

GGR-Geschäfte

2018-229

157 120.20 Bildung; Schulbetrieb; Schulgeräte und Material

B+K

Erneuerung ICT-Netzwerkinfrastruktur Volksschule Lyss; Rahmenkredit

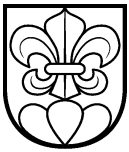
Ausgangslage

Im Jahre 2015 hat die Abteilung Bildung + Kultur die Ersatz- und Erweiterungsanschaffung der ICT Endgeräte für die Schulen Busswil, Herrengasse, Kirchenfeld und Stegmatt getätigt. Bei dieser Anschaffung hat man die Netzwerkinfrastruktur nicht erweitert oder erneuert. Vom Parlament wurde damals gewünscht, hinsichtlich der nächsten Ersatz- und Erweiterungsanschaffung ein Konzept Medien und Informatik zu erstellen und zu prüfen, ob es nicht sinnvoller wäre, künftig nur noch mobile Geräte anzuschaffen. Aufgrund des Produkte-Lebenszyklus ist das Ressort Bildung + Kultur daran, die nächsten Ersatz- und Erweiterungsanschaffung zu planen.

Mit dem heutigen Geschäft wird dem GGR ein Rahmenkredit von Fr. 371'000.00 für die Phasen I bis III des Projekts ICT Netzwerkinfrastruktur beantragt.

Was bisher geschah:

Unmittelbar nach der Anschaffung im Jahre 2015 wurde mit der Erarbeitung des Konzepts Medien und Informatik begonnen. Als dieses im Entwurf vorlag, sind die Empfehlungen Medien und Informatik in der Volksschule für die Gemeinden und die Schulleitungen der Erziehungsdirektion des Kantons Bern erschienen. So wurde der Entwurf des Konzepts auf der Basis dieser Grundlagen und unter Einbezug von externen Fachpersonen überarbeitet. Das fertige Konzept wurde am 05.11.2018 vom GR genehmigt.



Da die Schulen nebst geeigneten Endgeräten auch über eine gute WLAN Abdeckung und über ein gut funktionierendes und den Bedürfnissen der unterschiedlichen Nutzer angepasstes Netz verfügen müssen, wurde an allen Schulen eine WLAN-Ausmessung vorgenommen. Dies mit dem Ziel, bei der nächsten Ersatz- und Erweiterungsanschaffung auch die ICT-Netzwerkinfrastruktur zu erneuern.

Es hat sich gezeigt, dass betreffend Netzwerkinfrastruktur dringend Handlungsbedarf besteht, da diese bei der Anschaffung 2015 nicht berücksichtigt worden ist.

Aus diesem Grund wird die bevorstehende Ersatz- und Erweiterungsanschaffung in 2 Schritten vorgenommen: In einem ersten Schritt (2019) soll die ICT Netzwerkinfrastruktur den Anforderungen entsprechend erneuert und erweitert werden. In einem nächsten Schritt (Schuljahr 2010/21) sollen die ICT Endgeräte ersetzt und erweitert werden.

Das Projekt ICT Netzwerkinfrastruktur wurde in 3 Phasen unterteilt:

Phase I

- Prüfen, ob pädagogisches Konzept für die Schule der Zukunft tauglich ist.
- IST Zustand erheben
- SOLL Zustand definieren (Anforderungserhebung)

Phase II

- Beschaffungsunterlagen erstellen und Beschaffung durchführen
- Geeignete Lösung vorschlagen

Phase III

- Umsetzung

An der Sitzung vom 02.07.2018 hat der GR einen Rahmenkredit über Fr. 32'000.00 für die Projektbegleitung der Phase I gesprochen. Die Investitionsfolgekosten dieses Kredits sind sowohl im Budget 2018 wie auch im Finanzplan enthalten.

Projektbegleitung

Der GR hat an der Sitzung vom 02.07.2018 eine Projektgruppe mit externen Fachpersonen eingesetzt, um das Projekt auszuarbeiten.

Die Projektgruppe besteht aus folgenden Personen:

Meier Regula	Abteilungsleiterin B+K	Projektleitung
Nobs Stefan	Ressortvorsteher B+K	Mitglied Projektgruppe
Platter Karin	STV Abteilungsleitung	Mitglied Projektgruppe
Zbinden Regula	Spezialistin Medien+Informatik (SMI) VS Lyss	Mitglied Projektgruppe
Schmid Roman	EDV Begleitung; APP Unternehmensberatung AG	Externe Projektbegleitung
Rindlisbacher Andy	Elektroingenieur, Beraplan AG	Externe Projektbegleitung
Christen Rolf	Gemeinderat B+P	Beratung Projektgruppe

Projektbeschreibung

Im vorliegenden Geschäft geht es darum, einen Rahmenkredit für die Beschaffung und Erneuerung der ICT-Netzwerkinfrastruktur und der Projektbegleitung (seitens ICT und Elektroingenieur) für die Phasen I bis III zu beantragen.

Das Projekt beinhaltet die Erneuerung der Netzwerkinfrastruktur der Schulen Busswil, Grentschel, Lyssbach Kirchenfeldstrasse 5-7 und Herrengasse 12 und der Schule Stegmatt, Trakt D. Die detaillierten Angaben zu jeder Schule können der beigelegten Studie entnommen werden. Die ICT-Netzwerkinfrastruktur der Schule Stegmatt Trakte A, B, C und der Turnhalle wird erst im Rahmen der Sanierung erneuert und läuft, ebenso wie die ICT-Netzwerkinfrastruktur des geplanten neuen Pavillons (Kindergarten Stegmatt) und der Erweiterungsbauten Grentschel, über die jeweiligen Baukredite.

Bis die Schule Stegmatt saniert ist, soll die ICT-Netzwerkinfrastruktur der Trakte A, B, C und der Turnhalle mittels einer Übergangslösung verbessert werden. Die Umsetzung dieser Übergangslösung erfolgt über den baulichen Unterhalt.

Varianten

In einer Studie, welche die Anforderungen an die Lösung der ICT-Netzwerkinfrastruktur der Volksschule Lyss beschreibt, sind für sämtliche berücksichtigten Kriterien verschiedene Lösungsvarianten festgehalten.

Kosten

Aufgrund der Studie wird eine Grobkostenschätzung mit einer Genauigkeit von +/- 10% vorgenommen. Diese dient als Grundlage zur Festlegung des Rahmenkredits.

Grobkostenschätzung inklusive MwSt.

Netzwerkinfrastruktur Volksschule Lyss

Projektkosten

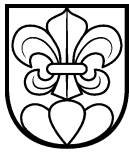
Access Points und Firewall inklusive Rollout	Fr.	110'000.00
Elektroinstallationen, zusätzliche Netzwerkinfrastruktur	Fr.	110'000.00
Bewilligter Rahmenkredit* Projektbegleitung Phase I	Fr.	32'000.00
Honorare** Projektbegleitung	Fr.	85'000.00
Zwischentotal	Fr.	337'000.00
Reserve 10%	Fr.	33'700.00
Total Projektkosten	Fr.	370'700.00

*Rahmenkredit

Der Rahmenkredit Phase I wird mit dem vorliegenden Rahmenkredit abgelöst.

**Honorare

Darin enthalten sind die Honorare für die Projektbegleitung ICT und den Elektroingenieur. Die Honorarsumme fällt prozentual eher hoch aus, da alle Grundlagen erst noch erarbeitet werden mussten mittels aufwändiger Aufnahmen vor Ort.



Betriebskosten, jährlich wiederkehrend

Internetanschluss	Fr.	11'568.00
Wartung und Support Access Points und Netzwerk	Fr.	12'000.00
Outsourcing Datenspeicherung	Fr.	2'400.00
Total	Fr.	25'968.00

Berücksichtigung im Finanzplan

Im Investitionsprogramm 2018 – 2023 sind für dieses Vorhaben gesamthaft Fr. 375'000.00 verteilt auf die Jahre 2018 (Phase I) und 2019 (Phase I bis III), enthalten.
Die Betriebskosten sind im Budget und im Finanzplan berücksichtigt.

Terminprogramm

Sommer- und Herbstferien	Umsetzung Schulen Busswil, Grentschel, Lyssbach und Stegmatt Trakt D
Ende 2019	• Umsetzung Schulen Busswil, Grentschel, Lyssbach und Stegmatt Trakt D ist abgeschlossen • Start Installation Übergangslösung Schule Stegmatt Trakte A, B, C und der Turnhalle
Frühlingsferien 2020	Umsetzung Übergangslösung Schule Stegmatt Trakte A, B, C und der Turnhalle abgeschlossen

Weiteres Vorgehen

Im Sommer wird basierend auf dem Konzept Medien und Informatik die Ersatz- und Erweiterungsanschaffung der Endgeräte in Angriff genommen.



Mitbericht Abteilung Finanzen

Wie im Geschäft erwähnt, sind im Investitionsplan für dieses Bauvorhaben gesamthaft Fr. 375'000.00 enthalten. Ursprünglich waren Investitionskosten von Fr. 750'000.00 im Investitionsprogramm eingestellt. Die Berechnung der Abschreibungen erfolgt nach den Vorgaben von HRM2, mit einer Nutzungsdauer von 5 Jahren. Die Abschreibungen erfolgen nach der linearen Methode.

Jahr	2019	2020	2021	2022	2023
Bruttoinvestition	371'000				
Buchwert vor Abschreibungen	371'000	296'800	222'600	148'400	74'200
Abschreibung (linear, 5 Jahre Nutzungsdauer = 20%)	74'200	74'200	74'200	74'200	74'200
Jährliche Kapitalkosten					
Abschreibung	74'200	74'200	74'200	74'200	74'200
Kalkulatorische Verzinsung 2.5%	9'275	7'420	5'565	3'710	1'855
Kapitalkosten	83'475	81'620	79'765	77'910	76'055

Die Investitionsfolgekosten sind im Finanzplan enthalten und somit unter den aktuellen finanziellen Gegebenheiten tragbar. Die Erneuerung ICT-Netzwerkinfrastruktur wird Ende Jahr 2023 komplett abgeschrieben sein.

Die jährlich wiederkehrenden Kosten sind im Finanzplan enthalten und ohne Beeinträchtigung des Finanzhaushaltsgleichgewichts finanzierbar.

Eintreten

Eintreten ist unbestritten.

Erwägungen

Nobs Stefan, Gemeinderat, FDP: Seit im Jahr 2015 das letzte Mal über die ICT-Netzwerkinfrastruktur der Schulen gesprochen wurde, floss viel Wasser den Lyssbach hinab. Die Digitalisierung ist fortgeschritten und die Abteilung Bildung + Kultur hat das gewünschte Konzept «Medien und Informatik» erstellt. Die Abteilung Bildung + Kultur ist bereits wieder an der Anschaffung

von Endgeräten. Bevor diese Anschaffung jedoch Sinn macht, muss zuerst die Netzwerkinfrastruktur erneuert werden. Dies war nicht Teil des Kredits im Jahr 2015. Es wurde festgestellt, dass die Infrastruktur, insbesondere die WLAN Abdeckung nicht mehr den aktuellen Anforderungen entspricht und somit auch nicht den künftigen. Aus diesem Grund wurde das Geschäft nun vorgezogen. Die Abteilung Bildung + Kultur hat sich dagegen entschieden, die momentane WLAN Infrastruktur zu verbessern oder zu ergänzen. Die Abteilung Bildung + Kultur strebt eine Lösung aus einem «Guss» an. Dem GGR liegt nun der beantragte Rahmenkredit von Fr. 371'000.00 vor. Es handelt sich um einen Rahmenkredit und die genaue Ausführung ist noch offen, damit der Wettbewerb und die Ausschreibung starten können. Der Redner ist überzeugt, dass nach der Ausführung eine top Infrastruktur für die künftige Nutzung vorhanden sein wird. Künftig wird nur noch mit mobilen Geräten gearbeitet, welches auch eine Neuerung gegenüber dem Jahr 2015 sein wird, als noch festinstallierte Geräte angeschafft wurden. Der Redner bedankt sich für die Unterstützung und steht für Fragen zur Verfügung.

Hauser Yannick, glp: Die Fraktion glp hat das Geschäft geprüft und ist gegenüber dem Projekt sehr skeptisch. In den Unterlagen ist zwar ein Mengengerüst mit den verschiedenen Netzwerkgeräten vorhanden. Jedoch ist nicht ersichtlich, wo diese geplant sind. Der Fraktion glp fehlt ein provisorischer Netzwerkplan über die Schulhäuser, um nachzuvollziehen, ob genügend Geräte eingeplant wurden, der Speicherplatz genügend gross sein wird und die Sicherheit gewährleistet ist. Momentan kann über ein Mengengerüst abgestimmt werden – jedoch ist nicht klar, auf welchen Grundlagen dieses basiert. So wie das Geschäft vorliegt, kann die Fraktion glp nicht nachvollziehen, ob die Planung sinnvoll ist und hat die Befürchtung, dass in Phase 3 bei der Umsetzung plötzlich massive Mehrkosten entstehen und ein Nachkredit gesprochen werden muss. Damit dies jedoch verhindert werden kann, möchte die Fraktion glp das Geschäft an den GR zurückweisen, damit die detaillierte Ausarbeitung vorgenommen werden kann und beantragt die Rückweisung des Geschäftes.

Müller Levi, FDP: Im Rahmen eines Digitalanlasses im BWZ hat ein Lehrmeister dem Redner gesagt, dass das Vorhaben der Gemeinde «Zukunft» sei. Der Redner ist nicht dieser Meinung, denn die Gemeinde Lyss befindet sich erst in der Gegenwart. In den Schulen hinkt man im Bereich der Digitalisierung oftmals hinterher. Aus diesem Grund findet die Fraktion FDP wichtig, dass das vorliegende Projekt so ausgeführt werden kann. Wenn die Infrastruktur mit den mobilen Geräten nicht funktioniert, so wird dies sehr mühsam. Die Fraktion FDP geht im Gegensatz zur Fraktion glp davon aus, dass die Prüfung seriös durchgeführt und ausgemessen wurde, wo genau was benötigt wird. Dazu müsste jedoch die Abteilung Bildung + Kultur Stellung nehmen und erklären, wie die Evaluation stattgefunden hat. Die Fraktion FDP wird das vorliegende Geschäft unterstützen.

Nobs Stefan, Gemeinderat, FDP: Der Netzwerkplan liegt noch nicht vor, da das Vorgehen mit einem Rahmenkredit ausgewählt wurde. In der Projektgruppe wurde mit einer externen Begleitung eine Ausmessung durchgeführt. Aufgrund dieser Ausmessung wurde die Anzahl der Access Points bestimmt. Die Ausmessung muss jedoch später der Anbieter vornehmen. Wie bereits erwähnt, wird nach Annahme des Kredites die Ausschreibung vorgenommen. Im Verfahren werden professionelle Firmen eingeladen, welche die Ausmessung auch noch einmal bestätigen müssen und entsprechend Ihre Offerten einreichen können. Da das Projekt durch eine externe professionelle Firma begleitet wird, kann davon ausgegangen werden, dass der beantragte Kredit für die Umsetzung ausreicht. Sollte das Geschäft nun zurückgewiesen werden, ist die geplante Umsetzung, welche dringend nötig ist da eine unbefriedigende Situation besteht, in den Sommerferien nicht mehr sichergestellt. Aus diesem Grund bittet der Redner, die Rückweisung abzulehnen und den beantragten Kredit zu genehmigen.

Abstimmung Rückweisungsantrag Fraktion glp

Die Rückweisung des Geschäftes wird mit grossem Mehr abgelehnt.

Die Diskussion wird nicht mehr benutzt.

Beschluss mit grossem Mehr (2 Gegenstimmen)

Der GGR genehmigt für die Erneuerung ICT-Netzwerkinfrastruktur der Volksschule Lyss einen Rahmenkredit in der Höhe von Fr 371'000.00.



**Mit dem Vollzug wird der GR beauftragt.
Der GR wird ermächtigt, notwendige und zweckmässige Projektänderungen vorzunehmen, sofern sie den Gesamtcharakter des Projektes nicht verändern. Der GR kann diese Kompetenz an die zuständige Abteilung delegieren.**

Beilagen

Projektmanagementplan APP Unternehmensberatung AG

