

Einleitung

Aufgrund zunehmender Forderungsausfälle bei Haushalts- sowie Gewerbekunden (Gastronomie, Fitnesscenter, Spielotheken, Videotheken usw.) kann für potentielle Schlechtzahler ein elektronisches, also münzfreies Prepaymentsystem für Strom-, Gas- und Wasserzähler eingeführt werden.

Viele EVU bestätigten den ausgereiften Stand und die Alltagstauglichkeit dieses Verfahrens. Außerdem wird von einer relativ schnell eintretenden Akzeptanz innerhalb dieses speziellen Kundenkreises berichtet.

Kundenaspekte

Ein ganz wesentlicher Kundenaspekt ist die Selbststeuerung des eigenen Verbrauchs- und Zahlungsverhaltens, denn ein Prepaymentzähler kann dem Kunden jederzeit Informationen über seinen aktuellen Verbrauch (Zählerstand) und sein programmiertes Kontingent mittels Kundenkarte zugänglich machen. Zudem entfallen alle Mahngebühren, Berechnungen von Verzugszinsen und es gibt keine unangenehmen Inkasso- und Sperrbesuche. Mit dem Einbau entfallen auch alle Zahlungen von Sicherheitsleistungen.

Ein ganz besonderer sozialer Aspekt für den Kunden ist die Möglichkeit der Rückzahlung von Altschulden in kleinen täglichen Raten. Das EVU erhält über diesen Weg gleichmäßig Außenstände zurück, ohne den Kunden zu sehr finanziell zu belasten.

Wesentliche Vorteile des Prepaymentsystems im Forderungsmanagement

Der begrenzte Einsatz dieser Zähler bei potenziellen Schlechtzahlern bringt einige bemerkenswerte Vorteile mit sich:

Das maschinelle Mahnverfahren/Serienbriefe wird weitgehend ausgesetzt. Die Verzugszinsberechnungen entfallen.

Sicherheitsanforderungen und deren Überwachung entfallen.

Der Einsatz im Außendienst, Inkasso sowie Wiedereinschaltung für diese Kunden entfällt.

Keine systemseitigen und manuellen Überwachungen von Ratenplänen/Stundungen. Daher eine Minimierung des anfallenden Schriftverkehrs mit diesen Kunden.

Rechtsgrundlage

Die Allgemeinen Versorgungsbedingungen berechtigen ein Versorgungsunternehmen nach § 28 III AVBElt zur Installation eines Vorinkassozählers anstatt einer Vorauszahlung.

Hat ein Stromkunde in der Vergangenheit erkennen lassen, dass er seinen Zahlungen nicht oder nicht rechtzeitig nachkommt, so kann das EVU auf der Einrichtung eines Prepaymentsystems bestehen und einen Vorinkassozähler setzen lassen.

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Beispiel 1: Einsatz von 200 Prepaymentzählern
Integration über SAP-IS-U
Kassenautomat

Die Berechnung berücksichtigt die Bereitstellungskosten für Software und Prepaymentgeräte. Die Laufzeit basiert auf der achtjährigen Eichlaufzeit der Zähler.

Bei den Beschaffungskosten der Prepaymentgeräte ist zu beachten, dass nur der Teil, der für die Prepaymentfunktion benötigt wird, zu berücksichtigen ist. D.h. die Kosten für die Messeinrichtung sind in Abzug zu bringen.

Bei einem Stückpreis von ca. 330,- € pro Prepaymenteinheit, verteilt auf 8 Jahre (Eichlaufzeit) ergibt dies einen Betrag von 41,25 € pro Jahr.

Einmalige Beschaffungskosten für Software und Peripheriegeräte (Mecona SAP-IS-U Modul, Kassenautomat, Kartenleser etc.) beträgt ca. 22.000,- €. Es wird davon ausgegangen, dass nach der Einführungszeit 200 Kunden einen Prepaymentzähler erhalten.

Das ergibt Softwarekosten pro Kunde von 13,75 € pro Jahr.

Die Gesamtkosten belaufen sich also pro Kunde auf 55,00 € pro Jahr.

Beispiel 2: Einsatz von 50 Prepaymentzählern
kein Kassenautomat
keine SAP-IS-U Integration

Die Lösung für kleinere EVUs besteht aus der Mecona Standard Software. Die Kosten hierfür belaufen sich auf ca. 750,- €.

Es wird davon ausgegangen, dass nach einer Einführungszeit 50 Kunden einen Prepaymentzähler erhalten.

Bei einem Stückpreis von ca. 330,- € pro Prepaymenteinheit, verteilt auf 8 Jahre (Eichlaufzeit) ergibt dies einen Betrag von 41,25 € pro Jahr.

Die Bearbeitungskosten für das Laden der Kundenkarte durch das EVU bei einem 14-tägigen Ladezyklus seien hier vernachlässigt.

Es ergeben sich Softwarekosten pro Kunde von 1,88 € pro Jahr.

Daraus resultieren die Gesamtkosten pro Kunde zu 43,13 € pro Jahr.

Aus Sicht des EVU wird die Ausstattung des Kunden mit einem Prepaymentzähler als Dienstleistung betrachtet. Dies kann sowohl mit den Vorteilen des Systems für den Kunden als auch mit der hohen Akzeptanz durch den Kunden begründet werden. Diese Dienstleistung kann demzufolge über einen höheren Grundpreis dem Kunden in Rechnung gestellt werden.

Weitere finanzielle Vorteile für das EVU ergeben sich aus der selbstständigen Rückführung von Rückständen der Kunden über Tagesraten sowie aus dem Zinsvorteil, der aus der Akontozahlung des Kunden resultiert.

Kosten für Arbeitsleistungen durch eine Betreuung des Kunden (Mahnschreiben, Überwachungen von Stundungen oder Rückzahlungen) entfallen weitgehend.

Kaufmännische und technische Voraussetzungen

Als Voraussetzung für den technischen Einbau, ist ein entsprechender Gerätetyp im IS-U neu einzurichten. Für die anschließende kaufmännische, abrechnungstechnische Bearbeitung wird das bereits bestehende Vertragskonto benutzt.

Systemseitig erfolgt die Abbildung dieses neuen Verrechnungspreises über neu einzurichtende Tarifgruppen. Neben den Preisklassen können hier auch weitere Werte für Kredite und Nichtabschaltzeiten hinterlegt werden.

In den Kundenstammdaten ist zur schnellen und eindeutigen Identifizierbarkeit des Vertragspartners auf Geschäftspartnerebene ein entsprechendes, festzulegendes Kundenmerkmal „Prepayment“ zu hinterlegen.

Für die Kunden erfolgt keine Zuordnung zu gesonderten Ableseeinheiten. Der übliche Ableseturnus im rollierenden System ist beizubehalten. Eine Ablesung ist zwingend erforderlich und eine Schätzung vermeidbar, da bei Bedarf auf die vom Kunden per Kundenkarte gelieferten aktuellen Zählerstände zurückgegriffen werden kann.

Debitorenkonto

Grundsätzlich werden die vorhandenen Systemfunktionalitäten zur Abbildung der Zahlungsströme genutzt. Neue Anforderungen an das Kontokorrent sind, bis auf die Einrichtung eines speziellen Mahn- und Sperrgrundes, nicht nötig.

Zu Vertragsbeginn ist vom Sachbearbeiter eine Zahl- und Mahnsperre zu setzen sowie der gültige Abschlagsplan auszusetzen.

Vom Kunden geleistete Zahlungen werden manuell „akonto“ gebucht. Aufgrund gesetzter Zahl- und Mahnsperre wird die Rückzahlung an den Kunden vermieden.

Jährlich wird, entsprechend der Terminplanung, eine Jahresverbrauchsabrechnung erstellt. Die geleisteten Zahlungen werden als „Quasi-Teilbeträge“ mit der Jahresrechnung abgeglichen. Das evtl. dadurch entstehende Guthaben ist ebenfalls nicht zur Auszahlung freizugeben (Zahlsperre!), sondern ist bis zur nächsten Jahresrechnung vorzuhalten.

Weiterhin unterliegen die betreffenden Kunden nicht dem maschinellen Mahn- und Sperrverfahren, da praktisch vorab für ihre Stromabnahme gezahlt wird.

Service Point (Aufladeautomat)

Aufwertungen und Bareinzahlungen können sowohl manuell durch einen Sachbearbeiter als auch an einem Aufladeautomaten erfolgen. Der Vorteil des Aufladeautomaten liegt im Wesentlichen in der Vermeidung von Arbeitsaufwänden sowie Wartezeiten für die Kunden. Nach einer kurzen Einweisung sind die Kunden in der Lage selbstständig eine Aufladung ihrer Kundenkarte vorzunehmen.

Vorbereitung

Selektion der Kunden, die einen Vorinkassozähler erhalten sollen.

Ausgewählt werden zunächst Stromkunden, denen mangels Zahlung das Messgerät ausgebaut wurde. Nach Zahlung aller Rückstände erhalten diese Kunden automatisch einen Prepaymentzähler.

Zusätzlich soll bei Kunden, insbesondere aus dem Risikogewerbe, eine Sicherheitsleistung angefordert werden.

Wird diese angeforderte Vorauszahlung von den Kunden nach Durchlaufen aller Mahnstufen nicht gezahlt, erfolgt eine Versorgungssperre. Diese Sperre wird erst nach Zahlung aller Rückstände inkl. der Sicherheitsleistung aufgehoben.

Erfolgt keine Zahlung, erhalten auch diese Kunden automatisch einen Prepaymentzähler.

Prozessabläufe am praktischen Beispiel

Dem Stromkunden wird mangels Zahlung der Zähler gesperrt oder ausgebaut. Bei diesem Termin wird mit dem Kunden ein Stromlieferungsvertrag über einen Prepaymentzähler vereinbart, d. h. aufgrund seines bisherigen Zahlungsverhaltens erfolgt die zukünftige Stromversorgung zwingend über das Prepaymentsystem. Der Kunde

erhält sowohl über die Lieferbedingungen, als auch über die Funktionen der Aufwertungen mit seiner Kundenkarte detaillierte Informationen.

Der Kunde bestätigt mit seiner Unterschrift unter diesen Vertrag die geänderten und neuen Lieferbedingungen der Zusammenarbeit.

Es wird eine Servicekarte und eine Kundenkarte mit den Kundenstammdaten und dem Tarif erstellt. Der Kunde zahlt an der Kasse für seine Kundenkarte ein Pfand von 10,- € und wertet sie mit einem bestimmten, direkt zu zahlenden Betrag zum ersten Mal auf. Er erhält eine Quittung über diese beiden Einzahlungen als Beleg.

Die Kasse stellt diesen Betrag zeitgleich auch manuell in das IS-U Konto als Bareinzahlung ein.

Mit der Quittung begibt sich der Kunde wieder zurück zum Service Point und legt diese als Bestätigung vor.

Bei Vertragsabschluss erfolgt die Abfrage der nächsten fortlaufenden Nummer eines freien Prepaymentzählers. Die Servicekarte wird für die Initialisierung des Zählers erstellt. Eine tagesgleiche Zählerersetzung und Aktivierung dieses Prepaymentzählers erfolgt. Der Zutritt zu der Zähleranlage in der Verbrauchsstelle muss vom Kunden gewährleistet sein. Der Kunde kann im Anschluss mittels seiner Kundenkarte den Zähler um den eingezahlten Betrag aufwerten.

Mit seiner Kundenkarte hat der Kunde jederzeit die Möglichkeit, sich über einfache Funktionen sein aktuelles Restguthaben an seinem Prepaymentzähler anzeigen zu lassen.

Er kann somit rechtzeitig vor Ablauf und automatischer Abschaltung seine Kundenkarte im Kundenzentrum an der Kasse direkt aufwerten lassen, bzw. am Automaten selbst aufwerten.

Eine Abschaltung der Energie durch das Prepaymentsystem zu Nacht- oder an Wochenendzeiten kann durch umfangreiche Kreditfunktionen vermieden werden.

Bei einer überregionalen Versorgung der Kunden und den damit verbundenen weiten Anfahrtswegen zum nächsten Service Point, kann eine Aufladung des Zählers auch über so genannte Transaktionsnummern (TAN) erfolgen. Nach Bezahlung des Kunden durch Überweisung o. ä. erhält der Kunde eine 5 stellige TAN. Nach Eingabe dieser TAN in den Prepaymentzähler erfolgt die Übertragung des Guthabenbetrags in das Gerät.

Die Prepaymentzähler können mit zusätzlichen Nahfunk- oder GSM-Modulen für eine erweiterte Datenübertragung ausgerüstet werden.

Funktionsweise des PMS Prepaymentsystems

Mit der Aufbuchung eines Währungs-Guthabens auf den Prepaymentzähler schaltet der Stromkunde seine Versorgung frei. Das Guthaben wird fortan in Abhängigkeit des Strompreises und anderer flexibel wählbarer Tarifdaten reduziert. Ist das Guthaben verbraucht wird die Stromzufuhr des Kunden unterbrochen. Bezüglich der Unterbrechung der Versorgung können dem Stromkunden verschiedene Nichtabschaltzeiten eingeräumt werden zu denen keine Trennung der Versorgung vorgenommen wird. Außerdem kann dem Kunden ein Kredit gewährt werden, der nach Aktivierung mit dem nächsten übertragenen Guthaben verrechnet wird.

Der Kunde erhält die Möglichkeit aktiv sein Verbrauchsverhalten zu beobachten und zu planen. Dazu stehen ihm wählbare Funktionen am System zur Verfügung, die Auskunft über den gegenwärtigen Stand und die Prognose seines Energieverbrauchs liefern.

Der Informationsfluss zwischen Kunde und Versorger erfolgt in beiden Richtungen. Es werden z.B. Guthaben, Tarife und Kredite in den Prepaymentzähler übertragen und umgekehrt Zählerstände, Restguthaben, Restschuld, Abrechnungsdaten gewählter Termine und Verbrauchsprofile an den Versorger zurückgeliefert.

Übertragungsmedium des PMS Prepaymentsystems

Als Medium zur Übertragung des Guthabens und zum Informationsaustausch zwischen Versorger und Kunde steht eine kostengünstige Chipkarte zur Verfügung. Diese ist über ein 16 Bit, nicht lesbares, Passwort, Prüfsummenbildung und durch einen Fehlversuchszähler zuverlässig gegen Missbrauch geschützt.

In einer berührungslosen Variante des Prepaymentzählers steht neuerdings auch eine Mifare - Karte als Medium zur Verfügung, die hohe Sicherheitsstandards garantiert.

Für Anwendungsfälle, in denen eine Nachladung von Guthaben „auf Distanz“ benötigt wird, dient das Verfahren der Generierung von „TAN“ - Nummern in Verbindung mit deren manueller Eingabe am Prepaymentzähler. Der Kunde muss in diesem Fall nicht zum Kundenzentrum, um eine Guthabenaufladung vorzunehmen.

Abrechnungsmöglichkeiten des PMS Prepaymentsystems

Aktuelle Tarifinformationen gelangen zum Prepaymentzähler mit jedem Einführen (oder Annähern bei Mifare) der Kundenkarte in (oder an) das Gerät.

Folgende Tarife stehen zur fortlaufenden Abrechnung des Bezugs zur Verfügung:

Tarif HT (Preis pro kWh)

Tarif NT (Preis pro kWh)

Leistungstarif (Preis pro kW) mit kontinuierlicher oder periodischer Abrechnung

Grundkosten (Preis pro 24h) mit der Möglichkeit der Zuweisung von Anteilen davon an die Sparten Strom, Gas und Wasser

Folgende Tarife stehen zur Tilgung einer Schuld (Rückstand) zur Verfügung:

Extratarif (Preis pro kWh)

Tagesrate (Preis pro 24h) mit der Möglichkeit der Zuweisung von Anteilen davon an die Sparten Strom, Gas und Wasser

Folgende Kreditmöglichkeiten stehen zum Schutz des Kunden zur Verfügung:

Manuell vom Kunden aktivierbarer Kreditrahmen

Tägliche Kreditzeitspanne ohne Abschaltung

Wochenend- und Feiertagskreditzeit ohne Abschaltung

Frei definierbare Kredittage (jährlich 10 Stk.) ohne Abschaltung

Kreditspanne über einen Zeitraum beliebig vieler Tage ohne Abschaltung

Folgende Betriebsarten stehen zur Verfügung:

Kundenbezogene Verbrauchsabrechnung

Rückbuchende Verbrauchsabrechnung

Vollständige Freischaltung unter Aussetzung der Verbrauchsabrechnung

(Mit Einführen einer gültigen Guthabekarte wechselt das System automatisch in die kundenbezogene Verbrauchsabrechnung)

Vollständige Sperrung mit Abschaltung