

LUZERN

Gemeinde-Energiespiegel

kompakt



Sempach

11. August 2015





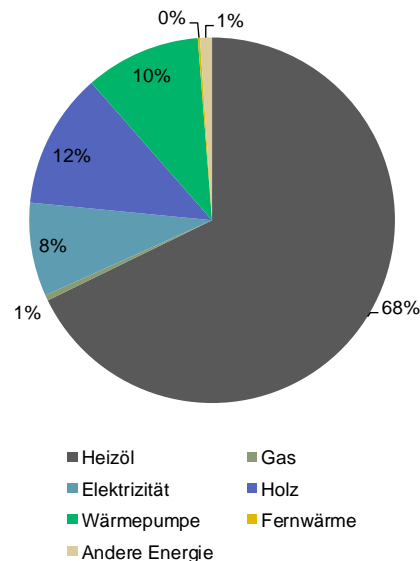
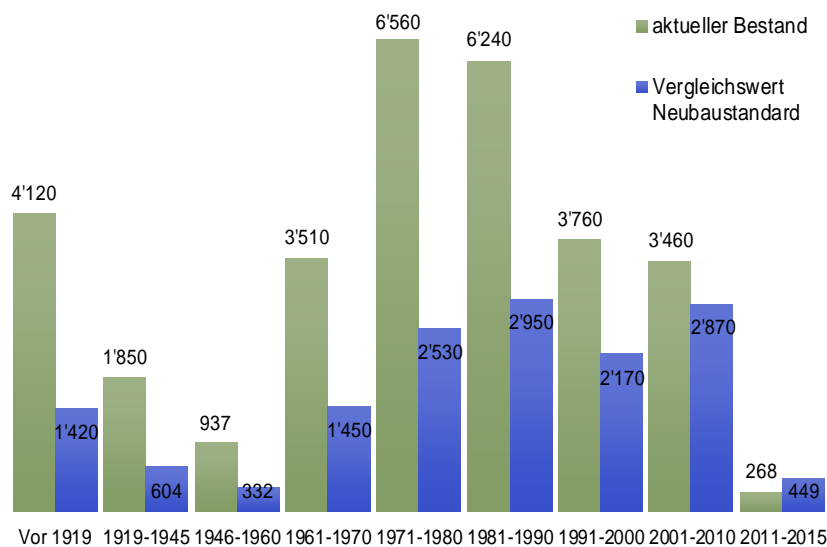
Sempach

4'149 Einwohner¹
780 Gebäude²
1'700 Wohnungen²

Wärme

Wärmebedarf aller Wohngebäude nach Baujahr [MWh pro Jahr]²

Anteile Energieträger²



Gebäudewärme ⁷	Sempach		Kanton Luzern	Top-Gemeinde LU
	MWh pro Jahr	Anteil	Anteil	Anteil
Total	30'718	100%	100%	100%
Heizöl	20'800	68%	59%	11%
Gas	151	0%	15%	0%
Elektrizität	2'540	8%	6%	4%
Holz	3'680	12%	13%	78%
Wärmepumpe	3'130	10%	3%	0%
Fernwärme	59	0%	2%	4%
Sonstige Kategorien	358	1%	2%	2%

Strom

Stromverbrauch (MWh)⁴

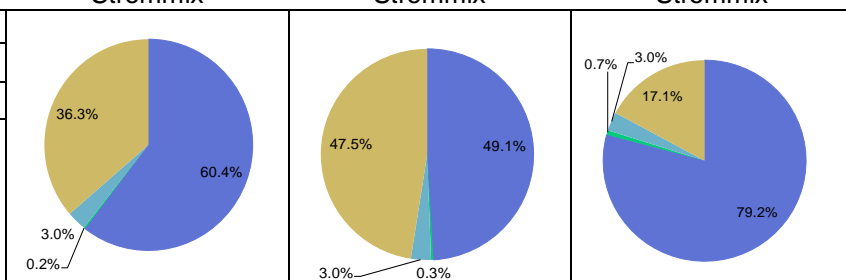
Sempach

Sempach Strommix

Kanton Luzern Strommix

Top-Gemeinde LU Strommix

Total	19'060
Freie Kunden (>100 MWh)	4'423
Haushalte und Gewerbe	14'637



Verbrauchermix der CKW

- Wasserkraft
- übrige erneuerbare Energien
- geförderter Strom (KEV)
- Nicht erneuerbare Energien und Abfälle*

*Nicht erneuerbare Energien und Abfälle: Kernenergie, fossile Energieträger, Abfälle, nicht überprüfbare Energieträger (mehr als 90% Kernenergie)

Stromproduktion

(auf Gemeindegebiet)

Sempach
MWh pro Jahr

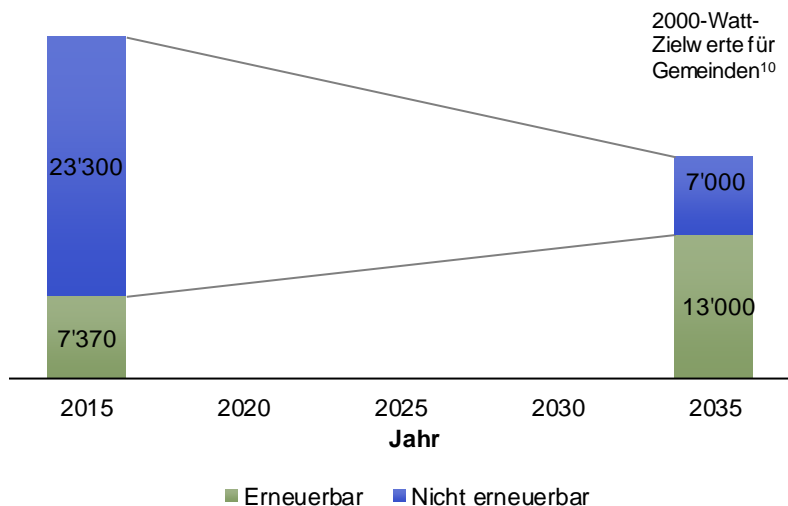
Kanton Luzern
MWh pro Jahr

Anteil am Kanton
Prozent

Total	828	107'287	0.8%
Photovoltaik ⁴	587	42'969	1.4%
Wasserkraft ⁵	0	39'724	0.0%
Biogas (inkl. Klärgas) ⁵	241	20'270	1.2%
Windenergie ⁵	0	3'260	0.0%
sonstige ⁵	0	1'064	0.0%

Wärme

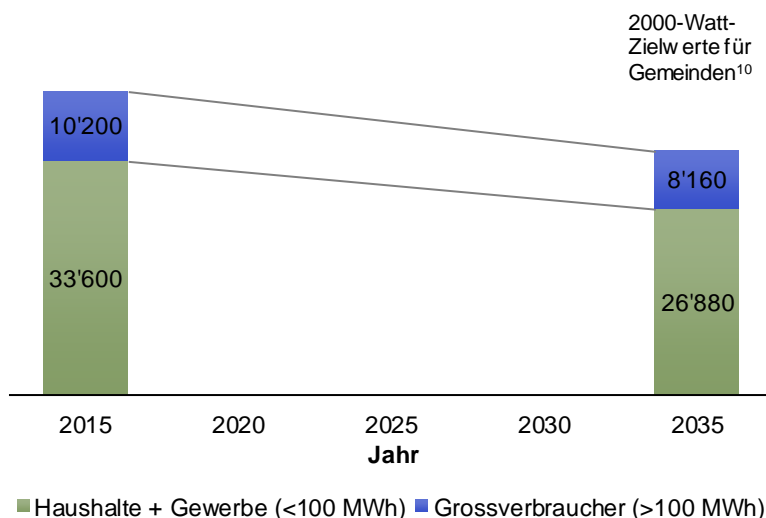
Entwicklung des Wärmebedarfs der Wohngebäude [MWh]⁷



	Sempach	Kanton Luzern	Top-Gemeinde
Energiebezugsfläche pro Einwohner (m ²) ²	74.2	77.4	63.5
Wärmebedarf pro Einwohner und Jahr (kWh/a) ⁷	7'500	8'820	6'100
CO ₂ -Emissionen pro Einwohner und Jahr (t/a) ⁷	1.5	1.8	0.6
CO ₂ -Abgabe pro Einwohner und Jahr (CHF/a) ⁷	88	107	35
Beiträge Gebäudeprogramm pro Einwohner (CHF) ⁸	72	105	320

Strom

Entwicklung des Primärenergieverbrauchs Strom [MWh]⁴



	Sempach	Kanton Luzern	Top-Gemeinde
Strombedarf (HH und Gewerbe) pro Einwohner und Jahr (kWh/a) ⁴	3'530	2'830	2'010
Anteil Produktion am Verbrauch von HH und Gewerbe ^{4,5}	5.7%	9.7%	49.8%
Stromverbrauch Strassenbeleuchtung pro Lampeinstelle und Jahr (kWh/a) ⁴	276	324	245
Photovoltaik Netto-Einspeisung pro Einwohner und Jahr (kWh/a) ⁵	166	172	617
Potential Photovoltaik pro Einwohner (kWh) ⁹	4'800	4'800	12'000

Mobilität

Anzahl immatrikulierte Personenwagen⁶

Total	2'358
Benzin	1'718
Diesel	607
Erdgas/Biogas	-
Elektroantrieb	5
Benzinhybrid	24
Sonstige	4

	Sempach	Kanton Luzern	Top-Gemeinde
Immatrikulierte Personenwagen pro 100 Einwohner ⁶	57	51	39

Berechnungsgrundlage

Die vorliegenden Auswertungen basieren auf Rohdaten aus dem kantonalen Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) und stimmen nicht exakt mit den statistisch aufbereiteten Daten der Gebäude- und Wohnungst Statistik von LUSTAT Statistik Luzern überein. Zuständig für die Nachführung (Mutation) der GWR-Daten ist die Gemeinde. Die Qualität der Auswertungen im Gemeinde-Energiespiegel hängt somit direkt von der Pflege des GWR durch die Gemeinde ab.

Durch eine zeitnahe und vollständige Erfassung der Gebäude- und Wohnungsdaten beim Bearbeiten von Baugesuchen kann eine gute Datenqualität und eine hohe Aussagekraft der Auswertungen erreicht werden, um die Gemeinde bei ihren energiepolitischen Prozessen sowie Vollzugsaufgaben optimal zu unterstützen.

Der Gemeinde-Energiespiegel ist zusätzlich in einem ausführlichen Bericht verfügbar, der alle verfügbaren Energiedaten detailliert widerspiegelt. Zudem sind räumlich aufgelöste Energiedaten im kantonalen Geoportal veröffentlicht (www.geo.lu.ch/map/energie).

Der im Energiespiegel verwendete Begriff Top-Gemeinde bezeichnet keine spezifische Gemeinde, sondern steht für den jeweilig besten Wert – bezogen auf die Energieeffizienz –, welchen eine Luzerner Gemeinde erreicht (z.B. minimaler Wärmebedarf pro Einwohner und Jahr).

Datenquellen und Hinweise

¹ lustat Bevölkerungsstatistik (Ständige Wohnbevölkerung am Jahresende 2013)

² Gebäude- und Wohnungsregister (berücksichtigt sind Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser, Wohngebäude mit Nebennutzung; Stand 29. Mai 2015)

³ Verein Energiestadt (nur bei Mitgliedern im Trägerverein; Stand Juli 2015)

⁴ Energieversorgungsunternehmen des Konzessionsgebiets (Daten Geschäftsjahr 2014)

⁵ Swissgrid (Produktionsjahr 2014; Stand Juni 2015)

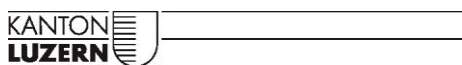
⁶ Bundesamt für Strassen (ASTRA; Stand Juni 2015)

⁷ Abschätzung aufgrund von GWR-Daten und Energiekennzahlen (Schätzung des Gebäudewärmebedarfs von Wohngebäuden – Ermittlung von Energiekennzahlen, Rieska Domman, 2015)

⁸ Das Gebäudeprogramm (Stand Oktober 2014)

⁹ Solarpotentialkataster Kanton Luzern (sehr gut und gut geeignete Dachflächen; Stand 2011)

¹⁰ Gemeinden, Städte und Regionen auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft, Energiestadt, EnergieSchweiz, Novatlantis, 2010



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement

Umwelt und Energie (uwe)

Libellenrain 15, Postfach 3439, 6002 Luzern

Tel. 041 228 60 60

uwe@lu.ch, www.energie.lu.ch