



Monitoring Energie

Definitionen der Merkmale und Aufschlüsselungen

Februar 2022

Tabelle 1: Definition der Merkmale

Merkmal	Definition
Endenergieverbrauch Transport	<p>Energieverbrauch für den gesamten Transportbetrieb. Es ist immer der den Fahr-, und Verkehrsleistungen entsprechende Energieverbrauch anzugeben.</p> <p>Eisenbahn Infrastruktur</p> <p>Gemessen wird <u>ab Unterwerk</u>. Zusätzlich zum reinen Traktionsbedarf umfasst dies auch die Komfortenergie für die Fahrzeuge (Heizung, Klimaanlage, Beleuchtung, etc.) sowie der Energieverbrauch der Infrastruktur (z.B. Tunnelbelüftungen, Weichenheizungen, etc.).</p> <p>Alle Verkehrsmittel (inkl. «Eisenbahn Personenverkehr»)</p> <p>Angabe des Energieverbrauchs für den Transport (NUR Fahrzeuge). Zusätzlich zum reinen Energiebedarf für den Transport umfasst dies auch die Komfortenergie für die Fahrzeuge (Heizung, Klimaanlage, Beleuchtung, etc.). Bei mehreren Benutzern des gleichen Netzes erfasst jeder den ihm durch den Infrastrukturbetreiber verrechneten Anteil.</p>
Produktion erneuerbarer Energien (durch TU)	Total aller durch die TU selbst produzierte, erneuerbare Energie (z. B. durch Wasserkraftwerke oder Photovoltaikanlagen). Dies beschränkt sich nicht auf den Transport, sondern umfasst die Gesamtmenge an produziertem bzw. ins "Normalnetz" (50 Hz-Netz) eingespeisten Strom.

Tabelle 2: Definition der Aufschlüsselungen

Aufschlüsselung	Ausprägung	Definition und Datenbankeinheit
Unternehmensbereich (nur Seilbahnen)	Transportanlagen	Energieverbrauch des Transports inkl. Komfortenergie der Fahrzeuge und Betrieb der Stationsgebäude (gem. Zegg et al. 2010).
	Beschneigung	Energieverbrauch für technische Beschneigung (Betrieb der Wasserpumpen, Schneekanonen etc.).
	Übriges	Energieverbrauch weiterer Angebote wie Restauration, IT etc.
Verkehrsmittel (Definitionen gemäss öV- Statistik)	Eisenbahn Normalspur	Spurweite von 1435 mm
	Eisenbahn Schmalspur	Spurweite kleiner als Normalspur (1435 mm), z.B. Meterspur
	Zahnradbahn	Eisenbahn, die die Kraft zur Überwindung von Steigungen nicht allein durch Adhäsion zwischen Schiene und Rad überträgt, sondern mittels eines Zahnrades auf eine zwischen den Fahrschienen verlegten Zahnstange. <u>Nur Anlagen mit mehr als 50% Zahnradstrecke.</u>
	Autobus	Motorisiert, verkehrt auf öffentlichen Strassen
	Trolleybus	Nicht schienengebunden; entnimmt elektrische Energie aus einer Fahrleitung, verkehrt auf öffentlichen Strassen.



Aufschlüsselung	Ausprägung	Definition und Datenbankeinheit
	Tram	Schienengebunden; entnimmt elektrische Energie aus einer Fahrleitung, verkehrt häufig auf öffentlichen Strassen; müssen freien Netzzugang nicht gewähren.
	Personenschiff	Wasserfahrzeug für den Personentransport.
	Autofähre	Wasserfahrzeug, das Autos und Personen transportiert.
	Standseilbahn	Schienenbahn, deren Wagen an einem Stahlseil befestigt ist. Das über einen Motor (meist in der Bergstation) angetriebene Seil bewegt das Fahrzeug.
	Luftseilbahn	An Seilen über dem Boden aufgehängte Kabinen oder Sessel.
Verkehrsobjekt	Personenverkehr	Beförderung von Personen, inklusive Autoverlad (wie in der öV-Statistik)
	Güterverkehr	Beförderung von Gütern, inklusive Post und Gepäck (darunter fällt auch die Rollende Landstrasse, s. öV-Statistik).
Verkehrsfunktion	Ortsverkehr	Der Ortsverkehr umfasst Linien, die der Feinerschliessung von Ortschaften dienen. Der Feinerschliessung dient eine Linie, wenn die Haltestellen in der Regel nicht mehr als 1,5 km vom nächstgelegenen Verknüpfungspunkt mit dem übergeordneten Netz des öffentlichen Verkehrs entfernt sind und die Abstände zwischen den Haltestellen klein sind (Art. 3 ARPV).
	Regionalverkehr	Der regionale Personenverkehr (RPV) umfasst Linien innerhalb von Regionen einschliesslich der Groberschliessung von Ortschaften, sowie dem Personenverkehr zwischen benachbarten, auch ausländischen Regionen (Art. 4 ARPV). Es wird unterschieden zwischen Regionalverkehr mit Erschliessungsfunktion (gemäss Art. 5 VPB) und ohne Erschliessungsfunktion. Der Bund bestellt und finanziert den Regionalverkehr mit Erschliessungsfunktion gemeinsam mit den Kantonen.
	Fernverkehr	Der Fernverkehr umfasst schnelle Verbindungen zwischen mittleren und grossen Zentren, welche in der Regel mit IC- und IR-Zügen bedient werden. Die meisten Fernverkehrsstrecken werden von der SBB betrieben. Die BLS betreibt unter der Konzession der SBB drei Linien auf eigene Rechnung, zudem fährt die SOB zwei Linien im Auftrag der SBB.
	Ausflugsverkehr	Der Ausflugsverkehr umfasst diejenigen Linien, die weder dem Regional- noch dem Ortsverkehr zugeordnet werden können. In der Regel handelt es sich dabei um touristische Angebote. Regionalverkehr, der keine Erschliessungsfunktion hat, aber auch kein touristisches Angebot darstellt, wird zum Regionalverkehr gezählt.
Energieträger	Diesel	Aus Erdöl hergestellter, flüssiger Kraftstoff mit charakteristischer Zusammensetzung an Kohlenwasserstoffen.
	Heizöl extraleicht	Aus Erdöl hergestellter, flüssiger Kraftstoff. „Extraleicht“ bezieht sich auf dessen Dichte.
	Biodiesel	Aus pflanzlichen Ölen hergestellter Diesel.
	Benzin	Aus Erdöl hergestellter, flüssiger Kraftstoff mit charakteristischer Zusammensetzung an Kohlenwasserstoffen.
	Bioethanol	Aus biologischen Substraten (Biomasse) gewonnenes Ethanol.
	CNG	„compressed natural gas“, unter hohem Druck komprimierte Form von Erdgas.
	Biogas	Brennbares Gas, das durch Vergärung von Biomasse entsteht.
Elektrizität: Produktionsart	Elektrizität	Elektrischer Strom.
	Wasserkraft	Aus der Strömung von fliessendem Wasser gewonnene Energie.
	Sonnenenergie	Energie der auf der Erde ankommenden Sonnenstrahlung.



Aufschlüsselung	Ausprägung	Definition und Datenbankeinheit
(Aufschlüsselung gemäss www.stromkennzeichnung.ch - enthält die Strommixe aller Lieferanten)	Windenergie	Aus Luftströmungen gewonnene Energie.
	Biomasse	Aus Biomasse (z. B. Holz oder Gülle) gewonnene Energie.
	Geothermie	Durch Nutzung von Erdwärme gewonnene Energie.
	Geförderter Strom KEV	Durch die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) geförderte Stromproduktion aus erneuerbaren Energien.
	Kernenergie	Durch Kernspaltung gewonnene Energie.
	Erdöl	Aus Erdöl gewonnene Energie.
	Erdgas	Aus Erdgas gewonnene Energie.
	Kohle	Aus Kohle gewonnene Energie
	Abfälle	Aus der Verbrennung von Abfällen gewonnene Energie.
	Nicht überprüfbare Energieträger	Elektrizität, zu der kein Nachweis vorliegt oder deren Produktionsart und Herkunft nicht eindeutig zu ermitteln sind (Definition gemäss dem Leitfadens Stromkennzeichnung, BFE 2012).
Eigenverbrauch/Einspeisung	Eigenverbrauch	Jener von den TU produzierte Stromanteil, der von den TU selbst verbraucht wird.
	Einspeisung	Jener von den TU produzierte Stromanteil, der von den TU nicht selbst verbraucht, sondern in das Stromnetz eingespeisen wird.
Herkunft	Schweiz	In der Schweiz hergestellter Strom.
	Ausland	Im Ausland hergestellter Strom