

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 57 (1966)  
**Heft:** 21

**Artikel:** In der Sicht eines Stadtwerkes  
**Autor:** Pfister, H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-916644>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Energie-Erzeugung und -Verteilung

## Die Seiten des VSE

### Rationelle Stromverrechnung durch Ausdehnung der Ableseperioden

Bericht über die 30. Diskussionsversammlung des VSE vom 15. Dezember 1965 in Zürich und vom 16. Februar 1966 in Lausanne

#### In der Sicht eines Stadtwerkes

von H. Pfister, St. Gallen

DK 621.317.785.003.3

##### Einmalablesung der Zähler

Die Verwaltungsarbeit kann wesentlich vereinfacht und billiger werden, wenn der Einzug in einer auf Grund des Energiekonsums des Vorjahres berechneten Pauschale erfolgt und die Zählerablesung und Abrechnung unter Anrechnung der Pauschalen nur noch einmal im Jahr vorgenommen wird. Die Idee greift sehr tief in die organisatorische Abwicklung des Rechnungswesens ein. Ihre Realisierung bringt daher grundlegende Änderungen in der verwaltungsinternen Arbeit, aber auch — und dies darf nicht vernachlässigt werden — in dem zur Gewohnheit gewordenen Verkehr mit den Abonnenten, die sich ihrerseits an eine bestimmte Zahlungsweise gewöhnt haben. Für einige grosse und kleine Werke ist die Einmalablesung allerdings bereits zur Wirklichkeit geworden, und zwar mit sehr gutem Erfolg. Für uns ist sie eine Möglichkeit, die es wert ist, gründlich untersucht zu werden.

In diesem Zusammenhang hat der Vorstand der Technischen Betriebe der Stadt St. Gallen am 4. März 1965 die Dienststelle für Organisation beauftragt, in Zusammenarbeit mit der Abonnentenabteilung und den Werken einen «Reorganisationsvorschlag für Rechnungsstellung und Inkasso für Elektrizität, Gas und Wasser» auszuarbeiten. Im Vorschlag sei vorzusehen:

- einmalige jährliche Ablesung
- einmalige jährliche Abrechnung
- Teilrechnungen zusammen für Elektrizität, Gas und Wasser.

Wir sind heute also weder befugt noch in der Lage, Ihnen ein fertiges Rezept zu überreichen, wie eine Jahresablesung perfekt organisiert und durchgeführt werden kann. Wir können Sie lediglich darüber unterhalten

1. Wo stehen wir heute?
2. Warum wollen wir ändern und wie?
3. Mit was für Problemen und Schwierigkeiten müssen wir uns auseinandersetzen?

In meinem Vortrag werden sich bestimmte Gedanken wiederholen, die mein Vorredner bereits dargelegt hat. Doch dies wird nur nützlich sein in dem Sinne, dass wir besser erkennen, wie gewisse Probleme bei völlig anders gearteten Werken die gleichen sein können und wo die Vorteile und Schwächen des neuen Systems liegen.

##### 1. Wo stehen wir heute?

Lassen Sie mich zuerst kurz zurückblicken und den gegenwärtigen und zukünftigen Organisationsstand festhalten.

Bis Ende 1951 bestanden bei den Technischen Betrieben 3 getrennte Abonnentenabteilungen, je eine für Gas, Elektrizität und Wasser. Bei den ersten beiden hatten die Einzieher jeden Monat den Konsum auf den Zählern abzulesen, für jeden Zähler eine besondere Rechnung an Ort und Stelle anzufertigen und die Beträge sofort beim Konsumenten einzuziehen. Demgegenüber wurde der Wasserkonsum nur vierteljährlich festgehalten, die Rechnungen im Büro geschrieben und den Abonnenten zur Bezahlung per Post zugestellt. Diese Arbeiten wurden seinerzeit mit einem Personalbestand von 29 Ablesern und 21 Bürofachleuten bewältigt.

Im Jahre 1953 wurde anlässlich der Verwaltungsreform und in Verbindung mit der Einführung des Lochkartensystems bei den Techn. Betrieben die Organisation grundlegend in folgender Art geändert:

- Vereinigung der 3 Abonnentenabteilungen Elektrizität, Gas und Wasser zu einer einzigen Abteilung
- Ablesung für Elektrizität und Gas gemeinsam alle zwei Monate
- Wasserzählerablesung und Verrechnung vierteljährlich
- Bewertung, Rechnungsstellung und Debitoren-Verbuchung mittels Lochkartenmaschinen
- Anstelle der bisherigen 2 Werkkassen Einrichten einer einzigen Kasse bei der Abonnentenabteilung.

Diese Organisationsform besteht heute noch, allerdings seit 2 Jahren mit Datenverarbeitungsmaschinen. Die bisherige Lochkartenanlage der Techn. Betriebe wurde liquidiert. Ein Teil des Personals ist der Lochkartenanlage der Dienststelle für Organisation eingegliedert worden. Die Arbeit wird von der Abonnentenabteilung noch mit 15 Ablesern und 9 Bürolisten bewältigt, also 26 Mann weniger als im Jahre 1951.

Seit 1965 werden die Wasserzähler nur noch zweimal im Jahr abgelesen und verrechnet. Die Ablesung erfolgt gleichzeitig mit Elektrizität und Gas. Dadurch können nächstes Jahr nochmals 2 Mann eingespart werden.

Zurzeit sind	48 000 Elektrizitätszähler
	19 000 Gaszähler und
	8 000 Wasserzähler
total	75 000 Zähler zu verarbeiten.

Jährlich werden 280 000 Rechnungen erstellt. Die Abonentenzahl in der Stadt beträgt zirka 42 000; dazu kommen noch zirka 3500 Nur-Gasabonnenten in den auswärtigen Gemeinden.

Von den 280 000 Rechnungen müssen durchschnittlich 6 % gemahnt werden. Die Zahlungsfrist beträgt 30 Tage ab Fakturadatum.

Nach der Mahnfrist von 5 Tagen müssen von zirka 2 % der ausgestellten Rechnungen Bar-Inkasso-Quittungen erstellt werden, das sind zirka 5600. Von diesen gelangen zirka  $\frac{4}{5}$  zum eigentlichen persönlichen Inkasso. Für diese Arbeit ist 1 Mann während des ganzen Jahres voll beschäftigt. Er besorgt auch die Energiesperrungen wegen Nichtbezahlung. Sie betragen durchschnittlich 120 im Jahr, wobei beim grössten Teil der Abonnenten die Energiezufuhr nur während weniger Stunden unterbrochen bleibt.

## 2. Warum wollen wir ändern und wie?

Sinn und Ziel der Einmalablesung sind doch bestimmt zuerst die Vereinfachung und Verbilligung des administrativen Aufwandes. Dass eine erhebliche Kostensenkung durch Verringerung der Anzahl Ablesungen möglich ist, können uns verschiedene Werke bestätigen. Die Stadtverwaltung verfügt über eine gut ausgebaute Datenverarbeitungsanlage, die es gilt, auch für die Werke möglichst rationell und zweckmässig auszunützen. Insbesondere dürfte die Führung der Debitoren-Buchhaltung, die auf Grund von Teil- und Abrechnungen nach ganz andern Gesichtspunkten aufgebaut werden muss, mittels Magnetbändern einfacher zu lösen sein, als mit den konventionellen Lochkartenmaschinen. Wir prüfen auch, ob es nicht möglich ist, gleichzeitig mit der Einführung der Einmalablesung innerhalb der Stadtverwaltung eine durchgreifende Integration der Daten, z. B. Einwohneradressen und des Datenflusses, z. B. Austausch der Adressmutationen, durchzuführen. An der Zusammenlegung des Adressmaterials mit demjenigen der Einwohnerkontrolle beteiligen sich heute schon Verwaltungsabteilungen, wie Steueramt, öffentliche Krankenkasse, Arbeitslosenkasse, Stimmregister, Kirchgemeinden usw.

Ein weiterer Grund, der für die Änderung spricht, teilweise zwingender sein kann als die Verbilligung, ist das personelle Problem. Die Anstellung von geeignetem Personal, auch Aushilfen oder nebenamtlichen Personen, wird immer schwieriger, und die Kosten der Verkaufsabrechnung werden wegen der steigenden Personalkosten von Jahr zu Jahr höher. Diese Faktoren

Vereinfachung  
Verbilligung  
Ausnützung der Datenverarbeitungsanlage  
Personelle Probleme

sind für uns gewichtige Gründe, ein Abrechnungsverfahren zu suchen, das für die Abonnenten und die Werke keine Nachteile bringt und wirtschaftlich vertretbar ist. Wir glauben daher, unser Entschluss sei richtig, das System der Einmalablesung gründlich zu studieren und bei zufriedenstellendem Ergebnis auch einzuführen. Wir sind uns bewusst,

dass sich dabei viele Hindernisse in den Weg stellen und Vorurteile abzulegen sind.

Mit der Einmalablesung erhoffen wir auf Grund von vorsichtigen Schätzungen eine Personalreduktion von 6 Ablesern, wobei nebst den Sachkosten auch die Maschinenbelastung eher abnehmen dürfte.

Die Jahresverbrauchsabrechnung haben wir wie folgt vorgesehen: Auf Grund des Vorjahresverbrauches werden den Abonnenten alle zwei Monate Teilrechnungen zugesandt. Einmal jährlich werden die Zähler abgelesen, Elektrizität, Gas und Wasser in einem Arbeitsgang. Die Ablesung erstreckt sich über das ganze Kalenderjahr.

Alle zwei Monate wird  $\frac{1}{6}$  der abgelesenen Zähler für Elektrizität, Gas und Wasser gemeinsam fakturiert und den Abonnenten eine Abrechnung zugestellt. Dieser Sechstel der Abonnenten erhält dann jeweils anlässlich der Abrechnung keine Teilrechnung, so dass jeder Kunde 5 Teil- und 1 Abrechnung bekommt. Auf der Abrechnung werden die seit der letzten Abrechnung fakturierten Teilrechnungsbeträge abgerechnet, unabhängig davon, ob die Teilrechnungen bezahlt sind oder nicht. Die Teilrechnungsbeträge werden nach jeder Abrechnung auf Grund des neuen Verbrauchs neu festgelegt.

Sämtliche für die Ablesung und Fakturierung benötigten Daten sind auf Magnetbändern gespeichert, so dass Lochkartenkarteien nicht mehr nötig sind. Zur Auskunftgabe besitzt die Abonnentenabteilung Unterlagen der Teil- und Abrechnungen sowie Listen über den Kundenkontokorrent. Die Form der Auskunftsmittel ist noch nicht festgelegt worden.

Mahnungen und Inkassoquittungen werden auf Grund der Verfalldaten, die auf den Bändern festgehalten sind, maschinell durch die Datenverarbeitungsanlage erstellt.

Mit dieser Form der laufenden Ablesung, der 2-Monats-Fakturierung und Mahnung streben wir einen gleichmässigen Arbeitsanfall und eine ausgeglichene Maschinenbelastung an; denn wir müssen uns immer wieder bewusst sein, dass die Techn. Betriebe nur ein Glied sind in der Kette der verschiedenen Verwaltungen, die die Maschine auch benützen. Ferner wird erreicht, dass wir, ohne die Mahnungen gerechnet, sechsmal indirekt mit den Rechnungen und einmal direkt mit der Ablesung mit dem Abonnenten in Kontakt kommen. Dies dürfte in bezug auf die Adressänderungen, Zu- und Abgänge von grossem Nutzen sein. Auch rechnen wir im Gegensatz zur Methode des gesamthaften Versandes der Teilrechnungen in Heftform pro Abonnent mit wenig Voraus- und Falschzahlungen.

Vorgesehen ist, dass grössere Gewerbebetriebe, Warenhäuser, Hotels und Industrien sowie Münzzähler wie bis anhin monatlich oder zweimonatlich abgelesen und verrechnet werden. Bei den Münzzählern werden wir allerdings in Erwägung ziehen, sechsmal nur die Kassa zu leeren und die Abrechnung in die normale Verrechnung einzubauen.

Die Frage, ob 5 oder 11 Teilrechnungen zu erstellen sind, haben wir bereits abgeklärt. Unsere Abonnenten haben sich seit 1953 an die 2-Monats-Rechnung Elektrizität und Gas sehr gut gewöhnt. Wohl ist bei der monatlichen Teilrechnungsstellung mit einem erheblichen Zinsgewinn zu rechnen. Er beträgt zirka 40 000 Franken im Jahr, steht aber in kei-

nem Verhältnis zu den aus folgenden Positionen anfallenden Mehrkosten:

Maschinenbelastung  
Spedition  
Formulare  
Porti und Postcheckgebühren  
Allgemeine Umtriebe.

### 3. Mit was für Problemen und Schwierigkeiten müssen wir uns auseinandersetzen?

#### a) Messtechnisch

Im Verteilnetz besonders des Gaswerkes sind noch einige Hundert Messapparate im Betrieb, deren Zählwerk nur 3 Stellenwerte aufweisen. Es kann daher ein Verbrauch von höchstens 999 Mengeneinheiten in einer Ableseperiode gemessen werden. Diese Menge kann von einem mittleren bis grösseren Haushalt innerhalb eines Jahres überschritten werden, was eine fehlerhafte Rechnung zur Folge hätte. Um solche Überläufe zu erfassen, müssten alle in Frage kommenden Messapparate in solche mit höherer Zählwerkkapazität ausgewechselt werden. Die Kosten, die aus einer solchen Aktion entstehen werden, beeinflussen natürlich die Rentabilität der Neuorganisation. Es scheint daher zweckmässig, frühzeitig an diese Aufgabe heranzugehen.

Eine andere Lösung sehen wir in folgendem Vorgehen:

Es soll für jeden Abonnenten bestimmt werden können, in welchem Rhythmus die Ablesung und Abrechnung stattfinden kann, z. B. monatlich, zweimonatlich, halbjährlich usw. In den Programmen für die Datenverarbeitung wird vorgesehen, dass zu den von uns bestimmten Zeitpunkten die Ablesunterlagen zur Verfügung gestellt werden. Die Berechnung erfolgt dann so, dass Abrechnungen erstellt werden für Abonnements mit abgelesenen Zählern, Teilrechnungen für solche ohne abgelesene Zähler. Damit sind wir für den Einzelfall vollkommen frei in der Bestimmung des Abrechnungsturnus und können somit Zähler mit ungenügender Stellenkapazität entsprechend dem Verbrauch mehrmals ablesen. Allerdings sollte dies nicht zur Regel werden, sondern nur als Übergangslösung gedacht sein. Denn alle Abweichungen vom Jahresrhythmus verursachen entsprechend mehr Kosten.

Nicht zu übersehen sind bei der Einmalablesung die Auswirkungen der Zählerdefekte, Schaltuhr- und Ablesefehler. Nachforderungen aus solchen Korrekturen werden voraussichtlich schwerer einzubringen sein.

Dem EW stellt sich bei seinen Tarifstudien u. a. die Frage der Gestaltung eines Zweigliedtarifes insbesondere für das Gewerbe, mit einem Leistungs- und einem Arbeitspreis. Messtechnisch müssen für solche Fälle Zähler mit Maximumzeiger verwendet werden. Dabei stellt sich das Problem, ob das Leistungsmaximum einmal innerhalb einer Jahresablesung oder in kürzeren Intervallen festgelegt werden soll.

#### b) Tariflich

Einen wichtigen Faktor zur generellen Durchführung der Einmalablesung bilden bei uns die bestehenden Tarife, insbesondere die Verschiedenheit von Sommer- und Winterpreisen bei den Wärme-Abonnenten. Der Wärmetarif muss daher auf einen Jahresmittelpreis für Hoch- und Niedertarif umgelegt werden.

Bei verschiedenen Tarifen müssen ferner die kWh- bzw. m<sup>3</sup>-Blöcke, die bisher auf den zweimonatlichen Ableseturnus ausgerichtet waren, auf die Jahresablesung abgestimmt werden.

Erfreulicherweise haben wir beim Haushalt-Einheitstarif keine Sommer- und Winterpreise, was den Entscheid für die Jahresablesung wesentlich beeinflussen kann. Hingegen dürfte die erwähnte Anpassung unserer Tarife noch detaillierte Studien erfordern. Zur Grundlagenbeschaffung und Auswertung der neuen Tarif-Vorschläge kann die Datenverarbeitungsmaschine wertvolle Dienste leisten. Diese Arbeiten müssen allerdings frühzeitig einsetzen und durchgeführt werden, damit die Programmierung und damit die Einführung des neuen Systems keine Verzögerung erleidet. Dabei ist bei uns noch besonders zu berücksichtigen, dass die Tarife vom Gemeinderat bewilligt werden müssen und daher stets politische Momente hineinspielen, die zeitlich und materiell die Umstellung beeinflussen können.

Ein weiteres Problem sehen wir in einer Preis oder Tarifänderung, die auf ein bestimmtes Datum festgelegt wird. Es sind dabei Mittel und Wege zu suchen, dass kein Abonnent zu kurz kommt oder bevorteilt wird. Wir denken in solchen Fällen z. B. an die Erteilung eines abgestuften Rabattes oder Zuschlages für den vermutlich noch zum alten Preis erfolgten Verbrauch.

Betreffend der Verbrauchs- und Tarifstatistik scheint mir die von den Hamburgischen Elektrizitäts-Werken angewandte Methode auch für uns vorderhand genügend zu sein. Durch Fortschreibung bekommt man nach 12 Monaten ein Jahresergebnis. Dieses wird laufend berichtigt durch Hinzufügung des neuen und durch Fortnahme des ältesten Monatsergebnisses. Dabei könnten die unbewegten Monatsergebnisse im Verhältnis der Zu- oder Abnahme des neuesten und ältesten Monatsergebnisses entsprechend korrigiert werden.

#### c) Kundendienst

Bei der Einmalablesung werden die Energiekosten gleichmässig auf 5×2 Monate verteilt. Werden dazu die 5 Teilrechnungsbeträge so angesetzt, dass bei der Abrechnung weniger zu bezahlen ist oder sogar eine Rückzahlung erfolgt, dann dürften mit der Einführung der Einmalablesung keine Schwierigkeiten gegenüber den Abonnenten entstehen. Wir glauben auch nicht stur auf dem festgesetzten Teilzahlungsbetrag beharren zu dürfen, sondern müssen dem Abonnenten evtl. entgegenkommen, wenn er einen andern Teilbetrag wünscht. Es ist vorgesehen, auf der Abrechnung den neu ermittelten Teilbetrag zu notieren, damit Änderungen vor der 1. Teilrechnung noch stattfinden können.

Zu schätzen ist ferner, dass der Abonnent nur noch einmal im Jahr vom Ableser aufgesucht werden muss, dass sich in den Monaten Juli/August die Ferienabwesenheit nur noch bei einem kleinen Teil der Kunden auswirkt, und dass sie wegen uneinbringbaren Zählerständen bedeutend weniger in Anspruch genommen werden müssen. Dabei ist zu bemerken, dass im Jahre 1951 ein Kunde mit Elektrizität, Gas und Wasser 27mal im Jahre zur Ermittlung der Zählerstände aufgesucht werden musste. Im Jahre 1965 sind es noch 6 Gänge und vielleicht in absehbarer Zukunft nur noch 1 Gang.

Durch den einmaligen Besuch der Abonnenten ist man vielleicht geneigt anzunehmen, dass der als notwendig be-



trachtete Kundenkontakt verloren geht. Wir glauben aber, dass es gerade heute nicht mehr Sache des Ablesers oder Inkassanten ist, Kundendienst zu pflegen. Viel eher dürfte die Lösung darin liegen, einen technisch gut fundierten Beratungs- und Auskunftsdienst zu organisieren, der dem Kunden jederzeit zur Beantwortung schriftlicher, telefonischer und persönlicher Anfragen zur Verfügung steht.

Übrigens darf in diesem Zusammenhang nicht ausser acht gelassen werden, dass der Ableser ohnehin immer weniger in Kontakt mit den Kunden kommt, sind doch heute mehr als 50 % der Zähler ausserhalb der Wohnungen installiert.

#### *d) Aufklärung Abonnent*

Wohl eines der wichtigsten Momente, die Abonnenten für die Einmalablesung gewinnen und den Übergang reibungslos abwickeln zu können, sehen wir in einer publizistisch-psychologischen Vorbereitung. Wir denken dabei an die Presse, an persönlich gehaltene Briefe und Inserate, die wesentlich zum Erfolg der getroffenen Massnahmen beitragen helfen. Auch sollte dem Abonnenten das finanzielle Ergebnis der neuen Methode mitgeteilt werden.

Es ist dabei auf die besondere Bedeutung hinzuweisen, dass die Werke einen wesentlichen finanzpolitischen Faktor hinsichtlich der Gewinnablieferung an die Stadtkasse darstellen. Das EW bildet neben den Steuererträgen eine nicht zu unterschätzende Einnahmequelle des städtischen Gemeinwesens. Die Gewinnablieferung stellt eine indirekte Steuer dar und kann unter Umständen die Höhe des Steuerfusses beeinflussen.

#### *e) Rechtliche Probleme*

Nach meiner Ansicht wird es nicht zu umgehen sein, zur Gewährleistung einer reibungslosen Abwicklung der Einmalablesung die rechtlichen Grundlagen zu schaffen d. h. die Werkverordnung den neuen Verhältnissen anzupassen. Wir denken dabei u. a. an folgende Punkte:

- Wie weit zurück können Nachforderungen und Rückvergütungen bei Zählerdefekten, Schaltuhr- und Ableserfehlern gemacht werden?
- Kann ein Abonnent zur Annahme der neuen Verrechnungsart gezwungen werden?
- Kann ein Abonnent verpflichtet werden, einen Teilbetrag zu bezahlen, obwohl die effektive Höhe der Forderung nicht bekannt ist?
- Kann wegen Nichtbezahlung einer Teilrechnung die Energiezufuhr unterbrochen werden, ohne dass der effektive Ausstand festgelegt wird?

#### *f) Allgemeine Probleme*

Zu den Ausführungen gesellen sich noch eine ganze Reihe von Problemen die noch eines intensiven Studiums bedürfen und vor der Einführung abgeklärt werden müssen. Es sind dies z. B.

- Im Zusammenhang mit der Integration innerhalb der Stadtverwaltung, Einführung der AHV-Nr. für die Energie-Abonnenten, also nicht mehr zählerstandort-, sondern personenorientiert.
- Dieses Weggehen von der Zählerstandortorientierung bedingt innerbetrieblich ein grosses Umdenken und wirft Probleme auf, die man bisher nicht kannte. Mit der Zuhilfenahme von Magnetbändern sind wir allerdings in der Lage, die Ableseunterlagen trotzdem zählerstandortmässig nach Laftour zu liefern.

- Festsetzung der Teilzahlungsbeträge für Neu-Abonnenten besonders in Neubauten.
- Auswirkungen von zu grossen Streuungen in den + oder — Beträgen der Abrechnungen. Wir denken dabei an eine automatische Meldung solcher Fälle durch die Datenverarbeitungsmaschine, evtl. in Form eines Vorlaufes vor der eigentlichen Fakturierung.
- Darstellung von Rechnungsdetails besonders im Hinblick auf Zählerauswechslungen, die innerhalb eines Jahres beim gleichen Abonnenten mehrmals vorkommen können.
- Umstellung auf neues Verfahren, alte und neue Organisation nebeneinander laufend.
- Im Hinblick auf die Jahresablesung jetzigen Personalbestand trotz Arbeitsvermehrung nicht mehr vergrössern.
- Welche Abonnenten werden nicht einmal im Jahr abgelesen, wo liegt die Grenze?

### **Schlussgedanken**

Jede Organisationsänderung bringt Schwierigkeiten. Doch diese können und müssen überwunden werden. Auch zwingt uns eine solche grundsätzliche Änderung zu einer völligen Neuüberdenkung des heutigen Arbeitsablaufes und der bestehenden Einrichtungen, und da kommen bestimmt überall viele Mängel, Doppelspurigkeiten und Leerläufe zutage. Zudem erwarten wir von der Jahresablesung eine ganz erhebliche Kostenersparnis, die nicht zuletzt dem Abonnenten zugute kommt. Gleichzeitig rechnen wir mit einer Vereinfachung des Arbeitsablaufes, sind uns aber auch bewusst, dass neue Vorkommnisse auftreten, an die wir nicht gedacht haben, die es aber gilt, neu zu überdenken.

Übrigens ist ja die Idee der Einmalablesung nicht neu. So hat z. B. das Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen im Jahre 1921 (!) an die Abonnenten folgendes Zirkular versandt:

#### *Anzeige an die tit. Abonnenten!*

*Die Verrechnung des Stromverbrauches kann vereinfacht und auch billiger gestaltet werden, wenn dieselbe nicht mehr auf Grund einer monatlichen Zählerablesung, sondern in 12 gleichmässigen Raten erfolgt.*

*Als Grundlage für die Ausrechnung der Monatsraten dient der Stromverbrauch im Vorjahre.*

*Während des laufenden Jahres wird der Zähler 2—3mal abgelesen, auf Jahresschluss der Totalkonsum festgestellt und ein allfälliger Mehr- oder Minderkonsum zum Einzug oder zur Rückzahlung gebracht.*

Dann folgt dem Formular eine Aufstellung über den voraussichtlichen Stromkonsum im Jahre 1921 auf Grund des Verbrauchs von 1920, aufgeteilt nach verschiedenen Preisen, die Errechnung der neuen Monatsquote und zum Schluss der höfliche Satz:

*«Wir fragen Sie hiemit an, ob wir bei Ihnen einen solchen Versuch machen dürfen; ohne Ihren Gegenbericht nehmen wir gerne an, dass Sie mit der vorgesehenen Quotenverrechnung einverstanden sind und zeichnen*

*EW der Stadt St. Gallen, die Direktion.»*

Leider ist dann diese, vermutlich für die damalige Zeit zu revolutionäre Idee am Widerstand der Abonnenten gescheitert und später nicht mehr weiter verfolgt worden. Ohne der damaligen Bevölkerung einen Vorwurf zu machen,

glaube ich doch, dass die heutigen Abonnenten einer Jahresablesung mit Teilzahlungsbeträgen keine grossen Hindernisse entgegensetzen werden. Viel eher dürfte die Ablehnung in den eigenen Kreisen zu suchen sein, teils hervorgerufen wegen der Komplexheit der heutigen Tarife und der gänzlich andern Probleme, die sich uns heute stellen und vor 35 Jahren noch nicht in Erscheinung getreten sind.

Dies wird uns aber nicht hindern, mit viel Optimismus und Elan an die neue Aufgabe heranzutreten. Ich wünsche allen, die wie wir sich in der gleichen oder ähnlichen Lage befinden oder noch kommen werden, recht guten Erfolg.

**Adresse des Autors:**

H. Pfister, Chef der Abonnentenabteilung der Technischen Betriebe der Stadt St. Gallen, 9000 St. Gallen.

## **Erfahrungen eines Gemeindewerkes mit der Einmalablesung pro Jahr**

von H. Schiess, Thal

DK 621.317.785.003.3

Um Ihnen auftragsgemäss dienen zu können, geziemt es sich, unsere Gemeinde kurz vorzustellen. Thal liegt im Kanton St. Gallen, zwischen Rorschach und Rheineck, am Ufer des Bodensees, zu Füssen der appenzellischen Gemeinden Lutzenberg, Wolfhalden und Heiden. Sie umfasst die Weiler Thal, Buchen, Staad, Buchberg, Buriel und Altenrhein. Die Grundfläche beträgt 9,6 km<sup>2</sup>. An Einwohnern werden ca. 4600 gezählt. Geschichtlich reichen die Ursprünge über 800 Jahre zurück.

Die Elektrizitätsversorgung wurde im Jahre 1906 durch Bürgerbeschluss aus der Taufe gehoben und konnte am 5. November 1907 den Betrieb aufnehmen. Die Abonnentenzahl betrug 25. Im Jahre 1916 wurde ein Energiebezug von 87 871 kWh gemessen und 315 Abonnenten registriert. 1943 wurde eine Energielieferung von 1 Million kWh aufgezeichnet. Ab diesem Zeitpunkt schreitet die Entwicklung ziemlich stürmisch voran. Waren es 1957 ca. 5 Millionen kWh Bezug, so beläuft sich der Energiekonsum 1964/65 bereits auf 11,5 Millionen kWh. Die Abonnentenzahl beträgt heute 1723. Der Vollständigkeit wegen sei festgehalten, dass in diesen Zahlen die Energiebezüge der Flug- und Fahrzeugwerke AG in Altenrhein nicht inbegriffen sind.

Über den Ableseturnus finden wir in den Akten keine näheren Angaben. Es scheint aber wahrscheinlich, dass schon recht früh der quartalsweise Einzugstermin in Gebrauch stand. Der Beginn der Ablesungen fiel auf den 1. Januar, 1. April, 1. Juli und 1. Oktober. Die wenigen Grossabonnenten wurden monatlich abgelesen. Üblich war es, dass Ablesung, Verrechnung und Einzug gleichzeitig erfolgten.

Das ganze Inkassowesen — Ablesung, Verrechnung und Einzug — war stets einer Person übertragen und wird seit 1954 vom Gemeindeweibel im Nebenamt besorgt. Für eine Tour benötigte er 4—5 Wochen. Wenn man berücksichtigt, dass für das Mahnwesen, die Eintreibung der Rückstände, die Abrechnung mit der Buchhaltung, noch weitere Arbeitszeit beansprucht wurde, so ist es klar, dass aus dem Nebenamt ein Vollamt geworden war. Die eigentlichen Aufgaben des Weibels mussten bei dieser Situation vernachlässigt werden. Eine Vollanstellung wurde aber von den Behörden abgelehnt, da dies eine Vermehrung des Personalbestandes bedeutet hätte. Dies aber konnte gegenüber dem Volke nicht verantwortet werden. Es entstand dadurch ein Personalproblem, das auf eine Vereinfachung, eine rationellere Gestaltung des Einzuges drängte. Gleichzeitig musste auch festgestellt werden, dass die Energierechnungen des einzelnen Abonnenten immer grösser wurden, deren Bezahlung immer häufiger zu Schwierigkeiten führte und deshalb die Rückstände von Quartal zu Quartal sich vermehrten.

Parallel dazu wurden selbstverständlich auch unsere Auslagen für die Energieabzüge von Monat zu Monat höher. Die Vorschusszahlungen von seiten des Werkes erreichten immer höhere Beträge. Die ganze Situation wurde daher auch zu einem Finanzproblem, das einer Lösung bedurfte.

Während das Personalproblem nur durch eine Verlängerung der Ableseperiode gelöst werden konnte, so drängte das Finanzproblem zur Verkürzung derselben. In den Jahren 1957/58 wurden die Anliegen in der Kommission besprochen. Dabei zeigte es sich, dass das Finanzproblem nicht nur für das Werk, sondern auch für den Kunden bestand. Durch den damaligen Ableseturnus bedingt, wurden die Rechnungen für den Abonnenten einfach zu hoch. Die direkte Bezahlung war damals nicht mehr möglich. Dies vor allem auch deshalb, weil ein Grossteil der Rechnungen kurz vor dem Zahltag ausgestellt werden mussten. Es lag daher auch im Interesse des Kunden, eine Änderung herbeizuführen. Die Lösung lag in einer rascheren Rechnungsstellung.

Das Resultat der Besprechungen war, dass der Ableseturnus geändert werden sollte. Das Wie musste noch bereinigt werden. Hierbei sollten die Anliegen des Abonnenten im Vordergrund stehen. Die Wünsche des Werkes aber durften nicht vernachlässigt werden.

In diesem Zeitpunkt wurden die ersten Gespräche mit den Abonnenten aufgenommen. Eine ganz kleine Minderheit zeigte sich jeder Änderung abgeneigt. Die Mehrheit begrüsst eine solche oder stand dem Vorhaben zumindest gleichgültig und interesselos gegenüber. Die Gegner führten an, dass eine Neugestaltung des Einzuges den Finanzplan des Haushaltes durcheinander bringe. Man möge bedenken, dass heute im März die Steuerrechnung, im April die Stromrechnung, im Mai die Wasserrechnung, im Juni die Steuerrechnung, im Juli die Stromrechnung usw. fällig werde und dass damit die Zahlungen gleichmässig auf das ganze Jahr verteilt seien. Jede Änderung musste daher zu unliebsamen Spitzenbelastungen des Haushaltbudgets führen. Diese Beweisführung schien uns stichhaltig. Es wunderte uns aber, warum eigentlich so wenige davon Gebrauch machten und sahen uns deshalb veranlasst, diese wenigen etwas näher zu überprüfen. Wir mussten dabei die überraschende Feststellung machen, dass alle diese Gegner die erwähnten Zahlungstermine überhaupt nicht einhielten. Die Bezahlung der Fälligkeiten erfolgte stets mit einer zwei- bis dreimonatigen Verspätung. Wir sahen uns deshalb nicht gezwungen, auf die angeführten Bedenken näher einzutreten und sollten eine Änderung anstreben. Eine Rücksichtnahme schien uns höchstens eine Belohnung für schlechte Zahlungsmoral.