

**Sitzung vom 25. März 2015 / Geschäft Nr. 6**

**Bericht und Antrag**

**Ersatz Informatikausrüstung für die Primarstufe Zollikofen; Verpflichtungskredit**

**1. Ausgangslage**

Um den Informatikansprüchen an der Primarstufe in Zollikofen gerecht zu werden, sind die Hardware und Teile der Software periodisch zu ersetzen. Der Kanton Bern sieht in seinen Richtlinien Erneuerungszyklen von vier bis fünf Jahren vor. Die aktuellen Anlagen der Primarstufe werden 2015 fünf Jahre alt. Mit den neuen Unterrichtsformen im Sprachunterricht (Französisch ab drittem Schuljahr und Englisch ab fünftem Schuljahr) hat sich auch das Unterrichtsmaterial verändert. Die heutigen Lehrmittel in den Sprachfächern setzen den Einsatz von Computern voraus. Die bisherige Anzahl Geräte (88 Notebooks) reichte aus, um mit einer Halbklassse pro Schulhaus gleichzeitig arbeiten zu können. Mit der Einführung des neuen Fremdsprachenkonzepts des Kantons ist der Bedarf an "Notebook-Einsatzzeiten" alleine im Fremdsprachenunterricht auf das Doppelte bis Dreifache angestiegen. Zusätzlich gibt es inzwischen auch in der Mathematik und für NMM-Themen immer mehr computergestützte Lehrmittel. Die massiv höheren Einsatzzeiten bedingen dementsprechend eine deutlich grössere Anzahl Geräte als momentan im Einsatz sind.

Die aktuell verwendeten Geräte entsprechen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Bei der Anschaffung vor fünf Jahren waren die obligatorischen Lehrmittel noch nicht auf multimediale Inhalte ausgerichtet. Dies hat sich inzwischen stark verändert. Die neuen Sprachlehrmittel sind durchwegs auf den multimedialen Einsatz am Computer ausgerichtet. Die vorhandenen Geräte können die Anforderungen kaum noch erfüllen und kommen an ihre Leistungsgrenzen. Die Geräte sind langsam geworden und die Reparaturen häufen sich. Eine Ergänzungsanschaffung ist deshalb nicht zielführend. Ein weiterer wichtiger Grund spricht gegen eine Ergänzungsanschaffung: Auf den Schulhausservern liegt ein Image mit allen Systemdaten, Updates, Programmen, Einstellungen etc. bereit, welches periodisch auf alle Notebooks kopiert wird, damit alle Geräte wieder auf dem gleichen Stand sind. Dieses "Image" ist aber nur für identische Notebook-Typen verwendbar. Notebooks einer anderen Serie (wie beispielsweise die bisherigen Geräte) können nicht mit diesem Image verwendet werden. Mit zwei Systemimages zu arbeiten würde den Wartungsaufwand enorm erhöhen. Es wäre kaum möglich, alle Geräte auf dem gleichen Stand zu halten, was für die Arbeit in Gruppen und Klassen unabdingbar ist.

Die Anzahl der heutigen Notebooks soll mit der Neuanschaffung nahezu verdoppelt werden. Wie sich die Geräte (Vergleich heute / neu) auf die Schulanlagen verteilen, zeigt nachfolgende Aufstellung:

	<b>aktuell:</b>	<b>neu:</b>	<b>Differenz:</b>	<b>Differenz Total: (alle Schulhäuser)</b>
Notebook-Pool pro Schulhaus	14	28	+ 14	+ 56
Notebooks pro Klassenzimmer	1	1	0	0
Notebooks pro Kindergartenklasse	1	1	0	0
Notebooks pro Zimmer für Gestalten	0	1	+ 1	+ 6
Server pro Schulhaus	1	1	0	0

Der Ersatz der Informatikanlage und die Erweiterung für die Primarstufe wird als notwendig erachtet, um den Bedürfnissen der Schule und den Anforderungen gemäss Lehrplan gerecht zu werden.

### Entsorgung / Nutzung der alten Geräte

Der Grossteil der Geräte wird entsorgt. Die Geräte weisen unterschiedliche Abnutzungerscheinungen (Hardware) und Systemeigenschaften (Software) auf. Geräte mit kleineren Defekten, die noch einigermaßen einsatzfähig sind, wurden im letzten Jahr – im Hinblick auf die Neuanschaffung – nicht mehr repariert. Ein Verkauf der restlichen Geräte wird nicht in Betracht gezogen, da das verkaufstaugliche Bereitstellen der Notebooks (Abmeldung aus der Schulhausdomäne, Daten löschen, Neuinstallation System) mit zu grossem Aufwand (zeitlich / finanziell) verbunden wäre. Einzelne Geräte, die in einem akzeptablen Allgemeinzustand sind, können aus der Systemumgebung herausgenommen und als autonome "Rechercestationen" in der Aufgabenbetreuung oder als Ergänzung bei Bedarf (Projekte) weiterbenutzt werden.

## 2. Rechtsgrundlagen

- Gemeindeverordnung (BSG 170.111); Art. 106
- Gemeindeverfassung (SSGZ 101.1); Art. 54, Abs. 1, lit. a

## 3. Bezug zum Leitbild und anderen wichtigen Planungen

Das vorliegende Geschäft hat keinen direkten Bezug zum Leitbild. Es läuft keiner Stossrichtung des Leitbildes, keinem Regierungsschwerpunkt und keinem Lösungs- oder Handlungsansatz zuwider.

## 4. Finanzielle Auswirkungen

Die Firma Letec AG, welche aktuell die Primarstufe im IT-Bereich unterstützt, hat eine Offerte unterbreitet, welche als Richtwert dient:

4 Server (komplett eingerichtet)	Fr.	24'000.00
155 Laptop (152 ohne Laufwerk / 15 mit Laufwerk)	Fr.	128'000.00
12 Laufwerke DVD-RW-USB extern	Fr.	600.00
<b>Total Hardware</b>	<b>Fr.</b>	<b>152'600.00</b>
+ Total Software inkl. Antivir-Lizenzen und Backup-Software	Fr.	6'400.00
+ Total Dienstleistungen (Richtwert)	Fr.	65'000.00
<b>Gesamttotal exkl. Mehrwertsteuer</b>	<b>Fr.</b>	<b>224'000.00</b>
Mehrwertsteuer 8 %	~ Fr.	18'000.00
<b>Gesamttotal inkl. Mehrwertsteuer</b>	<b>Fr.</b>	<b>242'000.00</b>

Im Finanz- und Investitionsplan sind für den Ersatz der Informatikausrüstung der Primarstufe Zollikofen insgesamt Fr. 250'000.00 vorgesehen.

### Jährlich wiederkehrende Kosten

Im Bereich der Lizenzen entstehen jährlich folgende wiederkehrende Kosten (Konto 210.318.02 / Informatik und Internet):

Bezeichnung	aktuelle Kosten	neue Kosten	Mehrkosten
Virenschutz (Server + Schülergeräte)	750.00	1'400.00	+ 650.00
Ghost Solution	550.00	900.00	+ 350.00
			+ 900.00

Beim Virenschutz und der Ghost Solution (Imaging Softwarelösung) stehen die Mehrkosten in direktem Zusammenhang mit der höheren Anzahl Geräte. Weitere Mehrkosten entstehen künftig bei den Lizenzgebühren von Microsoft:

Bezeichnung	aktuelle Kosten	neue Kosten	Mehrkosten
School Agreement Windows + Office	1'200.00	3'100.00	+ 1'900.00

Microsoft hat für die Schulsoftware neue Lizenzbestimmungen erlassen. Bis anhin wurden die Gebühren aufgrund der Anzahl Geräte erhoben. Neu werden die Anstellungsprozente der an der Schule unterrichtenden Lehrpersonen in Vollzeiteinheiten umgerechnet und daraus die Lizenzgebühren erhoben. Diese Mehrkosten erfolgen somit unabhängig von der Anzahl Geräte und stehen nicht in direktem Zusammenhang mit dem Ersatz der Informatikausrüstung an der Primarstufe.

## 5. Personelle und organisatorische Auswirkungen

Der Ersatz der Informatikgeräte an der Primarstufe Zollikofen ist alle fünf Jahre vorgesehen und hat keine personellen Auswirkungen zur Folge. Im organisatorischen Bereich wird darauf geachtet, dass die Auswechslung der Geräte und die Installationsarbeiten möglichst während den Schulferien erfolgen können, damit der Schulbetrieb nicht gestört wird.

## 6. Stellungnahme der Finanzkommission

Nach Art. 58 der kantonalen Gemeindeverordnung (BSG 170.111) ist das beschlussfassende Organ vorgängig über die Kosten, die Folgekosten, die Finanzierung und die Auswirkungen auf das Finanzhaushaltgleichgewicht zu orientieren.

In den ersten sechs Jahren nach Vollendung des Projekts wird die Laufende Rechnung wie folgt belastet:

Jahr	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<i>in 1'000 Franken</i>						
<i>Kapitalkosten</i>						
Abschreibungen (10% auf Restbuchwert)	24	22	20	18	16	14
Zinsen (Zinssatz: 1.5%)	4	3	3	3	2	2
<i>Betriebsfolgekosten / -erträge</i>						
neue wiederkehrende Kosten	1	1	1	1	1	1
Folgeerträge / wegfallende Kosten	0	0	0	0	0	0
TOTAL Folgekosten pro Jahr	29	26	24	22	19	17

Die Folgekosten (Abschreibungen und Zinse) des zu genehmigenden Verpflichtungskredites von Fr. 242'000.00 werden in den ersten acht Jahren (Zeitraum des auszugleichenden Finanzhaushaltes) durchschnittlich etwa Fr. 21'000.00 inklusiv neuen wiederkehrenden Kosten (Lizenzgebühren) pro Jahr betragen. Im Investitionsvoranschlag 2015 ist für das Projekt ein Betrag von Fr. 250'000.00 vorgesehen. Gestützt auf das Finanzplanresultat muss das Projekt mehrheitlich fremdfinanziert werden. Das Finanzhaushaltgleichgewicht bleibt erhalten.

Dem Gemeinderat wird zuhanden des Grossen Gemeinderats einstimmig beantragt, dem Verpflichtungskredit für den Ersatz der Informatikausrüstung der Primarstufe zuzustimmen.

## 7. Antrag

Der Gemeinderat beantragt Ihnen, zu

### **beschliessen:**

Der Verpflichtungskredit für den Ersatz der Informatikausrüstung der Primarstufe von Fr. 242'000.00 (inkl. MwSt) wird zu Lasten der Investitionsrechnung (Konto 210.506.06) genehmigt.

Zollikofen, 23. Februar 2015

GEMEINDERAT ZOLLIKOFEN

Daniel Bichsel  
Präsident

Roland Gatschet  
Sekretär

Autor:	Speicherdatum	Pfad, Datei:	Datum, Zeit / User	Version	Seite
Burkhalter Sandra	06.03.2015	g:\00_daten\01_präsidiales\001_zd\0090_ggr\0093_sitzungen\2015\150325\informatikausrüstung_verpflichtungskredit_2015_ggr.docx	06.03.2015 14:08 / cm	1.5	4 von 4