

# Geschäftsbericht 2010

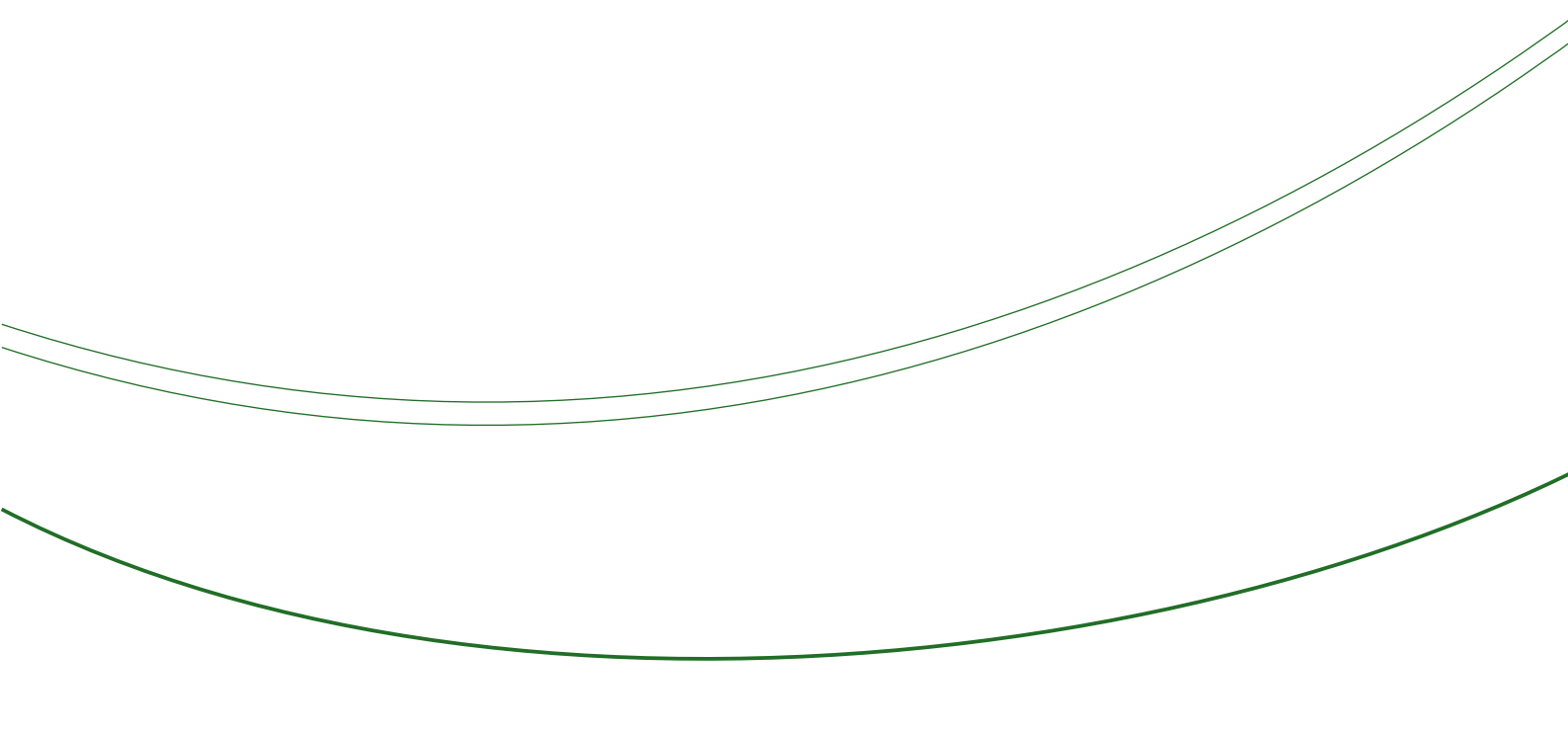




|                      |    |
|----------------------|----|
| Editorial            | 4  |
| Verwaltungsrat       | 5  |
| Interview            | 6  |
| Geschäftsleitung     | 7  |
| Unternehmensstruktur | 8  |
| Kennzahlen           | 9  |
| Produkte             | 10 |
| Produktion und Netze | 12 |
| Energie              | 14 |
| Nachhaltigkeit       | 16 |
| Ausblick             | 17 |

**ewl energie wasser luzern**

ist das führende Energie-Dienstleistungsunternehmen im Raum Luzern. Neben Strom, Erdgas, Wärme und Wasser zählt ewl auch erneuerbare Energien wie Luzerner Solarstrom, Luzerner Wasserkraft und Luzerner Biogas zur Produktpalette. Energieberatung, Installationen, das Luzerner Glasfasernetz und das WLAN runden das umfassende Angebot mit 24-Stunden-Service ab. Die privatrechtliche Aktiengesellschaft mit Holding-Struktur beschäftigt 261 Mitarbeitende.





## ewl setzt auf erneuerbare Energien

### **ewl setzt auf die Förderung von erneuerbaren Energien und die technologische Entwicklung in der Telekommunikation.**

ewl hat im Jahr 2010 die Unternehmensstrategie aktualisiert. Dabei wurde insbesondere die Beschaffungsstrategie im Strombereich überprüft und den veränderten Rahmenbedingungen angepasst. In der Vergangenheit war der hohe Eigenproduktionsanteil ein massgebender Erfolgsfaktor und gleichzeitig Garant für eine hohe Versorgungssicherheit. Diese bewährte Strategie soll auch in Zukunft Bestand haben. Der Ersatz von auslaufenden langfristigen Produktionsbeteiligungen mit gleichwertigen Produktionsanlagen erfordert hohe Investitionen. Diese sollen verstärkt auf erneuerbare Energien ausgerichtet werden. ewl wird deshalb alles daran setzen, ihre Selbstfinanzierungskraft zu halten und weiter zu stärken. Um die anstehenden Herausforderungen zu bewältigen, muss ewl den Unternehmensspielraum wahren.

ewl richtet sich konsequent auf die aktuellen und zukünftigen Kundenbedürfnisse aus. Mit den Investitionen im Bereich der Telekommunikation soll die Kundenbindung weiter erhöht und gefestigt werden. Dies erfolgt in einer engen Partnerschaft mit der Swisscom, die ihrerseits eine lange, erfolgreiche Geschäftstätigkeit in diesem Bereich ausweisen kann.

Im Erdgasbereich konnte ewl im Berichtsjahr massgebliche Veränderungen umsetzen. Im Rahmen der Neuausrichtung der Erdgas Zentralschweiz AG (EGZ) vereinheitlichte ewl den Auftritt der Gasversorgung im Kanton Luzern und übernahm die Kunden der Erdgas Zentralschweiz AG auf Anfang 2011. Das Aktionariat wurde ebenfalls verändert: Die Wasserwerke Zug AG (WWZ) erhöhten auf Anfang 2011 ihre Beteiligung an der Erdgas Zentralschweiz AG (EGZ) von 10 auf 35 Prozent und übernahmen das entsprechende Aktienpaket von ewl. ewl bleibt mit rund 65 Prozent EGZ-Hauptaktionärin.

Im Namen des Verwaltungsrates danke ich der Geschäftsleitung, dem Kader und allen Mitarbeitenden für den grossen Einsatz und den wertvollen Beitrag, den sie täglich rund um die Uhr in allen Bereichen leisten. ewl wird auch in Zukunft der verlässliche, kundenorientierte Partner für alle Dienstleistungen rund um Energie und Wasser bleiben.

Silvio Degonda  
Präsident des Verwaltungsrates



#### ewl Holding AG

Der Verwaltungsrat besteht aus sieben Mitgliedern (v.l.n.r.):

Josef Langenegger, Jeannette Simeon-Dubach, Adrian von Segesser, Stefan Roth, Silvio Degonda, Hans Jakob Graf, Rudolf Freimann.  
Die Amtsdauer beträgt vier Jahre.

|  | <b>Funktion</b>                     | <b>Im VR seit</b> | <b>Gewählt bis</b>          |
|--|-------------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| Silvio Degonda, Luzern (1946)            | Präsident (seit 18. Juni 2010)      | 2009              | 2013                        |
| Franz Grüter, Sempach (1940)             | Präsident                           | 2001              | Rücktritt per 18. Juni 2010 |
| Stefan Roth, Luzern (1960)               | Vizepräsident (seit 21. Sept. 2010) | 2010              | 2013                        |
| Dr. Franz Müller, Luzern (1949)          | Vizepräsident                       | 2001              | Rücktritt per 18. Juni 2010 |
| Rudolf Freimann, Luzern (1949)           | Mitglied (seit 18. Juni 2010)       | 2010              | 2013                        |
| Hans Jakob Graf, Luzern (1947)           | Mitglied                            | 2001              | 2013                        |
| Josef Langenegger, Malters (1949)        | Mitglied                            | 2005              | 2013                        |
| Jeannette Simeon-Dubach, Walchwil (1961) | Mitglied                            | 2003              | 2013                        |
| Adrian von Segesser, Luzern (1959)       | Mitglied (seit 18. Juni 2010)       | 2010              | 2013                        |



**Stephan Marty**  
Vorsitzender der  
Geschäftsleitung

## «Effizienz ist Konzentration auf das Wesentliche»

### Was bedeutet Effizienz für Sie?

Effizienz ist ein breiter Begriff, der von der unternehmerischen Effizienz bis hin zur effizienten Energieanwendung eingesetzt wird. Das Thema hat einen grossen Zusammenhang mit der Konzentration auf das Wesentliche, bei der man die Mittel bestmöglich einsetzt, um wichtige Ergebnisse zu erzielen. Effizientes Denken und Handeln führt zu Aktivitäten und Problemlösungen, die auf schnellstem Weg Resultate bringen. Effizient geführte Unternehmen erzielen den grössten Kundennutzen. Damit wird die Rentabilität erhöht und der wirtschaftliche Erfolg des Unternehmens nachhaltig gesichert.

### In welchen Bereichen überzeugt ewl mit Effizienz?

ewl überzeugt neben den vielfältigen Engagements zur Erhöhung der Energieeffizienz auch intern mit Effizienz: Wir können als sogenanntes Querverbund-Unternehmen dank dem breiten Produktportfolio vielfältige Synergien nutzen. Die Infrastruktur wird effizient betrieben und unterhalten. Unsere Grösse erlaubt es auch, die Organisationsstruktur und die Prozesse schlank

zu halten, optimal auszulegen und zielorientiert zu führen. Unter anderem verfügt ewl auch über eine leistungsstarke Pikettorganisation. Damit wird eine schnelle Störungsbehebung garantiert und die Versorgungssicherheit erhöht.

### Haben Sie noch Potenzial für Effizienzsteigerungen?

Effizienz ist eines der dauerhaft obersten Ziele. Viel Potenzial liegt sicher in der technologischen Entwicklung. Diese geht immer weiter und steigert die Effizienz auch zukünftig massiv. Bei den Energieanwendungen sehen wir die Effizienzsteigerung als unsere Kernaufgabe. Wir wollen helfen, den Stromverbrauch langfristig zu optimieren, indem wir unsere Kundinnen und Kunden informieren und sensibilisieren. Mit unserer Energieberatung, die wir 2010 stark ausgebaut haben, fördern wir den bewussten Umgang mit Energie – ganz im Interesse der Umwelt. Auf der Infrastrukturseite können wir Einsparungen durch die Zusammenarbeit mit Partnern erreichen. Dank Kooperationen werden Synergien gefördert und investitionsintensive Projekte gemeinsam getragen.



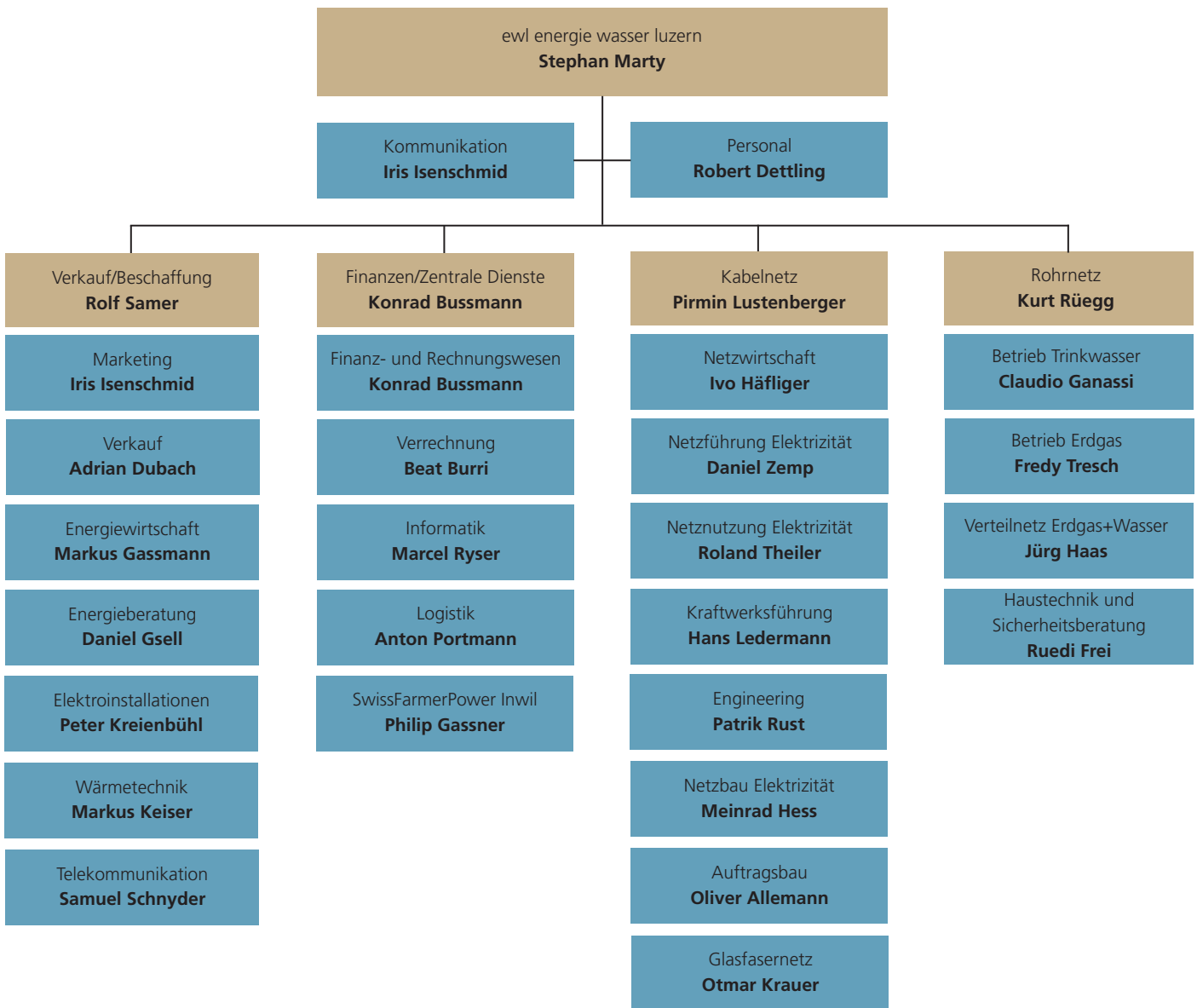
#### ewl Holding AG

Die Geschäftsleitung besteht aus fünf Mitgliedern (v.l.n.r.):

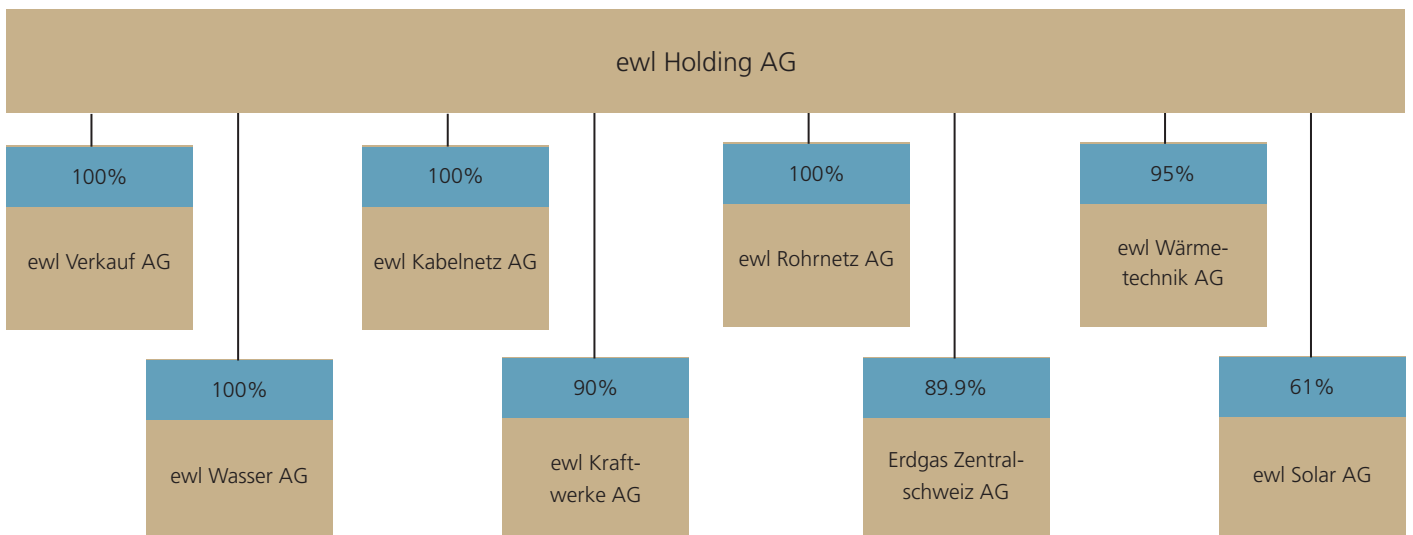
Pirmin Lustenberger, Stephan Marty, Rolf Samer, Kurt Rüegg, Konrad Bussmann.

|  | <b>Funktion</b> | <b>Verantwortlichkeitsbereich</b>  | <b>In der GL seit</b> |
|--|-----------------|------------------------------------|-----------------------|
| Stephan Marty, Rothenburg (1961)       | Vorsitzender    |                                    | 2001                  |
| Konrad Bussmann, Willisau (1969)       | Mitglied        | Finanzen und Zentrale Dienste      | 2003                  |
| Pirmin Lustenberger, Rothenburg (1960) | Mitglied        | Strom- und Telekommunikationsnetze | 2010                  |
| Dr. Kurt Rüegg, Luzern (1951)          | Mitglied        | Erdgas- und Wassernetze            | 2001                  |
| Rolf Samer, Arth (1966)                | Mitglied        | Verkauf und Beschaffung            | 2008                  |

### Organigramm



### ewl Gruppe





|   | 2010                    | 2009                    | Veränderung |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------|
| Gesamtertrag  | 253.1 Mio. CHF          | 246.1 Mio. CHF          | +2.9%       |
| Betriebsgewinn vor Zinsen und Steuern (EBIT)              | 35.9 Mio. CHF           | 33.0 Mio. CHF           | +8.8%       |
| Jahresgewinn  | 28.4 Mio. CHF           | 27.5 Mio. CHF           | +3.3%       |
| EBIT in Prozent vom Gesamtertrag                          | 14.2 %                  | 13.4%                   |             |
| Jahresgewinn in Prozent vom Gesamtertrag                  | 11.2 %                  | 11.1%                   |             |
| Operativer Geldfluss                                      | 52.5 Mio. CHF           | 52.3 Mio. CHF           | +0.4%       |
| Bruttoinvestitionen                                       | 62.1 Mio. CHF           | 45.0 Mio. CHF           | +38.0%      |
| Bilanzsumme   | 542.6 Mio. CHF          | 540.2 Mio. CHF          | +0.4%       |
| Eigenkapital  | 394.4 Mio. CHF          | 381.0 Mio. CHF          | +3.5%       |
| Aktienkapital   | 62.0 Mio. CHF           | 62.0 Mio. CHF           |             |
| Eigenfinanzierungsgrad                                    | 72.7 %                  | 70.5%                   |             |
| Durchschnittlicher Personalbestand (Anzahl Mitarbeitende) | 261                     | 247                     | +14         |
| Personalbestand (Vollzeitstellen)                         | 239                     | 228                     | +11         |
| Auszubildende   | 15                      | 14                      | +1          |
| <b>Strom</b>  |                         |                         |             |
| Absatz  | 566.2 GWh               | 563.1 GWh               | +0.6%       |
| Netzlänge   | 1'800 km                | 1'770 km                | +1.7%       |
| <b>Erdgas</b>   |                         |                         |             |
| Absatz  | 2'259 GWh               | 2'059 GWh               | +9.7%       |
| Netzlänge   | 380 km                  | 372 km                  | +2.2%       |
| <b>Wärme</b>  |                         |                         |             |
| Absatz  | 122.2 GWh               | 106.2 GWh               | +15.1%      |
| <b>Wasser</b>   |                         |                         |             |
| Absatz  | 9.5 Mio. m <sup>3</sup> | 9.9 Mio. m <sup>3</sup> | -4.0%       |
| Netzlänge   | 233 km                  | 180 km                  | +29.4%      |
| <b>Lichtwellenleiter</b>                                  |                         |                         |             |
| Netzlänge   | 695 km                  | 225 km                  | +308.9%     |

Der Einsatz von energieeffizienten Geräten bringt starke Einsparungen, ohne dabei auf Komfort verzichten zu müssen.



# Energieeffizienz nachhaltig fördern

**Die Produktpalette von ewl weist eine enorme Breite auf. Neben den bekanntesten Produkten wie dem Strom, dem Erdgas und dem ausgezeichneten Luzerner Wasser bietet ewl noch vieles anderes an. Vor allem im Bereich der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz werden attraktive neue Produkte angeboten.**

## Steigende Nachfrage nach Ökostrom

Die Nachfrage nach erneuerbarer Energie hat sich sehr erfreulich entwickelt: Der Absatz an Luzerner Ökostrom, welcher den Luzerner Solarstrom und die Luzerner Wasserkraft beinhaltet, konnte um über 25 Prozent gesteigert werden. Die Absatzsteigerung wird einerseits auf das zunehmende Bedürfnis der Kunden nach umweltschonenden Lösungen zurückgeführt, andererseits auf die breit angelegte Kampagne von ewl zur Förderung von Ökostrom im Vorjahr, welche die Kunden für das Thema sensibilisierte. Mit den neuen Produkten für einzelne Haushaltgeräte konnte ein Weg gefunden werden, den Kunden den Ökostrom näherzubringen.

ewl geht mit gutem Beispiel voran und deckt den für die eigenen Anlagen und Gebäude benötigten Strom vollumfänglich mit selbst produzierter erneuerbarer Energie. Der Aufpreis für den Luzerner Ökostrom fließt in den ewl Förderungsfonds. Dank diesen Beiträgen können neue Anlagen zur ökologisch sinnvollen Energiegewinnung gebaut werden.

## Entwicklung des ewl Förderungsfonds

Im Berichtsjahr wurden aus dem Verkauf von Luzerner Solarstrom und Luzerner Wasserkraft 453'196 Franken eingenommen. Diese speisen den ewl Förderungsfonds. Aus dem Fonds wurden 193'216 Franken für die Photovoltaikanlage auf dem Dach der Schurter AG entnommen.

### ewl Förderungsfonds für ökologisch sinnvolle Energiegewinnung (in Franken)

|                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| Bestand 31.12.2009               | 594'714        |
| Einlage aus Luzerner Solarstrom  | 92'658         |
| Einlage aus Luzerner Wasserkraft | 360'538        |
| Entnahmen für Projekte           | -193'216       |
| <b>Bestand 31.12.2010</b>        | <b>854'694</b> |

### Luzerner Ökostrom

| Energiebilanz in kWh            | 2010             | 2009             | Veränderung   |
|---------------------------------|------------------|------------------|---------------|
| <b>Produktion</b>               |                  |                  |               |
| <b>Luzerner Wasserkraft</b>     | <b>6'903'540</b> | <b>6'488'253</b> | <b>+6.4%</b>  |
| Kraftwerk Mühlenplatz           | 1'661'333        | 1'420'120        | +17.0%        |
| Kraftwerk Thorenberg            | 4'312'033        | 3'928'935        | +9.8%         |
| Kraftwerk Stollen               | 930'174          | 1'139'198        | -18.3%        |
| <b>Luzerner Solarstrom</b>      | <b>526'077</b>   | <b>304'098</b>   | <b>+73.0%</b> |
| Solaranlage Messe Luzern        | 289'416          | 123'040          | +135.2%       |
| Solaranlage Verkehrshaus        | 40'480           | 44'100           | -8.2%         |
| Solaranlage Bocciodromo         | 85'891           | 13'297           | +538.4%       |
| Solaranlage Bahnhof             | 35'076           | 39'798           | -11.9%        |
| Solaranlage LUKB                | 24'837           | 27'158           | -8.5%         |
| Solaranlage vbl                 | 24'825           | 27'105           | -8.4%         |
| Solaranlage Spielleute-Pavillon | 13'905           | 15'869           | -12.4%        |
| Solaranlage Sedel               | 7'589            | 8'110            | -6.4%         |
| Solaranlage Industriestrasse    | 2'076            | 2'343            | -11.4%        |
| Zukauf von Dritten              | 2'982            | 3'278            | -9.0%         |
| <b>Verkauf</b>                  |                  |                  |               |
| Luzerner Wasserkraft            | 6'903'540        | 6'249'700        | +10.5%        |
| Luzerner Solarstrom             | 128'558          | 88'815           | +44.7%        |



## Ausbau der Energieberatung

ewl verfolgt als Energie-Dienstleistungsunternehmen eine nachhaltige Energiepolitik. Dazu gehört neben der Förderung von erneuerbaren Energien auch die Erhöhung der Energieeffizienz bei den Kunden. Das neue Energieberatungszentrum am Mühlenplatz unterstützt genau dieses Ziel. Der Ausbau der Energieberatung konnte mit dem Einzug ins Haus der Umwelt am Mühlenplatz, selber ein Vorzeigebauwerk in Sachen Energieeffizienz, konkretisiert werden. Neben den kompetenten Beratungen, die für Privat- wie auch für Geschäftskunden angeboten werden, unterstützen die Energieberater von ewl bei Bedarf auch die Umsetzung der definierten Massnahmen.

Zur Bekanntmachung des erweiterten Angebots im Bereich der Energieberatung wurde 2010 eine Werbekampagne mit einem markanten Sujet gestartet. Mit der Frage «Tappen Sie im Dunkeln?» und der Auflösung «Mit Energieberatung von ewl blicken Sie durch» machte ewl die Kundinnen und Kunden auf sympathische Weise in Werbespots, auf Plakaten und Inseraten auf das Angebot aufmerksam. Die Werbekampagne, die am Eröffnungstag des neuen Mühlenplatzes startete, wurde mit diversen Aktionen für energieeffiziente Geräte ergänzt.

## Beratungen zeigen Wirkung

Neben den finanziellen Einsparungen, die man durch die Umsetzung der Massnahmen zur Energieeffizienz erreichen kann, konnten erste Kunden auch noch andere Effekte erzielen. Der Swiss Time Corner in Luzern gilt inzwischen als Vorzeigegeschäft, der mit LED-Lampen die Uhren im Schaufenster optimal ausleuchtet und stilvoll in Szene setzt. Damit spart der Swiss Time Corner rund 70 Prozent Strom. Innerhalb von zwei Jahren Betriebszeit wird die Anfangsinvestition aufgrund der Stromeinsparungen bereits amortisiert. Ähnlich sieht es beim Bijoutier Muff in Kriens aus, der sich von den Energieberatern von ewl unterstützen liess. Ihm wurde für die Umrüstung auf LED sogar der Umweltpreis 2010 in Kriens verliehen.

2010 wurden bereits 39 Privatkunden und 29 Geschäftskunden vor Ort beraten, wie sie ihre Energieeffizienz erhöhen können. Kleinere Beratungen wurden auch im neuen Energieberatungszentrum am Mühlenplatz 4 vorgenommen. Das Energieeinsparpotenzial bei Haushaltungen beträgt zirka 25 Prozent, dies alleine durch Verhaltensänderungen oder Leuchtmittlersatz. Bei Geschäftskunden liegen die Einsparmöglichkeiten je nach Branche bei durchschnittlich 15 bis 25 Prozent.

Mit dieser augenfälligen Kampagne wurde für das erweiterte Angebot der Energieberatung von ewl stadtwweit geworben (Aufnahme an der Pilatusstrasse).

## Mehr Luzerner Biogas produziert

| Energiebilanz in kg          | 2010           | 2009           | Veränderung |
|------------------------------|----------------|----------------|-------------|
| <b>Produktion</b>            |                |                |             |
| <b>Luzerner Biogas</b>       | <b>744'182</b> | <b>543'214</b> | <b>+37%</b> |
| Luzerner Biogas (ARA Luzern) | 380'125        | 283'075        | +34%        |
| Luzerner Biogas (SFPI)       | 364'056        | 260'139        | +40%        |

Die Biogasanlage SwissFarmerPower Inwil konnte im letzten Jahr ihre Gesamtproduktion erhöhen. Damit stieg auch der Anteil an Luzerner Biogas für ewl. Auch die Produktionsmenge der ARA Luzern hat sich erfreulich erhöht.

## Treibstoff mit neuer Formel

Erdgasfahrzeuge sind eine umweltschonende Alternative zu herkömmlichen Fahrzeugen. Sie stossen weniger Schadstoffe und gar keine Russpartikel aus. Der Treibstoff Erdgas kann mit Biogas gemischt werden, wobei das Mischverhältnis keinen Einfluss auf die Reichweite oder den Antrieb der Fahrzeuge hat. ewl hat per 1. Oktober 2010 den Biogas-Anteil im Treibstoff auf 10 Prozent reduziert und sich damit auf den nationalen Standard für Erdgas/Biogas als Treibstoff begeben. Diese Anpassung wurde notwendig, da die Kosten der Biogasbeschaffung erheblich gestiegen sind. Das Produkt wird den Kunden seit 2005 zum selben Preis von 1.50 Franken/kg angeboten. Dank der Reduktion des Biogas-Anteils kann den Kunden nach wie vor ein attraktives Produkt angeboten werden.

Zudem können die Kunden ihren individuellen Bedürfnissen nach mehr Ökologie flexibel nachkommen und den Anteil an erneuerbarer Energie gegen Aufpreis frei wählen. So kann das Erdgas im Tank durch Luzerner Biogas ersetzt werden.

## Erdgas/Biogas als Treibstoff

| Energiebilanz in kg          | 2010    | 2009    | Veränderung |
|------------------------------|---------|---------|-------------|
| <b>Verkauf</b>               |         |         |             |
| Erdgas/Biogas als Treibstoff | 358'880 | 305'598 | +17%        |

## Ökobilanz Treibstoff

|                                       |         |         |      |
|---------------------------------------|---------|---------|------|
| Benzinäquivalent in Liter             | 527'553 | 449'229 | +17% |
| CO <sub>2</sub> -Einsparung in Tonnen | 969     | 1'022   | -5%  |

In den letzten 5 Jahren wurden 4 Tankstellen in der Region Luzern erstellt, die dem Wunsch nach der Verdichtung des Tankstellennetzes Rechnung tragen. Attraktive Fördermassnahmen unterstützen das ökologische Fahren: ewl schenkt für jedes neue Erdgasfahrzeug einen Tankgutschein im Wert von 1'000 Franken.

Diese Investitionen machen sich bezahlt: der Absatz an Erdgas/Biogas als Treibstoff konnte erneut erfreulich gesteigert werden (plus 17 Prozent).

# Effizienz von der Faser bis zur Turmspitze

**Gute Infrastrukturen sind die notwendige Voraussetzung für die Erbringung der sicheren Grundversorgung. Um die kapitalintensive Infrastruktur effizient zu betreiben, verfolgt ewl eine gesamtheitlich optimierte Investitionspolitik.**

## **Erfolgreiche Umsetzung des Plan Lumière**

Luzern wird mit dem Plan Lumière ins richtige Licht gesetzt. Nachts erstrahlt die Stadt energieeffizient und ohne Lichtverschmutzung. Der Plan Lumière hat zum Ziel, in der Luzerner Altstadt das Licht am richtigen Ort zur richtigen Zeit einzusetzen und Streulicht zu vermeiden. Zur Umsetzung des Plan Lumière werden Leuchten eingesetzt, die Licht zielgerichtet ausstrahlen. ewl ist für die Umsetzung des Plan Lumière verantwortlich. Für das Engagement, die Stadt umweltschonend zu illuminieren, wurde die Stadt Luzern am 17. September 2010 mit dem «International city people.light Award» ausgezeichnet.

## **Umweltschonende Projektionstechnologie**

Mit der neuen Lichtinstallation wurden 2010 auch die ersten drei Museggtürme optimal in Szene gesetzt und dank neuester Technologie besonders energieeffizient beleuchtet. So können jährlich rund 33'500 Kilowattstunden Strom

eingespart werden, was rund 80 Prozent des bisherigen Verbrauchs für die Beleuchtung der drei Türme entspricht.

## **Neues Unterwerk eingebunden**

ewl und CKW starteten 2009 die Bauarbeiten zur ersten gemeinsamen Netzanlage, dem Unterwerk Kriens. Mit der gemeinsamen Anlage ersetzt ewl das bisherige Unterwerk Fenkern und die CKW erneuert das bestehende Unterwerk Kriens. Durch den gemeinsamen Bau und Betrieb nutzen die beiden Energieversorger Synergien und sparen Kosten. Das neue Unterwerk Kriens wurde im Oktober 2010 fertiggestellt und in das Hochspannungsnetz von ewl eingebunden. Dazu verlegte ewl rund 16 Kilometer Hochspannungskabel (110kV) oder rund 90 Tonnen Kupfer über eine Distanz von 5.5 Kilometern zwischen dem Unterwerk Steghof in Luzern und dem neuen Unterwerk Kriens.

## **Leitungen in der Altstadt erneuert**

Im vergangenen Jahr wurden in einigen Teilen der Luzerner Altstadt die gesamten Werkleitungen altersbedingt erneuert und die Telekommunikationsinfrastruktur modernisiert. Nur so kann auch zukünftig eine einwandfreie Versorgung

Der Plan Lumière hat zum Ziel, in der Luzerner Altstadt das Licht am richtigen Ort zur richtigen Zeit einzusetzen und Streulicht zu vermeiden (Aufnahme am Mühlenplatz).





Bereits Ende 2011 wird jeder dritte Haushalt der Stadt Luzern die neuen Multimediadienste auf dem Luzerner Glasfasernetz nutzen können.

mit Strom, Erdgas und Wasser garantiert werden. Die Arbeiten wurden in mehreren Etappen ausgeführt, sodass die Häuser und Geschäfte jederzeit erreicht werden konnten. Trotzdem waren Beeinträchtigungen der betroffenen Anwohner in der engen Altstadt nicht zu vermeiden. Dank dem kooperativen Verhalten aller Beteiligten konnte ewl in Zusammenarbeit mit den anderen Bauherren die Arbeiten termingerecht beenden.

#### Luzerner Glasfasernetz wächst

Luzern erhält in den kommenden fünf Jahren ein stadtweites Glasfasernetz bis in die Haushalte. ewl und Swiss-

com unterzeichneten dazu 2010 den Kooperationsvertrag. Gemeinsam treiben sie den Ausbau voran und tragen die Investitionen in der Höhe von rund 90 Millionen Franken. Für das Luzerner Glasfasernetz werden vier Glasfasern pro Haushalt verlegt. Dieses Vorgehen ermöglicht den Wettbewerb auf einer offenen Infrastruktur («open access»).

In den Quartieren Maihof und Tribtschen haben die Arbeiten im Jahr 2010 begonnen. Es wurden 75 Kilometer Glasfaserkabel im Aussenbereich und 300 Kilometer Glasfaserkabel im Innenbereich verlegt sowie 7'200 Anschlüsse in Wohnungen installiert. Bereits Ende 2011 wird jeder dritte Haushalt der Stadt die neuen Dienste auf dem Netz der Zukunft nutzen können.

#### Integration der Gasversorgung Meggen

Mit dem Kauf der Gasversorgung Meggen ging die letzte gemeindeeigene Erdgasversorgung in der Agglomeration Luzern an ewl über und vergrössert deren Versorgungsgebiet.



# Wachstum bei Strom und Erdgas

**Der Energieabsatz ist wieder angestiegen. Mehr Strom stammt aus Eigenproduktion. Beim Wasserabsatz ist ein Rückgang zu verzeichnen.**

## Strom

Der Stromabsatz der ewl Gruppe erhöhte sich 2010 auf 566.2 Gigawattstunden. Dies entspricht einer Zunahme von 0.55 Prozent. Der Stromverbrauch ist sowohl bei den Privat- wie auch bei den Geschäftskunden im Versorgungsgebiet von ewl, dieses umfasst die Stadt Luzern, Schwarzenberg und Teile von Kriens und Malters, angestiegen.

Die Stromproduktion in den eigenen Kraftwerken konnte um 4.4 Prozent erhöht werden. Da weniger Strom von der Kraftwerke Mattmark AG bezogen wurde (minus 20 Prozent), nahm der Bezug von CKW sogar um 13.85 Prozent zu.

## Strombeschaffung nach Bezugsquellen

| in GWh               | Anteil 2010 | 2010         | 2009         |
|----------------------|-------------|--------------|--------------|
| Eigenproduktion      | 26.8%       | 151.9        | 145.5        |
| Beteiligung Mattmark | 5.7%        | 32.5         | 40.7         |
| Unterbeteiligungen   | 30.1%       | 170.6        | 179.9        |
| Bezugsrechte         | 15.5%       | 87.6         | 87.1         |
| Bezug von CKW        | 17.0%       | 96.2         | 84.5         |
| Verschiedene         | 4.0%        | 22.4         | 21.7         |
| KEV *)               | 0.9%        | 5.0          | 3.7          |
| <b>Total</b>         | <b>100%</b> | <b>566.2</b> | <b>563.1</b> |

\*) KEV = Kostendeckende Einspeisevergütung

## Strombeschaffung nach Energieträger

|                          | 2010        | 2009        |
|--------------------------|-------------|-------------|
| Erneuerbare Energie      | 34.9%       | 35.5%       |
| Neue erneuerbare Energie | 2.5%        | 2.2%        |
| Kernenergie              | 56.7%       | 56.5%       |
| Fossil                   | 2.2%        | 2.2%        |
| Abfälle                  | 3.7%        | 3.6%        |
| <b>Total</b>             | <b>100%</b> | <b>100%</b> |

## Stromabsatz an Kunden

| in GWh          | Anteil 2010 | 2010         | 2009         |
|-----------------|-------------|--------------|--------------|
| Privatkunden    | 29.1%       | 164.5        | 161.0        |
| Geschäftskunden | 58.1%       | 329.0        | 321.4        |
| Wiederverkäufer | 9.4%        | 53.3         | 61.5         |
| Verluste        | 3.4%        | 19.4         | 19.1         |
| <b>Total</b>    | <b>100%</b> | <b>566.2</b> | <b>563.1</b> |

## Erdgas

Der Erdgasabsatz der ewl Gruppe ist 2010 um 9.7 Prozent auf 2'259.1 Gigawattstunden angestiegen. Der höhere Absatz ist auf die insgesamt tieferen Temperaturen als auch auf die Stabilisierung der Wirtschaftslage zurückzuführen, dank der die Industriekunden ihre Produktion wieder erhöht haben. Der Direktabsatz von ewl erhöhte sich ebenfalls um 10 Prozent auf 887 Gigawattstunden. Im Berichtsjahr konnten 157 neue Erdgasheizungen im Versorgungsgebiet von ewl angeschlossen werden.

Erneut erfreulich angestiegen ist der Absatz von Erdgas als Treibstoff. Er konnte um rund 17 Prozent auf 5.1 Gigawattstunden erhöht werden.

## Erdgasabsatz nach Verwendungszweck

| in GWh                | Anteil 2010 | 2010           | 2009           |
|-----------------------|-------------|----------------|----------------|
| Kochen                | 0.4%        | 9.5            | 9.7            |
| Heizen                | 39.4%       | 889.1          | 809.4          |
| Industrie und Gewerbe | 30.7%       | 693.0          | 578.7          |
| Wiederverkäufer       | 29.3%       | 662.4          | 657.1          |
| Treibstoff            | 0.2%        | 5.1            | 4.3            |
| <b>Total</b>          | <b>100%</b> | <b>2'259.1</b> | <b>2'059.2</b> |

Dank dem Wärmeverbund Hitzkirch wird diese Schulanlage durch eine Holzschnitzelanlage ökologisch mit Wärme versorgt.



## Wärme

ewl betreibt seit über 20 Jahren Wärme- und Kälte-Contracting mit grossem Erfolg. Ob nachwachsende Rohstoffe oder in der Umwelt vorhandene Ressourcen, beim Wärme- und Kälte-Contracting prüft ewl die optimalste Variante und bevorzugt erneuerbare Energien.

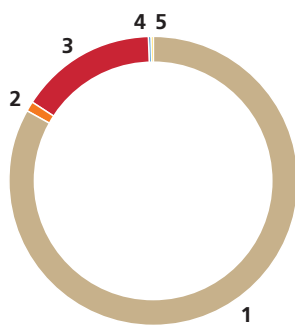
Die Tabelle «Wärmeabsatz nach Verwendungszweck» zeigt, dass die grossen Bezüger aus dem Industriebereich kommen. Das Contracting ist aber auch im Komfortwärmebereich gut verankert.

### Wärmeabsatz nach Verwendungszweck

| in MWh       | 2010           | Anteil      |
|--------------|----------------|-------------|
| Komfortwärme | 38'522         | 31.51%      |
| Prozesswärme | 83'713         | 68.49%      |
| <b>Total</b> | <b>122'236</b> | <b>100%</b> |

Die erneuerbaren Energien nehmen eine immer wichtigere Rolle bei der Primärenergie ein. Während Holzschnittel bereits einen massgeblichen Anteil an der Wärmeerzeugung ausmachen, wird in Zukunft vor allem die Abwärme weiter gefördert und ausgebaut. Erdgas ist nach wie vor ein überzeugender, umweltschonender Energieträger und wird in Kombination mit erneuerbarer Energie vor allem für die Spitzenlast eingesetzt.

### Wärmeabsatz nach Energieart



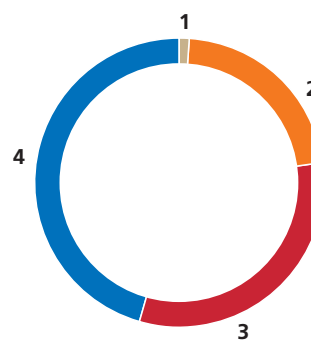
| in MWh                     | 2010           | Anteil      |
|----------------------------|----------------|-------------|
| <b>1</b> Erdgas            | 101'905        | 83.37%      |
| <b>2</b> Strom/Wärmepumpen | 1'279          | 1.05%       |
| <b>3</b> Holzschnittel     | 18'619         | 15.23%      |
| <b>4</b> Pellet            | 278            | 0.23%       |
| <b>5</b> Abwärme           | 155            | 0.13%       |
| <b>Total</b>               | <b>122'236</b> | <b>100%</b> |

## Luzerner Wasser

Der Wasserabsatz von ewl ging im Berichtsjahr auf 9.5 Millionen Kubikmeter zurück (minus 4 Prozent).

Das Wasser von ewl stammt aus den Quellen am Pilatushang, dem Grundwasser im Tal der Kleinen Emme und aus dem Vierwaldstättersee.

### Wasserbezug nach Herkunft



|                               | 2010        | 2009        |
|-------------------------------|-------------|-------------|
| <b>1</b> Bezug von Dritten    | 1.2%        | 1.2%        |
| <b>2</b> Quellwasser          | 21.8%       | 23.8%       |
| <b>3</b> Grundwasser          | 31.7%       | 30.4%       |
| <b>4</b> Seewasser            | 45.3%       | 44.6%       |
| <b>9.5 Mio. m<sup>3</sup></b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> |

# Effiziente Energieanwendungen

**Contracting-Projekte, welche erneuerbare Energien nutzen, nehmen einen immer höheren Stellenwert ein. Im Vordergrund steht dabei die Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses. Zusammen mit den Kunden plant ewl energieeffiziente Lösungen für Neubauten und Sanierungen. Dabei übernimmt ewl die Aufgaben von der Realisierung bis zum Betrieb und der Wartung einer Anlage.**

## Wärme aus Holz und Abwasser

Auch im Berichtsjahr konnte ewl zwei weitere wegweisende Projekte in der Stadt Luzern und in Hitzkirch realisieren. Während am Hirschengraben in Luzern aufgrund der engen, städtischen Platzverhältnisse die Wärme dem Abwasser entzogen wird, heizt man in Hitzkirch neu mit Holzschnitzel.

## Abwasserwärmenutzung Hirschengraben

Im engen, städtischen Gebiet sind die Möglichkeiten zur Nutzung erneuerbarer Energien begrenzt. Am Hirschengraben in Luzern wird für private Liegenschaften deshalb die Wärme des Abwassers für Raumheizung und Warmwasser genutzt. Auf einer Länge von 236 Metern liess ewl im Rahmen einer Kanalsanierung 118 Abwasserwärmetauscher einbauen. Die gewonnene Wärme reicht aus, um rund 200 Wohnungen CO<sub>2</sub>-neutral zu heizen. Dadurch werden im Jahr rund 130'000 Liter Heizöl substituiert, was einer jährlichen CO<sub>2</sub>-Reduktion von 310 Tonnen entspricht.

Am Hirschengraben in Luzern wird für private Liegenschaften die Wärme des Abwassers für Raumheizung und Warmwasser genutzt.

## Wärmeverbund Hitzkirch

Seit dem Herbst 2010 heizt die Gemeinde Hitzkirch die Schule umweltschonend. Mit einer Schnitzelheizung wird die gesamte Anlage mit Wärme aus einheimischem Holz versorgt. Die im Contracting betriebene Anlage liefert auch Wärme für Kunden wie das Alterswohnheim Chrüz matt und die Wohnüberbauung Dorfpark. Mit der Holzschnitzelheizung können im Endausbau jährlich 350'000 Liter Heizöl oder zirka 930 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden, was dem Wärmeverbrauch von ungefähr 540 Haushaltungen entspricht.

## CO<sub>2</sub>-Bilanz

ewl trägt massgeblich zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei. Diverse ökologische Energieprojekte von ewl liefern einen direkten Beitrag:

| in Tonnen                        | 2010          |
|----------------------------------|---------------|
| Dampfzentrale Emmi, Dagmersellen | 4'758         |
| Dampfzentrale Emmi, Emmen        | 4'782         |
| Wärmezentralen (diverse)         | 2'373         |
| BHKWs (diverse)                  | 485           |
| <b>Total</b>                     | <b>12'398</b> |

Diese Einsparung gegenüber dem Einsatz von Erdöl entspricht dem durchschnittlichen, persönlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoss von 1'200 Personen in der Schweiz.





# Strategie und Umwelt im Einklang

## **ewl verfolgt die Klimaziele des Bundes und setzt auf ein breit abgestütztes Beschaffungsportfolio.**

Energie ist die Grundlage der täglichen Aktivitäten von Menschen und Unternehmen in der Schweiz. Mit dem wachsenden Bedarf an Energie wird die Gesellschaft aber auch vor neue Probleme gestellt. Einerseits bestehen grosse Effizienz- und Einsparpotenziale, andererseits sollen in Zukunft aber vor allem fossile Brennstoffe durch Elektrizität ersetzt werden. Das bestehende Einsparpotenzial wird nicht genügen, um den zunehmenden Stromverbrauch zu kompensieren. Als Beispiel seien hier Wärmepumpen und Elektromobilität genannt, welche zwar energieeffizient sind, jedoch den Einsatz von Strom voraussetzen.

## **Versorgungssicherheit im Zentrum**

Die Versorgungssicherheit wird auch in Zukunft einer der wichtigsten Aspekte für Energieversorger sein. Das hohe Niveau an Versorgungssicherheit verursacht weiterhin Investitionen in die Infrastruktur, was auch entsprechende Kosten mit sich bringt.

## **Zwei Jahre nach der Teilmarktöffnung**

Mit der Inkraftsetzung des Stromversorgungsgesetzes (StromVG) wurde der Strommarkt vor zwei Jahren teilweise geöffnet. In einer ersten Phase können Grossverbraucher mit einem Jahresverbrauch von mindestens 100 MWh ihren

Stromlieferanten frei wählen, haben also freien Marktzugang. Die übrigen Strombezügler bleiben als feste Kunden in der Grundversorgung und können die Entwicklungen nur beobachten. Mit grossem Aufwand haben sich die Energieversorger auf diese Teilmarktöffnung ausgerichtet, um die hohen Anforderungen der Regulierungsbehörde (EiCom) zu erfüllen.

## **Mehr erneuerbare Energien**

Bei ewl steht die Kundenorientierung im Vordergrund. Deshalb wird konsequent auf Energieeffizienz und verstärkt auf erneuerbare Energien gesetzt. ewl beabsichtigt den Anteil von neuer erneuerbarer Energie mindestens um das Fünffache zu erhöhen und leistet damit einen Beitrag an die Ziele des Bundesrates.

## **Ausgewogenes Stromportfolio**

ewl setzt auf ein breites Beschaffungsportfolio. Eine Ausrichtung auf ausschliesslich erneuerbare Energien würde zum heutigen Zeitpunkt zu deutlichen Preissteigerungen bei den Endkunden führen. Zudem müsste die zeitliche Verschiebung zwischen Produktion und Verbrauch durch Regelkraftwerke ausgeglichen werden. Mit einem ausgewogenen Portfolio, das über 30 Prozent Eigenproduktion aus Wasserkraft ausweist und eigene Produktionsanlagen für Kleinwasserkraft und Solarstrom beinhaltet, ist ewl auf einem guten Weg in die Zukunft.



Energieeffizient haushalten ist möglich – ohne Komfortverlust.

Titelseite:

Neue, energieeffiziente Weihnachtsbeleuchtung über die Luzerner Seebrücke.

Umschlag-Innenseite:

Durch den Plan Lumière erscheinen historische Bauten wie die Museggmauer auch nachts würdevoller und mit ausgeprägter Fassadenstruktur, dank energieeffizienter Lichttechnik (Aufnahme vom Nölliturm).

## Impressum

### Herausgeber

ewl energie wasser luzern  
Industriestrasse 6  
6002 Luzern

### Konzept

Iris Isenschmid  
Peter Raas

### Redaktion

Iris Isenschmid

### Gestaltung

Peter Raas

### Fotos

Bildarchiv ewl

### Druck

Eicher Druck AG, Horw

### Copyright

ewl energie wasser luzern

## Masseinheiten

### Arbeit

Wh = Wattstunde

kWh = Kilowattstunde (1'000 Wh)

MWh = Megawattstunde (1'000 kWh)

GWh = Gigawattstunde (1'000 MWh)

### Inhalt/Menge

l = Liter

m<sup>3</sup> = Kubikmeter (1'000 l)

### Druck

mbar = Millibar

bar = Bar (1'000 mbar)

**ewl energie wasser luzern** Industriestrasse 6, 6002 Luzern  
Telefon 0800 395 395, Telefax 041 369 42 06, [info@ewl-luzern.ch](mailto:info@ewl-luzern.ch), [www.ewl-luzern.ch](http://www.ewl-luzern.ch)

PARTNER VON   
**swisspower**