

# Struktur und Inhalt

der Technischen Betrieblichen Bestimmungen (TBB) der  
Liechtensteinischen Kraftwerke (LKW), Schaan

---

Das Elektrizitätsmarktgesetz (EMG) und die diesbezügliche Verordnung (EMV) bilden die gesetzliche Grundlage für den Zugang zum Liechtensteinischen Elektrizitätsnetz. Das Gesetz steht im Einklang mit der EU-Richtlinie 2009/72/EG vom 13. Juli 2009 zur Verwirklichung des Elektrizitätsbinnenmarktes in Europa bzw. der EU-Richtlinie 2005/89/EG vom 18. Januar 2006 über Massnahmen zur Gewährleistung der Elektrizitätsversorgung und zur Sicherstellung von Infrastrukturinvestitionen. Innerhalb des Marktplatzes "Elektrizität" (freier Handelsbeziehungen) stellt das Netz den physischen Transport und die Verteilung der elektrischen Energie sicher. Der Kommission für Energiemarktaufsicht (EMK) obliegt als nationale unabhängige Regulierungsbehörde die Genehmigung der „Preise und allgemeinen Netzbedingungen“. Die in Liechtenstein zur Anwendung gelangenden Netzanschluss- und Netzbennutzungspreise sowie die netzrelevanten technischen Vorschriften werden von der EMK im Rahmen der Überprüfung und Genehmigung der „Preise und allgemeinen Netzbedingungen“ formal mit den Technischen Betrieblichen Bestimmungen (TBB) in Kraft gesetzt.

Um den Anforderungen des Gesetzgebers nach höchstmöglicher Versorgungsqualität und Netzsicherheit gerecht zu werden, sind technische Mindestanforderungen insbesondere für den Anschluss an das Netz und für den Betrieb der netzsynchronen Erzeugungsanlagen notwendig. Diese Mindestanforderungen sind in den TBB zusammengefasst und bilden die Grundlage für den Netzzugang innerhalb des Fürstentums Liechtenstein. Die TBB basieren auf den Spielregeln der Elektrizitätsmärkte in Europa und berücksichtigen die branchenüblichen Regeln der Technik. Des Weiteren orientieren sich die TBB an den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen und Normen Liechtensteins, die sich wiederum auf entsprechende europäische und/oder schweizerische Richtlinien abstützen. Da der Netzbetreiber die Verantwortung für den normenkonformen Betrieb hat, sind die Anforderungen bezüglich der Anlagen, die im Kontext zum Netzbetrieb stehen, verbindlich. Mit der Genehmigung durch die Regulierungsbehörde respektive mit der Veröffentlichung der „Preise und allgemeinen Netzbedingungen“ werden die TBB für die Marktteilnehmer rechtlich wirksam.

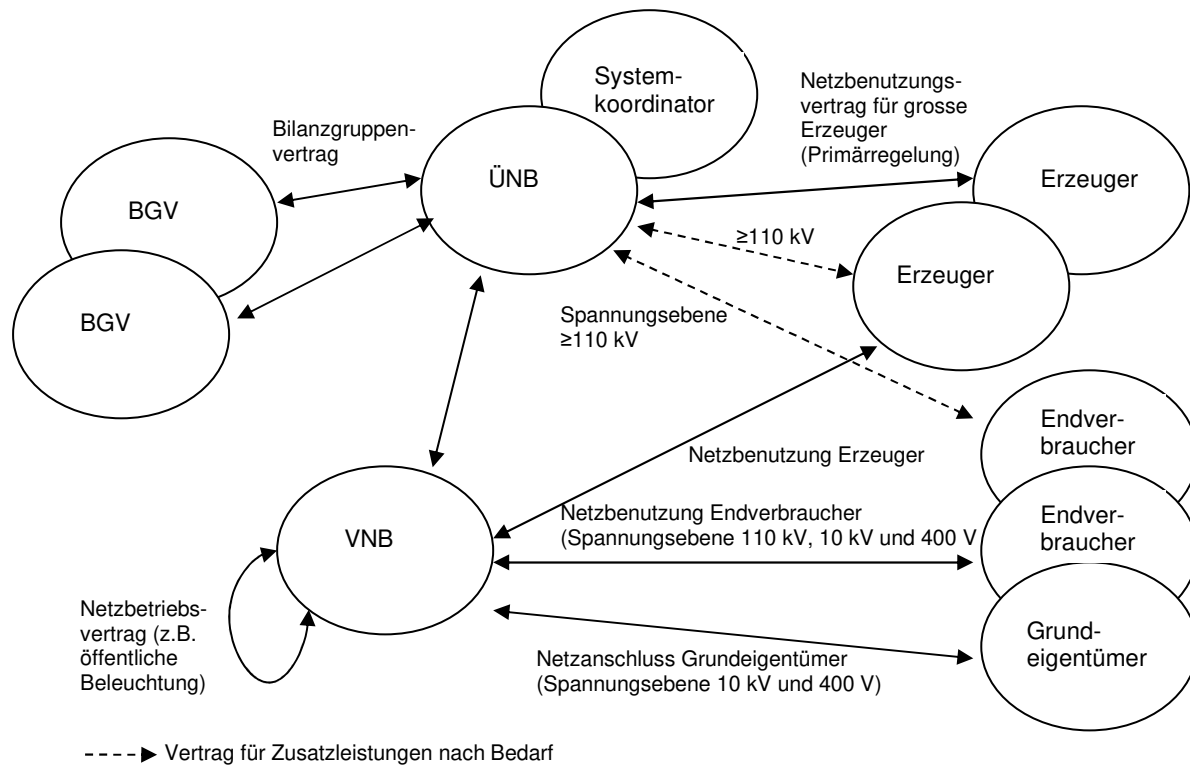
Marktteilnehmer (Akteure) auf dem Marktplatz Liechtenstein sind insbesondere:

- Die Endverbraucher als Bezüger (Netz-Ausspeisung) von Energie und Leistung aus dem Netz
- Die Händler (Vertriebsunternehmen für Elektrizität) als Marktakteure
- Die Erzeuger als Lieferanten (Netz-Einspeisung) von Energie und Leistung in das Netz
- Die Übertragungsnetzbetreiber (Netzverbund mit der Schweiz und Österreich)

Der Marktplatz Liechtenstein ist über das 110 kV Netz an das schweizerische und europäische Übertragungsnetz angebunden.

- Die schweizerische Swissgrid AG organisiert als Übertragungsnetzbetreiber den Austausch der Energie über die Regelblock- und Regelzongrenzen (Systemkoordination). Die Swissgrid AG ist zudem mit der Durchführung der Auktion der Leitungskapazität an der schweizerischen (und liechtensteinischen) Nordgrenze beauftragt (Engpassmanagement). Die Bewirtschaftung der via Liechtenstein führenden 110-kV-Verbundübergabeleitung Feldkirch-Eschen erfolgt unter dem Aspekt, den Marktteilnehmern in Liechtenstein maximale Kapazität bereitzustellen.
- Als Übertragungsnetzbetreiberin (220/380 kV Übertragungsnetze) stellt die Swissgrid AG die Netzregulierung und das Bilanzmanagement (Bereitstellung und Abrechnung der Ausgleichsenergie) für alle Bilanzgruppen in ihrer Regelzone sicher. Im Wesentlichen umfasst dies die Frequenzleistungs-Regulierung, die Blindenergieerzeugung, die Spannungshaltung und die Organisation der Primärregelung mit den dafür ausgerüsteten Erzeugern.
- Die Bilanzgruppenverantwortlichen sorgen für die Bilanzierung der Einspeisung und Ausspeisung innerhalb ihrer Bilanzgruppe.
- Die Abwicklung von Energielieferungen orientiert sich am schweizerischen Fahrplanbilanzgruppenkonzept.

Neben den Technischen Betrieblichen Bestimmungen gewährleisten verschiedene Verträge die kommerziell und technisch notwendigen Beziehungen unter den Marktteilnehmern. Nachstehende Grafik verdeutlicht die Zusammenhänge:



**Bild-Legende:**

BGV: Bilanzgruppenverantwortlicher

ÜNB: Übertragungsnetzbetreiber (Liechtenstein ist Teil der Regelzone Schweiz; Swissgrid AG)

VNB: Verteilnetzbetreiber (u.a. sind dies die LKW)