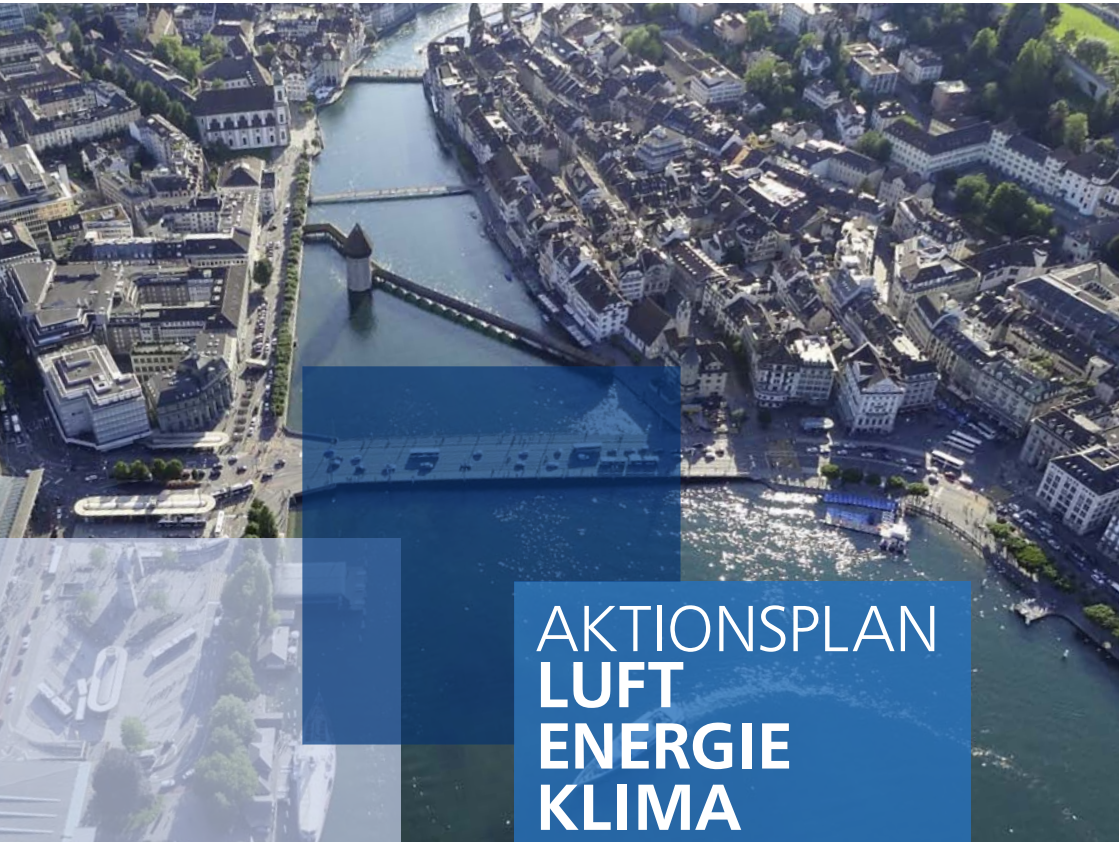




Stadt  
Luzern



AKTIONSPLAN  
LUFT  
ENERGIE  
KLIMA  
2015

Kurzfassung

 **2000  
WATT**

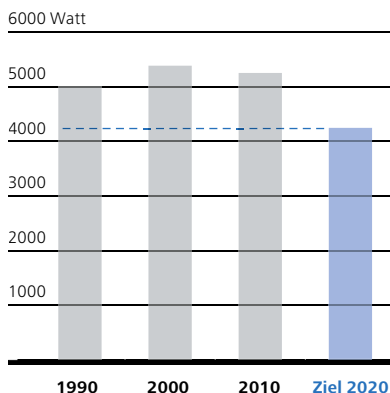
# AUF DEM WEG ZUR 2000-WATT- GESELLSCHAFT

Die Stadt Luzern betreibt eine nachhaltige Energie-, Luftreinhalte- und Klimapolitik. Die Bevölkerung hat sich die 2000-Watt-Gesellschaft als Ziel gesetzt. Bis Mitte Jahrhundert sollen die Emissionen von klimaschädlichen Treibhausgasen und der Verbrauch von fossilen Energieträgern stark reduziert werden. Der Bezug von Atomstrom wird ganz aufgegeben.

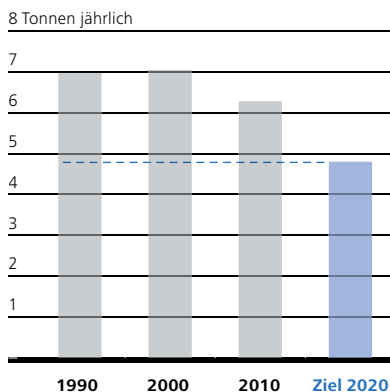
## Ehrgeizige Ziele

Das städtische Energiereglement definiert die zu erreichenden Etappenziele. Der Energieverbrauch und die Treibhausgasemissionen sollen bis 2020 pro Kopf der Bevölkerung um 20 Prozent gegenüber 2008 gesenkt werden. Die Produktion von Solarstrom muss bis 2025 verdreifacht und die Produktion von solarer Wärme verdoppelt werden. Die Schadstoffbelastung der Luft soll weiter reduziert werden.

**Leistungsbedarf Primärenergie  
pro Person**



**Emissionen Treibhausgas  
pro Person**





**Die Nutzung erneuerbarer Energieträger wie Wasser, Sonne oder Umweltwärme schafft lokal Arbeitsplätze und Wertschöpfung. Dasselbe gilt für Investitionen in effiziente Gebäudetechnik oder in Wärmedämmung.“**

### **Konkrete Massnahmen**

Um diese ehrgeizigen Ziele zu erreichen, ergreift die Stadt Luzern konkrete Massnahmen. Diese werden jeweils zu mehrjährigen Aktionsplänen zusammengefasst. Der erste Aktionsplan aus dem Jahr 2008 ist bereits weitgehend umgesetzt. Deshalb hat der Stadtrat Ende 2015 einen zweiten Aktionsplan verabschiedet. Der «Aktionsplan Luft, Energie, Klima 2015» umfasst 17 Massnahmen. Sie sind nach sechs Massnahmen-schwerpunkten gegliedert und sollen bis 2021 umgesetzt werden.

### **Lokale Wirtschaft stärken**

Im Kanton Luzern werden heute jährlich gegen zwei Milliarden Franken für Energie ausgegeben. Davon fliessen rund 800 Millionen Franken aus dem Kanton hinaus. Die Nutzung erneuerbarer Energieträger wie Wasser, Sonne oder Umweltwärme schafft lokal Arbeitsplätze und Wertschöpfung. Dasselbe gilt für Investitionen in effiziente Gebäudetechnik oder in Wärmedämmung.

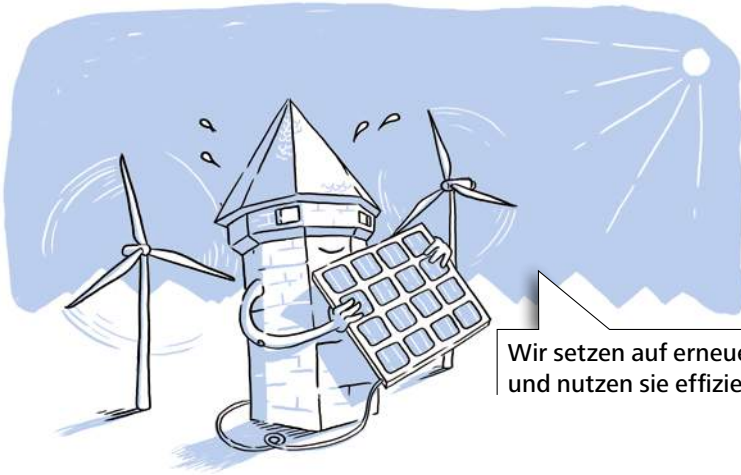
### **Grosse Wirkung**

Mit dem «Aktionsplan Luft, Energie, Klima 2015» kann die Stadt Luzern den Energieverbrauch sowie die Emissionen von Treibhausgasen und Luftschadstoffen deutlich senken. Die städtischen Zielsetzungen können aber nur erreicht werden, wenn zusätzlich auch der Bund und der Kanton weitere Massnahmen umsetzen.

# 1

MASSNAHMENSCHWERPUNKT

# ENERGIEERZEUGUNG UND ENERGIEVERSORGUNG



Wir setzen auf erneuerbare Energie  
und nutzen sie effizient.

## Ausbau Stromproduktion aus erneuerbaren Energien vorantreiben

In Zusammenarbeit mit ewl und allenfalls CKW werden Massnahmen evaluiert, welche den Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch auf Stadtgebiet von 54 Prozent im Jahr 2014 auf 60 Prozent im Jahr 2020 erhöhen. Mindestens 5 Prozent des erneuerbaren Stroms sollen dem ökologisch hohen Standard von «naturemade Star» entsprechen. Zusätzlich sollen Private mit guten Rahmenbedingungen zur Stromproduktion aus erneuerbaren Quellen motiviert werden.

## Neue Energiedienstleistungsangebote evaluieren und zur Umsetzung vorschlagen

Gemeinsam mit ewl werden mögliche neue Energiedienstleistungen im Sinne der 2000-Watt-Gesellschaft erarbeitet. Solche Dienstleistungen helfen den Kundinnen und Kunden beim Energiesparen. Geeignete Angebote werden ewl zur Umsetzung empfohlen. Zusätzlich wird abgeklärt, welche Rahmenbedingungen notwendig sind, damit bestehende und neue Energiedienstleistungsangebote verstärkt nachgefragt werden.

# 2

MASSNAHMENSCHWERPUNKT

## GEBÄUDE

Wir sparen beim Heizen und nutzen lokal verfügbare Energieträger.



### Energetische Betriebsoptimierung von Haustechnik und Heizanlagen Privater

Richtig eingestellte haustechnische Anlagen verbrauchen weniger Energie. Es wird deshalb ein Förderprogramm geschaffen, das Private für die Betriebsoptimierung ihrer haustechnischen Anlagen motivieren soll. Ferner wird geprüft, ob die Betriebsoptimierung der haustechnischen Anlagen bei Neubauten und bei umfassenden Sanierungen im Rahmen der geltenden Gesetzgebung eingefordert werden kann.

### Proaktive Energieberatung beim Ersatz bestehender Feuerungsanlagen

Für Anlagebetreiber, welche ihre Heizungsanlage aufgrund lufthygienischer Anforderungen ersetzen müssen oder freiwillig ersetzen

wollen, wird ein spezifisches Beratungsangebot im Energiebereich geschaffen. Die Massnahme ist als Förderprogramm angedacht. Es wird zudem geprüft, ob und in welchen Fällen eine Energieberatung verpflichtend eingeführt werden kann.

### Verstärkung Energieberatung, Wiedereinführung und Ausbau Energiecoaching

Das bereits von 2006 bis 2009 erfolgreich umgesetzte Energiecoaching für Bauherrschaften wird wieder eingeführt: Unabhängige Berater unterstützen Bauherrschaften in Energiefragen. Das bisherige Energiecoaching wird mit drei Zusatzangeboten zum SIA-Effizienzpfad Energie, zum Zertifikat 2000-Watt-Areale und zur Finanzierung ergänzt.



### **Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien und von Umweltwärme durch finanzielle Anreize und Schaffung optimaler Rahmenbedingungen**

Lokale erneuerbare Energien (Umweltwärme, Sonnenenergie, Holz, Biogas) und Abwärme (Abwasser, gewerbliche Abwärme) sollen auf Stadtgebiet für die Produktion von Wärme und Strom stärker genutzt werden. Zu diesem Zweck wird ein Förderprogramm lanciert, welches finanzielle Anreize zur Nutzung von erneuerbaren Energien und Abwärme schafft. Ausserdem werden Hemmnisse und baurechtliche Massnahmen zur Förderung der erneuerbaren Energien und der Abwärmenutzung identifiziert und Verbesserungsvorschläge dem Stadtrat zur Umsetzung unterbreitet.

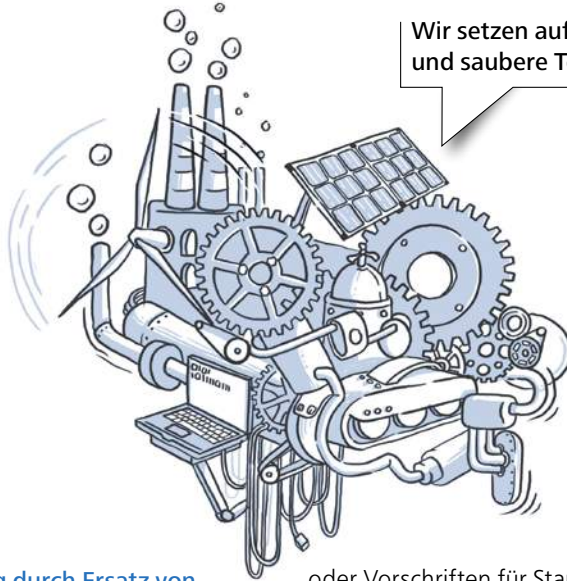
### **Energetische Anforderungen an Gebäudesanierungen erhöhen**

Sollte es bei der Umsetzung der neuen Mustervorschriften im Energiebereich (MuKE 2014) im Kanton Luzern grössere zeitliche Verzögerungen oder wesentliche inhaltliche Abstriche geben, wäre es für den Stadtrat denkbar, einen offiziellen Antrag an den Regierungsrat zur raschen und vollständigen Umsetzung der MuKE 2014 zu stellen.

# 3

MASSNAHMENSCHWERPUNKT

## GERÄTE, ANLAGEN, PROZESSE



Wir setzen auf effiziente  
und saubere Technologien.

### Effizienzsteigerung durch Ersatz von gewerblichen Geräten und Anlagen

Es werden zeitlich gestaffelte Förderprogramme geschaffen, welche die Effizienz von Geräten und Anlagen im gewerblichen Bereich erhöhen sollen. Die Förderprogramme zielen insbesondere auf folgende Geräte und Anlagen ab: Beleuchtungen, Pumpen, Motoren, Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen, Druckluftsysteme und IT-Anlagen.

### Reduktion der Luftschadstoffemissionen von Holzfeuerungen

Die Feinstaub-Emissionen von kleinen Holzfeuerungen sollen weiter reduziert werden. Dazu wird die Informationskampagne «richtig feuern» aus dem Aktionsplan 2008 weitergeführt und mit neuen Elementen ergänzt. So sollen für Neuanlagen Qualitätsstandards festgelegt, Fördermassnahmen

oder Vorschriften für Staubfilter erlassen und mehr Anlagen kontrolliert werden.

### Reduktion der Luftschadstoffemissionen von Blockheizkraftwerken

Die Kontrollintervalle für Blockheizkraftwerke sollen verkürzt werden. Damit wird sichergestellt, dass Blockheizkraftwerke die lufthygienischen Anforderungen jederzeit einhalten. In Absprache mit der kantonalen Dienststelle Umwelt und Energie sollen entsprechende Vereinbarungen mit den Betreibern der Blockheizkraftwerke getroffen werden. Alternativ kann dem Kanton beantragt werden, die Kontrollintervalle im Rahmen der lufthygienischen Massnahmenplanung zu verkürzen oder die Kompetenz zur Verkürzung der Kontrollintervalle an die Stadt Luzern abzutreten.



# 4

MASSNAHMENSCHWERPUNKT

## INFORMATION, KOMMUNIKATION UND BERATUNG



### Verbrauchsvergleich Energie für Endkunden sichtbar machen

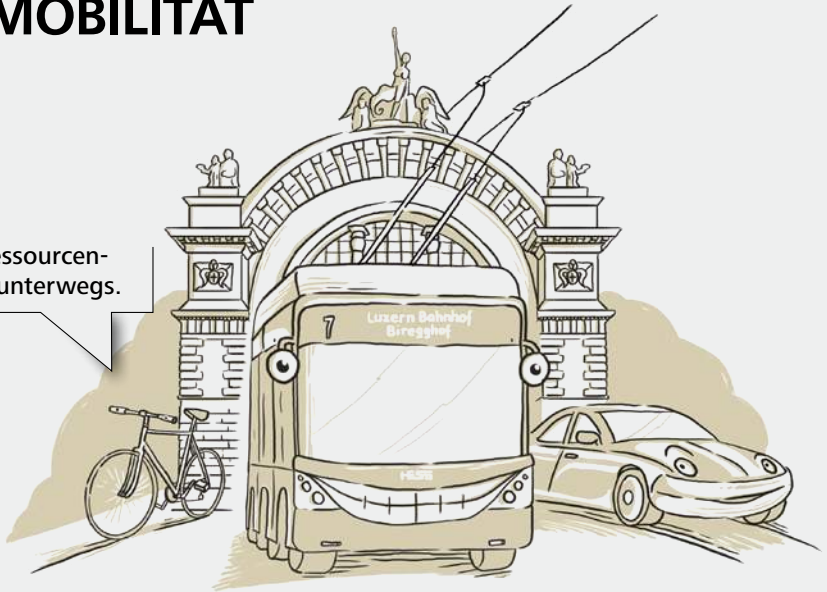
Die Kundinnen und Kunden von ewl sollen wie bei anderen Energiedienstleistern über ihren individuellen Energieverbrauch informiert sein. ewl wird empfohlen, ihrer Kundschaft diese Informationen in geeigneter Weise bereitzustellen. Bei Bedarf wird ewl bei der Umsetzung unterstützt.

### Niederschwellige Umweltberatung für KMU in Luzern einführen

Das in der Stadt Zürich erfolgreiche Beratungsangebot «Öko-Kompass» wird auch in Luzern etabliert: Öko-Kompass ermöglicht kleinen und mittleren Unternehmen mit geringem Aufwand eine Standortbestimmung und zeigt Massnahmen zur Reduktion des Energie- beziehungsweise Ressourcenverbrauchs auf. Öko-Kompass erleichtert zudem den Einstieg in das bestehende KMU-Programm «energisch optimieren» der Stadt Luzern zur Reduktion des Energieverbrauchs.



Wir sind ressourcenschonend unterwegs.



### Siedlungsräume optimal mit öffentlichem Verkehr, Fuss- und Veloverkehr erschliessen

Die Qualität der räumlichen und zeitlichen Erschliessung des städtischen Siedlungsgebietes mit öffentlichen Verkehrsmitteln sowie mit Velo- und Fusswegverbindungen wird bis Ende 2016 systematisch analysiert. Darauf basierend wird bis Ende 2017 ein Massnahmenplan zur Behebung der ermittelten Schwachstellen erarbeitet.

### Parkraumpolitik und Vorschriften

Die vom Grossen Stadtrat am 5. Juni 2014 beschlossene Mobilitätsstrategie der Stadt Luzern sieht die Überprüfung des Parkplatzreglements vor. In einem ersten Schritt wird ein Konzept Parkierung erarbeitet. In einem zweiten Schritt wird das Parkplatzreglement überprüft und optimiert. Das Konzept Parkierung und die Revision des Parkplatzreglements sollen auch einen Beitrag zur Energie- und Klimapolitik der Stadt Luzern leisten. Dazu hat sich die Revision an den Zielsetzungen des Reglements für eine nachhaltige städtische Mobilität zu orientieren. Zudem sollen auch der Ausbau des Carsharing-Angebots und der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge im Detail geprüft werden.

# 6

## MASSNAHMENSCHWERPUNKT **VORBILDROLLE STADT LUZERN**



### **Städtisches Beschaffungswesen kompatibel zur 2000-Watt-Gesellschaft**

Gemäss ihrem Beschaffungsleitbild stellt die Stadt Luzern an die Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen hohe wirtschaftliche, ökologische und soziale Anforderungen. Es werden Grundlagen erarbeitet, die aufzeigen, wie die Zielsetzungen der 2000-Watt-Gesellschaft bei der Beschaffung berücksichtigt werden können.

### **Richtlinien Energie- und Gebäudetechnik für städtische Liegenschaften**

Mit dem Ziel, den Energieverbrauch der städtischen Liegenschaften weiter zu senken, werden stadtinterne Anforderungen an die Energie- und Gebäudetechnik und an die Nutzung der Liegenschaften formuliert. Die Richtlinien betreffen die Erstellung und den Betrieb der Gebäudetechnik und umfassen

insbesondere die Bereiche Heizung, Lüftung, Klima, Beleuchtung, Sanitär, Kommunikationstechnik und Elektrogeräte. Ein spezielles Augenmerk gilt dabei dem «Betrieb ohne Nutzen». Man versteht darunter den Betrieb von Anlagen ausserhalb der produktiven Zeit.

### **Erhebung aller Energieverbrauchsdaten der Stadtverwaltung**

Im Gebäudebereich steht mit der Energiebuchhaltung EnerCoach bereits heute ein Instrument zur systematischen Erfassung des Energie- und Wasserverbrauchs der stadteigenen Liegenschaften im Einsatz. Im Bereich der Mobilität fehlt bisher ein geeignetes Instrument, und folglich sind auch keine vollständigen Verbrauchsdaten verfügbar. In Zukunft sollen alle Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen der Stadtverwaltung systematisch erfasst und dokumentiert werden.

# Ein zentrales Element der städtischen Luftreinhalte-, Energie- und Klimapolitik

Die Umsetzung des vorliegenden Aktionsplans 2015 ist ein zentrales Element der städtischen Luftreinhalte-, Energie- und Klimapolitik der nächsten Jahre. Daneben gibt es weitere Instrumente: Die **Mobilitätsstrategie der Stadt Luzern** (2014) leistet durch die Förderung des Fuss- und Veloverkehrs sowie des energieeffizienten öffentlichen Verkehrs ebenfalls einen wesentlichen Beitrag. Der neue **kommunale Richtplan Energie** (2015) konkretisiert die Grundsätze der kantonalen Energiepolitik und die Ziele der städtischen Energie- und Klimastrategie räumlich. Er koordiniert das Angebot und die Nachfrage nach Wärme und Kälte und erleichtert so die Nutzung von vorhandener Abwärme und von erneuerbarer Energie.

Der **städtische Energiefonds** unterstützt zusätzlich zum Aktionsplan eine breite Palette von Massnahmen in den Bereichen Energieeffizienz, erneuerbare Energien, umweltfreundliche Mobilität, Beratung und Information.

Links zum Thema:

[www.aktionsplan.stadtluern.ch](http://www.aktionsplan.stadtluern.ch)

[www.klima.stadtluern.ch](http://www.klima.stadtluern.ch)

[www.energie.stadtluern.ch](http://www.energie.stadtluern.ch)

[www.2000watt.stadtluern.ch](http://www.2000watt.stadtluern.ch)

[www.luft.stadtluern.ch](http://www.luft.stadtluern.ch)



GOLD

**Luzern**  
european energy award

*Die Stadt Luzern wurde für ihr Engagement im Energie- und Klimabereich wiederholt mit dem «European Energy Award GOLD» ausgezeichnet. Der Award ist die höchste Auszeichnung für Energiestädte in Europa.*



Stadt Luzern  
Umweltschutz  
Industriestrasse 6  
6005 Luzern  
041 208 83 40  
uws@stadtluzern.ch

**Herausgeber**  
Stadt Luzern, Umweltschutz

**Redaktionelle Begleitung**  
huber kommunikation

**Gestaltung**  
aformat

**Illustrationen**  
Christina Baeriswyl

**Luftaufnahme**  
Dominik Blum

**Print**  
Druckerei Ebikon, 150 Ex.

**Januar 2016**