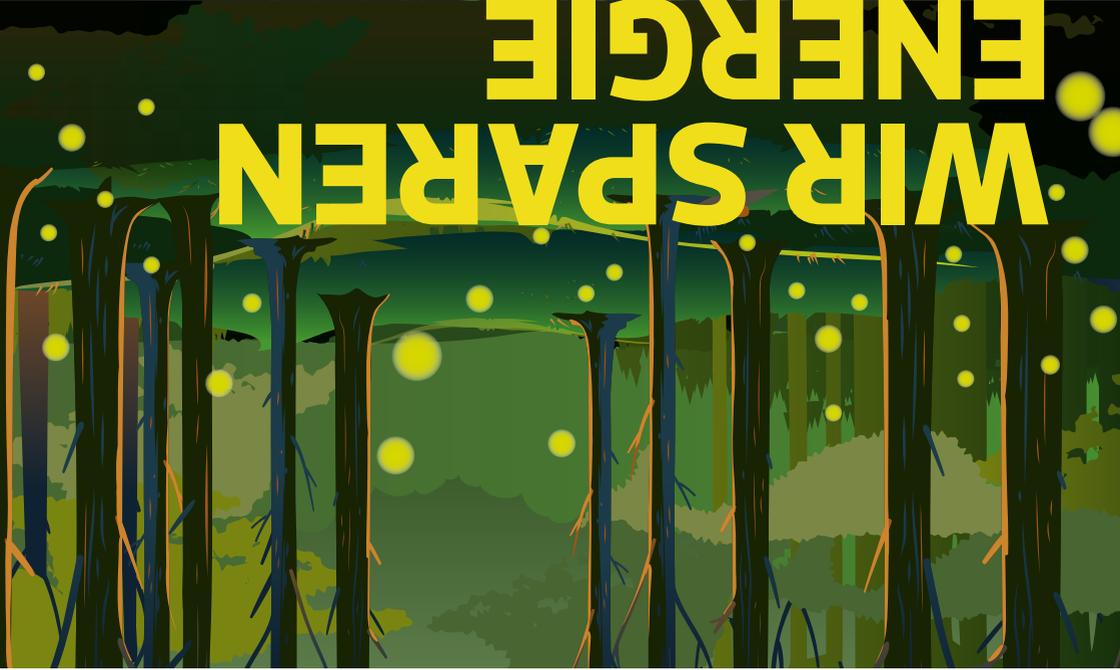




**WIR SCHÜTZEN  
DIE UMWELT**



**ENERGIE  
WIR SPAREN**

# Wir wachsen gemeinsam

Sparen: das Schlagwort unserer Zeit. Wir sind immer unter Stress und Zeit sparen wird immer mehr zu einer äußerst wichtigen Angelegenheit. Dann gibt es noch das allgemeine Bedürfnis, Geld zu sparen oder zu versuchen, es nicht zu verschwenden. Aber es gibt auch etwas genauso Wichtiges, das wir einsparen müssen: Energie. Sich für einen „grünen“ Anbieter zu entscheiden, wäre ein erster Schritt. Dieser Ratgeber, welcher gemeinsam mit **Alperia**, einem der wichtigsten nationalen Energieversorger

und dem drittgrößten Erzeuger von Wasserkraft in Italien\*, ausgearbeitet wurde, soll daran erinnern, wie wichtig es ist, sich für erneuerbare Energieressourcen zu entscheiden - zum Wohle aller. Ein besonders wichtiger Wert, der auch den Kindern weitergegeben werden soll. Aus diesem Grund kann dieses Handbuch auf zwei Arten gelesen werden: neben den Inhalten für Erwachsene, finden sich interessante Fakten, Tipps, lustige Spiele und Experimente wieder, die auch die Kleinsten zu (Energie-) Sparern machen.

\* Contributo dei maggiori gruppi alla generazione rinnovabile per fonte nel 2019 (Bericht ARERA, 2020)

Altroconsumo gibt seinen Mitgliedern nur klare, konsistente, maßgeschneiderte Antworten, um immer das Beste zu wählen.

**Was können wir für Sie tun?**

Wir erwarten Sie auf [altroconsumo.it](http://altroconsumo.it)

**Altroconsumo Edizioni Srl**  
Firmensitz, Geschäftsführung,  
Redaktion und Verwaltung:  
Valassinastraße 22  
20159 Mailand

**Druck:**  
ROTO 3 Industria Grafica Srl  
Turbigostraße 11/b  
20022 Castano Primo (MI)

 **ALTROCONSUMO**

# Übersicht

- 4 Auf dem Markt aktiv**
- 14 Effizient zu Hause**
- 22 Bewusst Entscheidungen treffen**



- EIN GENIESTREICH** 1
- LASS DEINER FANTASIE FREIEN LAUF** 2
- EINE LAMPE... AUS ZITRONEN!** 3
- SCHÄRFE DEINEN BLICK** 4



# Auf dem Markt aktiv

Es ist wichtig, sich über Veränderungen auf dem Markt auf dem Laufenden zu halten: wissen, informieren und vergleichen ermöglicht es, immer am Ball zu bleiben, zu sparen und das geeignetste Angebot oder den zuverlässigsten Betreiber zu wählen. Besonders im Energiebereich, einem der Bereiche in dem eine große Gefahr besteht, dass unerwünschte Verträge abgeschlossen werden. Ganz zu schweigen von den Rechnungen, die nicht leicht verständlich sind. Genau zu wissen, welche Infos darauf zu finden sind, ermöglicht es, den richtigen Betrag für die tatsächlich angeforderten Leistungen zu bezahlen und zu beurteilen, wie der Verbrauch optimiert werden kann: Auf den folgenden Seiten lernen wir gemeinsam mit **Alperia**, wie man die Stromrechnung liest.



## Freier Markt VS Geschützter Markt

Noch für kurze Zeit kann zwischen jenen Haushaltskunden entschieden werden, die sich auf dem geschützten Markt befinden, mit Tarifen, die von der staatlichen Aufsichtsbehörde für Energie, Netze und Umwelt (ARERA) festgelegt werden, und denen, die sich für den freien Markt entschieden haben, auf dem der Preis für Strom und Gas nur in Bezug auf die Kosten für Transport, Verteilung und für die Systemaufwendung von der Aufsichtsbehörde festgelegt wird, während der Lieferant über den Preis in Bezug auf die Energiekomponente entscheiden kann. Bis die Dienstleistung des geschützten Marktes abgeschafft wird, dauert es aber nicht mehr lange, genauer gesagt bis zum 1. Januar 2022, dem Datum bis zu dem Kunden des geschützten Marktes einen Energieversorger auf dem freien Markt wählen müssen.

Für all jene, die wechseln müssen, ist die Zeit gekommen sich umzusehen, um abzuschätzen und auszuwählen, welches das passende Angebot für die eigenen Bedürfnisse ist und somit Entscheidungen in letzter Minute, die unter dem Druck der bevorste-

henden Frist getroffen werden, so weit wie möglich zu vermeiden. Laut den aktuellsten Daten von ARERA befinden sich noch etwa die Hälfte der Kunden des Energiemarktes auf dem geschützten Markt. Was Gaskunden betrifft, ist der Anteil mit 41,4 % etwas geringer. Lediglich 4 % des Energiemixes\*, der für den geschützten Markt bestimmt ist, stammen aus erneuerbaren Quellen. Ein Grund mehr, sich für einen Ökostromanbieter wie Alperia zu entscheiden, der sich für einen zu 100 % nachhaltigen Ansatz entschieden hat.



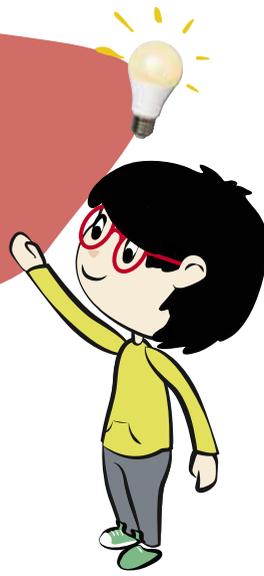
### EINE TOLLE GESCHICHTE!

Wusstest du, dass die Energie der Sonne superstark ist? In weniger als einer Stunde erhält unser Planet so viel Energie, dass damit der **weltweite Verbrauch für das ganze Jahr** gedeckt werden könnte. Schade, dass die heutigen Technologien noch nicht ausgereift und leistungsfähig genug sind, um diese Energiekraft voll nutzen zu können. Im Moment können wir unserer Erde aber helfen, indem wir Abfall vermeiden und die richtigen Entscheidungen treffen: Strom sparen schützt die Umwelt und spart auch Geld.

\* Zusammensetzung des Energiemixes bezüglich der Versorgung durch den geschützten Markt (Acquirente Unico, 2018).

## JETZT WEISS ICH'S!

Der Zähler ist ein Gerät, mit dem man den Stromverbrauch messen kann. Er wird in kW/h (Kilowattstunden) angegeben. Heute sind die meisten Zähler elektronisch und viele Aufgaben können aus der Ferne getätigt werden, also ohne einen Techniker, der vorbeikommen muss.



Aber keine Sorge, Sie bleiben nicht im Dunklen: Sollte die Wahl nicht innerhalb der gesetzlich festgelegten Frist getroffen werden, werden die „verspäteten“ Kunden dem sogenannten „Servizio di Salvaguardia“ zugewiesen. Bis der Kunde sich für ein Angebot auf dem freien Markt entscheidet, kann die Rechnung von einem anderen Energielieferanten kommen, der auf der Grundlage von öffentlichen Versteigerungen ausgewählt wird. Die beste Option bleibt jedoch, sich vor dem Ende des geschützten Marktes für einen Anbieter auf dem freien Markt zu entscheiden und damit nicht zu riskieren, einem Anbieter zugewiesen zu werden, der möglicherweise nicht den eigenen Anforderungen entspricht.

## Die Wahl des Tarifs

Eine der positiven Folgen der Liberalisierung ist, den eigenen Strom- und Gaslieferanten frei wählen zu können und damit die

vorteilhaftesten Vertragskonditionen. Trotzdem ist es alles andere als einfach, sich auf einem solch komplexen Markt zu orientieren: Man wird mit zahlreichen Angeboten konfrontiert, die alle unterschiedlich sind und muss ein Angebot auswählen, das so weit wie möglich zum persönlichen Lebensstil und Verbrauchsverhalten passt.

## Sich im Angebotsgewirr zurechtfinden

Dank des Online-Vergleichsrechners von Altroconsumo, der verschiedene Strom- und Gastarife miteinander vergleicht, ist es ein Leichtes, die für Ihre Gewohnheiten beste und kostengünstigste Wahl zu treffen. Der Dienst stellt einen Qualitätsindikator zur Verfügung, der auf der Zufriedenheit der Kunden von verschiedenen Lieferanten basiert, aber auch auf technische Analysen, die von Altroconsumo und der Behörde des Sektors durchgeführt werden. Sie finden den Vergleichsrechner unter [www.altroconsumo.it/casa-energia](http://www.altroconsumo.it/casa-energia) indem Sie auf das Feld „Elettricità e gas“ klicken. Durch das Speichern des Profils und die Aktivierung der Benachrichtigungen besteht außerdem

die Möglichkeit, über neue Angebote informiert zu werden.

## Richtig beurteilen

Hier sind einige wichtige Regeln, die Ihnen helfen, den für Sie geeignetsten Tarif zu wählen und beizubehalten.

## Den Verbrauch in Kilowattstunden und die Tageszeit des höchsten Verbrauchs kennen

Die Verteilung des Verbrauchs verrät, welcher Verbrauchertyp Sie sind: Wenn der Verbrauch auf den Abend konzentriert ist, könnte es ratsam sein, einen Tarif mit differenzierten Preisen zu aktivieren (Zeitzone abhängig); wenn man hingegen den ganzen Tag zu Hause ist, ist es besser, sich auf Tarife zu konzentrieren, die zu allen Tageszeiten einen einheitlichen Preis haben.

## Änderungen des Strom- und Gaspreises im Laufe der Zeit bedenken

Es ist nötig, die Preise laufend zu beobachten und immer für einen Wechsel bereit zu sein.

## Nicht nur aufgrund des Preises entscheiden, sondern auch aufgrund der Qualität der Dienstleistung

Wie schon vorhin erwähnt kann es eine große Hilfe sein, den Online-Vergleichsrechner von Altroconsumo zu Rate zu ziehen.

## Online unterzeichnen

Im Netz können oft sehr vorteilhafte Angebote gefunden werden. Es bedarf aber einer gewissen Vertrautheit mit dem Internet und es müssen einige Einschränkungen berücksichtigt werden: der Liefervertrag wird durch Ausfüllen auf einer Webseite abgeschlossen, die Rechnungen werden nur per E-Mail versandt, die Abbuchung erfolgt direkt über das Bankkonto oder die Kreditkarte. Sobald Sie Kunde sind, steht Ihnen möglicherweise ein Call-Center zur Verfügung.

## Die Zeitabstände der Abrechnung berücksichtigen

Normalerweise erfolgt die Zahlung zweimonatlich, aber es gibt Ausnahmen, z. B. Rechnungen mit konstanten Beträgen und einem Endsaldo. Bei einem Vertrag auf dem freien Markt, kann der Verkäufer die Zeitabstände der Abrechnung verkürzen.

## Auf die Umwelt achten

Es ist vom Vorteil ein Angebot zu wählen, das auch der Umwelt guttut. Durch die Wahl eines „grünen“ Angebots, nimmt die weltweite Produktion aus erneuerbaren Energiequellen zu und die Produktion aus traditionellen Quellen, wie etwa Erdöl, Methan, Kohle, die CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachen, nimmt ab.

## Stromanbieter wechseln

Einmal entschieden, den Stromanbieter zu wechseln geht alles ganz einfach. Nachdem das passende Angebot gefunden wurde, genügt es den neuen Liefervertrag über einen der vom Verkäufer zur Verfügung gestellten Kanäle zu unterzeichnen. Der Verkäufer wird das Verfahren zum Wechsel des Verkäufers (Switching) und zur Beendigung des alten Vertrages (Widerruf) aktivieren. Der Kun-

## JETZT WEISS ICH'S!

„M'illumino di meno“ (dt. Ich erleuchte mich weniger) ist der symbolische Feiertag des Energiesparens und der nachhaltigen Lebensstile. Bei diesem Anlass wird dazu eingeladen, das Licht auf Plätzen, Denkmälern, in den Gebäuden der Städte... und in den Häusern der Bürger auszuschalten. Der Feiertag findet jedes Jahr an einem anderen Tag statt, aber immer im März.



de bevollmächtigt den neuen Verkäufer (schriftlich oder auf einem dauerhaften, sicheren und nicht veränderbaren Datenträger), in seinem Namen vom alten Vertrag zurückzutreten. Während des Übergangs wird eine unterbrechungsfreie Strom- und Gasversorgung gewährleistet. Es ändert sich lediglich die Fakturierung, die ab einem bestimmten Datum vom neuen Lieferanten ausgestellt wird.

## Der Vertrag

Vor dem Abschluss eines Liefervertrags, egal ob es sich um eine Neuaktivierung oder einen Anbieterwechsel handelt, ist es wichtig die Rechte, die Eigenschaften der Dienstleistung und die wirtschaftlichen Bedingungen zu kennen und zu wissen, was im Falle von Problemen zu tun ist. Der Lieferant muss über die Webseite und / oder in den an den Kunden zugestellten Unterlagen folgende Informationen mitteilen:

- Identität und Anschrift des Verkäufers;
- die Dauer des Angebots, Bedingungen für die Annahme und eventuelle einschränkende Bedingungen des Angebots;
- die wirtschaftlichen Bedingungen, die Modalitäten zur Bestimmung und Kommunikation von Änderungen und / oder automatischen Anpassungen der Gebühren;
- die Modalitäten und der Zeitpunkt für den Start der Versorgung;
- die Laufzeit des Vertrags, die Verlängerungsbedingungen, die Verfahren und Fristen für die Ausübung des Widerrufs- und des Rücktrittsrechts;
- die Garantien, die vom Kunden gefordert werden (wie die Kautions- oder das Lastschriftverfahren);
- die Verwendungsmodalitäten der Zählerdaten für die Abrechnung;
- die Abrechnungs- und Zahlungsmodalitäten, wobei die Kriterien für die Schätzung des Verbrauchs angegeben werden und ob die Ausstellung von Rechnungen auf der Grundlage der Schätzung vorgesehen ist;
- die Bedingungen für die Zahlung von Rechnungen und die Folgen von Zahlungsverzug, unter Angabe der erhobenen Strafen oder Verzugszinsen;
- das Vergleichbarkeitsblatt und die spezifischen und allgemeinen handelsüblichen Niveaus in Bezug auf die Leistungen, an die sich der Verkäufer halten muss, sowie die Entschädigungen, die automatisch im Falle einer Nichteinhaltung vorgesehen sind;

- das Beschwerdenmanagement;
- die Auswirkungen des Übergangs zum freien Markt (wenn es ein Kunde des geschützten Marktes ist).

## Widerruf und Rücktritt

Eines der Rechte der Kunden, die einen Vertrag abschließen, ist das Widerrufsrecht: Schließt der Kunde einen Vertrag aus der Ferne (online, per Telefon oder per Post) oder einem anderen Ort als den Geschäftsräumen oder den Büros des Verkäufers ab, hat er 14 Tage ab Vertragsabschlusszeit, den Vertrag ohne Kosten und ohne Angabe von Gründen zu widerrufen. Erst nach Ablauf dieser Frist kann die Lieferung aktiviert werden, es sei denn, der Kunde hat die sofortige Aktivierung (also die sofortige Aktivierung der Operationen) beantragt: Er kann es sich dann immer noch anders überlegen, muss aber für die entstandenen Kosten aufkommen. Dies sind Informationen, die vor dem Abschluss eines Vertrags verfügbar sein müssen. Mitteilungen müssen auf die Art und Weise und an die Adresse erfolgen, wie im Vertrag angegeben, über das Formular, welches im Vertragsbündel vorhanden ist oder gegebenenfalls über die Webseite.

Der Rücktritt hingegen ist eine normale Beendigung eines lau-

fenden Vertrages, die von einer der beiden Parteien beschlossen wurde. Auf dem Energiemarkt haben die Haushaltskunden das Recht, jederzeit und ohne Kosten (Pönalen oder Schließungskosten) vom Vertrag zurückzutreten, sofern die Kündigungsfristen eingehalten werden. Mögliche Kosten sind mit der Unterzeichnung des neuen Vertrags verbunden (Stempelmarke, Kautions- oder andere Garantien). Der Kunde kann zurücktreten, um die Lieferung zu unterbrechen: In diesem Falle muss er direkt an den Lieferanten schreiben, wobei die Kündigungsfrist von einem Monat eingehalten werden muss. Wenn der Kunde hingegen Anbieter wechseln will, wird wie vorhin beschrieben vorgegangen. Immer dann, wenn der Lieferant die Vertragsbedingungen ändert, was durch ein eigenes Dokument, das nicht die Rechnung ist, mindestens drei Monate vor deren Anwendung mitgeteilt werden muss, kann vom Vertrag zurückgetreten werden. Der Lieferant kann mit einer Kündigungsfrist von sechs Monaten ab dem Datum, an dem der Kunde die Mitteilung erhalten hat, zurücktreten.

## Ihr Angebot



Alperia Digital

### Kundendaten

**Kundennummer**  
 AB123456789

**Inhaber**  
 KLAUS MUSTERMANN  
**Steuernummer/MWSt.Nummer**  
 KLSMSTL69S54G317F

### Störungsnummer

**803 500 522**  
 Telefonnummer des Bereitschaftsdienstes für Unterbrechungen oder Unregelmäßigkeiten der Lieferung. Ganzjähriger Service, rund um die Uhr.

### Geschäftskontakte

**Telefon** 800 110 055  
**Mail** service@alperia.eu

### Lieferungsdaten

**Lieferadresse**  
 MUSTERSTRASSE 15  
 39100 BOZEN BZ  
**POD**  
 IT001E12345678  
**Vertragliche/Verfügbare Leistung**  
 3,0 / 3,30 kW  
**Art**  
 Haushalt ansässig  
**Aktivierungsdatum der Lieferung**  
 01. 01. 2020

**2**  
 KLAUS MUSTERMANN  
 MUSTERSTRASSE 15  
 39100 BOZEN BZ

### Auszahlungsbetrag



**110,16 Euro**

Bezugszeitraum:  
 vom **01. Januar 2020**  
 bis **31. Januar 2020**

**Verbrauch**  
**1.003 kWh**  
 Wir danken Ihnen, dass Sie sich für unsere Dienste entschieden haben.

**innerhalb**  
**11. 03. 2021**

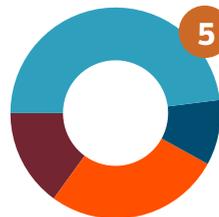


**Zahlungsart:**  
 Für die Bezahlung können Sie eine der beigefügten Zahlungsarten verwenden

**Zahlungsstand** Bis zum 01. 03. 2020 scheint Ihr Zahlungsstatus regulär zu sein.

### Zusammenfassung der Rechnungsbeträge

- Energie 48 %
- Transport 10 %
- Netzgebühren 27 %
- Steuern 15 %

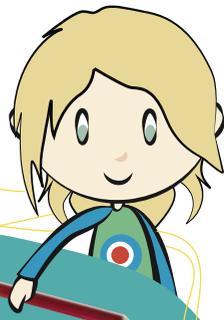


Alperia Smart Services GmbH - Zwölfmalgreiner Straße 8 - I - 39100 - Bozen  
 Gesellschaft mit einem einzigen Gesellschafter - Unterliegt der Führungs- und Koordinierungstätigkeit der Alperia Spa - Alperia AGF  
 Handelsregister - Steuerk.-MwSt. Nr. 01745520211 - Gesellschaftskapital Euro 11.000.000,00  
 REA 16.1225 VVW Bankkoordinaten - SÜDTIROLER SPARKASSE AG - IBAN : IT 26 506045 11601 000005007033  
 SWIFT/BIC : CRBZIT2001

- 1 Kundenart** Die erste Information, die auf der Rechnung angeführt wird, gibt an ob der Kunde auf dem freien Strommarkt ist (wie in unserem Beispiel) oder auf dem geschützten Markt.
- 2 Persönliche Daten** Angaben zum Inhaber
- 3 Ausstellungsdatum und Betrag** Der zu zahlende Betrag und die Frist, innerhalb welcher der Betrag zu zahlen ist.
- 4 Kontaktangaben bei Störungen** Müssen gut sichtbar sein.
- 5 Aufschlüsselung des Rechnungsbetrags** Die Einzelheiten zur Aufschlüsselung der Ausgaben: für Energie oder Erdgas, für Transport und Zählermanagement, für Netzgebühren, Mehrwertsteuer und Verbrauchssteuern.
- 6 Angaben zur Lieferung und technische Informationen** Informationen technischer Natur: die POD-Nummer (für Strom) und der PDR (für Gas). Die wesentlichen Merkmale der Lieferung: ob es sich um eine Haushaltsversorgung handelt, die Zählerleistung, ob es sich um eine Lieferung für den Hauptwohnsitz handelt.
- 7 Angaben zum Verbrauch und Selbstablesung** Zusammenfassung des Verbrauchs. Die Details zu den Selbstablesungen und zum Verbrauch müssen immer in der Rechnung angegeben werden (in diesem Fall befinden sie sich auf der zweiten Seite des Dokuments).

## Die Rechnung lesen

Auch wenn der Verkäufer die Möglichkeit hat, die Rechnung grafisch ansprechend zu gestalten, sind einige Inhalte vorgegeben, weil sie notwendig sind, um zu verstehen wie viel man bezahlt. Das Dokument, welches in regelmäßigen Abständen nach Hause kommt, ist in der Regel die so genannte „zusammenfassende Rechnung“, die sich auf grundlegende Informationen beschränkt, die für das Verständnis der Gesamtausgaben unerlässlich sind. Sie enthält aber keine detaillierten Informationen, wie etwa die auf den Verbrauch angewandten Einheitsgebühren. Letztere werden nur nach einer Anfrage oder insofern vom Vertrag vorgesehen an den Kunden in einem Dokument übermittelt, das „Einzelheiten“ genannt wird. Trotz der Bemühungen die Rechnung einfacher zu gestalten, bleibt das Lesen der Rechnung kompliziert.



### EINE TOLLE GESCHICHTE!

Bevor es die Gasbeleuchtung gegeben hat, wurden die Straßen der Städte mit Öllampen erhellt, die von **Laternenanzündern** angezündet wurden. Sie gingen täglich mit ihrer Leiter von einer Straßenlaterne zur nächsten um sie anzuzünden und auszulöschen und kontrollierten dabei den Ölstand und die Sauberkeit.

# Effizient zu Hause

Umweltfreundliches Verhalten muss zu Hause beginnen: es sind die kleinen Gesten, die zur Gewohnheit werden sollten und die in Summe den Unterschied machen. Mülltrennung mit System, Wasserverschwendung vermeiden, durch Licht ausschalten Strom sparen: Diese Dinge mögen unbedeutend erscheinen, in Wahrheit sind sie aber wirklich wichtig. Ein effizienter Umgang mit Strom geschieht durch die Reduzierung des Verbrauchs von Haushaltsgeräten, durch die Wahl der Glühbirne und durch das Kennen des eigenen Verbrauchs dank Lesens des Energielabels oder eines Smart Meters, d.h. intelligenten Zählers, der den Stromverbrauch aufzeichnet und direkt an den Lieferanten übermittelt.



## Lesen, heizen und sparen

Im Winter wird ein Teil des Stroms für die Beheizung des Hauses verwendet und zu wissen, wie in diesem Bereich gespart werden kann, ist von grundlegender Bedeutung: Schon eine nicht optimale Innentemperatur der Wohnung führt zu einer beträchtlichen Verschwendung von Energie. Um bei der Heizung zu sparen, ist es wichtig die richtige Temperatur im Haus zu haben (tagsüber 18 – 20 °C, nachts auf 16 °C absenken), diese konstant zu halten, ohne die Räume zu überhitzen, und einfache Tipps zu befolgen:

- Wählen Sie, wenn möglich, die neuen Flachheizkörper, die einfacher und besser zu reinigen sind. Ein verschmutzter Heizkörper heizt weniger (und die Luft im Haus ist auch weniger gesund). Die Wahl der Heizkörper (Guss-eisen, Stahl oder Aluminium) sollte sich nach der tatsächlich im Raum verbrachten Zeit richten. Gussheizkörper halten die Wärme länger und geben auch bei ausgeschaltetem System weiter ab, während Aluminium und Stahl schneller abkühlen;
- Decken Sie die Heizkörper nicht mit Möbeln oder Vorhängen ab, da diese die Luftzirkulation verhindern und die Wärme sich nicht ausbreiten kann;

- Entfernen Sie vor der kalten Jahreszeit regelmäßig die Luft aus den Heizkörpern, denn wenn sie im Heizkreislauf bleibt, könnte sich eine Luftblase bilden, die verhindert, dass das Wasser die Wärme richtig überträgt;
- Um den Wärmeverlust nach außen zu verringern, ist es sinnvoll, eine Reflexionstapete zwischen Heizkörper und Wand einzufügen. Am besten, wenn diese auf einer Seite mit einer Metallfolie abgedeckt ist, die dem Heizkörper zugewandt ist;
- Eine gute Isolierung des Hauses ermöglicht es, den Wärmeaustausch zwischen Umgebungen mit unterschiedlichen Temperaturen zu reduzieren;

### EINE TOLLE GESCHICHTE!

Man sagt, der erste Heizkörper ist von einem exzentrischen russischen Unternehmer italienischer Herkunft, **Franz San Galli**, in der Mitte des 19. Jahrhunderts hergestellt worden. Die Legende besagt, dass er das Zimmer, in dem sein kranker Vater schlief, mit Resten aus Gusseisen beheizte, indem er darin warmes Wasser durchlaufen ließ, das aus einem einfachen Rohrsystem kam. Nachdem er gemerkt hat, wie wirkungsvoll seine Erfindung war, brachte er sie auf den Markt und hat dann sogar die Residenzen des Zars damit beheizt. Eine andere Legende besagt, dass Pietro de Zanna, ein Bewohner des Vigezzo-Tals, einen Vorläufer eines Heizkörpers erfunden hat. In beiden Fällen eine italienische Erfindung!



## JETZT WEISS ICH'S!

Wenn Lernzeit ist, ist es am besten, den Fernseher oder das Radio nicht eingeschaltet zu lassen. Vor allem, wenn sie nur dazu da sind dir Gesellschaft zu leisten. Neben der Tatsache, dass du Energie sparst, wirst du sehen, wie viel effizienter du bist... das gilt auch für das Lesen von Büchern!



zwischen innen und außen, aber auch zwischen Kellern und Dachböden und den bewohnten Etagen. Egal ob Sie in Ihrem eigenen Haus oder in einem Mehrfamilienhaus leben, ob Sie eine Etagen- oder Zentralheizung haben, es lohnt sich, alle notwendigen Verbesserungen vorzunehmen.

## Haushaltsgeräte richtig wählen und nutzen

Beim Kauf eines Elektrogeräts sollten zunächst die tatsächlichen Bedürfnisse und Gewohnheiten ermittelt und dann die Leistung verschiedener Modelle verglichen werden. Unter [www.altroconsumo.it/elettrodomestici](http://www.altroconsumo.it/elettrodomestici) finden Sie Neuigkeiten, Tipps und Testergebnisse zu den beliebtesten Geräten. Hier sind einige Tipps.

### Waschmaschinen

Eine richtige Nutzung der Waschmaschine kann zu einer Ver-

brauchseinsparung von 60 % zwischen der schlechtesten und der optimalsten Nutzung führen. Dabei ist zu beachten, dass es nicht notwendig ist, das Wasser zu überhitzen, wenn die Maschine leistungstark genug ist (die neuen Waschmittel mit Enzymen erreichen bereits bei 40 °C ihre maximale Wirksamkeit) oder das Waschmittel zu überdosieren, um eine ausreichende Waschleistung zu erhalten. Die neuen Energielabels zeigen (für ECO 40-60): Energieklasse, Strom- und Wasserverbrauch, Schleuderklasse, Schleuderzeit, Beladungsmenge und Schleudergeschwindigkeit. Alles, was Sie tun müssen, um zu sparen und trotzdem hervorragende Ergebnisse zu erzielen, ist, ein paar Tricks anzuwenden:

- Trennen Sie die Kleidungsstücke und wählen Sie das passende Programm;
- starten Sie die Maschine nur im voll beladenen Zustand;
- verwenden Sie keine Temperaturen über 30 – 40 °C;
- behandeln Sie Flecken vor dem Waschen und verzichten Sie somit auf die Vorwäsche;
- reinigen Sie regelmäßig den Filter;

- vermeiden Sie die Verwendung des Trockners so weit wie möglich und hängen Sie die Kleidung zum Trocknen auf;
- reduzieren Sie den durchschnittlichen Verbrauch an Waschmittel, insbesondere wenn das Wasser keine besonderen Eigenschaften aufweist.

### Trockner

Trockner können sehr nützlich sein, besonders in Regionen, in denen es das ganze Jahr über meistens feucht und regnerisch ist. Diese Haushaltsgeräte arbeiten mit einem Wärmepumpensystem (wie auch in Kühlschränken oder Klimaanlage). Die Wärme in der Waschtrommel wird durch die Expansion und Kompression des Gases im Pumpenkreislauf erzeugt. Trotz der Nützlichkeit von Wäschetrocknern gibt es auch einige negative Aspekte. Da für die Trocknung sehr viel Energie benötigt wird und somit die Kosten und der Verbrauch immer sehr hoch sind, kann man, wenn es nicht unbedingt notwendig ist, darüber nachdenken, auf dieses Gerät zu verzichten. Alternativ können Sie sich auch für einen klassischen Wäscheständer entscheiden, was unter anderem einen besonderen Vorteil bietet: Im Winter ist die Luft im Haus wegen der Heizungsanlagen oft sehr trocken und durch

das Trocknen der Wäsche wird die Qualität des Mikroklimas in den Räumen verbessert.

### Geschirrspüler

Auch im Falle der Geschirrspüler kann eine richtige Nutzung zum Einsparen von 28 % des Verbrauchs, zwischen der schlechtesten und der optimalsten Nutzung, führen. Es reicht, ein paar Tricks anzuwenden:

- Lassen Sie den Geschirrspüler nur laufen, wenn er voll beladen ist, was bedeutet, dass das Geschirr funktional und rational angeordnet, der gesamte Platz ausgenutzt wird und Überlappungen vermieden werden, die den effektiven Wasserdurchfluss verhindern würden. Auf diese Weise können die Waschgänge um ein Drittel oder sogar die Hälfte reduziert werden. In Bezug auf den Wasserverbrauch benötigt eine volle Ladung Geschirr, die mit der Maschine gespült wird, weniger Wasser als dieselbe Ladung, die von Hand gewaschen wird;
- verwenden Sie ein „Eco“-Programm, das mit einer niedrigeren Temperatur wäscht als das Standardprogramm;
- spülen Sie das Geschirr vor dem Einräumen in den Geschirrspüler nicht unter dem Wasserstrahl ab, sondern entfernen Sie die Reste mit einer Bürste oder einem feuchten Schwamm;
- füllen Sie regelmäßig Salz in den dafür vorgesehenen Behälter nach, um die Wirksamkeit des Spülmittels zu erhöhen und die Bildung von Kalkablagerungen zu verhindern;
- verwenden Sie nur spezifische Spülmittel für Geschirrspüler und überschreiten Sie dabei die vom Hersteller vorgegebene Dosierung nicht.

## JETZT WEISS ICH'S!

Du bist hungrig, weißt aber nicht was du essen willst? Versuche den Kühlschrank nur dann zu öffnen, wenn du ihn wirklich brauchst. So vermeidest du es, zu viel Zeit mit offener Tür (und offenem Mund!) zu verbringen und dir vorzustellen, was du dir als Jause zubereiten könntest... du vermeidest damit die Ausbreitung der Kälte und einen weiteren Energieverbrauch, um die richtige Temperatur im Inneren des Haushaltsgerätes zu erhalten.



### Kühlschränke und Gefriertruhen

Ein großer Teil des häuslichen Stromverbrauchs wird von Kühlschränken und Gefriertruhen absorbiert: es wird geschätzt, dass weltweit 20 große Kraftwerke benötigt werden, um ihren Strombedarf zu decken, und im Durchschnitt entfallen auf sie etwa 20 % der Stromrechnungen von Haushalten. Es gibt jedoch einige Angewohnheiten, die eine deutliche Reduzierung des Verbrauchs ermöglichen:

- Öffnen Sie die Türen des Kühlschranks und des Gefrierfaches so wenig wie möglich;
- lassen Sie die Tiefkühlprodukte vor ihrem Gebrauch auftauen, das ermöglicht eine gute Energieeinsparung;
- befüllen Sie den Kühlschrank so, dass etwas Platz zu den Wänden bleibt, um die interne Luftzirkulation zu erleichtern (vor allem, wenn es sich um einen Kühlschrank mit Frostschutz handelt);

- platzieren Sie Lebensmittel in den Behältern so, wie sie am besten aufbewahrt werden (entgegen der landläufigen Meinung befindet sich der kälteste Bereich des Kühlschranks in der Regel im unteren Bereich, oberhalb der Gemüseboxen);
- stellen Sie die Temperatur ein: die ideale Temperatur zur Konservierung von Lebensmitteln liegt zwischen 3 - 4 °C und 5 °C; unter 3 °C steigt der Verbrauch unnötig an. Gute Ergebnisse werden auch erzielt, wenn die Temperatur des Kühlschranks zwischen 3 °C an der kältesten Stelle und 8 °C an der wärmsten Stelle gehalten wird. Der Thermostat sollte auf Zwischenpositionen eingestellt werden, so dass es kühl, aber nicht zu kalt ist. Das liegt daran, dass kältere Positionen, abgesehen davon, dass sie für eine gute Konservierung von Lebensmitteln nutzlos sind, den Verbrauch sogar um 10 - 15 % erhöhen können.

### Backofen

Der elektrische Ofen darf in einer Küche nicht fehlen: mit einem guten Produkt, können Rezepte nicht misslingen. Der durchschnittliche Verbrauch eines Elektroofens hängt sehr stark von der Leistung ab, die für die verschiedenen Zubereitungsarten der Lebensmittel verwendet wird. Mit dem Pyrolyse-

programm, d.h. dem Selbstreinigungsprogramm, das Pyrolyseöfen haben, können auch 5 oder 6 kWh erreicht werden (Vorsicht, das könnte den Schwellenwert Ihres Stromzählers überschreiten und zu einer Abschaltung des Systems wegen Überlastung führen). Auch in diesem Fall spart ein intelligenter Einsatz dieses Gerätes viel Energie. Schauen wir wie:

- Heizen Sie den Ofen nur vor, wenn es unbedingt sein muss;
- vermeiden Sie das Öffnen des Ofens, insbesondere während der Vorheizphase, damit die Wärme nicht entweicht und das Erreichen der gewünschten Temperatur nicht verlangsamt wird;
- öffnen Sie die Tür so wenig wie möglich, auch während des Garens;
- schalten Sie den Ofen kurz vor Ende der Garzeit aus und nutzen Sie die Restwärme für den letzten Schritt;
- bevorzugen Sie Umluft-Backöfen, die eine gleichmäßige und schnelle Wärmeverteilung gewährleisten und damit die benötigte Zeit reduzieren.

### Klimaanlagen

Um die Temperatur unserer Häuser im Sommer zu kühlen, können Klimageräte gekauft und verwendet werden, auch wenn es effizienter wäre, eine richtige Klimaanlage zu installieren. Die Ver-

breitung von individuellen Klimageräten verursacht im Vergleich zu Klimaanlage höhere Energie- und Umweltkosten. Deshalb sollten Klimageräte nur bei wirklicher Notwendigkeit, während der heißesten Stunden des Tages und mit Bedacht verwendet werden, d.h. die Temperatur so einstellen, dass der Unterschied zwischen innen und außen nicht zu groß ist.

Noch besser wäre es, da wo es möglich ist, natürliche Klimatisierung einzusetzen: eine blattreiche Pflanze vor den Fenstern erzeugt zum Beispiel eine ständige Kühle, die dem Betrieb von drei ständig eingeschalteten Klimageräten entspricht, oder schirmen Sie die Fenster mit Markisen oder Sonnenschutzfolien ab.

### Meine Freundin, die Glühbirne

Für die künstliche Beleuchtung verschwenden wir sehr viel Energie, Geld und verschmutzen die Umwelt. Zunächst einmal sollte man bedenken, dass fast die Hälfte des gesamten Lichts in leeren Räumen angeschaltet bleibt. Deshalb könnte schon allein dadurch eingespart werden, wenn bei Nichtbenützung das Licht ausgeschaltet werden würde. Ein weiterer Trick ist, daran zu denken, die Glühbirnen von Zeit zu Zeit abzustauben, um ihre Effizienz zu erhalten. Nicht zu vergessen: je mehr Glühbirnen in einem Kronleuchter sind, desto größer der Verbrauch.

Wenn eine Glühbirne gekauft wird, ist es wichtig, die Lichtintensität zu beachten. Sie wird in Lumen (lm) gemessen und ermöglicht zu verstehen, wie hell die Glühbirne leuchtet. Heute gibt es zwei Hauptarten von Glühbirnen: Leuchtstofflampen, die ein ähnliches Licht wie Glühbirnen erzeugen, aber einen geringeren Verbrauch haben, und LED-Lam-

pen. Letztere haben erhebliche Vorteile, sowohl in Bezug auf die Energieeinsparung als auch auf die Haltbarkeit: Sie werden seit langem für Autoscheinwerfer, aber auch für Haushaltsgeräte eingesetzt. In den letzten Jahren wurde ihre Leistung in Bezug auf die Streuung und die Qualität des Lichts deutlich verbessert: die Kosten sind stark gesunken, und obwohl sie immer noch teurer sind als Leuchtstofflampen, können Sie mit ihnen Geld sparen.

## Das richtige Ablesen

Um sich Ihres Verbrauchs bewusst zu sein, müssen Sie mit zwei Arten der Ablesung vertraut sein: die der Zähler, also der Instrumente, die periodisch die Ablesung Ihres Stromverbrauchs an den Lieferanten senden, und die der Energielabels, die es Ihnen ermöglichen, den Verbrauch und die Effizienz eines Haushaltsgeräts zu bewerten.

## Die Zähler

Die bisherigen Zähler waren mechanisch, aber nach den neuen Bestimmungen der staatlichen Aufsichtsbehörde für Energie, Netze und Umwelt (ARERA) werden die

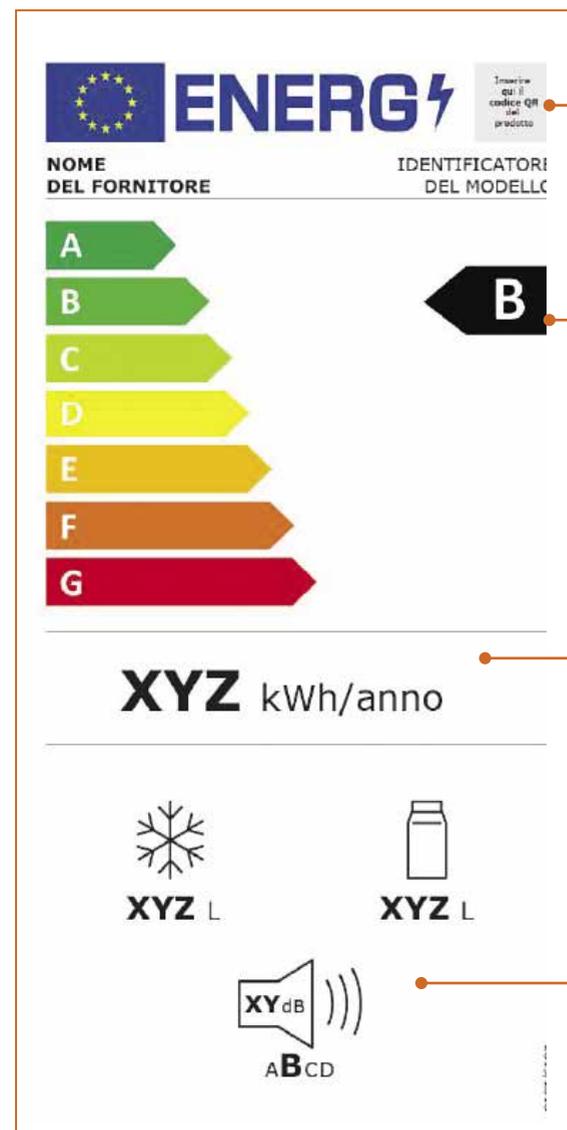
alten Zähler durch elektronische Zähler der ersten Generation ersetzt. Diese werden ihrerseits bald durch die zweite Generation ersetzt. Mit ihrer Installation wird die Verbrauchsüberwachung genauer und die Kunden können den im Viertelstunden-Takt aktualisierten Verbrauch ablesen, was eine bessere Nutzung ermöglicht.

## Das Energielabel

Eines der Dinge, auf die beim Kauf von Haushaltsgeräten geachtet werden sollte, ist sicherlich das Energielabel: das Label, das viele Jahre lang auf den Haushaltsgeräten angebracht war, bestand aus einer Reihe von Pfeilen mit zunehmender Länge, jeder in einer anderen Farbe, denen jeweils ein Buchstabe des Alphabets zugeordnet ist. Die Länge der Pfeile zeigte die Veränderung des Verbrauchs an, d. h. je länger der Pfeil, desto mehr verbrauchte das Gerät.

Trotzdem waren diese Energielabels nicht klar genug, sodass die Europäische Union beschlossen hat sie zu ändern: ab März 2021 verschwinden alle Klassen mit dem Symbol „+“ und sie werden von einer Skala von A bis G ersetzt. Das neue Label wird das alte nicht sofort ersetzen, sondern es begleiten (sie werden beide mit den Geräten erhalten): dies bis März 2021, also bis das neue Label in Kraft getreten ist und das Alte in Rente geht. Die Umstellung von der alten auf die neue Kennzeichnung erfolgt endgültig ab Anfang März für Kühl- und Gefriergeräte einschließlich Weinkeller für den Hausgebrauch, Waschmaschinen und Wäschetrockner, Geschirrspüler, TV-Geräte und Displays sowie ab dem ersten September 2021 für Beleuchtungen.

Die neuen Labels sind auch grafisch überarbeitet und enthalten einen QR-Code, mit dem über ein Smartphone auf viele zusätzliche Produktinformationen zugegriffen werden kann.



### Der QR-Code

Durch das Hinzufügen des QR-Codes können Verbraucher mehr Informationen über das Gerät erhalten, indem sie ihn einfach mit ihrem Smartphone scannen.

### Eine neue Skala

Die Labels enthalten eine neue Skala: von A bis G, ohne „+“-Klassen. Die unteren Klassen können grau dargestellt werden, wenn deren Vertrieb von den Ecodesign-Normen, die Mindestanforderungen an die Energieeinsparung vorschreiben, verboten wurde.

### Mit genauem Verbrauch

Der Energieverbrauch ist für jedes Produkt unterschiedlich: Kühlschränke geben den Jahresverbrauch an; Geschirrspüler, Waschmaschinen und Trockner geben den Verbrauch pro 100 Waschgänge an; der Verbrauch von Bildschirmen und Glühlampen bezieht sich auf 1.000 Betriebsstunden.

### Performance und Eigenschaften

Je nach Gerät kann die Anzahl und die Art der Piktogramme variieren. Falls erforderlich, können einige Piktogramme eine Skala von A – D enthalten.

# Bewusst Entscheidungen treffen

Über die Angebote auf dem Markt informiert zu sein und Angebote zu vergleichen, ermöglicht es bewusster und gezieltere Entscheidungen zu treffen. Heutzutage können wir bei unseren Entscheidungen eine besondere Aufmerksamkeit auf den Bereich der Energieeinsparung nicht außer Acht lassen, der Umwelt und unserer Zukunft zuliebe. Die Wahl einer grünen, also umweltfreundlichen Energie, die aus erneuerbaren Quellen gewonnen wird, und die Suche nach zertifizierten Anbietern ist, gemeinsam mit umweltfreundlichen Verhaltensweisen, die wir in unserem Zuhause einhalten sollten und von denen wir inzwischen alle wissen, der erste wichtige Schritt in Richtung dieser Philosophie. Was dabei rauskommt? Der ökologische Fußabdruck wird verkleinert und der stattfindende Klimawandel wird somit verlangsamt.



## Der Ökostrom

Ökostrom zu verwenden, auch als grüne Energie bezeichnet, bedeutet, sich für Energie entschieden zu haben, die aus erneuerbaren Quellen gewonnen wird. Damit wird der Einsatz von fossilen Brennstoffen wie Öl oder Kohle, die nicht nur CO<sub>2</sub>-Emissionen in die Atmosphäre verursachen, sondern auch mit der Zeit erschöpft sind, vermieden. Ökostrom nutzt das Potential natürlicher Quellen wie Sonne, Wärme, Wasser und Wind durch die Energiegewinnung in Windparks, Wasser- oder Erdwärmekraftwerken. Es ist eine saubere und nachhaltige Energie, die zum Schutz des Planeten in den nächsten Jahren hoffentlich zunimmt. Das für den Januar 2022 geplante Ende des geschützten Marktes, der hauptsächlich Energie aus fossilen Brennstoffen verwendet, bietet vielen privaten Nutzern die Möglichkeit, einen Lieferanten zu wählen, der nachhaltige Energie produziert – ein großer Schritt nach vorne für die Umwelt.

Aber was bedeutet es sich für Ökostrom zu entscheiden? Wenn ein Verbraucher diese Option wählt, verpflichtet sich der Lieferant, die vom Kunden angeforderte Energiemenge in das Verteilernetz einzuspeisen und dafür ausschließlich Energie aus erneuerbaren Quellen zu verwenden. Das Netz ist also das gleiche, auf dem auch die aus

fossilen Brennstoffen erzeugte Energie "fließt". Der Unterschied liegt aber am Anfang, in der nachhaltigen Produktionsweise. Es ist also wichtig, dass so viele Nutzer wie möglich diese Wahl treffen, sodass die Menge an grüner Energie, zum Nachteil der Energie aus fossilen Brennstoffen, steigt. Sich für eine grüne Energieversorgung zu entscheiden bedeutet also nicht, am Zähler schrauben zu müssen. Wichtig ist, sich für einen Lieferanten zu entscheiden, der "zertifiziert" ist.

## Das Ökogas

Im Unterschied zum Strom, stammt das klimaneutrale Gas nicht aus erneuerbaren Quellen: es ist ein Gas ohne Auswirkungen auf die Umwelt. Wie das funktioniert? Die Verwendung von Gas zum Heizen oder Kochen verursacht CO<sub>2</sub>-Emissionen. Um eine Klimaneutralität zu erreichen, müssen diese Emissionen vom Energieversorger auf eine andere Art kompensiert werden, beispielsweise mit Investitionen in Umweltschutzprojekten.

## Die Zertifizierungen

Wie bereits erwähnt, bedarf es für eine Ökostromversorgung des eigenen Hauses keinerlei Eingriffe in die Elektrik. Es genügt einen Energielieferanten zu wählen, der eine Versorgung mit zertifizierter grüner Energie garantieren kann, was bedeutet, dass sie zu 100 % aus erneuerbaren Quellen stammt. Die Herkunft der zertifizierten grünen Energie wird durch den Herkunftsnachweis garantiert (Garanzie di origine, GO). Diese Zertifikate werden vom Gestore dei Servizi Energetici (GSE) ausgestellt, d.h. der Einrichtung, die vom italienischen Staat mit der Richtlinie 2009/28/EG ernannt wurde und die in unserem Land eine zentrale Rolle bei der Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien spielt. Die Einrichtung wird direkt vom Wirtschafts- und Finanzministerium kon-

trolliert und ist dafür zuständig, Strom aus erneuerbaren Quellen auf den Markt zu bringen, die Zertifikate auszustellen, Förderungen bereitzustellen und ständige Kontrollen durchzuführen. Der GO ist eine elektronische Zertifizierung, die den erneuerbaren Charakter der von den Energieerzeugungsanlagen verwendeten Quellen bescheinigt, die dann als "IGO" qualifiziert werden. Es handelt sich also nicht um Zertifikate in Papierform im üblichen Sinne, sondern um Titel, die dem Lieferanten zugeschrieben werden.

Beim Gas hingegen wird die Klimaneutralität des Lieferanten durch externe Zertifizierungsstellen bescheinigt. Im Falle von **Alperia Green Gas** wird dies Jahr für Jahr von TÜV NORD, einer unabhängigen Zertifizierungsstelle, offiziell bestätigt. Damit wird garantiert, dass die Treibhausgasemissionen, die durch Kunden bei der Verwendung von Alperia Green Gas entstehen, durch zertifizierte Klimaschutzprojekte ausgeglichen werden.

### Wind, Sonne, Wasser und Erde

Die Kraft des Windes, also die Windenergie, gilt als eine besondere Energieform. Sie wird mit Hilfe von Windturbinen und Flügeln erzeugt, die das

Funktionssystem alter Windmühlen reproduzieren, die in vielen Gegenden heute noch vorhanden sind. Die Energiegewinnung aus Windkraft konzentriert sich in Italien hauptsächlich auf den Süden des Landes.

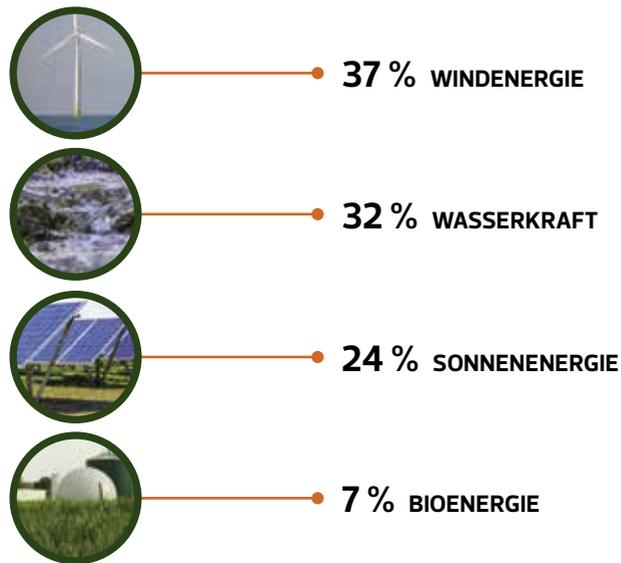
Durch die Ausnutzung der Sonneneinstrahlung ist es möglich, thermische Energie und Elektrizität zu erzeugen, ebenso wird geothermische Energie durch die Nutzung der natürlichen Wärme des Erdbodens gewonnen. In Italien gibt es zwei Gebiete mit einer besonders hohen natürlichen Erdwärme, beide befinden sich in der Toskana.

Aufgrund der bergigen Landschaft und der vielen Wasserläufe ist Südtirol hingegen ideal für die Stromerzeugung aus Wasserkraft. Um die Kraft des Wassers in Bewegung zu nutzen, werden Wasserkraftwerke verwendet; Alperia betreibt 34 größere und kleinere von diesen Wasserkraftwerken in Südtirol, die durchschnittlich 4.500 GWh saubere Energie pro Jahr produzieren. Zum Vergleich: eine Familie verbraucht in einem Jahr durchschnittlich 3.500 kWh Strom (entspricht 0,0035 GWh). Wasserkraft ist die Hauptenergiequelle in Südtirol, in der Provinz wird aber auch Energie auch durch Photovoltaikanlagen und Fernheizwerke erzeugt.

## Wähle mit Altroconsumo

Mit der Zunahme von Smartworking hat die Zeit, die zu Hause verbracht wird, zugenommen. Die verschiedenen Strom- und Gasanbieter haben sich daran angepasst und bieten neue Angebote und Tarife an, die auch im Hinblick auf die Abschaffung des geschützten Marktes im Januar 2022 interessant sind. Um sich einen Überblick über die Angebote zu verschaffen, hat Altroconsumo im Oktober 2020 eine Umfrage unter 21 Strom- und Gasanbietern durchgeführt. Die Punktzahlen des endgültigen Rankings basieren auf drei Kriteriengruppen: zunächst wurde der Teil, der sich auf den Vertrag

#### ERNEUERBARE ENERGIEN IM ENERGIESEKTOR IN EUROPA



Bericht Februar 2020 – Jahr 2018. Quelle: GSE (Gestore Servizi Energetici)



### EINE TOLLE GESCHICHTE!

Wusstest du wann und wo das erste große Wasserkraftwerk gebaut wurde? Es ging 1881 bei den Niagarafällen in den Vereinigten Staaten in Funktion und beleuchtete die Straßenlaternen der Stadt Niagara Falls. Was von dem Kraftwerk übriggeblieben ist, wurde zum "nationalen Denkmal" erklärt.

## JETZT WEISS ICH'S!

Das Ladegerät des Mobiltelefons verbraucht eine geringe Menge Strom wenn es eingesteckt bleibt: denke also daran, das Telefon auszustecken, wenn es voll aufgeladen ist und auch das Ladegerät aus der Steckdose zu ziehen!



bezieht, bewertet, indem die allgemeinen Lieferbedingungen der ausgewählten Anbieter untersucht wurden. Dann wurden die Daten, die sich auf Beschwerden und Anfragen von Informationen an die Kunden und die Reaktionsfähigkeit des Anbieters beziehen, bewertet und schließlich wurde die Zufriedenheit der Mitglieder von Altroconsumo bewertet, die jährlich im Februar / März anhand einer Stichprobe durchgeführt wird. Die Zusammenfassung all dieser Kriterien liefert einen Indikator für die Gesamtqualität des Lieferanten. **Alperia**, welche den ersten Platz im Ranking belegt, wurde als „empfohlener Provider“ ausgezeichnet.

### Der Vergleichsrechner

Sie können auch einen weiteren Vergleich durchführen und auf der Seite von Altroconsumo den Online-Vergleichsrechner benutzen ([www.altroconsumo.it/casa-energia](http://www.altroconsumo.it/casa-energia)). Es ist möglich ein persönliches Verbraucherprofil zu erstellen, basierend auf dem Versorgungsgebiet sowie den Daten und Kosten

des aktuellen Vertrags. Altroconsumo schlägt Ihnen den Tarif vor, der am besten zu Ihren Bedürfnissen passt. So können Sie Geld sparen und Überraschungen bei Ihren Rechnungen vermeiden. Darüber hinaus werden Sie durch die Aktivierung der Benachrichtigungen ständig über neue Angebote von Lieferanten und Partnership-Aktionen, die den Mitgliedern von Altroconsumo vorbehalten sind, informiert.

### Die Einkaufsgruppen

Altroconsumo organisiert alljährlich Einkaufsgruppen für Mitglieder und Nicht-Mitglieder, die die Energielieferanten aufgrund der hohen Zahl an potentiellen Neukunden in Wettbewerb versetzt. Die Einkaufsgemeinschaft "Abbassalabolletta" funktioniert so: Altroconsumo wählt ein vorteilhaftes und exklusives Angebot für Strom und Gas aus, bei dem diejenigen, die der Einkaufsgemeinschaft beigetreten sind, frei entscheiden können, ob sie es annehmen oder nicht.

Auf diese Weise können Sie bei Strom und Gas sparen, mit der Garantie, dass die Preise des vorgeschlagenen Tarifs für 12 Monate gesperrt werden. Im Hinblick auf die bevorstehende Umstellung auf den freien Markt ist dies eine Chance, die man nicht verpassen sollte.

## Guide Pocket



# Ein Geniestreich

1. Heute liegt der durchschnittliche Verbrauch von Gas bei 7,5 t pro Person. Weißt du, wie hoch der Verbrauch pro Person maximal sein darf, damit der Klimawandel gestoppt werden kann?

- A 7 t CO<sub>2</sub>
- B 2 t CO<sub>2</sub>



2.

Brrr... so kalt! Du kontrollierst die Temperatur zu Hause, aber es sind schon 20 °C. Was machst du?

- A Du erhöhst um einen Grad. Wenn dir kalt ist, darfst du die Heizung aufdrehen.
- B Zieh dir noch einen Pullover an, um warm zu haben.



3.

Warum ist es auf der Erde immer warm?

- A Wegen dem Treibhaus-effekt.
- B Weil jeder die Heizung zu viel aufdreht.



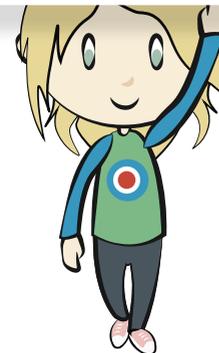
- A 10 Millionen Kilowattstunden (kWh)
- B 400 Millionen Kilowattstunden (kWh)

4. Wie viel Strom hat Italien in sieben Monaten im Jahr 2020 durch die Einführung der Sommerzeit gespart, also durch das Nach-Vorne-Stellen der Zeiger?

LÖSUNG: 1B, 2B, 3A, 4B.

# Lass deiner Fantasie freien Lauf

Lichter verleihen der Umgebung immer einen magischen Effekt. Versuche eine originelle Lampe oder eine Lichterkette zu zeichnen, die du aufhängen kannst wo du willst. Welche Form würdest du den Glühbirnen geben? Welche Farben würdest du verwenden? Lass deiner Fantasie freien Lauf! **ZEICHNE SIE HIER UNTEN.** Sobald du deine Zeichnung fertig hast, mach ein Foto und sende es an [events@alperia.eu](mailto:events@alperia.eu).



# Eine Lampe... aus Zitronen!

LASS DIR VON EINEM ERWACHSENEN HELFEN!



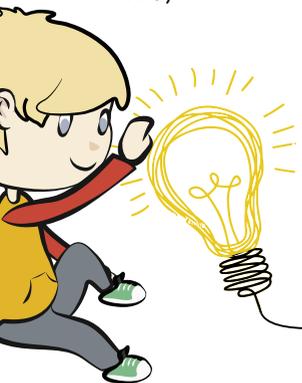
Eine Zitrone als Batterie? Es ist möglich! Werde zum Erfinder Alessandro Volta und schalte eine Glühbirne ein... mit Zitronen. Auch Voltas Erfindung basierte auf einer sauren Lösung und der Verwendung von zwei Metallen: Kupfer und Zink.

Was du brauchst:

- Ein paar Zitronen
- Kupfer- und Zinkstreifen (findest du bei den Eisenwaren)
- Einen elektrischen Kupferdraht mit isolierten Enden
- Eine 2-Volt LED-Lampe (die eingeschalten wird)

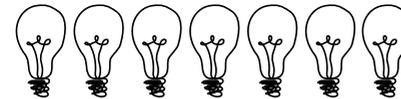
- 1 Poliere mit feinem Schleifpapier einen kleinen Streifen aus Zink und einen aus Kupfer. Bohre ein kleines Loch in die Folien.
- 2 Dücke die Zitronen ein bisschen zusammen, ohne dabei die Schale kaputt zu machen, damit sie im Inneren etwas Saft abgeben.
- 3 Ritze die Zitronen ein, indem du zwei etwa ein bis zwei Zentimeter lange Schnitte machst.
- 4 Jetzt kannst du die Kupfer- und Zinkstreifen in diese einlegen.
- 5 Verbinde die Streifen mit elektrischem Kupferdraht (die Zinkfolie der ersten Zitrone mit der Kupferfolie der nächsten und so weiter), um einen Stromkreis zu bilden. Schließe nun die LED-Glühbirne an.

LEUCHTET DIE GLÜHBIRNE? BRAVO!



# Schärfe deinen BLICK

Wow! Landschaften werden immer noch magischer, wenn sich die Lichter einschalten. Schau dir diese zwei Bilder an und finde die sieben Unterschiede. Jedes Mal, wenn du einen findest, darfst du eine Glühbirne anmalen.



LÖSUNG: der Haken des ersten Krans, die Ausrichtung des kleinen Heißluftballons, die Wolken in der Mitte, die Antenne des ersten Gebäudes links, das Licht des letzten Fensters unten rechts, die Striche des Papierfliegens, der Drachen.