

## **Netzbenutzungspreise** für das Stromversorgungsnetz der Liechtensteinischen Kraftwerke



Die nachstehenden Netzbenutzungspreise (gültig ab 01.01.2024) wurden von der Kommission für Energiemarktaufsicht am 13.11.2024 genehmigt. Die in den Berechnungsbeispielen verwendeten Preise wurden den nachstehenden Dokumenten entnommen:

- Technisch Betriebliche Bestimmungen (TBB) Kapitel 5 – Metering Code V 3.5
- Technisch Betriebliche Bestimmungen (TBB) Kapitel 7 – Netzbenutzungspreise V 3.6
- Energieeffizienzverordnung EEV Art. 16 (Abänderung EEV vom 13.1.2015)

### **Im Netzbenutzungspreis enthalten sind:**

- Die Nutzung der Netzinfrastruktur; dabei handelt es sich konkret um die Bereitstellung und Instandhaltung der Rohranlagen, Stromleitungen, Schaltanlagen, Transformatoren, Verteilkabinen bis hin zum Netzanschluss.
- Die Systemdienstleistungen (Frequenz- und Spannungshaltung sowie Netzbetriebsführung), die zur Übertragung und Verteilung des Stroms notwendig sind, um die Funktionstüchtigkeit und Qualität der Stromversorgung aufrecht zu erhalten.
- Die elektrischen Verluste; dies sind die beim Transport von Strom entstehenden Netzverluste bis zur Entnahmestelle.
- Die Messeinrichtungen am Netzübergabepunkt inklusive deren Auslesung samt Rechnungslegung.
- Die Kosten für Blind- respektive Ausgleichsenergie, sofern deren Bereitstellung notwendig ist.
- Die von der Regierung gemäss der Energieeffizienzverordnung (EEV) festgelegte Förderabgabe.
- Die Kosten der Stromreserve zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit.

### **Nicht im Netzbenutzungspreis enthalten sind:**

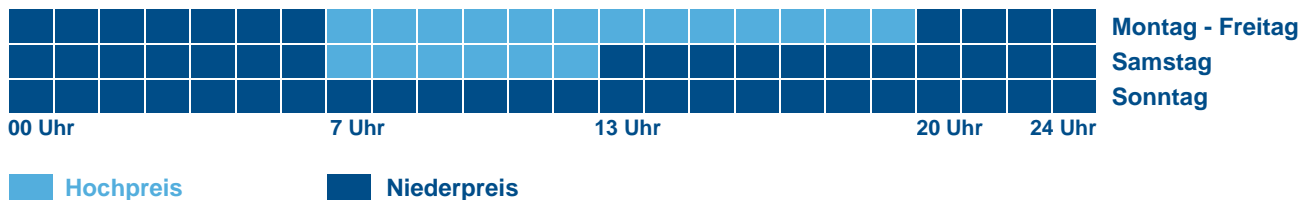
- Die Stromlieferung, d.h. die Lieferung der elektrischen Energie
- Die Mehrwertsteuer (MWST)

## Rechtsgrundlage

- Das Rechtsverhältnis zwischen den LKW und ihren Kunden basiert auf den allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) und auf den Technischen Betrieblichen Bestimmungen (TBB) in der Fassung vom 01.01.2021.

## Netzbenutzungszeit

Die Hochpreiszeit gilt jeweils von Montag bis Freitag zwischen 07:00 bis 20:00 Uhr und am Samstag von 07:00 bis 13:00 Uhr. Die übrige Zeit gilt als Niederpreiszeit.



Messeinrichtung		
Komponente	Anschluss ohne Leistungsmessung	Anschluss mit Leistungsmessung
Elektrizitätszähler Wirkenergie Direktanschluss 10(80) (Doppeltarif H/N)	CHF 7.00 pro Mt. (4 Abrechnungen) CHF 9.50 pro Mt. (12 Abrechnungen)	CHF 7.00 pro Mt. (4 Abrechnungen) CHF 9.50 pro Mt. (12 Abrechnungen)
Elektrizitätszähler Wandleranschluss 100/5 (Doppeltarif H/N)		CHF 21.60 pro Mt. (4 Abrechnungen) CHF 24.10 pro Mt. (12 Abrechnungen)

## Haushalts- und Kleingewerbekunden

Für Kundenanlagen ohne Leistungsmessung (Energieverbrauch weniger als 15'000 kWh).

Anschluss ohne Leistungsmessung <sup>1)</sup>		
Jährlicher Energieverbrauch	Netzbenutzung Niederpreis	Netzbenutzung Hochpreis
bis 1'000 kWh	9.5710 Rp./kWh	12.8663 Rp./kWh
1'000 – 2'500 kWh	9.5710 Rp./kWh	12.7843 Rp./kWh
2'500 – 5'000 kWh	9.5710 Rp./kWh	12.6795 Rp./kWh
5'000 – 15'000 kWh	9.5710 Rp./kWh	12.5390 Rp./kWh

<sup>1)</sup> Den vier Segmenten ist ein fester Leistungswert (kW) zugeordnet. Dieser Leistungswert entspricht dem standardisierten Verbrauchsverhalten des Jahresstromverbrauchs (kWh) während der Hochpreiszeit.

Blindenergie	
Hoch- und Niederpreis	0.0 Rp./kvarh
Falls das Blindenergieverhalten am Netzübergabepunkt nicht anforderungskonform ist, sind geeignete Massnahmen zu treffen.	

Gesetzliche Abgabe	
Förderabgabe gemäss EEG Art. 18 Abs. 2 Bst b) resp. EEV Art. 16	1.5 Rp./kWh

Ausgleichsenergie	
Hoch- und Niederpreis	Abrechnungspreise gemäss dem ¼ stündlichen Ausgleichsenergie Preismechanismus der Swissgrid AG
Hält der Stromlieferant den mit dem Kunden vereinbarten Energiefahrplan nicht ein, muss die benötigte Ausgleichsenergie durch die LKW als Netzbetreiber bereitgestellt werden.	

Zusätzliche Dienstleistung	
Ausserplanmässige Messdatenerfassung	CHF 20.00
Die gesamten zusätzlichen Dienstleistungen sind den Technischen Betrieblichen Bestimmungen (TBB) zu entnehmen.	

## Geschäftskunden

Für Kundenanlagen mit Leistungsmessung (Energieverbrauch mehr als 15'000 kWh).

Anschluss mit Leistungsmessung <sup>2)</sup>			
		Netzebene 2 – 5 Spannungsebene 10 kV	Netzebene 2 – 7 Spannungsebene 400 V
Hochpreis (H)	- Min Preis	2.80 Rp./kWh	7.90 Rp./kWh
	- Max Preis (a1)	4.20 Rp./kWh	11.85 Rp./kWh
Sensitivität (a0)		3.70	9.82
Niederpreis (N)		2.80 Rp./kWh	7.90 Rp./kWh
Systemdienstleistung (SDL) (inkl. Netzebene 1)		1.0874 Rp./kWh	1.671 Rp./kWh

$$f_{(x)} = a1 - \frac{a0}{x} \quad x = \frac{\text{Anzahl Monate} * 1000 * \text{max. Leistung}^3}{\text{Stromverbrauch (H)}}$$

<sup>2)</sup> Diese Netzberechnung wird bei Messstellen mit einem jährlichen Stromverbrauch von mehr als 15'000 kWh oder bei Messstellen mit einem Anschlusswert ab 80A angewandt.

<sup>3)</sup> x bestimmt sich aus dem Verhältnis zwischen der gemessenen Jahreshöchstleistung (kW) und dem jährlichen Stromverbrauch (kWh) in der Hochpreiszeit.

## Berechnungsbeispiel mit Leistungsmessung

Berechnungsbeispiel für die Netzbenutzungskosten eines Kunden mit Direktanschluss und einer jährlichen Messdatenerfassung. Das Blindenergieverhalten des Kunden ist anforderungskonform.

Annahmen			
Energieverbrauch (H)	15'000 kWh	max. Höchstleistung	13 kW
Energieverbrauch (N)	6'000 kWh	Anzahl Monate	12 Mt.
Gesamtverbrauch (H + N)	21'000 kWh	Messeinrichtung	CHF 9.50 pro Monat

Rechnungsbeispiel der Netzkosten		
<b>Messeinrichtung</b>	<b>CHF 114.00</b>	<b>12 x 9.50</b>
Wattbelag x	10.40	12 x 1'000 x 13 / 15'000
Hochpreis (H)	10.91 Rp./kWh	11.85 – (9.82 / 10.40)
Netzebene 2 – 7 (H)	CHF 1'635.87	10.96 x 15'000 / 100
Systemdienstleistung (H)	CHF 250.65	1.671 x 15'000 / 100
<b>Netzbenutzung (H)</b>	<b>CHF 1'886.52</b>	
Niederpreis (N)	CHF 474.00	7.90 x 6'000 / 100
Systemdienstleistung (N)	CHF 100.26	1.671 x 6'000 / 100
<b>Netzbenutzung (N)</b>	<b>CHF 574.26</b>	
<b>Stromreserve</b>	<b>CHF 252.00</b>	<b>0.012 x 21'000</b>
<b>Förderabgabe</b>	<b>CHF 315.00</b>	<b>0.015 x 21'000</b>
<b>Total Netzbenutzung</b>	<b>CHF 3'141.78</b>	

### Lastschriftverfahren

Mit dem Energieportal haben die Kunden der LKW die Möglichkeit, ihre Stromrechnung papierlos zu empfangen. Kunden, die sich für die Begleichung der Stromrechnung via Lastschriftverfahren (LSV+) bei der Bank oder DirectDebit bei der PostFinance entscheiden, erhalten eine jährliche Gutschrift von CHF 20.00. Die Anmeldung erfolgt auf der LKW-Homepage: <https://www.lkw.li/hilfe-und-service/fuer-lkw-stromkunden/rechnungen.html>

### Netzpreismodell „WP-Plus“

Im Netzpreismodell „WP-Plus“ wird der Betrieb einer Wärmepumpe, eines Wärmepumpen-Boilers und/oder anderer geeigneter Verbraucher täglich während 20 Stunden freigegeben. Der Kunde stellt den LKW täglich 4 Stunden „Flexibilität“ (in Form von Sperrzeiten) zur Verfügung und ermöglicht damit den LKW eine Verbrauchssteuerung. Das Preismodell „WP-Plus“ beinhaltet in der Regel auch eine Lastanforderung. Die LKW belohnen die „Flexibilität“ des Kunden mit einer monatlichen Gutschrift. Die zur Anwendung gelangende Gutschrift orientiert sich an der Grössenordnung der Leistungsbereitstellung. Das Anmeldeformular zur Teilnahme am Netzpreismodell „WP-Plus“ kann auf der LKW-Homepage heruntergeladen werden: <https://www.lkw.li/hilfe-und-service/downloads/w%C3%A4rmepumpe.html>