



Branchenempfehlung Strommarkt Schweiz

Kostenrechnungsschema für Verteilnetzbetreiber der Schweiz

Branchensystematik für die Kostenermittlung im
Zusammenhang mit der Netznutzung

KRSV – CH 2025

Impressum und Kontakt

Herausgeber

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE
Hintere Bahnhofstrasse 10
CH-5000 Aarau
Telefon +41 62 825 25 25
info@strom.ch
www.strom.ch

Autoren und Autorinnen der Revisionen 2007 bis 2023

Jeweilige Mitglieder aus der Kommission Kosten und Finanzen

Autoren und Autorinnen der Revision 2025

Mauro Braghetta	AET	Mitglied der Kommission Kosten und Finanzen
Christine Döbeli	Primeo Energie	Präsidentin der Kommission Kosten und Finanzen
Marco Heer	CKW	Mitglied der Kommission Kosten und Finanzen
Andrea Müller	Werke am Zürichsee	Mitglied der Kommission Kosten und Finanzen
Aurelio Meyer	Axpo	Mitglied der Kommission Kosten und Finanzen
Marc Wüst	IB Wohlen	Mitglied der Kommission Kosten und Finanzen
Thomas Schmid	ewb	Mitglied der Kommission Kosten und Finanzen
Ruedi Wermelinger	CKW	Mitglied der Kommission Kosten und Finanzen
Cédric Chanez	Groupe E	Mitglied der Kommission Kosten und Finanzen
Lilian Heimgartner	IBB	Mitglied der Kommission Kosten und Finanzen
Stephan Trösch	Energie Thun	Mitglied der Kommission Kosten und Finanzen
Michael Wegmüller	IB Murten	Mitglied der Kommission Kosten und Finanzen
Fabian Hanselmann	Swissgrid	Mitglied der Kommission Kosten und Finanzen
Mireille Salathé	VSE	Fachsekretariat der Kommission Kosten und Finanzen
Romina Schürch	VSE	Arbeitsgruppe

Verantwortung Kommission

Für die Pflege und die Weiterentwicklung des Dokuments zeichnet die VSE-Kommission Kosten und Finanzen verantwortlich.

Dieses Dokument ist ein Branchendokument zum Strommarkt. Es gilt als Richtlinie im Sinne von Art. 27 Abs. 4 Stromversorgungsverordnung.

Chronologie

31. März 2005	Version 1.0
15. Juni 2006	Version 1.1
Dezember 2007	Genehmigung KRSV Version 2007 durch VSE-Vorstand
Juli 2009	Genehmigung KRSV Version 2009 durch VSE-Vorstand
Okt. 2011- März 2012	Aktualisierung und Überarbeitung durch KoReKo und VSE
April / Mai 2012	Vernehmlassung (Branche und Endverbraucher (Art 27 Abs. 4 StromVV))
4. Juli 2012	Genehmigung KRSV Version 2012 durch VSE-Vorstand
Aug. 2014 – Februar 2015	Aktualisierung und Überarbeitung durch KoKuF und VSE
März – Mai 2015	Vernehmlassung (Branche und Endverbraucher (Art 27 Abs. 4 StromVV))
2. September 2015	Genehmigung KRSV Version 2015 durch VSE-Vorstand
Aug. 2016 – Jan. 2018	Aktualisierung und Überarbeitung durch KoKuF und VSE
Februar – März 2018	Vernehmlassung (Branche und Endverbraucher (Art 27 Abs. 4 StromVV))
2. Mai 2018	Genehmigung KRSV Version 2018 durch VSE-Vorstand
Juni – Juli 2019	Überarbeitung durch Kommission Kosten und Finanzen
August – September 2019	Vernehmlassung (Branche und Endverbraucher (Art 27 Abs. 4 StromVV))
23. Oktober 2019	Genehmigung Version 2019 durch VSE-Vorstand
Februar – März 2021	Überarbeitung durch Kommission Kosten und Finanzen
April – Mai 2021	Vernehmlassung (Branche und Endverbraucher (Art 27 Abs. 4 StromVV))
Juli 2021	Genehmigung Version 2021 durch VSE-Vorstand
Januar – März 2023	Überarbeitung durch Kommission Kosten und Finanzen
April – Mai 2023	Vernehmlassung (Branche und Endverbraucher (Art 27 Abs. 4 StromVV))
5. Juli 2023	Genehmigung Version 2023 durch VSE-Vorstand
März – Mai 2024	Überarbeitung durch Kommission Kosten und Finanzen
Juli – September 2024	Vernehmlassung (Branche und Endverbraucher (Art 27 Abs. 4 StromVV))
5. November 2024	Genehmigung Version 2024 durch VSE-Vorstand
März 2025	Überarbeitung durch Kommission Kosten und Finanzen
März - April 2025	Vernehmlassung (Branche und Endverbraucher (Art 27 Abs. 4 StromVV))
7. Mai 2025	Genehmigung Version 2025 durch VSE-Vorstand

Das Dokument wurde unter Einbezug und Mithilfe von VSE und Branchenvertretern erarbeitet.

Der VSE verabschiedete das aktuelle Dokument am 7. Mai 2025.

Copyright

© Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE

Alle Rechte vorbehalten. Gewerbliche Nutzung der Unterlagen ist nur mit Zustimmung vom VSE/AES und gegen Vergütung erlaubt. Ausser für den Eigengebrauch ist jedes Kopieren, Verteilen oder anderer Ge-



brauch dieser Dokumente als durch den bestimmungsgemässen Empfänger untersagt. Die Autoren übernehmen keine Haftung für Fehler in diesem Dokument und behalten sich das Recht vor, dieses Dokument ohne weitere Ankündigungen jederzeit zu ändern.

Sprachliche Gleichstellung der Geschlechter.

Das Dokument ist im Sinne der einfacheren Lesbarkeit in der männlichen Form gehalten. Alle Rollen und Personenbezeichnungen beziehen sich jedoch auf alle Geschlechter. Wir danken für Ihr Verständnis.



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
Einleitung	8
1. Grundsätze	9
1.1 Rechtliche Grundlagen	10
1.2 Weisungen und Praxis der ElCom	11
2. Abgrenzung Kosten Stromverteilnetz zu anderen Tätigkeiten	13
3. Gliederungselemente einer Kostenrechnung	13
4. Kostenentstehung und Abgrenzung	13
4.1 Abgrenzung zwischen Finanz- und Kostenrechnung	13
4.2 Kalkulatorische Kapitalkosten	15
4.2.1 Allgemeines	15
4.2.2 Anlagenrechnung (Anlagenbuchhaltung)	16
4.2.3 Aktivierungsgrundsätze	18
4.2.4 Kalkulatorische Abschreibungen	19
4.2.4.1 Wertbasis	19
4.2.4.2 Abschreibungsdauer	19
4.2.4.3 Abschreibungsmethode	21
4.2.4.4 Anrechenbare kalkulatorische Abschreibungen	21
4.2.5 Kalkulatorische Zinsen	21
4.2.5.1 Das betriebsnotwendige Vermögen	21
4.2.5.2 Der kalkulatorische Zinssatz	21
4.3 Kostenrechnungsschema für Verteilnetzbetreiber	22
5. Kostenerfassung (Kostenstellen/Aufträge/Projekte)	39
5.1 Organisatorische Kostenstellen	39
5.2 Anlagekostenstellen	40
5.3 Weitere Kostenstellen	40
5.4 Aufträge / Projekte	41
6. Kostenträgerrechnung	41
6.1 Einleitung	41
6.2 Die Struktur der Kostenträgerrechnung	41
6.3 Kostenzuordnung	43
6.4 Tarifkalkulation	43

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Prinzip der sachlichen Abgrenzung von Aufwand und Kosten	14
Abbildung 2: Prinzip der sachlichen Abgrenzung von Ertrag und Erlösen	15
Abbildung 3: Messsysteme in den Kostengruppen 510 und 520	29
Abbildung 4: Wertefluss im Bereich Verteilnetz	39
Abbildung 5: Gliederung der Netzebenen	40
Abbildung 6: Minimale Kostenträgerstruktur im Bereich Netz inkl. Messwesen	42

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Abschreibungsdauer nach Anlagenklasse	21
Tabelle 2:	Anrechenbare Kosten im Bereich Netz und Messwesen	24



Vorwort

Beim vorliegenden Dokument handelt es sich um ein Branchendokument des VSE. Es ist Teil eines umfassenden Regelwerkes für die Elektrizitätsversorgung im offenen Strommarkt. Branchendokumente beinhalten branchenweit anerkannte Richtlinien und Empfehlungen zur Nutzung der Strommärkte und der Organisation des Energiegeschäfts und erfüllen damit die Vorgabe des Stromversorgungsgesetzes (StromVG) sowie der Stromversorgungsverordnung (StromVV) an die Energieversorgungsunternehmen (EVU).

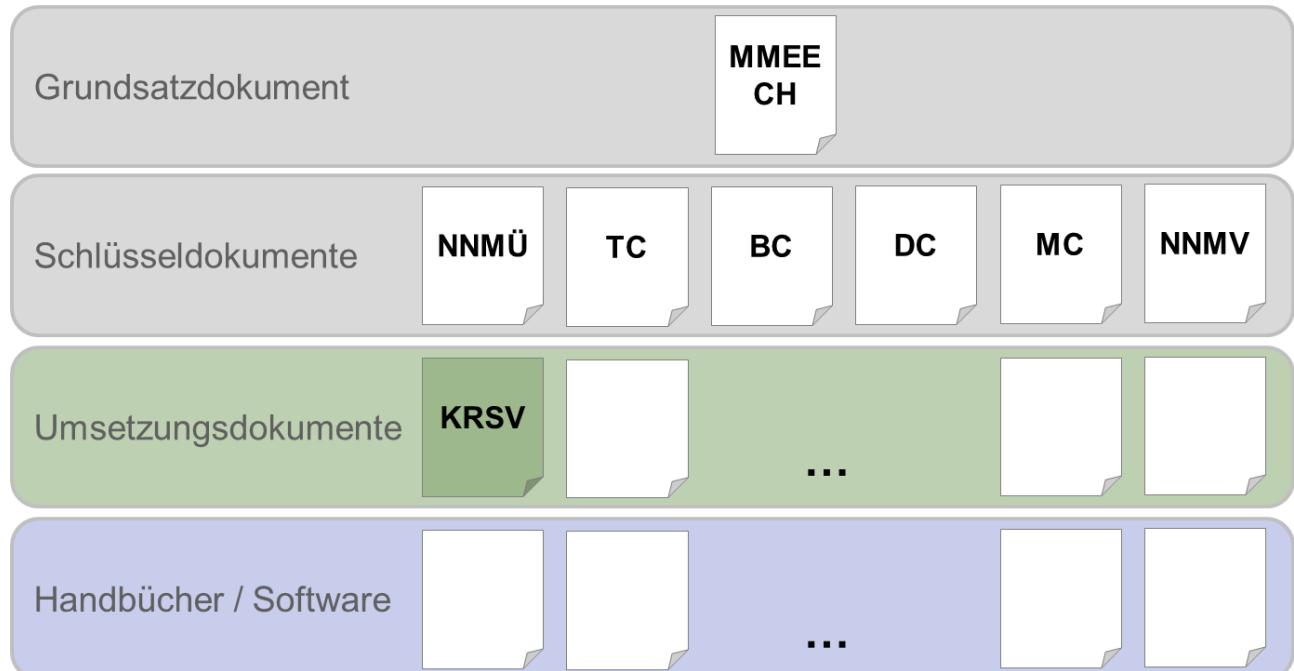
Branchendokumente werden von Branchenexperten im Sinne des Subsidiaritätsprinzips ausgearbeitet, regelmäßig aktualisiert und erweitert. Bei den Bestimmungen, welche als Richtlinien im Sinne des StromVV gelten, handelt es sich um Selbstregulierungsnormen.

Die Dokumente sind hierarchisch in vier unterschiedliche Stufen gegliedert

- Grundsatzdokument: Marktmodell Elektrische Energie (MMEE)
- Schlüsseldokumente: Netznutzungsmodell für die Übertragungsnetze (NNMÜ), Transmission Code (TC), Balancing Concept (BC), Distribution Code (DC), Metering Code (MC), Netznutzungsmodell für das schweizerische Verteilnetz (NNMV)
- Umsetzungsdokumente
- Handbücher / Software

Beim vorliegenden Dokument Kostenrechnungsschema für Verteilnetzbetreiber der Schweiz handelt es sich um ein Umsetzungsdokument.

Dokumentstruktur



Einleitung

- (1) Das vorliegende Kostenrechnungsschema ist eine Branchensystematik für die Kostenermittlung im Verteilnetz. Das Schema stützt sich auf die vom VSE bereitgestellten Branchendokumente. Das Kostenrechnungsschema berücksichtigt dabei insbesondere das «Netznutzungsmodell für das schweizerische Verteilnetz (NNMV – CH)». Es hat den Status einer Branchenempfehlung (Umsetzungsdokument). Das Kostenrechnungsschema schafft eine gemeinsame Basis für Betreiber von Verteilnetzen mit einheitlichen Fachdefinitionen, um den Nachweis der diskriminierungsfreien Netznutzung und der Messung, in finanzieller Hinsicht bestmöglich erbringen zu können.
- (2) Der Stand des StromVG ist der 29. September 2023 und der StromVV vom 19. Februar 2025, gültig ab 1. Januar 2026. Die Ausgabe gilt für die Tarifjahre 2026 und folgende.
- (3) Das StromVG sieht verschiedene Liberalisierungsschritte vor. In einem ersten Schritt bleiben Endkunden mit einem Jahresverbrauch unter 100 MWh bzw. solche, die auf den (freien) Netzzugang verzichten, in der Grundversorgung. Diese erfolgt integral mit getrenntem Ausweis von Netznutzungsentgelt, Messentgelt und Entgelt für die Elektrizität sowie weiteren Tarifkomponenten. Die Ermittlung der Netzkosten und der Messkosten wird in diesem Dokument beschrieben.
- (4) In den geltenden Bestimmungen des StromVG ist für die Energielieferung an feste Endverbraucher (Art. 6 StromVG) die Führung von Kostenträgern vorgesehen. Die Herleitung der diesbezüglichen anrechenbaren Kosten und die Kostenzuordnung sind nicht Gegenstand des vorliegenden Kostenrechnungsschemas, sondern erfolgt im Kostenrechnungsschema Gestehungskosten – Branchensystematik für die Kostenermittlung der Energielieferung an Endverbraucher mit Grundversorgung (Kostenrechnungsschema Gestehungskosten 2025 ab Tarifjahr 2026 (KRSG – CH 2025).
- (5) Die Tätigkeiten eines Verteilnetzbetreibers lassen sich grundsätzlich in mehrere Bereiche unterteilen: Netz, Messwesen, Energie und je nach Geschäftstätigkeit eine oder mehrere Bereiche für übrige Tätigkeitsbereiche (vgl. Abbildung 6). Das vorliegende Dokument beschäftigt sich schwerpunktmässig mit den Bereichen Netz und Messwesen.
- (6) Die Vorgabe, zusätzlich zur externen Rechnungslegung eine Kostenrechnung zu führen (Art. 11 StromVG), gilt für alle Verteilnetzbetreiber unabhängig von der Art ihrer externen Rechnungslegung. Auch Netzbetreiber, welche für die externe Rechnungslegung das öffentliche Rechnungsmodell anzuwenden haben, müssen eine Kostenrechnung führen. Das Kostenrechnungsschema gilt als Richtlinie für die ganze Branche (Verpflichtung gemäss Art. 7 StromVV). Gemäss Weisung 5/2022 der EICOM vom 29. September 2022 bezüglich Kostenrechnung wird die jährliche Einreichung bis zum 31. August des jeweiligen Jahres sowie eine auf Antrag genehmigte Anpassung maximal fünf Geschäftsjahre zurück bestätigt.
- (7) Das Kostenrechnungsschema basiert auf der Kostenrechnung als interne, nach objektiven Kriterien geführte Betriebsrechnung. Die Kostenrechnung bildet die betrieblichen Werteflüsse ab und dient als Grundlage für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der internen Leistungserbringung sowie für den Ausweis des objektiven Erfolges der Kostenträger, Produkte und Produktgruppen bzw. von Geschäftssegmenten und des Gesamtunternehmens. Sie ist ein wesentliches Element der betrieblichen Führung und der Steuerung des Einsatzes personeller und finanzieller Mittel im Betrieb (Faktorallokation).

- (8) Die Kostenrechnung bildet die Basis für die Erhebung der anrechenbaren Kosten und die Kalkulation der Tarife (Tarifkalkulation). Die Tarifbildung (pricing) erfolgt nach kostenorientierten Kriterien sowie den gesetzlichen Vorgaben. Die Ermittlung der Kostenbasis für den Energieanteil der Elektrizitätstarife ist, wie oben dargelegt, nicht Gegenstand dieses Dokuments. Diese Aufzeichnungen werden mit Bezug auf den Bereich Netzgeschäft auch für die Beurteilung der Nichtdiskriminierung und den Ausschluss der «Quersubventionierung» (Unbundling bzw. Entflechtung) herangezogen.
- (9) Das vorliegende KRSV behandelt folgende Themen:
- Grundlagen der Kostenrechnung
 - Anrechenbare Kostenelemente
 - Wertebasis
 - Wertefluss
 - Kostenträgerrechnung
- (10) Im Rahmen dieses Dokuments werden vor dieser Ausgangslage die folgenden Begriffe im Kostenrechnungsschema (Kapitel 4.3) verwendet:
- Die Netzkosten beinhalten die Kosten-Positionen 100 bis 700, 900 und 1000.1, ohne die Positionen 510, 520, 540 und 1000.2.
 - Die Messkosten beinhalten die Kosten-Positionen 510, 520, 540 und 1000.2.
 - Abgaben und Leistungen an Gemeinwesen beinhalten die Positionen 800.1a, 800.1b und 800.2
 - Netzzuschlag nach Artikel 35 EnG beinhaltet die Position 800.3

1. Grundsätze

- (1) Für die Kostenrechnung (Kostenrechnungsschema) gelten die nachfolgenden Grundsätze.
- (2) Hauptaufgabe des Kostenrechnungsschemas für Verteilnetzbetreiber ist es, eine allgemeinverständliche Anleitung zu geben für:
- die Bestimmung der Höhe der anrechenbaren Kosten zur Berechnung des Netznutzungsentgelts und des Messentgelts,
 - die Zuordnung der anrechenbaren Kosten auf die Kostenträger Netz und Messwesen nach objektiven Kriterien der Kostenverursachung.
- (3) Das Kostenrechnungsschema folgt den Überlegungen, welche dem «Netznutzungsmodell für das schweizerische Verteilnetz (NNMV – CH)» zugrunde liegen. Das Netznutzungsmodell sieht die buchhalterische Trennung der Verteilung von den übrigen Aktivitäten vor. Für die Ermittlung der Netznutzungsentgelte und Messentgelte sind alle Kosten relevant, welche mit der Bereitstellung der Netznutzung und der Messung ursächlich im Zusammenhang stehen.
- (4) Die Kostenrechnung wird auf der Basis der Vollkostenrechnung geführt, unter Berücksichtigung einer angemessenen Verzinsung des eingesetzten Kapitals (inkl. angemessenem Gewinn) und der Gewährleistung der Substanzerhaltung, sowie einer vollständigen Zuordnung der operativen Kosten pro Netzebene. In der Kostenrechnung ist bei der Anwendung der Methoden Kontinuität zu wahren. Wo

Änderungen vorgenommen werden, sind diese aufzuzeigen. Wegleitend für das Kostenrechnungsschema sind insbesondere das StromVG und die StromVV.

- (5) Die Branchenempfehlung «Netzbewertung von Verteilnetzen in der Schweiz», NBN - CH 2007, enthält einheitliche methodische Grundlagen zur Bewertung von Verteilnetzen (Netzebene 2-7) bei fehlenden oder unvollständigen historischen Unterlagen. Diese wird nicht mehr aktualisiert, bleibt aber aufgrund der historischen Bedeutung (Dokumentation der Erstbewertungen) verfügbar.

1.1 Rechtliche Grundlagen

Nachfolgend werden die wichtigsten rechtlichen Grundlagen aus der Stromversorgungsgesetzgebung zusammengefasst. Diese greifen die wichtigsten Aspekte aus Sicht der anrechenbaren Netz- und Messkosten auf. Die Vorgaben zur Tarifierung sind daher nicht im Fokus dieser Zusammenstellung.

Art. 10 StromVG verpflichtet die Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Unabhängigkeit des Netzbetriebs. Quersubventionierungen zwischen dem Netzbetrieb und den übrigen Tätigkeitsbereichen sind untersagt.

Art. 11 StromVG verpflichtet die Eigentümer von Verteil- und Übertragungsnetzen zur Erstellung je einer Jahresrechnung sowie einer Kostenrechnung für jedes Netz. **Art. 7 StromVV** legt die Grundlage für die Kostenrechnung fest. Insbesondere verpflichtet **Art. 7 Abs. 2 StromVV** die Netzbetreiber und Netzeigentümer zur Definition einer einheitlichen Methode für die Berechnung der anrechenbaren Kosten in einer Branchenrichtlinie und damit die Basis für das vorliegende Dokument.

Art. 12 Abs. 1 StromVG und Art. 7b StromVV verpflichten die Verteilnetzbetreiber, die für die Netznutzung nötigen Informationen leicht zugänglich bereitzustellen und bis spätestens am 31. August, unter anderem über eine einzige frei zugängliche Adresse im Internet zu veröffentlichen. In Art. 12 StromVG wird der Begriff «Elektrizitätstarif» analog dem Begriff «Grundversorgungstarif» gemäss Art. 4 StromVV verwendet.

Art. 14 StromVG und Art. 15 StromVG regeln das Netznutzungsentgelt und die anrechenbaren Netzkosten. Das Netznutzungsentgelt darf die anrechenbaren Kosten sowie die Abgaben und Leistungen an Gemeinwesen nicht übersteigen. Als anrechenbare Kosten gelten die Betriebs- und Kapitalkosten eines sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzes. Im Speziellen regelt **Art. 15c StromVG** individuell in Rechnung gestellte Kosten für Ausgleichsenergie und **Art. 16 StromVG** die Kosten der Netznutzung durch grenzüberschreitende Lieferungen. **Art. 17a, 17a^{bis}, 17b und 17c StromVG** regeln im Messwesen die intelligenten Messsysteme und die intelligenten Steuer- und Regelsysteme sowie die Nutzung von Flexibilität. **Art. 13a^{bis}, 13b, 13c und 13d StromVV** listen im Detail die anrechenbaren Kosten folgender Kategorien auf: Mess-, Steuer- und Regelsystemen; innovative Massnahmen für intelligente Netze mit bestimmten Funktionalitäten; Informationsmassnahmen und Öffentlichkeitsarbeit.

Art. 3 StromVV schreibt vor, dass Netzbetreiber transparente und diskriminierungsfreie Richtlinien für die Zuordnung von Endverbrauchern, Elektrizitätserzeugern und Netzbetreibern zu einer bestimmten Netzebene festlegen (Abs. 1) und entsprechende Richtlinien für die Abgeltung und damit verbunden von Kostenzuordnungen beim Wechsel von Anschlüssen festlegen (Abs. 2).

Art. 13 StromVV regelt die anrechenbaren Kapitalkosten. Die Netzbetreiber legen in transparenten und diskriminierungsfreien Richtlinien für die verschiedenen Anlagen und Anlageteile einheitliche und sachgerechte Nutzungsdauern, die jährlichen kalkulatorischen Abschreibungen sowie die jährliche Verzinsung fest.

Art. 13e regelt die Kosten bei erzeugungsbedingten Netzverstärkungen und Verstärkungen von Anschlussleitungen.

Art. 15, Art. 16 und Art. 17 StromVV regeln die Anlastung der Kosten des Übertragungsnetzes und des Verteilnetzes. **Art. 15 StromVV** regelt die Anlastung von Kosten des Übertragungsnetzes, insbesondere die individuelle Rechnungsstellung gegenüber den Netzbetreibern und den direkt am Übertragungsnetz angeschlossenen Endverbrauchern, den Bilanzgruppen, den Verursachern von Mindererlösen. **Art. 16 StromVV** regelt die Anlastung von Kosten des Verteilnetzes, die nicht individuell in Rechnung gestellt werden können, Abgaben und Leistungen an Gemeinwesen sowie der Anteil für ein Netz der höheren Netzebene. **Art. 17 StromVV** legt die Anlastung von Kosten zwischen Netzen und die Ermittlung der Höchstleistung fest. Die Netzbetreiber legen transparente und diskriminierungsfreie Richtlinien für die Anlastung von Kosten zwischen direkt miteinander verbundenen Netzen der gleichen Netzebene fest.

Art. 18b StromVV verpflichtet die Verteilnetzbetreiber, die Deckungsdifferenzen bei den Netznutzungsentgelten innerhalb der nächsten drei Tarifjahre (Basisjahrprinzip t+2) auszugleichen. Bei einer Unterdeckung kann auf den Ausgleich verzichtet werden. In begründeten Fällen kann die EiCom den Zeitraum zum Ausgleich einer Deckungsdifferenz verlängern. Zur Verzinsung der Deckungsdifferenzen hat der Verteilnetzbetreiber bei einer Unterdeckung (bei einer Überdeckung) höchstens (mindestens) den Fremdkapitalkostensatz gemäss Anhang 1 der StromVV zu verwenden. Die neuen Bestimmungen zum Umgang mit Deckungsdifferenzen gelten erstmals für die Deckungsdifferenzen des Geschäftsjahres 2024¹ (Art. 31m StromVV). Die Deckungsdifferenzen im Bereich der Messkosten, welche separat auszuweisen sind, sind in **Art. 8a^{quater} StromVV** geregelt. In **Anhang 1 StromVV** sind die Bestimmung des durchschnittlichen Kapitalkostensatzes festgelegt. Er setzt die Definition fest und regelt die jährliche Berechnung und Festlegung, den risikolosen Zinssatz für das Eigenkapital, die Marktrisikoprämie, das Levered Beta, den risikolosen Zinssatz für das Fremdkapital und den Bonitätszuschlag inkl. Emissions- und Beschaffungskosten.

Art. 19 StromVV sieht vor, dass die EiCom mittels Effizienzvergleichen die Kosten zwischen Netzbetreibern überprüft und bei ungerechtfertigten Kosten verfügt, dass ungerechtfertigte Kosten im Rahmen des Ausgleichs der Deckungsdifferenzen bei den Netznutzungs-, Mess- oder Elektrizitätstarifen kompensiert werden.

1.2 Weisungen und Praxis der EiCom

- (1) **Weisung 1/2016** zu «Anrechenbarkeit der Stromqualität für Wirkverluste» vom 18. August 2016 welche festsetzt, dass die Mehrkosten der Beschaffung einer höheren Stromqualität nur in dem Umfang

¹ Da das damals revidierte StromVV am 1.1.2023 in Kraft getreten ist, ist mit dem im Gesetz umschriebenen nächstfolgenden Jahr (Art. 31m StromVV), das Tarifjahr 2024 gemeint.

anrechenbar sind, wie sie anteilmässig im Standardprodukt des Netzbetreibers enthalten sind (ohne Gewinnanteil).

- (2) **Weisung 2/2019** zu «Deckungsdifferenzen Netz und Energie aus den Vorjahren» vom 5. März 2019, welche festsetzt, dass in der Vergangenheit erzielte Überdeckungen gemäss Artikel 19 Absatz 3 StromVV durch Senkung der Netznutzungs- bzw. Elektrizitätstarife in der Zukunft zu kompensieren sind. Entsprechend können Unterdeckungen in den Folgejahren ausgeglichen werden. Die Anwendung und der Umgang mit einer 5-jährigen Verjährungsfrist ist in Bezug auf die Deckungsdifferenzen bis heute rechtlich nicht abschliessend geklärt. Diese Weisung kommt für den Umgang mit den Deckungsdifferenzen bis und mit Ende Geschäftsjahr 2023 zur Anwendung.
- (3) **Weisung 5/2022** zu «Kostenrechnung: Einreichung und nachträgliche Anpassung» vom 20. September 2022, welche die wesentlichen Vorgaben der EICOM für die Einreichung sowie nachträgliche Anpassungen der jährlichen Kostenrechnung beinhaltet. Darin wird bestätigt, dass bezüglich Kostenrechnung die jährliche Einreichung bis zum 31. August des jeweiligen Jahres sowie die Anpassung maximal fünf Geschäftsjahre zurück erlaubt ist. In diesem Zusammenhang ist auch die EICOM-Verfügung 212-00394 vom 6. Juni 2023 in Sachen Centralschweizerische Kraftwerke AG betr. Nachdeklaration kalkulatorischer Kapitalkosten zu berücksichtigen.
- (4) **Weisung 3/2024** zu «Deckungsdifferenzen Netz und Energie aus den Vorjahren» vom 5. März 2024, welche die neue Regelung der Deckungsdifferenzen erstmalig für das Geschäftsjahr 2024² gemäss den neuen Bestimmungen in der StromVV vom 1.1.2023 wiedergeben. Die Artikel 4d und 18a StromVV, welche besagen, dass Deckungsdifferenzen innerhalb der nächsten drei Tarifjahren abbaut werden müssen, sind am 1. Januar 2023 in Kraft getreten. Es ist davon auszugehen, dass diese Handhabung auch analog für die Deckungsdifferenzen der Messkosten erfolgen wird. Sie gelten erstmals für die Deckungsdifferenzen des auf das Inkrafttreten folgenden Geschäftsjahres (Art. 31m StromVV). Die neuen Artikel kommen daher erstmals für die Deckungsdifferenzen des Geschäftsjahres 2023/2024 (hydrologisches Geschäftsjahr) bzw. 2024 (Kalenderjahr) zur Anwendung. Für den Umgang mit den Deckungsdifferenzen bis und mit Ende Geschäftsjahr 2023 kommt die Weisung 2/2019 zur Anwendung, wobei in der Übergangsphase Folgendes zu beachten ist: Der Saldo per Ende Geschäftsjahr 2023 ist über drei Jahre abzubauen und mit dem jeweiligen WACC Netz t+2 zu verzinsen. Er ist somit spätestens bis Ende Geschäftsjahr 2027 vollständig (d.h. inkl. Zins) abzubauen. Vorbehalten bleibt eine Genehmigung der EICOM für einen längeren Abbau (vgl. unten Ziff. 8).
- (5) **Weisung 4/2024** zur «Kommunikation von Tarifänderungen» vom 4. Juni 2024 welche die Anforderungen an die Mitteilung (Grundsatz, Art der Mitteilung, Zeitpunkt, Mindestinhalt) an die Endverbraucher nach Artikel 4b Absatz 1 StromVV vorgibt.
- (6) **Mitteilung zur Nettoumlauvermögen Netz** des Fachsekretariats der EICOM vom 4. Februar 2025, welche festlegt, dass die eintarifierten Deckungsdifferenzen ab dem Tarifjahr 2026 nicht mehr in die Berechnung des NUV eingerechnet werden dürfen.³

² Da das damals revidierte StromVV am 1.1.2023 in Kraft getreten ist, ist mit dem im Gesetz umschriebenen nächstfolgenden Jahr (Art. 31m StromVV), das Tarifjahr 2024 gemeint.

³ https://www.elcom.admin.ch/dam/elcom/de/dokumente/mitteilungen_2024/praxisaenderung-nuv.pdf.download.pdf/053-00004_20250204_Mitteilung_Praxis%C3%A4nderung%20NUV_DE.pdf

2. Abgrenzung Kosten Stromverteilnetz zu anderen Tätigkeiten

- (1) Grundsätzlich sind Kosten und Erlöse von übrigen Tätigkeiten vom Stromverteilnetz abgegrenzt. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen Erlöse von übrigen Tätigkeiten dem Stromverteilnetz gutgeschrieben werden. Werden z. B. Gas-, Wasser-, Wärme- oder Telecom-Netze nur zum Zwecke der Erbringung dieser Dienstleistungen erstellt, gehören die Kosten zu den übrigen Tätigkeiten und nicht zu den anrechenbaren Kosten des Stromverteilnetzes.
- (2) Die Abgrenzung und Zuordnung von Kosten hat diskriminierungsfrei, verursachergerecht, sachgerecht, einheitlich und nachvollziehbar zu erfolgen. Kosten, welche nicht direkt zugeordnet werden können, sind anteilmässig mit den vorgenannten Grundsätzen mittels Schlüsseln zwischen Stromverteilnetz und übrigen Tätigkeiten auf Basis von Ist-Werten⁴ aufzuteilen. Die zugrunde gelegten Schlüssel müssen schriftlich festgehalten sein und haben dem Grundsatz der Stetigkeit zu entsprechen. Die Trennung der Kosten muss aufgrund der Kostenrechnung überprüfbar sein. Quersubventionierungen sind nicht zulässig. Ebenfalls sind bei übrigen Tätigkeiten anteilige Verwaltungsgemeinkosten zu berücksichtigen. Erlöse aus Dienstleistungen für Dritte, welche mit der Infrastruktur des Stromverteilnetzes erbracht werden, wie zum Beispiel Mieten oder Nutzungsrechte an Trassen oder Leerrohren, sind nach den gleichen Grundsätzen zu behandeln und dem Stromnetz gutzuschreiben.

3. Gliederungselemente einer Kostenrechnung

- (1) Die Kostenrechnung beinhaltet in der Regel folgende Bereiche:

- Kostenartenrechnung (welche Kosten fallen an),
- Kostenstellenrechnung (wo, d. h. bei welchen Organisations- oder Abrechnungseinheiten fallen Kosten an),
- Kostenträgerrechnung (wofür, für welche Produkte, sind Kosten entstanden),
- Auftragsrechnung für interne Aufträge (inkl. Projekte) und Drittaufträge.

4. Kostenentstehung und Abgrenzung

- (1) In der Kostenrechnung ist eine zeitliche und sachliche Abgrenzung der Kosten und Erlöse vorzunehmen. Die zeitliche Abgrenzung erfolgt in der Regel bereits in der Finanzrechnung (Buchungsperiode entspricht dem Zeitpunkt der Leistungserbringung), so dass die Werte in der Betriebsrechnung lediglich noch sachlich abzugrenzen sind.

4.1 Abgrenzung zwischen Finanz- und Kostenrechnung

- (1) Für die Bestimmung der anrechenbaren Kosten und Erlöse gilt nachstehendes Abgrenzungsschema:

⁴ Siehe dazu Ausführungen im BGer 2C_297/2019 vom 28. Mai 2020 bezüglich ewb und im Abschlusschreiben der ElCom in Sachen ewb (211-00016) vom 22. Februar 2022.

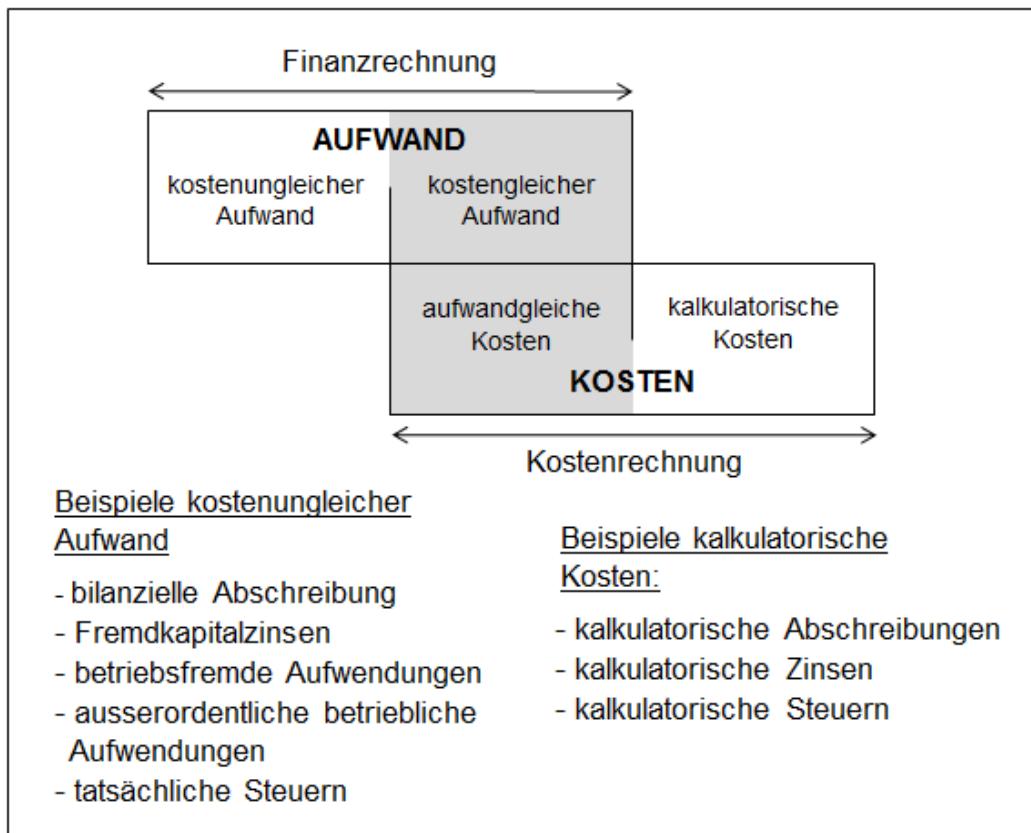


Abbildung 1: Prinzip der sachlichen Abgrenzung von Aufwand und Kosten



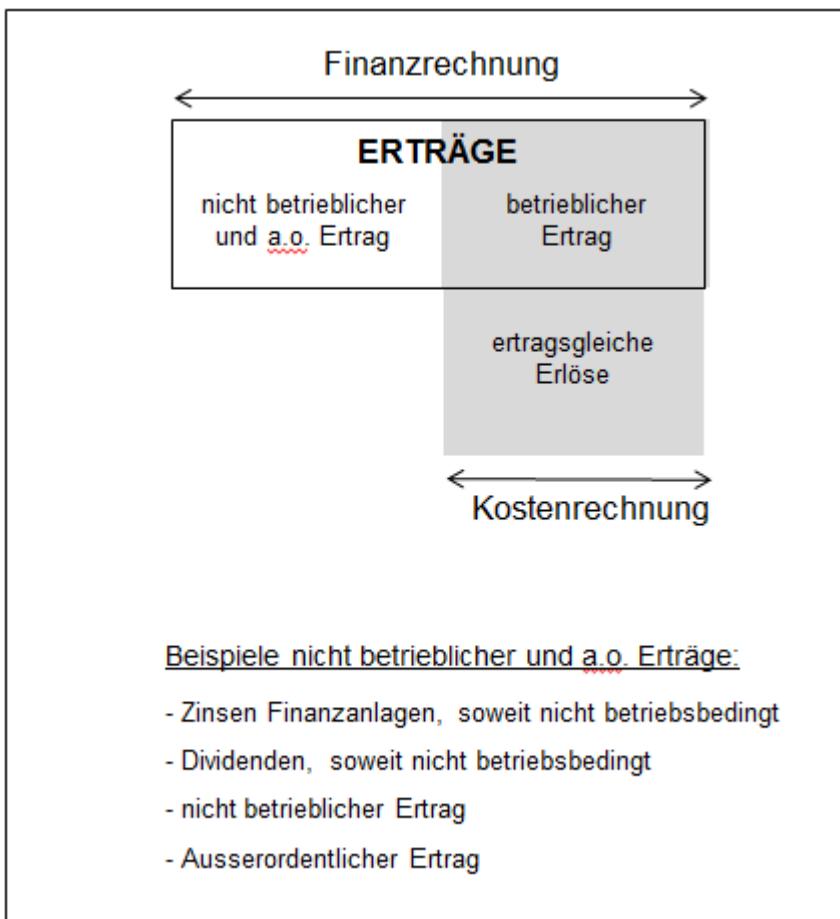


Abbildung 2: Prinzip der sachlichen Abgrenzung von Ertrag und Erlösen

(2) Es gibt zwei Gruppen von Kosten- und Erlösarten:

- aufwandgleiche Kosten / ertragsgleiche Erlöse: Diese umfassen all jene Kosten- bzw. Erlösarten, welche - zeitlich abgegrenzt - in der Finanzbuchhaltung in gleicher Höhe anfallen (z. B. Löhne, Material, Fremdleistungen, inkl. Kosten vorgelagerter Netze, Umsätze).
- kalkulatorische Kosten: Die kalkulatorischen Kosten weichen von den Werten in der Finanzbuchhaltung ab; sie ermöglichen den Ausweis eines betriebswirtschaftlichen Erfolges.

4.2 Kalkulatorische Kapitalkosten

4.2.1 Allgemeines

(1) Die kalkulatorischen Kapitalkosten umfassen die beiden Kostenarten:

- kalkulatorische Abschreibungen,
- kalkulatorische Zinsen.

(2) Über die kalkulatorischen Abschreibungen wird der Wertverzehr der Anlagen abgebildet, unabhängig von den Werten der externen Rechnungslegung der Unternehmungen.

- (3) Der Einbezug der kalkulatorischen Zinsen stellt sicher, dass das in die Unternehmung investierte Kapital, einschliesslich der Anlagen im Bau, angemessen verzinst wird (inkl. angemessener Gewinn).
- (4) Zur Bestimmung der Basiswerte für die Herleitung der anrechenbaren, kalkulatorischen Kapitalkosten sind der Aufbau und die Führung einer umfassenden Anlagenrechnung als Teil der Kostenrechnung für die Netzbetreiber unabdingbar.

4.2.2 Anlagenrechnung (Anlagenbuchhaltung)

- (1) Falls nicht explizit anders bezeichnet, wird im vorliegenden Dokument mit Anlagenrechnung (Anlagenbuchhaltung) die entsprechende Rechnung im Rahmen der Kostenrechnung gemäss Art. 11 StromVG gemeint. Davon zu unterscheiden ist die Anlagenrechnung der externen Rechnungslegung (Finanzrechnung).
- (2) Zur Berechnung der anrechenbaren Kapitalkosten gilt betreffend Anlagenrechnung die betriebswirtschaftliche (kostenrechnerische) Sichtweise. Anlagenwerte und Wertberichtigungen in der Finanzbuchhaltung sind für die kalkulatorischen Kosten nicht ausschlaggebend (siehe Urteil des Bundesgerichts vom 3. Juli 2012 in den vereinten Verfahren 2C_25/2011 und 2C_58/2011, Ziff. 4.6.2).
- (3) Die Kapitalkosten werden auf Basis der ursprünglichen Anschaffungs- bzw. Herstellkosten (nachstehend Anschaffungswerte genannt) der bestehenden Anlagen (Art. 15 StromVG) ermittelt, unabhängig davon, ob die Leistung intern oder durch Dritte erbracht wird. Dabei gelten nur die Baukosten der Anlage als Anschaffungswerte (Art. 13. Abs. 2 StromVV). Zu den Baukosten gehören auch Planungs-, Projektierungs- und Installationskosten worunter auch die Kosten im Rahmen der Submissionsverfahren gemäss Zuschlagskriterien gelten. Gemäss Bundesgericht ist die Einschränkung von Art. 13 Abs. 2 StromVV auf «Baukosten» wohl zu eng und muss erweitert werden auf Kaufpreise, die im Rahmen der Erstellung der Anlage bezahlt wurden (Bundesgerichtsurteil (BGer) vom 30. August 2014 in den vereinten Verfahren 2C_1055/2013 und 2C_1056/2013, Ziff. 5.5.3).
- (4) Physische Speicher, die anstelle von Netzausbauten ausschliesslich netzdienlich eingesetzt werden, sind in der Anlagenbuchhaltung zu berücksichtigen.
- (5) Die Anschaffungswerte können bei fehlenden Belegen ausnahmsweise auch synthetisch ermittelt werden (Art. 13 Abs. 4 StromVV, zur Auslegung des Begriffes «ausnahmsweise» vgl. Bundesgerichtsurteil vom 3. Juli 2012 in den vereinten Verfahren 2C_25/2011 und 2C_58/2011, Ziff. 6.1-6.3.). Bei dieser Methode wird gemäss Art. 13 Abs. 4 StromVV, letzter Satz, vom ermittelten Wert 20 % in Abzug gebracht. Der Abzug von 20 % gemäss StromVV ist nach Rechtsprechung des Bundesgerichts ein pauschaler Wert, der solange anwendbar ist, als nicht im Einzelfall nachgewiesen werden kann, dass er zu einer gesetzwidrigen Bewertung führt, wobei die Beweislast bei den Netzeigentümern liegt (Urteil des Bundesgerichts vom 3. Juli 2012 in den vereinten Verfahren 2C_25/2011 und 2C_58/2011, Ziff. 7.7). Insbesondere ist kein oder ein reduzierter Abzug zulässig, wenn die synthetische Bewertung mittels Einheitswerten erfolgt, die in genügender Weise historisch belegt werden können.
- (6) Die Herleitung der synthetischen Anschaffungswerte erfolgt mittels Rückindexierung der Wiederbeschaffungspreise auf das Erstellungsjahr. Dazu wird zuerst das Mengengerüst der Netzinfrastruktur mit den Einheitskosten multipliziert. Letztere entsprechen den aktuellen Anschaffungskosten einer

Komponente der Anlagenbuchhaltung. Details zur Netzbewertung mit Einheitswerten sind im Branchendokument NBVN-CH 2007 enthalten.

- (7) Das Anschaffungswertprinzip gilt auch für den Fall, dass die Werte mittels Indexreihen auf den seinerzeitigen Anschaffungswert zurückgeführt werden (synthetische Bewertung) und neue Anlagen zum aktuellen Anschaffungswert aktiviert werden. Die gleichen Überlegungen gelten für Netzanschluss- und Netzkostenbeiträge.
- (8) Die Abschreibungen erfolgen linear über eine je Anlageklasse festgelegte, einheitliche und sachgerechte Abschreibungsdauer (siehe Kapitel 4.2.4.2 unten) auf den Restwert Null (Art. 13 Abs. 1 und 2 StromVV). Beginn der Abschreibung ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme.
- (9) Bei der Übernahme von Sachanlagen (z. B. Netzerwerb) gelten ebenfalls betriebswirtschaftliche Grundsätze. Werte aus der Finanzbuchhaltung sind hier aus Sicht der Kostenrechnung ebenfalls nicht massgeblich (Urteil des Bundesgerichts vom 3. Juli 2012 in den vereinten Verfahren 2C_25/2011 und 2C_58/2011). Zudem ist bei einem Netzerwerb nicht der vom Käufer bezahlte Kaufpreis massgebend, sondern die Kosten, die im Zusammenhang mit der anfänglichen Errichtung der Anlagen aufgewendet wurden (Bundesgerichtsurteil vom 30. August 2014 in den vereinten Verfahren 2C_1055/2013 und 2C_1056/2013, Ziff. 5.9).
- (10) Die auf Basis der Wiederbeschaffungspreise bewerteten Anlagen (synthetisch bewertete Anlagen) müssen in der Kostenrechnung separat ausgewiesen werden (Art. 7 Abs. 3 Bst. b StromVV). Diese Differenzierung ist zwecks Umsetzung des entsprechenden Abzuges erforderlich. Aus sachlichen Gründen wird nicht empfohlen, den Abzug auf Anlagewerten, die gemäss Art. 13. Abs. 4 StromVV ermittelt worden sind, in der Anlagenrechnung zu berücksichtigen, da sonst die Informationen für Versicherungsnachweise oder die späteren Ersatzinvestitionen verloren gehen. Die Reduktion wird daher im Kapitel 4.2.4.1 unten, bei der Wertbasis, vorgenommen.
- (11) Die Kosten für notwendige Netzverstärkungen zur Einspeisung nach Artikel 15b StromVG müssen gemäss Art. 7 Abs. 3 lit h StromVV separat ausgewiesen werden.
- (12) Die Kosten für das Mess- und Informationswesen, intelligente Messsysteme und intelligente Steuer- und Regelsysteme sowie für innovative Massnahmen müssen separat ausgewiesen werden (Art. 7 Abs. 3 lit f, f^{bis}, m und n StromVV).
- (13) Gemäss Art. 11b Leitungsverordnung (LeV) gelten Kosten von Verkabelungsprojekten ebenfalls als anrechenbare Kosten, sofern sie den entsprechenden in der Verordnung festgelegten Mehrkostenfaktor nicht überschreiten. Darüber hinausgehende Kosten müssen einem anderen Kostenträger zugeordnet werden können, sofern eine Verkabelung beispielsweise aus politischen Gründen trotzdem umgesetzt werden soll. Bezuglich Mehrkostenfaktor bei Verkabelung kommen Artikel 15c EleG sowie die zugehörigen Artikel 11b, 11c, 11d und 11e LeV ab 1. Juni 2020 zur Anwendung.
- (14) Netzanschlussbeiträge (sofern die Kosten aktiviert wurden), Netzkostenbeiträge und Beiträge für Netzverstärkungen sind separat auszuweisen (Art. 7 Abs. 3 lit h und i StromVV). Netzkostenbeiträge und Netzanschlussbeiträge werden in der Regel passiviert (brutto) oder mit dem aktivierte Wert der Anlage verrechnet, sofern die entsprechenden Kosten aktiviert und nicht auf einen separaten Kostenträger für Netzanschlussbeiträge gebucht werden. Bei der Bruttomethode (von der ElCom favorisierte Variante) erfolgt die Abschreibung (negativ) analog der Anlagenklasse. Auf diesem Weg werden die

als Netzkostenbeiträge vereinnahmten Vorleistungen der Kunden adäquat in der Preisermittlung berücksichtigt. Alternativ können Netzkostenbeiträge auch als kostenmindernde Erlöse auf bestehenden Anlagen aufgeteilt pro Netzebene gebucht werden (siehe auch Branchenempfehlung Netzanschluss (für alle Netzanschlussnehmer an das Verteilnetz)). Die entsprechenden Grundsätze müssen von den zuständigen Organen der Gesellschaft festgelegt werden. Der Ausweis erfolgt gemäss Art. 7 Abs. 3 und 4 StromVV.

- (15) Bei der Aktivierung der Netzanschlüsse kann die Unterteilung zwischen Kabel und Trassee berücksichtigt werden (unterschiedliche Nutzungsdauern). Die Netzanschlussbeiträge können mit einer gewichteten Nutzungsdauer (entsprechend dem Anteil Trassee und Anteil Kabel) ohne Aufteilung zwischen Kabel und Trassee passiviert werden.
- (16) Netzkostenbeiträge sind auf die verschiedenen Netzebenen aufgrund ihrer Beanspruchung aufzuteilen (siehe Branchenempfehlung Netzanschluss (für alle Netzanschlussnehmer an das Verteilnetz)). Die Netzkostenbeiträge können mit einer gewichteten Nutzungsdauer (entsprechend dem Anteil der Anlageklassen) ohne Aufteilung zwischen den Anlageklassen passiviert werden.

4.2.3 Aktivierungsgrundsätze

- (1) Nach Art. 7 Abs. 4 StromVV muss jeder Netzbetreiber und Netzeigentümer die Regeln ausweisen, nach welchen er Investitionen aktiviert. Beim Anlagevermögen sind Gegenstände (inklusive Inbetriebnahmekosten) auszuweisen, die bestimmt sind, dauernd dem Geschäftsbetrieb zu dienen und einen zukünftigen wirtschaftlichen Nutzen für das Unternehmen erzielen. Der künftige ökonomische Nutzen kann auch indirekt gegeben sein: So steigern aus Sicherheits- oder Umweltschutzgründen erworbene Sachanlagen zwar nicht direkt den künftigen wirtschaftlichen Nutzen, solche Sachanlagen sind aber dennoch als Vermögenswerte anzusetzen, da sie es einem Unternehmen überhaupt erst ermöglichen, den Betrieb fortzuführen und damit künftigen wirtschaftlichen Nutzen aus anderen Vermögenswerten zu ziehen. Sofern Ersatzteile und Wartungsgeräte nur im Zusammenhang mit einer Sachanlage genutzt werden können, sind sie ebenfalls als Sachanlage zu aktivieren (andernfalls Aktivierung als Vorräte mit nachfolgender Kostenerfassung bei Verbrauch). Sofern regelmässige grössere Wartungen Voraussetzung für den weiteren Betrieb einer Sachanlage sind, können die Kosten ebenfalls aktiviert werden (z. B. Sanierung Transformator).
- (2) Investitionen in Sachanlagen sind zu aktivieren, wenn sie während mehr als einer Rechnungsperiode genutzt werden, die Aktivierungsuntergrenze (auch als Sammelobjekt) übersteigen und einen wirtschaftlichen Nutzen erbringen. Die Aktivierungsuntergrenze einer Sachanlage wird von einer Organisation unter Berücksichtigung der Wesentlichkeit selbst bestimmt und definiert die kleinste zu aktivierende Wert- bzw. Mengeneinheit. Ist die Voraussetzung des wirtschaftlichen Nutzens direkt oder indirekt nicht erfüllt, sind die Kosten unabhängig der Aktivierungslimite als Betriebskosten zu verbuchen.
- (3) Kosten für Anlagenabbrüche müssen über die Erfolgsrechnung gebucht werden. Die ElCom akzeptiert gemäss Verfügung 211-00016 «Netznutzungs- und Elektrizitätstarife 2009 und 2010 ewb» vom 17. November 2016 die Aktivierung von Kosten für den Ausbau und Abbruch einer alten Anlage sowie von Kosten für Provisorien nicht (siehe auch Newsletter 12/2016 der ElCom). Gemäss ElCom sind Abbruchkosten und Kosten für Provisorien als Betriebskosten des laufenden Jahres anrechenbar. Bezuglich Abbruchkosten und Provisorien hat das Bundesgericht (Bundesgerichtsurteil 2C_297/2019 vom 28. Mai 2020) die Nichtberücksichtigung in den aktivierbaren Projektkosten gestützt.

4.2.4 Kalkulatorische Abschreibungen

- (1) Die kalkulatorischen Abschreibungen stellen den Wertverzehr einer bestimmten Periode für Anlagekomponenten mit einer mehrjährigen Nutzungsdauer dar. Für die Bestimmung der kalkulatorischen Abschreibungen sind drei Elemente wichtig:
- der abzuschreibende Wert (Wertbasis für die Aktivierung),
 - die Abschreibungsdauer,
 - die Abschreibungsmethode.

4.2.4.1 Wertbasis

- (1) Als abzuschreibender Wert wird der Wert aus der Anlagenbuchhaltung verwendet (vgl. 4.2.2 oben). Bei synthetisch bestimmten Werten wird ein Abzug von 20% vorgenommen, sofern nicht im Einzelfall nachgewiesen werden kann, dass kein oder ein tieferer Abzug statthaft ist (vgl. 4.2.2 (4)).
- (2) Wenn Unternehmen die Bewertung der Anlagen aus verschiedenen Gründen anpasst, kommt die Weisung «Kostenrechnung: Einreichung und nachträgliche Anpassung» (5/2022) zur Anwendung. Eine rückwirkende Anpassung darf ohne vorgängige Genehmigung der ElCom nicht vorgenommen werden.

4.2.4.2 Abschreibungsdauer

- (1) Die Abschreibungsdauer entspricht der geplanten wirtschaftlichen Nutzungsdauer der Anlage und wird zum Beispiel durch natürlichen oder technischen Verschleiss, rechtliche Vorgaben oder wirtschaftliche Überholung bestimmt. Entsprechend ist die Abschreibungsdauer nicht zwangsläufig deckungsgleich mit der technisch möglichen Nutzungsdauer.
- (2) Die Nutzungsdauern (gemeint sind die Abschreibungsdauern) müssen gemäss transparenten und diskriminierungsfreien Richtlinien einheitlich für die verschiedenen Anlagen und Anlagenteile festgelegt werden (Art. 13. Abs. 1 StromVV).
- (3) Ist eine Anlageklasse in dieser Aufstellung nicht aufgeführt, kann daraus nicht geschlossen werden, dass diese nicht aktivierungsfähig ist.

Anlagenklasse	Abschreibungsdauer in Jahren
Verteilnetz	
Grundstücke	keine Abschreibung
Anlagen in Bau	keine Abschreibung
Trassee Rohranlage MS und NS	55 - 60
Kabeltunnel	75 - 80
Kabel 150 / 50 kV	35 - 40
Kabel MS	35 - 40
Kabel NS (Energiekabel)	35 - 40
Nachrichtenbodenkabel	20 - 25
Freileitung 150 / 50 kV (Stahl oder Beton mit Erdseil ohne Nachrichtenkabel)	55 - 60
Freileitung 150 / 50 kV (Holz)	20 - 25
Freileitung MS (Holz)	20 - 25

Anlagenklasse	Abschreibungsdauer in Jahren
Freileitung MS (Stahl oder Beton mit Erdseil ohne Nachrichtenkabel)	35 - 40
Nachrichtenkabel Freiluft	15 - 20
Freileitung NS (Holz)	20 - 25
Unterwerk Gebäude (Hauptstationen)	45 - 50
Unterwerk Netztrafo	30 - 35
Unterwerk Leitungsfelder	30 - 35
Unterwerk Schutz-, Messanlagen, leittechnische Anlagen, Rundsteueranlagen, Kondensatorbatterien usw.	10 - 15
Trafostation Gebäude konventionelle Bauweise	45 - 50
Trafostation Gebäude Leichtbauweise	30 - 35
Trafostation (MS/NS) Trafo	30 - 35
Masttrafostation (Stahl und Holz) inkl. elektrischer Ausrüstung	25 - 30
Trafostation Schalteinrichtungen (luft- und gasisoliert)	25 - 35
Trafostation Steuer-, Mess- und Schutzeinrichtungen, Kondensatorbatterien usw.	10 - 15
Kundenanschlüsse Kabel	35 - 40
Kundenanschlüsse Freileitungen	20 - 25
Kabelverteilkabinen	35 - 40
Zähler und Messeinrichtungen mechanisch ⁵	20 - 25
Zähler und Messeinrichtungen intelligent und übrige elektronisch	10 - 15
Fahrbare Stromaggregate	15 - 20
Konzessionen und Rechte (ohne Dienstbarkeiten)	
Landreserven	keine Abschreibung
Konzessionen	Konzessionsdauer
Landanteil bei Miteigentum	keine Abschreibung
Anlagenbenutzungs-, Energietransport- und übrige Rechte v. Dritten	wie Anlage oder Vertragsdauer
Anlagenbenutzungsrechte	wie Anlage oder Vertragsdauer
Anlagenbenutzungsrechte von Unterwerken an Dritte	wie Anlage oder Vertragsdauer
Energiebezugs- und Transportrechte an Dritte	wie Anlage oder Vertragsdauer
Bau- und Benutzungsrechte	wie Anlage oder Vertragsdauer
Allgemeine Anlagen	
Grundstücke	keine Abschreibung
Betriebsgebäude (je nach Bauweise)	30 - 50
Verwaltungsgebäude (je nach Bauweise)	40 - 60
Geschäftsausstattung, Mobiliar	05 - 10
Vermittlungsanlagen	05 - 10

⁵ Anmerkungen basierend auf Art. 31I StromVV:

Der Netzbetreiber kann Messsysteme, die elektronische Messmittel mit Lastgangmessung der Wirkenergie, ein Kommunikationssystem mit automatisierter Datenübermittlung und ein Datenbearbeitungssystem aufweisen, aber den Artikeln 8a und 8b StromVV noch nicht entsprechen, bis zum Ende ihrer Funktionstauglichkeit den 80 Prozent nach Artikel 31e Absatz 1 StromVV zurechnen und verwenden, wenn sie gemäss Artikel 31I Absatz 1 StromVV a. vor dem 1. Januar 2018 installiert wurden oder b. deren Beschaffung vor dem 1. Januar 2019 initiiert wurde.

Solange noch keine Messsysteme erhältlich sind, die den Artikeln 8a und 8b entsprechen, kann der Netzbetreiber nötigenfalls Messsysteme gemäss Absatz 1 einsetzen und bis zum Ende ihrer Funktionstauglichkeit den 80 Prozent nach Artikel 31e Absatz 1 StromVV zugerechnet werden. Die restlichen 20% dürfen bis zum Ende ihrer Funktionstauglichkeit im Einsatz stehen und gelten als anrechenbar.

Anlagenklasse	Abschreibungsdauer in Jahren
Werkzeuge, Geräte, Maschinen	05 - 10
Lagereinrichtung	15 - 20
IT-Anlagen, Hardware	03 - 05
IT-Anlagen, Software inkl. Einführung	03 - 06
Leichtfahrzeuge	03 - 08
Schwerfahrzeuge	10 - 20

Tabelle 1: Abschreibungsdauer nach Anlagenklasse

4.2.4.3 Abschreibungsmethode

- (1) Gemäss Art. 13. Abs. 2 StromVV sind Anlagen im Bereich Verteilnetz linear abzuschreiben.

4.2.4.4 Anrechenbare kalkulatorische Abschreibungen

- (1) Die anrechenbaren kalkulatorischen Abschreibungen einer Periode errechnen sich wie folgt:

$$\frac{\text{Anschaffungswert}}{\text{Abschreibungsdauer}} \quad \text{oder:} \quad \frac{\text{Anschaffungszeitwert}}{\text{Restabschreibungsdauer}}$$

- (2) Wenn eine Anlage vollständig abgeschrieben ist und ihr Restwert Null beträgt, ist keine weitere Abschreibung mehr zulässig.
- (3) Ein noch vorhandener Anschaffungszeitwert ist bei Ausserbetriebnahme vollständig abzuschreiben. Beim Anlagenabbruch ist die Anlage aus der Anlagebuchhaltung auszubuchen.

4.2.5 Kalkulatorische Zinsen

- (1) Die kalkulatorischen Zinsen sind die Entschädigungen für die Zurverfügungstellung von Kapital. Die hierbei massgebenden Elemente sind:
- das betriebsnotwendige Vermögen,
 - der kalkulatorische Zinssatz.

4.2.5.1 Das betriebsnotwendige Vermögen

- (1) Das betriebsnotwendige Vermögen umfasst den kalkulatorischen Anschaffungszeitwert des für das Netz bestimmten Anlagevermögens (inkl. Anlagen im Bau) sowie das betriebsnotwendige Nettoumlauvermögen (Art. 13 Abs. 3 Bst. a StromVV) jeweils per Ende des Geschäftsjahres. Das Anlagevermögen (inkl. Anlagen im Bau) kann der Anlagenrechnung entnommen werden (Kapitel 4.2.2). Für die Ermittlung des betriebsnotwendigen Nettoumlauvermögens siehe Kapitel 4.3.
- (2) Das betriebsnotwendige Vermögen dient als Berechnungsbasis für die kalkulatorischen Zinsen.

4.2.5.2 Der kalkulatorische Zinssatz

- (3) Als kalkulatorischer Zinssatz wird ein gewichteter Kapitalkostensatz WACC (Weighted Average Cost of Capital) verwendet. Die Berechnungsmethode ist in Anhang 1 der StromVV festgelegt.

- (4) Der WACC wird jährlich vom Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) festgelegt (Art. 13 Abs. 3bis StromVV) und zusammen mit den Erläuterungen der Herleitung in einer Mitteilung⁶ veröffentlicht.

4.3 Kostenrechnungsschema für Verteilnetzbetreiber

- (1) Das nachfolgende Schema (Tabelle 2) bildet die Kostenstruktur für die Netz- und Messkosten ab. Die Schlüssel in der Nachkalkulation sind methodisch analog Vorkalkulation zu verwenden. Die Kosten- elemente können sich aus direkten und indirekten Kosten zusammensetzen. Indirekte Kosten können via Leistungsverrechnung und/oder Umlagen von Auftragsabrechnungen entstehen. Werden dem Netz oder dem Messwesen Gemeinkosten mittels Schlüssel (z. B. Verwaltungskosten) zugeordnet, so müssen die Schlüssel sachgerecht, nachvollziehbar und schriftlich festgehalten sein sowie den Grundsatz der Stetigkeit erfüllen (Art. 7 Abs. 5 StromVV). Diese Zuordnung wird durch das Bundesgerichtsurteil (vgl. Bundesgerichtsurteil 2C_297/2019 vom 28. Mai 2020) und Abschlussbeschreiben der ElCom in Sachen ewb (211-00016 vom 22. Februar 2022) bestätigt.
- (2) Je nach Ausgestaltung der Kostenrechnung können kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen von allgemeinen Anlagen wie Verwaltungs- und Betriebsgebäude, Informatikmitteln, Fahrzeugen, Maschinen etc. direkt unter den Positionen 100 und 530.1/530.2 als kalkulatorische Kapitalkosten der Netze bzw. direkt unter den Positionen 510.1/510.2 und 520.1/520.2 als kalkulatorische Kapitalkosten des Messwesens oder bei den Positionen 200, 500, 600 als Teil der entsprechenden Kostenpositionen ausgewiesen werden.

Netzebene: <u>x</u> (2 bis 7) Kostengruppen pro Netzebene		Kosten- zuordnung nach Wälz- modell	Kosten- zuordnung nach ande- ren Kriterien
100	Kalkulatorische Kapitalkosten der Netze (Netzinfrastruktur)		
100.1	Kalkulatorische Abschreibungen der Netze	x	
100.2	Kalkulatorische Zinsen der Netze	x	
100.3	Kalkulatorische Zinsen Anlagen im Bau	x	
200	Betriebskosten der Netze		
200.1a	Netzbetrieb	x	
200.1b	OSTRAL	x	
200.2	Instandhaltung	x	
200.3	Sonstige Kosten	x	
200.4	Wirkverluste der eigenen Netze	x	
300	Kosten der Netze höherer Netzebenen	x	

⁶ UVEK, 1.3.2023, <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/news-und-medien/medienmitteilungen/mm-test.msg-id-93379.html>

	Netzebene: <u>x</u> (2 bis 7) Kostengruppen pro Netzebene	Kostenzuordnung nach Wälzmodell	Kostenzuordnung nach anderen Kriterien
400	Kosten der Systemdienstleistungen (SDL), der Stromreserve und Tarifzuschlag für solidarisierte Kosten über das Übertragungsnetz		
400.1	Kosten der Systemdienstleistungen		x
400.2	Kosten der Stromreserve		x
400.3	Tarifzuschlag für solidarisierte Kosten über das Übertragungsnetz		x
500	Kosten für Messwesen, Steuer- und Regelsysteme sowie Datenplattform		
510	Kosten für intelligente Messsysteme		
510.1	Kalkulatorische Abschreibungen		x
510.2	Kalkulatorische Zinsen		x
510.3	Messdienstleistungen		x
510.4	Betriebs- und Verwaltungskosten		x
520	Kosten für übriges Messwesen und Informationswesen		
520.1	Kalkulatorische Abschreibungen		x
520.2	Kalkulatorische Zinsen		x
520.3	Messdienstleistungen		x
520.4	Betriebs- und Verwaltungskosten		x
530	Kosten für intelligente Steuer- und Regelsysteme		
530.1	Kalkulatorische Abschreibungen	x	
530.2	Kalkulatorische Zinsen	x	
530.3	Vergütungen an Endverbraucher, Erzeuger und Speicherbetreiber		x
530.4	Betriebskosten für intelligente Steuer- und Regelsysteme	x	
540	Kosten der Datenplattform		x
600	Verwaltungskosten der Netze		
600.1	Management, Verwaltung		x
7			
600.2	Vertrieb		x
600.3	Kalkulatorische Zinsen des betriebsnotwendigen Netto-umlaufvermögens		x
8			

⁷ Die Kostengruppe 600.1.b «Kapitalsteuern» wurde in der Überarbeitung 2015 in die Kostengruppe 700 Direkte Steuern integriert.

⁸ Die Kostengruppe 600.4 „Deckungsdifferenzen aus den Vorjahren“ wurde in der Überarbeitung 2015 umgruppiert zur Kostengruppe 1000 «Auflösung Deckungsdifferenzen».

	Netzebene: <u>x</u> (2 bis 7) Kostengruppen pro Netzebene	Kostenzuordnung nach Wälzmodell	Kostenzuordnung nach anderen Kriterien
600.5	Installationskontrolle (hoheitlicher Teil)		x
600.6	Sonstige Kosten		x
600.7	Kosten von innovativen Massnahmen für intelligente Netze	x	
600.8	Kosten für die Sensibilisierung im Bereich der Verbrauchsreduktion ⁹	x	
700	Direkte Steuern		
700.1	Aufwandsgleiche Gewinnsteuern		x
700.2	Kalkulatorische Gewinnsteuern		x
700.3	Kapitalsteuern		x
750	./. in den Positionen 100 – 700 enthaltene kostenlose oder verbilligte Leistungen		
800	Abgaben und Leistungen an Gemeinwesen sowie Netzzuschlag		
800.1a	Abgaben und Leistungen an Gemeinwesen gemäss Position 750		x
800.1b	Abgaben und Leistungen an Gemeinden und Kanton		x
800.2	Konzessionsabgaben		x
800.3	Netzzuschlag		x
900	Sonstige Erlöse		
900.1	./. Weitere individuell in Rechnung gestellte Kosten		x
900.2	./. Übrige, sonstige Erlöse		x
	Total anrechenbare Kosten		
1000	Auflösung Deckungsdifferenzen		
1000.1	Auflösung Deckungsdifferenzen Netze		x
1000.2	Auflösung Deckungsdifferenzen Messwesen		x
	Total Kostenbasis für Kalkulation Netz- und Messtarif		

Tabelle 2: Anrechenbare Kosten im Bereich Netz und Messwesen

⁹ Die Sensibilisierung im Bereich der Verbrauchsreduktion haben gem. StromVG (Version vom 1.1.2026) keine gesetzliche Grundlage, werden jedoch in Art 13 c StromVV weiterhin als anrechenbare Kosten geführt. Die Differenz ist noch mit BFE/EICom zu klären. Die Kosten-Position wird aufgrund der Rückmeldung von BFE/EICom ggf. wieder angepasst bzw. gelöscht.

- (1) Die Erklärungen zu den einzelnen Kostengruppen sind beispielhaft und daher unvollständig. Es ist den Unternehmen freigestellt, ihre Kostenrechnung mit eigenen Kostengruppen zu ergänzen.
- (2) Die Kostengruppen sind unabhängig von Kontenplänen der Unternehmen.
- (3) Die Bezeichnungen orientieren sich an Art. 7 Abs. 3 Bst. a-o StromVV.

100 Kalkulatorische Kapitalkosten der Netze (Netzinfrastruktur)

100.1 Kalkulatorische Abschreibungen der Netze

Die kalkulatorischen Abschreibungen der Netze (Netzinfrastruktur) erfolgen linear über die Nutzungsdauer auf Basis von Anschaffungswerten.

Passivierte Netzbeiträge und Beiträge für Netzverstärkungen sind entsprechend aufzulösen.

Ebenfalls zu erfassen sind ausserordentliche Abschreibungen von Anlagevermögen des Netzes.

Werden Anschlüsse aufgrund von Eigenverbrauch oder Zusammenschluss zum Eigenverbrauch gewechselt und Anlagen dadurch nicht mehr oder nur noch teilweise genutzt (Art. 3 Abs. 2^{bis} StromVV), so werden sie im Umfang der Wertminderung ausserordentlich abgeschrieben. Die Abgeltung durch den Zusammenschluss der Grundeigentümer oder die Eigenverbraucher ist unter «900.2 Übrige, sonstige Erlöse» zu erfassen. Passivierte Netzbeiträge (inkl. Beiträge für Netzverstärkungen) für diese Anlagen sind ebenfalls entsprechend aufzulösen.

100.2 Kalkulatorische Zinsen der Netze

Die kalkulatorischen Zinsen der Netze (Netzinfrastruktur) werden auf den Anlagenrestwerten des Netzes berechnet. Für die Herleitung des Zinssatzes vgl. Abschnitt 4.2.5.2.

100.3 Kalkulatorische Zinsen Anlagen im Bau

Die kalkulatorischen Zinsen der Anlagen im Bau werden auf den aufgelaufenen Kosten der noch nicht abgeschlossenen Investitionen berechnet. Diese Zinsen werden als anrechenbare Kosten ausgewiesen und dürfen nicht aktiviert werden.

200 Betriebskosten der Netze

200.1a Netzbetrieb

Der Netzbetrieb umfasst folgende Aktivitäten:

- Strategische und operative Netzplanung
- Geografisches Informationssystem bzw. Nachführung des Leitungskatasters
- Erstellung der Schaltprogramme für Instandhaltung und Havariefälle



- Effiziente Führung des Netzes unter Einhaltung der Umwelt- und Sicherheitsvorschriften, die für die Netzqualität notwendig sind; Netzkontrolle
- Pikettdienst für den Netzbetrieb
- Schutztechnik
- Betriebsmessung
- Leittechnik
- Kommunikation im Netz
- Betriebsfunk
- Mobile Notstromanlagen
- Qualitätssicherung für die Erstellung der Arbeitsunterlagen, Durchführung der Zertifizierung, Schulung des Personals und Überwachung der Einhaltung der Vorschriften
- Arbeitssicherheit
- Eigenstromverbrauch für den Netzbetrieb (exkl. Ausgleich der Wirkverluste)
- Systemdienstleistungen im Verteilnetz¹⁰ und Fahrplanabweichungen
- Betriebshaftpflichtversicherung
- Anteilige Raumkosten
- Informationsmassnahmen und Öffentlichkeitsarbeit (Art. 13d StromVV)
- Aufwände für die Gewährleistung der Cybersecurity (sowohl technisch als auch organisatorisch)¹¹
-

Oft können die Kosten des Netzbetriebes nicht einer einzigen Netzebene zugeordnet werden. Für diesen Fall gibt es zwei Lösungsvarianten:

1. Die nicht direkt auf eine Netzebene zuteilbaren Kosten des Netzbetriebes werden der höchsten betroffenen Netzebene des Verteilnetzbetreibers zugeordnet. Über die Wählzung werden dann die einzelnen Netzebenen mit Netzausbau aufgrund des Wälzmodells belastet.
2. Die Kosten des Netzbetriebes werden mittels Verteilschlüssel auf die einzelnen Netzebenen aufgeteilt.

200.1b OSTRAL

OSTRAL steht für Organisation für Stromversorgung in ausserordentlichen Lagen. Massgebend ist die Verordnung über die Vollzugsorganisation der wirtschaftlichen Landesversorgung im Bereich der Elektrizitätswirtschaft (VOEW).

Das Merkblatt «OSTRAL – Merkblatt anrechenbare Kosten»¹² listet aufgrund der Erfahrungen aus den Vorbereitungen für den Winter 2022/23 die Kosten auf, welche aufgrund von Anweisungen von OSTRAL zur Vorbereitung und zum Vollzug von Bewirtschaftungsmassnahmen

¹⁰ Beim Blindenergieausgleich ist eine verursachergerechte Direktverrechnung, z. B. bei einem $\cos(\varphi) < 0.90$, möglich. Wird von der Möglichkeit zur Direktverrechnung Gebrauch gemacht, muss sichergestellt werden, dass es zu keiner doppelten Verrechnung im Netznutzungsentgelt und der Direktverrechnung kommt.

¹¹ Siehe auch ElCom Weisung 1/2024 zu «Aufsicht Cybersicherheit der ElCom» vom 8. Februar 2024, https://www.elcom.admin.ch/dam/elcom/de/documents/Weisungen/weisung_aufsicht_cybersicherheit.pdf.download.pdf

¹² <https://www.strom.ch/de/media/14687/download>

der Wirtschaftlichen Landesversorgung anfallen können. Die anrechenbaren Kosten umfassen die Massnahmen in den Bereichen «Organisation und Übungen», «Information und Sensibilisierung» und «Vorbereitung Sparapelle, Kontingentierungsmassnahmen, Abschaltungen». Die Liste der anrechenbaren Kosten gemäss Merkblatt ist aus der Perspektive der Vorbereitung verfasst. Effektive Kosten im Bereitschaftsgrad 4 sind selbstverständlich auch anrechenbar (nach Art. 4 VOEW und Art. 15 StromVG).

200.2 Instandhaltung

Die Instandhaltung im Netz umfasst Material, Fremdleistungen und Eigenleistungen inkl. Betriebsmittel mit Aktivitäten wie Inspektion, Wartung, Instandsetzung, Reparaturen, Störungsbehebung, Umlegungen, Abbrucharbeiten, Provisorien, Erdungsmessungen etc.

200.3 Sonstige Kosten

- Mieten, Baurechtszinsen, Kulturschäden, Entgelte an Dritte für Dienstbarkeiten, Durchleitungsrechte, Entschädigung für Nutzungsrechte
- Anteilige Sachversicherungen für Feuer- und Elementarschaden (Gebäude, Wasserschäden, Einbruch, Diebstahl etc.)
- Saldo der Netzanschlüsse bei Variante Kostenträger
- Laufende Kosten, die aufgrund der Vorgaben des Bundesgesetzes über die Ziele im Klimaschutz, die Innovation und die Stärkung der Energiesicherheit (KIG) entstehen (z.B. Anlagen, die aufgrund von Massnahmen teurer sind).

200.4 Wirkverluste der eigenen Netze

Differenz der Einspeisung elektrischer Energie in das Netz und der Ausspeisung elektrischer Energie aus dem Netz, abzüglich des Eigenbedarfs der Produktionsanlagen und des Netzbetriebs (Transformierungs- und Übertragungsverluste). Diese Verlustenergie wird vom Verteilnetzbetreiber zu Gestehungskosten im erweiterten Sinn gemäss Kostenrechnungsschema Gestehungskosten einschliesslich anteilige Vertriebs- und Verwaltungsgemeinkosten des Vertriebs¹³ bewertet. Die EiCom ist in der Verfügung 211-0008 vom 21. Januar 2015 gegen Repower¹⁴ derselben Auffassung. Die resultierenden Kosten sind Bestandteil der Betriebskosten der betrachteten Netzebene. Zur Berechnung der Mengen der Wirkverluste je Netzebene vgl. Distribution Code (DC – CH).

Bezüglich anrechenbaren Stromqualitäten für Wirkverluste hält die EiCom-Weisung 1/2016 «Anrechenbarkeit der Stromqualität für Wirkverluste» vom 18. August 2016 fest, dass die Mehrkosten der Beschaffung einer höheren Stromqualität nur in dem Umfang anrechenbar sind, wie sie anteilmässig im Standardprodukt des Netzbetreibers enthalten sind (ohne Gewinnanteil). Als Standardprodukt bezeichnet die Weisung dasjenige Produkt, welches einem

¹³ Das Kostenrechnungsschema Gestehungskosten verwendet den Begriff «Gestehungskosten» in einer erweiterten Auslegung, d. h., dass zu den reinen Produktionskosten und denen für langfristige Bezugsverträge auch die sonstigen Kosten eines Verteilnetzbetreibers zur Erfüllung seiner Versorgungsaufgabe hinsichtlich der Belieferung der Endverbraucher hinzuzurechnen sind (Absatz 1.2.1 Kostenrechnungsschema Gestehungskosten bis Tarifjahr 2025 (KRSR - CH 2024) sowie auch Kostenrechnungsschema Gestehungskosten ab Tarifjahr 2026 (KRSR - CH 2025)).

¹⁴ Anders aber die Teilverfügung 211-00004 vom 17. September 2016 gegen Ville de Lausanne, Services industriels Ziff. 52: «Les coûts des pertes actives du réseau imputables doivent donc être déterminés en fonction du coût d'achat moyen effectif de l'énergie. L'EiCom accepte toutefois, la prise en compte de coûts administratifs (coûts de gestion) relatifs à la gestion des pertes actives.»

Endverbraucher in der Grundversorgung zugeordnet wird, wenn er von diesem Verteilnetzbetreiber Strom bezieht und kein bestimmtes Produkt bestellt. Falls ein Netzbetreiber seinen Endverbrauchern in der Grundversorgung als Standardprodukt Energie ohne Anteil an Ökostrom anbietet, können gemäss dieser Weisung für die Wirkverluste keine Mehrkosten für einen ökologischen Mehrwert geltend gemacht werden.

Kosten für über das Standardprodukt hinausgehende Stromqualitäten sind nach Ansicht des VSE über Abgaben (vgl. Kostengruppe 800) zu regeln. Dazu ist ein entsprechender Leistungsauftrag der zuständigen politischen Instanz erforderlich.

300 Kosten der Netze höherer Netzebenen

Fakturierte Netznutzungsentgelte inkl. individueller Systemdienstleistungen der vorgelagerten Verteilnetzbetreiber (Art.15, 16 und 17 StromVV). Gemäss EICOM sollen Ausgleichszahlungen bei der Bildung von Tarifverbundlösungen unter dieser Kostenposition ausgewiesen werden.

400 Kosten der Systemdienstleistungen (SDL), der Stromreserve und Tarifzuschlag für solidarisierte Kosten über das Übertragungsnetz

400.1 Kosten der Systemdienstleistungen

Für die Bestandteile der Systemdienstleistungen (SDL) siehe Netznutzungsmodell Übertragungsnetz (NNMÜ – CH) und Art.15 Abs. 2 Bst. a StromVV.

400.2 Kosten der Stromreserve

Gemäss Art. 8 Abs. 1 WResV ist die Stromreserve als Kostenposition des Übertragungsnetzes auszuweisen. Vergleiche auch Verfügung der EICOM 25-00159 in Sachen Swissgrid AG vom 6. April 2023¹⁵, welche die Anrechenbarkeit der Stromreserve bestätigt. Sofern die SDL auch separat als Kostenposition in den Tarifen ausgewiesen werden, wird der gesonderte Ausweis auch für die Stromreserve empfohlen.

400.3 Tarifzuschlag für solidarisierte Kosten über das Übertragungsnetz

Die Kosten für Netz- und Anschlussverstärkungen nach Artikel 15b sind nach Art. 12 Abs. 2 Bst. g StromVG separat in Rechnung zu stellen und auszuweisen. Die Überbrückungshilfen für Eisen-, Stahl- und Aluminiumproduzenten von strategischer Bedeutung («Lex Gerlafingen», vgl. Art. 12 Abs. 2 Bst. h und Art. 14^{bis} StromVG) sind hier auszuweisen.

500 Kosten für Messwesen, Steuer- und Regelsysteme sowie Datenplattform

Bei den Messkosten sind nur Kosten aus dem regulierten Bereich zu erfassen.¹⁶

¹⁵ https://www.elcom.admin.ch/dam/elcom/de/dokumente/verfuegungen_2023/tarife/25-00159.pdf.download.pdf/25-00159%20Anrechenbarkeit%20von%20Kosten%20der%20Stromreserve.pdf

¹⁶ Das betreffende BGer vom 14. Juli 2017 Vinzens/Gerig gegen Repower AG/EICOM betreffend Wechsel des Messdienstleisters (2C_1142/2016) wird vorliegend nicht diskutiert, da seit dem Urteil die rechtlichen Bestimmungen geändert haben.

Für die Prozessschritte des Mess- und Informationswesens wird auf den Metering Code (MC-CH) verwiesen.

Das Mess- und Informationswesen bildet einen Teilprozess im gesamten Abrechnungsprozess («Meter to Cash»). Das Mess- und Informationswesen stellt die Messdaten als Grundlage für die Prognose und Abrechnung zur Verfügung. Falls eine entsprechende Schnittstelle am Zähler vorhanden ist, müssen die Daten für Endverbraucher darüber zur Verfügung gestellt werden.

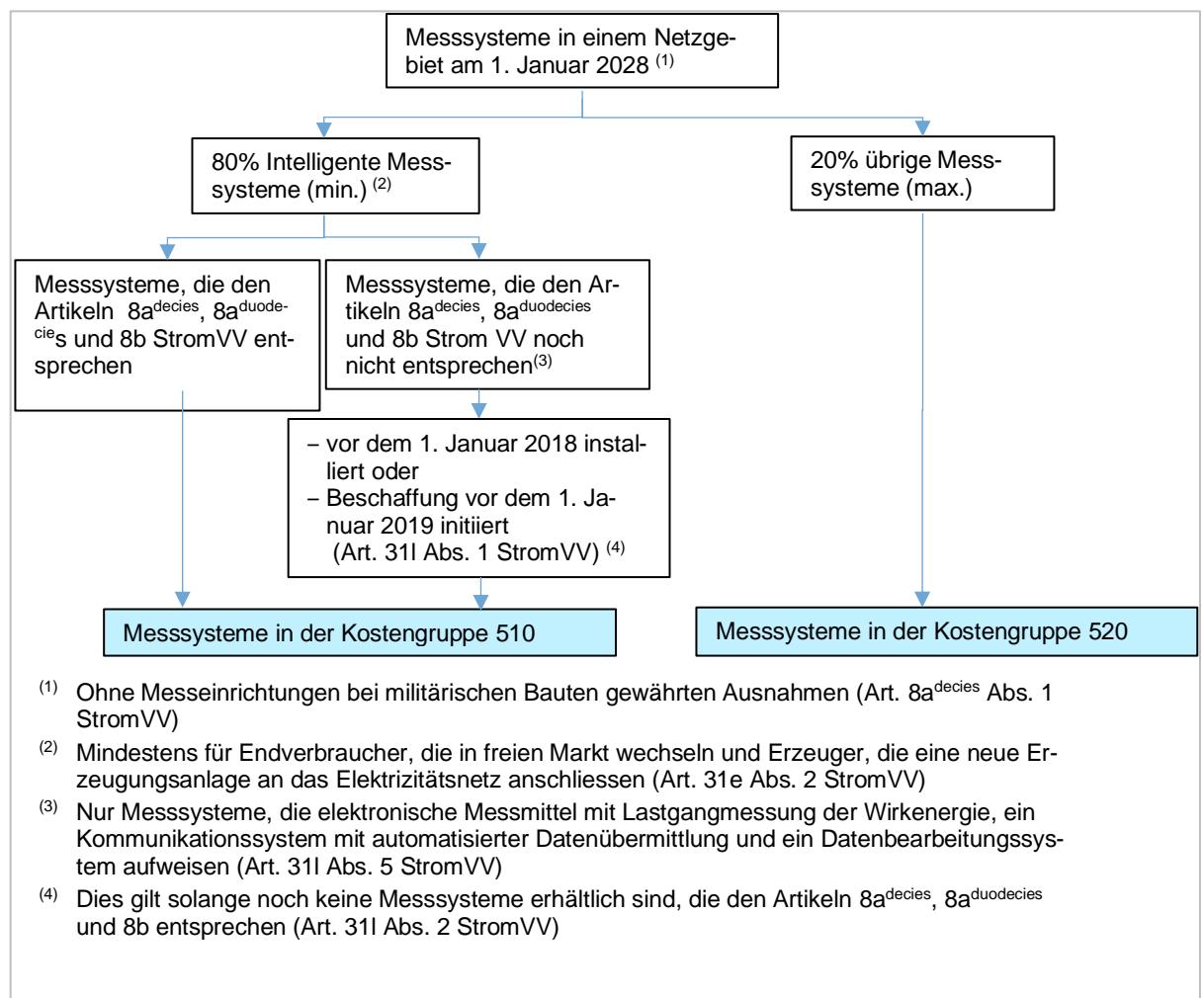


Abbildung 3: Messsysteme in den Kostengruppen 510 und 520

510 Kosten für intelligente Messsysteme



In dieser Kostengruppe erfasst werden die Kosten sämtlicher Messsysteme, die die Anforderungen von Art. 8a^{decies}, 8a^{duodecies} und 8b StromVV¹⁷ erfüllen.

510.1 Kalkulatorische Abschreibungen

Kalkulatorische Abschreibungen der Messsysteme gemäss obiger Umschreibung (Zähler, allfällige Wandler, Prüfklemmen, Kommunikationseinheiten, mobile Datenerfassung, Zählerfernauslesung, anteilig Energiedatenmanagementsystem Netz, etc.)

510.2 Kalkulatorische Zinsen

Kalkulatorische Zinsen der Messsysteme gemäss obiger Umschreibung (Zähler, allfällige Wandler, Prüfklemmen, Kommunikationseinheiten, mobile Datenerfassung, Zählerfernauslesung, anteilig Energiedatenmanagementsystem Netz, etc.)

510.3 Messdienstleistungen und 510.4 Betriebs- und Verwaltungskosten

Alle anderen Kosten, die nicht unter Kostengruppe 510.1 Kalkulatorische Abschreibungen und 510.2 Kalkulatorische Zinsen fallen, sind diesen Kostengruppe anzurechnen. Es betrifft insbesondere folgenden Kosten:

- Zählerlogistik (Beschaffung, Lagerung, Eichung, periodische Zählerprüfung, Instandhaltung, Losverwaltung, etc.), Zähler- und Messstellenverwaltung (Stammdatenpflege)
- Betriebskosten für Ablesung und Datenübertragung (z. B. mobile Datenerfassung (MDE))
- Betriebskosten Zählerfernauslesung (ZFA) und Datenübertragungskosten
- Betriebskosten Energiedatenmanagement (anteilige Kosten EDM-Netz) für Datenbereitstellung, Datenarchivierung und Datenlieferung
- Betriebskosten Energiedatenmanagement (anteilige Kosten EDM-Netz) für Wechselprozesse, Datenplausibilisierung und Ermittlung von Ersatzwerten
- Die Gewährleistung des Anspruchs auf Abruf und Herunterladen der Messdaten
- Kommunikationskosten

¹⁷ Gemäss Art. 8b StromVV dürfen nur intelligente Messsystem eingesetzt werden, deren Elemente erfolgreich auf die Gewährleistung der Datensicherheit hin geprüft wurden:

¹ Für das Messwesen und die Informationsprozesse sind bei Endverbrauchern, Erzeugungsanlagen und Speichern intelligente Messsysteme einzusetzen.

Diese bestehen aus folgenden Elementen:

- a. einem beim Endverbraucher, bei der Erzeugungsanlage oder beim Speicher installierten elektronischen Elektrizitätszählern, der:
 1. Wirkenergie und Blindenergie erfasst,
 2. Lastgänge mit einer Periode von fünfzehn Minuten ermittelt und mindestens sechzig Tage speichert,
 3. Schnittstellen aufweist, insbesondere eine für die bidirektionale Kommunikation mit einem Datenbearbeitungssystem und eine andere für den betroffenen Endverbraucher, Erzeuger oder Speicherbetreiber, die ihm mindestens ermöglicht, seine Messdaten im Moment ihrer Erfassung und gegebenenfalls die Lastgangwerte von fünfzehn Minuten, in einem international üblichen Datenformat abzurufen, und
 4. Unterbrüche der Stromversorgung erfasst und protokolliert;
- b. einem digitalen Kommunikationssystem, das die automatisierte Datenübermittlung zwischen dem Elektrizitätszähler und dem Datenbearbeitungssystem gewährleistet; und
- c. einem Datenbearbeitungssystem, mit dem die Daten abgerufen werden.

^{1bis} Der Netzbetreiber muss dem Endverbraucher, Erzeuger oder Speicherbetreiber auf Anfrage die technischen Spezifikationen der Schnittstellen seines Elektrizitätszählers bekanntgeben.

² Die Elemente eines solchen intelligenten Messsystems funktionieren so zusammen, dass:

- a. zwecks Interoperabilität verschiedene Typen von Elektrizitätszählern identifiziert und verwaltet werden;
- b. der Teil der Software der Elektrizitätszähler nach Absatz 1 Buchstabe a, der keine Auswirkungen auf messtechnische Eigenschaften hat, aktualisiert werden kann;
- c. der Endverbraucher, Erzeuger oder Speicherbetreiber seine Lastgangwerte von fünfzehn Minuten, die während der jeweils letzten fünf Jahre erfasst wurden, in verständlich dargestellter Form abrufen und in einem international üblichen Datenformat herunterladen kann;
- d. andere digitale Messmittel sowie intelligente Steuer- und Regelsysteme des Netzbetreibers eingebunden werden können; und
- e. Manipulationen und andere Fremdeinwirkungen am Elektrizitätszähler erkannt, protokolliert und gemeldet werden.

^{2bis} Die Kapital- und Betriebskosten des Netzbetreibers für die Gewährleistung des Anspruchs auf den Abruf und das Herunterladen der Messdaten gelten als anrechenbare Netzkosten.

- Anteilige Raum-, Informatik- und Fahrzeugkosten, etc.
- Erlöse, die sich im Rahmen der Kalkulation für die Messkosten kostenmindernd auswirken
- Management- und Verwaltungskosten (600.1), Vertriebskosten (600.2) und kalkulatorische Zinsen des betriebsnotwendigen Netoumlaufvermögens (600.3), welche die intelligenten Messsysteme betreffen.

Der Einbau der Messmittel gehört zu den Kapitalkosten, der Einbau ist mit dem Zähler verbunden und daher nicht Teil der Betriebskosten. Zu den Anschaffungskosten der Messmittel gehören Kapitalkosten und die dazugehörigen (erstmaligen) Installationskosten. Die anrechenbaren Kapitalkosten sind unter Art. 8a^{bis} StromVV aufgeführt.

Für die Aufteilung der Kosten wird auf den Metering Code (MC-CH) verwiesen

520 Kosten für übriges Messwesen und Informationswesen

Hier werden die Kosten des Messwesens, welche nicht unter die Kostengruppe 510 fallen, sowie des Informationswesens erfasst. Dazu gehören auch die betrieblichen Messungen zwischen Übergabestellen der VNB.

520.1 Kalkulatorische Abschreibungen

Kalkulatorische Abschreibungen des Messwesens, welche nicht unter die Kostengruppe 510 fallen, sowie des Informationswesens.

Notwendige Sonderabschreibungen wegen des Ausbaus von noch nicht vollständig abgeschriebenen Messeinrichtungen, die Art. 8a^{decies}, 8a^{duodecies} und Art. 8b StromVV nicht entsprechen (Art. 31e Abs. 5 StromVV), sind ebenfalls anrechenbare Kosten und hier zu erfassen.

520.2 Kalkulatorische Zinsen

Kalkulatorische Zinsen des Messwesens, welche nicht unter die Kostengruppe 510 fallen, sowie des Informationswesens.

520.3 Messdienstleistungen und 520.4 Betriebs- und Verwaltungskosten

Hier sind die anteiligen Messdienstleistungen, Betriebs- und Verwaltungskosten analog 510.3 und 510.4, welche nicht unter die Kostengruppe 510 fallen, zu erfassen.

530 Kosten für intelligente Steuer- und Regelsysteme

Unter intelligenten Steuer- und Regelsystemen sind gemäss Art. 17b StromVG Einrichtungen zu verstehen, mit denen ferngesteuert auf den Verbrauch, die Erzeugung oder die Speicherung von Strom, namentlich zur Optimierung des Eigenverbrauchs oder zur Sicherstellung eines stabilen Netzbetriebs Einfluss genommen werden kann.



Aufgrund der buchhalterischen Unbundlingvorschriften werden in dieser Kostengruppe bei den intelligenten Steuer- und Regelsystemen die Kosten des netzdienlichen Einsatzes erfasst. Kosten des Verteilnetzbetreibers, die durch den Einsatz in anderen Tätigkeitsbereichen entstehen, sind dem entsprechenden Bereich anzulasten.

Ebenfalls hier zu erfassen sind Vergütungen, die Endverbrauchern oder Produzenten für den netzdienlichen Einsatz solcher Systeme ausgerichtet werden (Art. 7 Abs. 3 lit. m StromVV), sofern diese nicht bereits in den Tariferlösen enthalten sind.

530.1 Kalkulatorische Abschreibungen

Kalkulatorische Abschreibungen auf intelligente Steuer- und Regelsysteme.

530.2 Kalkulatorische Zinsen

Kalkulatorische Zinsen der intelligenten Steuer- und Regelsysteme.

530.3 Vergütungen an Endverbraucher, Erzeuger und Speicherbetreiber

Vergütungen an Endverbraucher oder Produzenten für den netzdienlichen Einsatz ihrer Steuer- und Regelsysteme (Flexibilitäten), sofern dies nicht bereits über Tarife (Niedertarif) abgegolten wurde.

530.4 Betriebskosten für intelligente Steuer- und Regelsysteme

Sämtliche anrechenbaren, nicht-aktivierten Kosten der intelligenten Steuer- und Regelsysteme.

540 Kosten der Datenplattform (Art. 8a Abs. 1 Ziff. c StromVV)

Zu dieser Position zählen die Kosten, die nach Artikel 17i Absatz 3 StromVG für die Nutzung der Datenplattform anfallen.

600 Verwaltungskosten der Netze

600.1 Management, Verwaltung

Geschäftsleitung, Sekretariat, Rechnungswesen, Mahn- und Inkassowesen, Controlling, Personalwesen, Rechtsdienst, Informatik, interne Post, Telefonzentrale, anteilige Raumkosten, Bank- und Postgebühren, übrige Gebühren, Debitorenverluste (können auch als Erlösminde rungen im Ertrag ausgewiesen werden), Verbandsbeiträge, Geschäftsbericht, Kommissions- und Verbandsarbeit, etc. Die Aufzählung ist nicht abschliessend.

Verwaltungskosten, die das Messwesen betreffen, sind in den Positionen 510 und 520 zu berücksichtigen.

600.2 Vertrieb

Alle mit den Netzaktivitäten zusammenhängenden Vertriebskosten wie:

- Public Relations
- Kommunikation
- Kundeninformationen
- Kundenpflege
- Beziehung mit Konzessionsgemeinden (Netz)
- Netzpreiskalkulation
- Drucksachen etc.
- Erfassung der Bewegungs- und Kundenstammdaten (An- und Abmelden von Kunden, Wohnungswechsel etc.)
- Netzkundendienst (Auskünfte zu Rechnungen und Tarifen, Differenzabklärungen, Beratung, Entgegennahme von Umzugsmeldungen etc.)
- Kosten für Abrechnung und Fakturierung, Drucken, Verpacken und Versenden (inkl. Porti), anteilige Kosten für benötigte Hard- und Software und deren Unterhalt/Betrieb sowie Beratungsdienstleistungen
- Vertragsmanagement (Netznutzungs- und Netzanschlussverträge sowie AGB)
- Anteilige Raumkosten

Vertriebskosten, die das Messwesen betreffen, sind in den Positionen 510 und 520 zu berücksichtigen.

600.3 Kalkulatorische Zinsen des betriebsnotwendigen Nettoumlauvermögens

Zur Festlegung des betriebsnotwendigen Nettoumlauvermögens des Netzes wird die Herleitung aufgrund der Kosten des betreffenden Geschäftsjahres vorgenommen. Das Nettoumlauvermögen wird als Prozentsatz der anrechenbaren Kosten definiert. Der Wert kann wie folgt hergeleitet werden:

((Anrechenbare Kosten ohne Abgaben, Zinsen NUV und eintarifizierte Deckungsdifferenzen bis Tarifjahr 2025¹⁸ inkl. Vorräte) / 12 Monate) x durchschnittliche Fakturierungsperiode in Monaten

Beispiel:

Durchschnittliche Fakturierungsperiode (Umsatzgewichtung)

Netzumsatz	Anteil	Fakturierungsperiode	Berechnung	Umsatzgewicht in Monaten
CHF 2'000	10 %	Monatlich	1 * 10 %	10 % => 0.1
CHF 14'000	70 %	Vierteljährlich (alle 3 Monate)	3 * 70 %	210 % => 2.1
CHF 4'000	20 %	Halbjährlich (alle 6 Monate)	6 * 20 %	120 % => 1.2
CHF 20'000				3.4

¹⁸ Gemäss Mitteilung des Fachsekretariats der ElCom vom 4. Februar 2025 dürfen die eintarifizierten Deckungsdifferenzen ab dem Tarifjahr 2026 nicht mehr in die Berechnung des NUV eingerechnet werden; https://www.elcom.admin.ch/dam/elcom/de/dokumente/mitteilungen_2024/praxisaenderung-nuv.pdf.download.pdf/053-00004_20250204_Mitteilung_Praxis%C3%A4nderung%20NUV_DE.pdf

Anrechenbare Netzkosten: CHF 15'000

Anrechenbares NUV: CHF 15'000 / 12 * 3.4 = CHF 4250

Zinsen des NUV, die das Messwesen betreffen, sind in den Positionen 510 und 520 zu berücksichtigen.

600.5 Installationskontrolle (hoheitlicher Teil)

Diese umfassen Kosten für die Avisierung und Überwachung der Kontrollaufrufe, die Bearbeitung der Sicherheitsnachweise und die Überwachung des Vollzugs sowie die Durchführung von Stichprobenkontrollen sowie anteilige Infrastrukturkosten.

600.6 Sonstige Kosten

Anrechenbare Verwaltungskosten, die nicht bereits anderweitig erfasst werden.

600.7 Kosten von innovativen Massnahmen für intelligente Netze (Art. 15 Abs. 3bis lit. d StromVG und Art. 13b StromVV)

Gemäss Art. 15 Abs. 3bis lit. d StromVG sind Kosten für innovative Netzmassnahmen für intelligente Netze mit bestimmten Funktionalitäten nur ausnahmsweise anrechenbar. Sofern diese Anrechenbarkeit gegeben ist, handelt es sich um wälzbare Kosten, welche sich in der Regel auch auf die nachfolgenden Netzebenen beziehen. Darin können sowohl Abschreibungen und Zinsen als auch Betriebskosten enthalten sein. Die Kosten solcher Massnahmen gelten gemäss Art. 13b StromVV bis zu einem Betrag von höchstens 1 Prozent der anrechenbaren Betriebs- und Kapitalkosten des Netzbetreibers im betreffenden Jahr als anrechenbare Kosten, wobei jährlich höchstens 500'000 Franken angerechnet werden dürfen.

600.8 Kosten für die Sensibilisierung im Bereich der Verbrauchsreduktion (Art. 13c StromVV)

Nicht wälzbare Kosten, da die Massnahmen mutmasslich auf eine spezifische Kundengruppe zielen und somit direkt einer Netzebene zuordenbar sind. Die Kosten solcher Massnahmen gelten bis zu einem Betrag von höchstens 0.5 Prozent der anrechenbaren Betriebskosten des Netzbetreibers im betreffenden Jahr, höchstens aber bis zu einem Betrag von 250 000 Franken pro Jahr, als anrechenbare Betriebskosten.

700 Direkte Steuern

Hier sind die Gewinnsteuern (unter 700.1 und 700.2) und Kapitalsteuern (unter 700.3) einzusetzen.

700.1 Aufwandsgleiche Gewinnsteuern

In der Vorkalkulation zur Preisfestsetzung der Netznutzung (ElCom-Reporting) können die Steuern aufgrund des Vorjahres eingesetzt werden, welche aus der Jahresrechnung Netz abgeleitet oder aufgrund des EBIT bzw. Jahresgewinn zwischen Netznutzung und übrigen

Tätigkeiten aufgeteilt werden können. In der Nachkalkulation (Ermittlung der Deckungsdifferenzen) werden dann die effektiv berechneten Steuern mit der analogen Aufteilung zwischen Netznutzung und übrigen Tätigkeiten wie in der Vorkalkulation berücksichtigt.

700.2 Kalkulatorische Gewinnsteuern

Ausgehend von der WACC-Formel kann man unter Anwendung eines Finanzierungsverhältnisses und einer Fremdkapitalrisikoprämie aus dem betriebsnotwendigen Vermögen und dem mittleren Steuersatz die anteiligen kalkulatorischen Steuern ermitteln.

Ermittlung der kalkulatorischen Steuern

1. *Schritt:* Berechnung des Gewinns vor Zinsen nach Steuern (EBI) mittels Multiplikation des betriebsnotwendigen Vermögens (bV)¹⁹ mit dem WACC.

$$EBI = bV \times WACC$$

2. *Schritt:* Berechnung des Reingewinns (RG) mittels Subtraktion der Fremdkapitalkosten vor Steuern vom EBI. Die Fremdkapitalkosten erhält man, indem man das Fremdkapital (FK) mit dem Fremdkapitalzinssatz (vor Steuern) multipliziert (FK-Zinssatz). Dieser ergibt sich aus dem risikofreien Zins zuzüglich einer Fremdkapitalrisikoprämie.

Die Einzelheiten der Zusammensetzung des Zinssatzes sind in der jährlichen Publikation (Erläuterungen zur Berechnung des kalkulatorischen Zinssatzes) des BFE ersichtlich.

$$RG = EBI - (FK \times FK\text{-Zinssatz})$$

3. *Schritt:* Berechnung des Gewinns vor Zinsen nach Steuern (EBT) mittels Division des Reingewinns (RG) durch 1 minus den Steuersatz (s). Es ist der jeweilige unternehmensindividuelle Steuersatz anzuwenden.

$$EBT = \frac{RG}{(1-s)}$$

4. *Schritt:* Berechnung der kalkulatorischen Steuern mittels Multiplikation des EBT mit dem Steuersatz.

$$kalk. Steuern = EBT \times Steuersatz$$

Als vereinfachtes Verfahren kann auch auf den kalkulatorischen Zinsen der durchschnittliche Steuersatz von Vorjahren angewandt werden.

Andere sachlich nachvollziehbare Methoden können ebenfalls angewandt werden.

700.3 Kapitalsteuern

¹⁹ Zum betriebsnotwendigen Vermögen vgl. Abschnitt 4.2.5.1



Hier sind allfällige Kapitalsteuern separat auszuweisen.

750 In den Positionen 100 – 700 enthaltene kostenlose oder verbilligte Leistungen

Ausgliederung von Kosten aus kostenlosen und verbilligten Leistungen, welche in den Positionen 100 bis 700 enthalten sind. Diese werden hier als Abzugsposition geführt, um eine Doppelverrechnung zu vermeiden.

Bei verbilligten Leistungen ist hier die Differenz zwischen dem Normalpreis und dem verbilligten Preis auszuweisen, der Erlös gemäss dem verbilligten Preis ist unter der Position 900 zu erfassen.

800 Abgaben und Leistungen an Gemeinwesen sowie Netzzuschlag

Unter Abgaben und Leistungen fallen neben Geldzahlungen aufgrund einer öffentlich-rechtlichen Verpflichtung auch entsprechende Gratisleistungen und verbilligte Leistungen. Bei verbilligten Leistungen ist die Differenz zwischen dem Normalpreis und dem verbilligten Preis zu erfassen.

Abgaben und Leistungen erfordern eine ausreichende gesetzliche Grundlage. Die EiCom prüft nur, ob eine gesetzliche Grundlage vorliegt und ob die Abgabe oder Leistung entsprechend den gesetzlichen Vorgaben festgelegt wurde, nicht aber die Höhe dieser Abgabe oder Leistung oder ob die gesetzliche Grundlage ausreichend ist (Mitteilung der EiCom «Abgaben und Leistungen an Gemeinwesen» vom 17. Februar 2011).

Gemäss Verfügung der EiCom 211-00016 (noch nicht rechtskräftig) «Prüfung der Vorliegerkosten Netz für das Jahr 2009 sowie der Netznutzungstarife 2010 und Elektrizitätstarife 2009 und 2010 der Energie Wasser Bern (ewb) – Neuverfügung» muss eine Abgabe somit als netzbezogen im Sinne des Bundesgerichts gelten und als Bestandteil des Netznutzungsentgelts erhoben werden, sobald sie nicht im Zusammenhang mit der Energieproduktion steht und sich damit als nicht energiebezogen erweist. Rz. 65 der Verfügung 211-00016 besagt auch, dass die Erhebung einer fiskalisch motivierten Gewinnabgabe somit lediglich als Bestandteil des Netznutzungsentgelts möglich wäre.

Die Abgaben und Leistungen sind direkt den Kostenträgern zuzuweisen. Die nicht direkt zugewiesenen Abgaben und Leistungen werden gewählt (Art. 16 Abs. 1 StromVV).

800.1a Abgaben und Leistungen an Gemeinwesen gemäss Position 750

800.1b Abgaben und Leistungen an Gemeinden und Kanton

Hier zu erfassen sind die übrigen Abgaben und Leistungen, die auf Stufe Kanton und Gemeinde erhoben werden. Beispiele sind öffentliche Beleuchtung ohne kostendeckende Vergütung und weitere Zahlungen bzw. geldwerte Leistungen, Beiträge an Energiesparfonds oder andere Förderprogramme, sofern die Kosten nicht in den Positionen 100-700 erfasst wurden. Weiter sind anteilige Gewinnablieferungen, die die ordentliche Verzinsung des Eigenkapitals übersteigen, öffentlich-rechtlicher Unternehmen für das Netz auszuweisen, sofern sie auf einer ausreichenden, gesetzlichen Grundlage basieren. Ebenfalls aufzuführen sind

Gratisleistungen oder verbilligte Tarife (Differenz von Normaltarif zu verbilligtem Tarif). Wenn es nicht möglich ist, die Kosten zu berechnen, ist eine Schätzung vorzunehmen.

Nicht in dieser Kostengruppe aufzuführen sind Leistungen, die in den Positionen 750 erfasst wurden. Diese werden aus Transparenzgründen in der separaten Kostengruppe 800.1 erfasst.

800.2 Konzessionsabgaben

Darunter fallen Konzessionsabgaben. Mit Konzessionsabgaben wird das Recht entschädigt, auf öffentlichem Grund und Boden Leitungen und Kabelanlagen zu verlegen (Entgelt für gesteigerten Gemeingebräuch). Im Normalfall ist Zuordnung auf Kostenträger möglich (oft in % des Umsatzes des Netzbereichs oder mit Ansatz pro kWh).

800.3 Netzzuschlag

Gemäss Art. 35 EnG wird von den Netzbetreibern ein Zuschlag auf dem Netznutzungsentgelt auf das Übertragungsnetz erhoben. Mit diesem werden unter anderem die KEV, die Einspeisprämie (Nachfolgerin der KEV), die Einmalvergütungen für Photovoltaik-Anlagen und die Marktpremie für Grosswasserkraft finanziert. Die Netzbetreiber können den Netzzuschlag auf die Endverbraucher überwälzen.

900 Sonstige Erlöse

900.1 Weitere individuell in Rechnung gestellte Kosten (Art. 7 Abs. 3 Bst. j StromVV)

Individuell in Rechnung gestellte Leistungen, welche nicht in das Netznutzungsentgelt einzurechnen sind, wie z. B. Reserveeinspeisung, Reserveleitungen, Erlöse für die Erbringung von Strassenbeleuchtung ist in der Position 900.1 aufzuführen, sofern die Kosten auch in den Positionen 100 bis 700 enthalten sind. Ebenfalls hier aufzuführen ist der Saldo Netzanschlüsse bei Variante Kostenträger.

900.2 Übrige, sonstige Erlöse

Erlöse, die sich im Rahmen der Kalkulation für die Netznutzung kostenmindernd auswirken und deren Kosten und Ressourcen der Netznutzung zugeordnet sind, sofern diese nicht schon in den Positionen 100 bis 700 in Abzug gebracht wurden. Dies wären zum Beispiel Vermietung von Material, Erlöse aus Wartungsarbeiten für Dritte, Erlöse aus intern verrechneten Leistungen, Buchgewinne aus Anlagevermögen des Netzes, Abgeltungen von Eigenverbrauchern bzw. Grundeigentümern eines Zusammenschlusses für nicht mehr oder nur noch teilweise genutzte Anlagen (Art. 3 Abs. 2^{bis} StromVV), anteilige Mahngebühren, Verzugszinsen und Rückerstattungen von Übertragungsnetzbetreiber für Eisen-, Stahl- und Aluminiumproduzenten von strategischer Bedeutung («Lex Gerlaingen», vgl. Art. 12 Abs. 2 Bst. h und Art. 14^{bis} StromVG).

1000 Auflösung Deckungsdifferenzen

1000.1 Auflösung Deckungsdifferenzen Netze

Für die Berechnung des Netznutzungsentgeltes wird eine Vorkalkulation durchgeführt. Als Basis für die Ermittlung gelten Planwerte, Vorjahreswerte oder eine Kombination davon. Die Plankosten entsprechen den geplanten betriebsnotwendigen Kosten (Personal-, Sach- und allgemeine Kosten resp. Betriebs- und Kapitalkosten). Die Netznutzungstarife werden normalerweise gemäss netzwirtschaftlichem Mengengerüst (Arbeit, Leistung, Anlagenanzahl) berechnet, das für die Planperiode geschätzt oder hochgerechnet wird.

Im Rahmen der Nachkalkulation werden die tatsächlichen Ist-Kosten ermittelt, wobei die Schlüssel methodisch analog zur Vorkalkulation zu verwenden sind. Gegenüber der Vorkalkulation kommt es normalerweise zu Abweichungen sowohl bei den Kosten als auch beim Mengengerüst und somit bei den Erlösen. Als Deckungsdifferenz bezeichnet man die in der Nachkalkulation ermittelte Differenz zwischen den tatsächlich anrechenbaren Netzkosten (Ist-Kosten) und den tatsächlich erzielten Erlösen (Ist-Erlöse) während eines Jahres. Als Referenzzeitraum wird, wie bei der Kostenrechnung, in der Regel das Geschäftsjahr verwendet, welches vom Kalenderjahr abweichen kann. Überdeckungen müssen, Unterdeckungen können in den nachfolgenden Tarifperioden bei der Vorkalkulation berücksichtigt werden (vgl. Art. 18b StromVV).

Deckungsdifferenzen bis und mit Tarifjahr 2023 werden für die Zeitperiode des Auftretens bis zur Berücksichtigung in einer zukünftigen Tarifperiode mit dem jeweils gültigen WACC verzinst und müssen für das Tarifjahr 2023 bis spätestens Ende 2027 vollständig abgebaut sein.²⁰ Gemäss der Praxis der EiCom²¹ (welche diese überdies durch das Bundesgerichtsurteil 2C_1076/2014 vom 4. Juni 2015 Swissgrid gegen BKW bestätigt sieht) ist für die Verzinsung des Saldos der WACC des Jahres t+2 anzuwenden.

Gemäss Art. 18b StromVV sind die Verteilnetzbetreiber ab dem Tarifjahr 2024 verpflichtet, die Deckungsdifferenzen bei den Netznutzungsentgelten innerhalb der nächsten drei Tarifjahre auszugleichen. Bei einer Unterdeckung kann auf den Ausgleich verzichtet werden. In begründeten Fällen kann die EiCom den Zeitraum zum Ausgleich einer Deckungsdifferenz verlängern. Zur Verzinsung der Deckungsdifferenzen hat der Netzbetreiber bei einer Unterdeckung (bei einer Überdeckung) höchstens (mindestens) den Fremdkapitalkostensatz gemäss Anhang 1 StromVV zu verwenden.

In der Position 1000.1 wird der Betrag der Deckungsdifferenz erfasst, der im betreffenden Tarifjahr aufgelöst werden soll (Vorkalkulation). Bei der Nachkalkulation wird gemäss EiCom-Praxis hier derselbe Betrag wie in der Vorkalkulation eingesetzt.

1000.2 Auflösung Deckungsdifferenzen Messwesen

Für die Berechnung des Messentgeltes wird eine Vorkalkulation durchgeführt, welche im Rahmen der Nachkalkulation zu Deckungsdifferenzen führen kann. Die Position 1000.2 ist analog der Position 1000.1 zu erfassen.

²⁰ Vgl. Infoveranstaltung für Netzbetreiber 2023 der EiCom: <https://www.elcom.admin.ch/elcom/de/home/dokumentation/veranstaltungen/informationsveranstaltungen-fuer-netzbetreiber/praesentationen.html>.

²¹ Vgl. Kapitel 1.2 und Weisung 3/2024 der EiCom zu «Deckungsdifferenzen Netz und Energie aus den Vorjahren» vom 5. März 2024.

5. Kostenerfassung (Kostenstellen/Aufträge/Projekte)

- (1) Die Kosten werden auf Kostenstellen erfasst. Sie dienen der Sammlung und Weiterverrechnung der Kostenarten. Es sind zu unterscheiden:

- Organisatorische Kostenstellen (Hauptkostenstellen)
- Anlagekostenstellen
- Aufträge (je nach Software auch als Projekt bezeichnet)
- Weitere Kostenstellen (Hilfs- und Verrechnungskostenstellen)

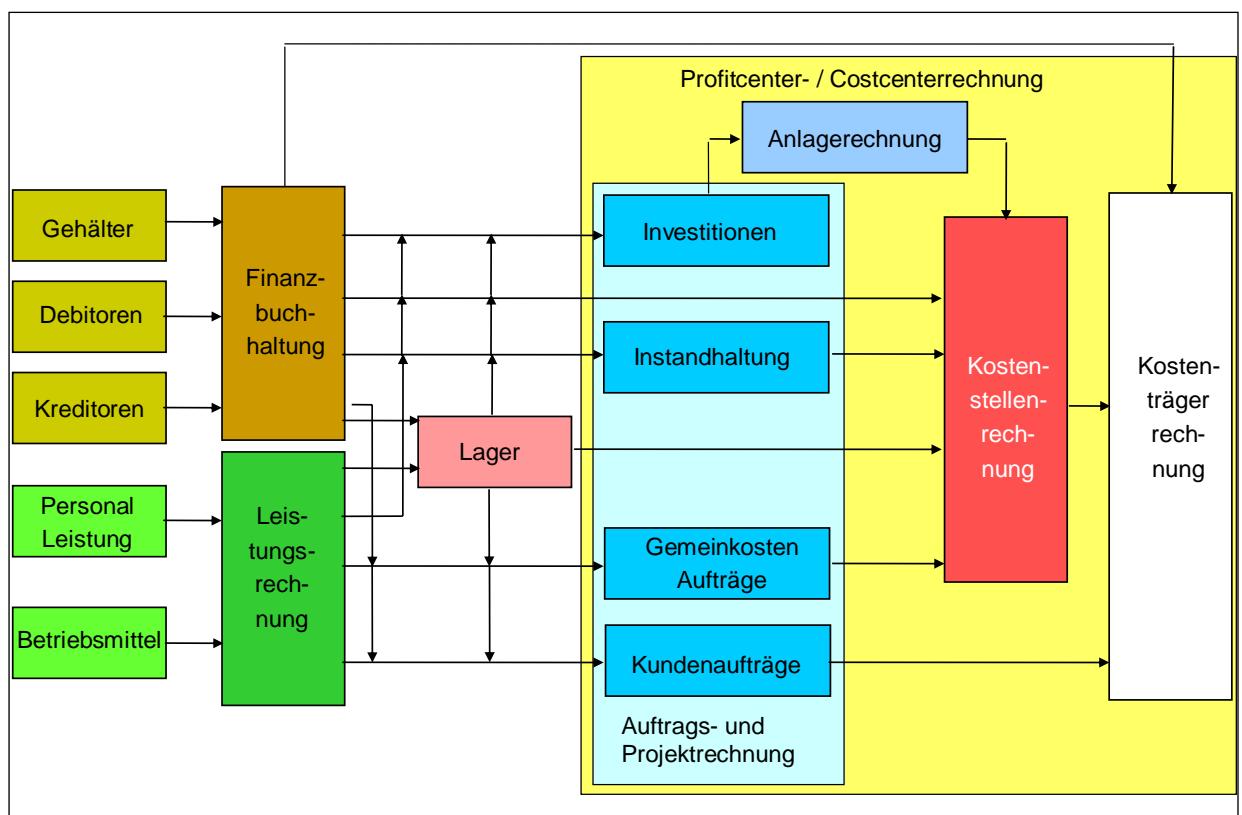


Abbildung 4: Wertefluss im Bereich Verteilnetz

5.1 Organisatorische Kostenstellen

- (1) Organisatorische Kostenstellen (Hauptkostenstellen) sind Leistung erbringende Einheiten (mit Personal). Deren Gliederung erfolgt nach dem Aufbau der Primärorganisation. Hier auflaufende Kosten werden im Verhältnis der Beanspruchung den Aufträgen (Projekte) oder Kostenstellen durch Aufschreibung oder Schlüsselung weiterverrechnet.

5.2 Anlagekostenstellen

- (1) Auf den Anlagekostenstellen (Verrechnungs- oder Nebenkostenstellen) werden die Periodenkosten z. B. Netzkosten pro Netzebene gesammelt und den Profitcentern bzw. Kostenträgern verursachungsgerecht zugeordnet. Die Struktur der Anlagekostenstellen richtet sich hauptsächlich nach der Netzstruktur und den Spannungsebenen. Sofern in einer Unternehmung nach Regionen unterschiedliche Netznutzungsentgelte gebildet werden sollen, sind die Anlagebuchhaltung und die Anlagekostenstellen zusätzlich aufgrund dieser Regionen aufzubauen.

5.3 Weitere Kostenstellen

- (1) Die Hilfskostenstellen sind nur indirekt an der Leistungserstellung beteiligt; klassische Hilfskostenstellen sind Gebäude, Fahrzeuge, Telefonanlagen, etc.
- (2) Für jede Netzebene ist mindestens eine Kostenstelle einzurichten, welche – soweit zur Lösung von Pancaking-Problemen notwendig – noch untergliedert werden kann. Für die nicht gewälzten Kosten können separate Kostenstellen eingerichtet werden (siehe auch Tabelle 2).

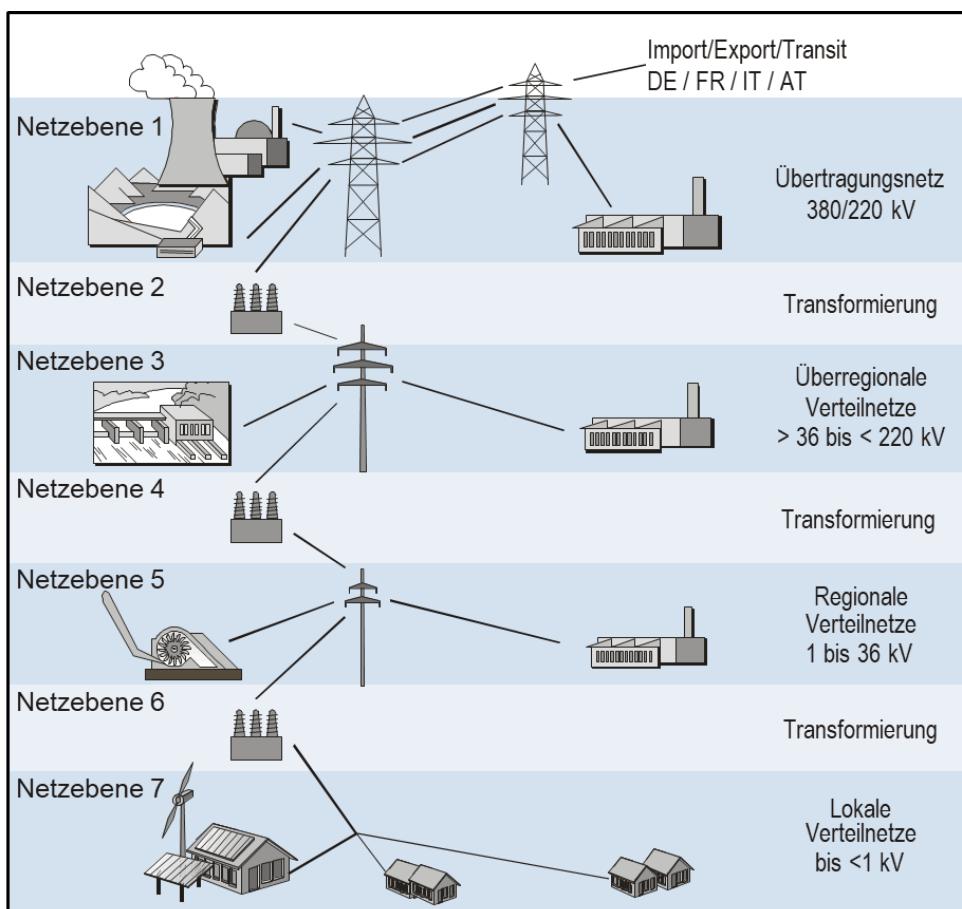


Abbildung 5: Gliederung der Netzebenen

Für jede Netzebene ist mindestens eine Kostenstelle zu führen.

- (3) Die technisch/sachliche Abgrenzung der Netzelemente richtet sich nach dem Netznutzungsmodell.

5.4 Aufträge / Projekte

- (1) Die Aufträge/Projekte sind periodenbezogene Kostensammler und umfassen sowohl interne Objekte (z. B. Instandhaltung, Aktivierung) als auch Marktleistungen (Aufträge für Dritte).

6. Kostenträgerrechnung

6.1 Einleitung

- (1) Die Kostenträgerrechnung ist in Aufbau und Detaillierung massgeblich durch die Informationsbedürfnisse der einzelnen Unternehmen geprägt. Nachfolgend sind deshalb nur jene Faktoren dargestellt, welche aus den gesetzlichen Regelwerken hervorgehen (StromVG, StromVV).

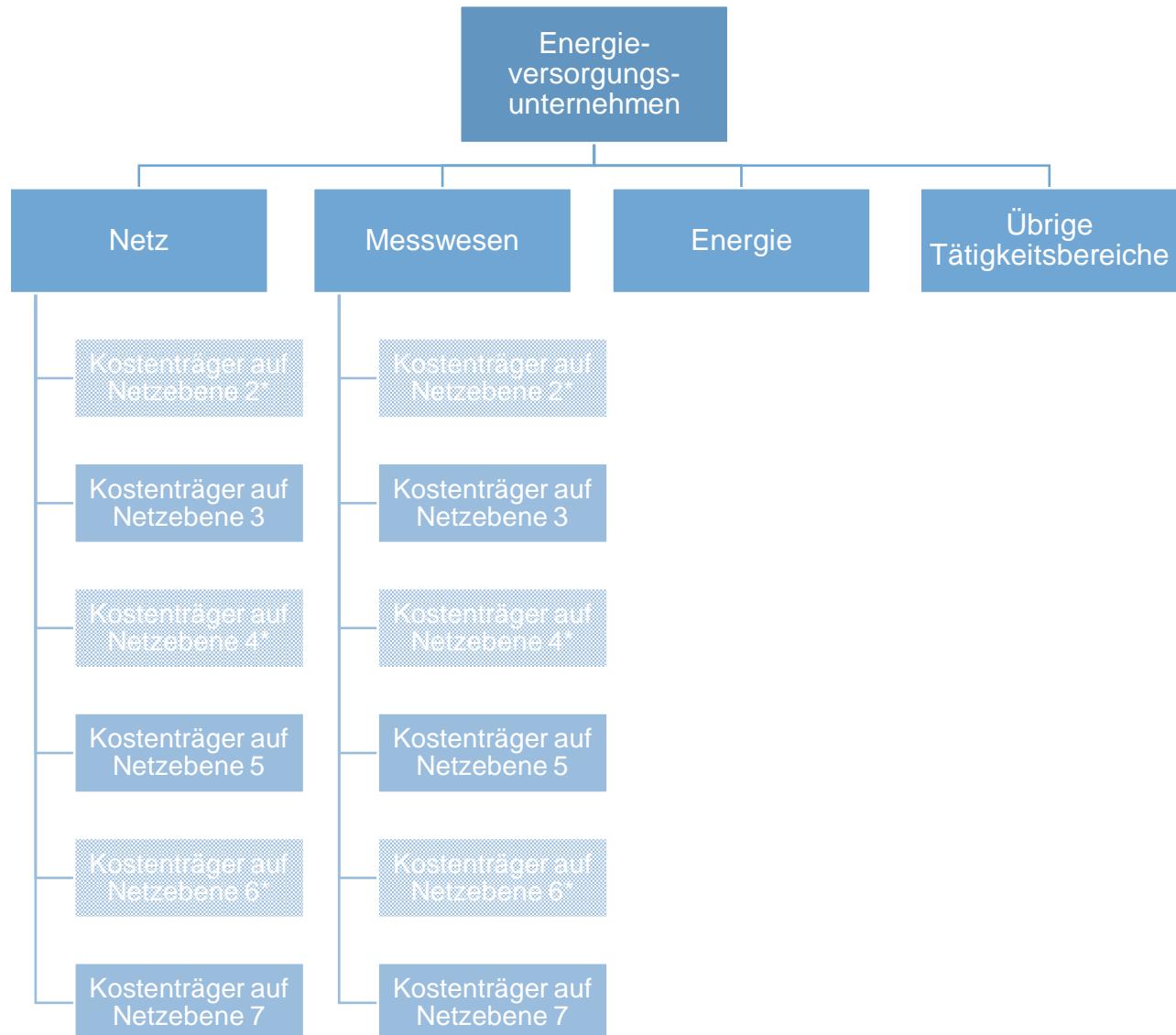
6.2 Die Struktur der Kostenträgerrechnung

- (1) Basierend auf den gesetzlichen Anforderungen ist die Kostenträgerrechnung der Verteilnetzbetreiber bezüglich Produkten (primäre Kostenträger) in die Bereiche Netz und Energie zu unterteilen.
- (2) Das Entgelt für die Netznutzung und die Messung ist gemäss Art. 12 Abs.2 StromVG transparent und vergleichbar in Rechnung zu stellen.
- (3) Aus Art. 16 Abs. 2 StromVV kann entnommen werden, dass das Netznutzungsentgelt die anrechenbaren Kosten der Kostenträger einer Netzebene nach Wälzung und direkter Kostenzuweisung nicht übersteigen darf. Daraus entsteht die Anforderung, je Netzebene mit Endverbrauchern oder nachgelagerten Netzbetreibern mindestens einen Kostenträger mit Kosten und Erlösen zu führen.
- (4) Für eine weitere Detaillierung der Kostenträger sind die unternehmensspezifischen Strukturen und Bedürfnisse massgebend.
- (5) Gemäss NNMV ist die Netznutzung nur auf den Netzebenen 3, 5 und 7 möglich. Bei Neuanschlüssen oder Erneuerung von bestehenden Anschlüssen werden die (Haus-)Anschlusspunkte²² auf die Verteilnetzebenen 3, 5 und 7 festgelegt. Falls aus bestehenden Situationen oder anderen Gründen Kunden noch an andere Netzebenen angeschlossen sind oder würden, wären entsprechend die zusätzlich notwendigen Kostenträger für diese Netzebenen zu führen.
- (6) Für die Darstellung der Ergebnisse der übrigen Tätigkeiten ausserhalb des regulatorischen Bereichs ist im Minimum ein Kostenträger notwendig, um die Kosten und Erlöse abzubilden. Die Detaillierung hängt von den angebotenen Leistungen des jeweiligen Unternehmens ab.
- (7) Zur Führung eines Kostenträgers benötigt es zwingend Erlöse, mit welchen die Kosten des Kostenträgers gedeckt werden. Ohne Kunden mit Erlösen oder einem kleinen Anteil von Erlösen auf der Kostenstelle, welche die Kosten nicht decken, handelt es sich um eine Kostenstelle, welche auf Kostenträger (mit Kunden und Erlösen) verteilt werden muss. Eine Netzebene ohne Kunden und Erlöse kann kein Kostenträger sein. Kosten, welche nicht gewälzt werden (siehe Tabelle 2), können nur auf

²² Der Begriff (Haus-)Anschlusspunkte wird in NNMV verwendet.



Kostenträger verteilt werden. So ist es z. B. nicht möglich, Verwaltungskosten der Netze auf eine Netzebene ohne Erlöse (keine Kunden mit Absatz) oder Kostenstellen zu verteilen.



* Falls Endverbraucher auf dieser Netzebene oder nachgelagerte dritte Netzbetreiber

Abbildung 6: Minimale Kostenträgerstruktur im Bereich Netz und Messwesen
(pro Netzebene sind mehrere Kostenträger möglich, insbesondere falls mehrere Kunden-
gruppen bestehen).

6.3 Kostenzuordnung

- (1) eFür die Kostenzuordnung gilt das Verursacherprinzip, d. h. jeder Kostenträger wird mit einem Kostenanteil für jene Netzteile belastet, welche er mitbeansprucht. Für die Zurechnung der auf den Anlagenkostenstellen (Nebenkostenstellen) gesammelten Netzkosten (inkl. Systemdienstleistungen der Verteilnetze) auf die Kostenträger gilt für alle Netzebenen grundsätzlich das Verfahren nach dem «Netznutzungsmodell für das schweizerische Verteilnetz (NNMV – CH)» (Energiemengen-/Leistungsverfahren). Die detaillierten Kostenpositionen sind in Kapitel 1.1 des vorliegenden Dokuments aufgeführt. Das Wälzverfahren ist im NNMV – CH beschrieben.
- (2) Grundsätzlich sollen Kosten möglichst direkt auf die Kostenträger zugewiesen werden. Indirekte Kosten sind also zu vermeiden. Sofern dies nicht möglich ist, sind die Kosten nach verursachergerechten, transparenten und unternehmensindividuellen Schlüsseln den Kostenträgern zuzurechnen (mittels Umlagen oder Zuschlägen).
- (3) Beispiele für die Schlüsselung können sein:
 - Anzahl Rechnungen
 - Anzahl Zähler
 - Anzahl Kunden
 - Anzahl Vollzeitäquivalente (engl. full-time-equivalent (FTE))
 - Anzahl Anwender bestimmter Software-Lösungen
 - Anzahl IT-Anschlüsse
 - m^2
 - Energiemenge
 - Umsatz (nur für Kostenzuordnung innerhalb des regulierten Netzbereichs)

6.4 Tarifkalkulation

- (1) Die Netzbetreiber sind verantwortlich für die Festlegung der Netz- und Messtarife (Messtarife ab Tarifjahr 2026) (Art. 18 Abs. 1 und Art. 8 Abs. 1 StromVV).
- (2) Aus den ermittelten Netz- und Messkosten pro Netzebene und der Kostenträgerrechnung werden anschliessend die Netz- sowie Messtarife (Messtarife ab Tarifjahr 2026) kalkuliert. Die detaillierten Vorgaben zur Tarifierung werden im NNMV beschrieben.

