

Jahresbericht 2001, 15. Dezember 2001

Grundsätze für Netzbenutzungstarife

Autor und Koautoren	R. Iten, A. Vettori, INFRAS, W. Ott, econcept, J. Wild cepe
beauftragte Institution	INFRAS in Zusammenarbeit mit econcept und cepe
Adresse	Gerechtigkeitsgasse 20
Telefon, E-mail, Internetadresse	+41 1 205 95 95, zuerich@infras.ch , www.infras.ch
BFE Projekt-/Vertrag-Nummer	81349
Dauer des Projekts (von – bis)	April bis August 2001

ZUSAMMENFASSUNG

Der Bund kann abgestützt auf das EMG auf Verordnungsstufe Grundsätze für die Netzbenutzungspreise auf verschiedenen Spannungsebenen festlegen. Das Ziel dieser Studie ist es Vorschläge für diese Grundsätze zu erarbeiten. Dazu werden (1) die zu verfolgenden Ziele und die Anforderungen an die Grundsätze formuliert, (2) die theoretischen Grundlagen und die ausländischen Erfahrungen dargelegt, (3) Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt und mit den vorliegenden Vorschlägen des VSE verglichen, (4) Empfehlungen für die Ausgestaltung der Netzpreisstrukturen in Abhängigkeit der Zielsetzungen formuliert.

Die Studie kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Frage, welche Ausgestaltung gewählt werden soll, hängt in erster Linie davon ab, welche Ziele primär erreicht werden sollen. Bei den **Netzbenutzungspreisen** stellt sich in erster Linie die Frage, ob Effizienz- oder Energiesparziele stärker gewichtet werden sollen. Steht die (betriebswirtschaftlich) effiziente Netznutzung im Vordergrund, schneiden dreigliedrige Netzbenutzungspreise besser ab als zweigliedrige. Heisst das Ziel hingegen Energiesparen und gesamtwirtschaftliche Effizienz, dann sind zweigliedrige Preise (verbrauchsabhängige Energie- und Leistungspreise) geeigneter. Beim **Netzanschluss** sprechen die Anreize zu effizienter Netznutzung und die Verursachergerechtigkeit für die Beibehaltung des bisherigen Systems mit Verrechnung von Netzanschluss- und Netzkostenbeiträgen.

Projektziele

Der Bund kann abgestützt auf das EMG auf Verordnungsstufe Grundsätze für die Netzbenutzungspreise auf verschiedenen Spannungsebenen festlegen. Das Ziel dieser Arbeit ist es, Vorschläge für diese Grundsätze zu erarbeiten. Dazu wurden

1. die zu verfolgenden Ziele und die Anforderungen an die Grundsätze formuliert,
2. die theoretischen Grundlagen und die ausländischen Erfahrungen dargelegt,
3. Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt und mit den vorliegenden Vorschlägen des VSE verglichen,
4. Empfehlungen für die Ausgestaltung der Netzpreisstrukturen in Abhängigkeit der Zielsetzungen formuliert.

Die Arbeiten wurden im September 2001 abgeschlossen und im Rahmen der EWG-Schriftenreihe publiziert.

Durchgeführte Arbeiten und erreichte Ergebnisse

Die wichtigsten Ergebnisse der Arbeiten können wie folgt zusammengefasst werden:

Ziele der Grundsätze für Netzbenutzungspreise

Drei Zielsetzungen stehen im Vordergrund:

1. Aus ökonomischer Sicht stehen Effizienzziele und damit die Verursachergerechtigkeit im Vordergrund.
2. Gemäss EMG ist die Durchleitung nicht diskriminierend und die Grundsätze für die Berechnung der Vergütung transparent und kostenorientiert auszugestalten.
3. Aus energiepolitischen Gründen sollten die Preisgrundsätze neben der Verursachergerechtigkeit auch Energiesparziele berücksichtigen.

Insbesondere zwischen der Effizienzzielsetzung und der energiepolitischen Zielsetzung bestehen Zielkonflikte.

Grundlagen

Die theoretischen Grundlagen zeigen in Richtung eines Preiskonzepts, welches sich aus zwei bis drei Komponenten zusammensetzt:

- Energieabhängige Komponente, die sich an den Grenzkosten je kWh Energie orientiert;
- Leistungsabhängige Komponente, die sich an den Grenzkosten je kW Leistung orientiert;
- Grundgebühr pro Kunde bzw. pro Kundin zur Deckung der übrigen Fixkosten.

Es stellt sich insbesondere die Frage, ob die Erhebung einer Grundgebühr zielführend ist. Ausgehend vom Energiesparziel ist auch eine Lösung denkbar, bei der die Fixkosten energieabhängig überwältzt werden.

Modelle für die Netzbenutzungspreise

Ausgehend von einer Analyse der Netzkostenstruktur wurden zwei Modelle ausgearbeitet:

- Dreigliedriger Preis mit einem Grundpreis, welchem mit Ausnahme der einmalig anfallenden Kosten (Anschluss) die wiederkehrenden abnehmerabhängigen Kosten verrechnet werden, einer leistungsabhängigen Komponente, welche alle leistungsabhängigen Kosten enthält, und einer energieabhängigen Komponente, welche alle energieabhängigen Kosten sowie die nicht eindeutig zuteilbaren Kosten enthält.
- Zweigliedriger Preis: Im Gegensatz zum dreigliedrigen Netzbenutzungspreis wird beim zweigliedrigen auf den Grundpreis verzichtet. Die abnehmerabhängigen Kosten und die nicht eindeutig zuteilbaren Kosten werden auf die energieabhängige Preiskomponente umgelegt.

Welchem Modell der Vorzug gegeben wird, hängt in erster Linie von der Gewichtung der Ziele ab:

Grundsätzlich sind dreigliedrige Preise geeignet, wenn eine verursachergerechte Zuordnung der Kosten auf die Preiselemente und dadurch eine effiziente Netznutzung angestrebt wird.

Zweigliedrige Preise sind auf der anderen Seite geeigneter, wenn auch Energiesparziele unterstützt werden sollen. Die Effizienzeinbuße im Netzbereich ist gering, wenn keine Grundgebühr erhoben wird, sofern für KleinstbezügerInnen ein Mindestbetrag (Minimum-Pay) eingeführt wird.

Vergleich mit dem VSE-Modell

Grundsätzlich sind sich die Vorschläge recht ähnlich. Alle gehen von den verursachten Kosten aus, versuchen, möglichst verursachergerecht die Kosten den jeweiligen Abnehmern anzulasten, unter Berücksichtigung von Zählerinfrastruktur und -kosten sowie von Transparenz- und Einfachheitskriterien. Die Hauptdifferenz zwischen den Vorschlägen besteht bei der Umlegung der vom Verbrauch unabhängigen und der fixen Kostenelemente. Die VSE-Vorschläge gehen generell davon aus, dass ein Grundpreis verrechnet wird. Bei den in dieser Studie vorgeschlagenen zwei Varianten geht die Variante mit dreigliedrigem Preis in die gleiche Richtung. Diese stimmt bis auf die Zuteilung der fixen Kosten der Geschäftsführung mit dem VSE-Vorschlag grundsätzlich überein.

Schlussfolgerungen

Tabelle 1 zeigt die beiden vorgeschlagenen drei- und zweigliedrigen Preisstrukturen¹:

	GrosskundInnen (mit Leistungsmessung)	KleinkundInnen (ohne Leistungsmessung)	Variante für KleinkundInnen (ohne Leistungsmessung)
Dreigliedrige Preisstruktur	Grundgebühr Leistungskomponente Energiekomponente	Grundgebühr Energiekomponente (inkl. leistungsabhängige Kosten)	Grundgebühr Spitzenlastdifferenzierung der Energiekomponente
Zweigliedrige Preisstruktur	Leistungskomponente Energiekomponente (inkl. Fixkosten)	Energiekomponente (inkl. Fixkosten und leistungsabhängige Kosten)	Energiekomponente Mindestbetrag (für KleinstverbraucherInnen)

Tabelle 1: Überblick über die vorgeschlagenen drei- und zweigliedrigen Preisstrukturen.

Die Frage, welche Ausgestaltung der Netzbenutzungspreise gewählt werden soll, hängt in erster Linie davon ab, welche Ziele primär erreicht werden sollen:

¹ Die Energiekomponente des Netzbenutzungspreises wird in der Regel nach Hoch- und Niederlastphase differenziert (ev. zusätzlich auch nach Sommer/Winter).

Bei den Netzbenutzungspreisen stellt sich in erster Linie die Frage, ob Effizienz- oder Energiesparziele stärker gewichtet werden sollen. Steht nur die (betriebswirtschaftlich) effiziente Netznutzung im Vordergrund, schneiden dreigliedrige Netzbenutzungspreise besser ab als zweigliedrige.

Heisst das Ziel hingegen Energiesparen und gesamtwirtschaftliche Effizienz, dann sind zweigliedrige Preise (verbrauchsabhängige Energie- und Leistungspreise) geeigneter.

Beim Netzanschluss sprechen die Erfahrungen für eine stärkere Gewichtung des Effizienzziels; beim Lieferantenwechsel dagegen für die Wettbewerbsförderung.

Nationale Zusammenarbeit

Die Zwischenresultate wurden mit Vertretern der Branche an einem Workshop im Juni 2001 diskutiert.

Internationale Zusammenarbeit

Keine

Bewertung 2001 und Ausblick 2002

Die Arbeiten wurden 2001 erfolgreich abgeschlossen.