

Dipl.-Ing. (FH)
BBA
Roland Schwenk
IT-Consulting

SEITEC

[SEITEC](http://www.sei-tec.de) Roland Schwenk Schillerstr. 8 72355 Schömberg

Landratsamt Bodenseekreis
Herrn Markus Döhler
Glärnischstr. 1 - 3

88045 Friedrichshafen

Schillerstr. 8
72355 Schömberg
Tel. 07427-94690-11
Fax. 07427-94690-21
schwenk@sei-tec.de
www.sei-tec.de

Datum: 19.10.2018

Ihnen schreibt:
Herr Schwenk

Netzwerkredesign Datennetzwerk Landratsamt Bodenseekreis

Sehr geehrter Herr Döhler,

vielen Dank für die Beauftragung zur Prüfung des Datennetzwerk des Landratsamtes Bodenseekreis.

Wir haben diese Prüfung zwischenzeitlich abgeschlossen und nehmen wie folgt Stellung:

Die aktiven Switches des Datennetzwerk des Landratsamtes Bodenseekreis sind größtenteils ca. 9 Jahre alt. Einzelne Komponenten wurden seit dem letzten Redesign im Jahr 2009/2010 noch ausgetauscht.

Der Hersteller Cisco hat nun verschiedene Switches in den Zustand End of Live bzw. End of Service (siehe Anlage) gesetzt. Damit einhergehend können die Switches nicht mehr von den Betreuern des Landratsamtes bzw. den Servicevertragsfirmen mit den neuesten Sicherheitspatches geschützt werden. Sofern Funktionsstörungen auftreten wird ebenfalls kein Service mehr von seitens des Herstellers erbracht bzw. sind keine Softwareaktualisierungen mehr verfügbar. Dadurch ist ein Folgevertrag für den Service in 2019 nicht mehr abschließbar.

Wir empfehlen daher, die gesamten Switchingkomponenten auszutauschen. Der Prozess zur Neubeschaffung und dem Austausch sollte frühzeitig erfolgen, damit die Vorplanungen, Tests und die Umstellung in der notwendigen Sorgfalt ausgeführt werden können, da der Austauschprozess den gesamten Daten- und Sprachverkehr (Telefonie) ausfallen lässt.

Auf Basis der Analyse des IST Standes und der künftigen Anforderungen im Landratsamt haben wir verschiedene Konzepte für das Design des künftigen Datennetzes erarbeitet.

Bei der Analyse der verschiedenen Konzepte, unter Berücksichtigung des Preis-/Leistungsverhältnisses, wurde für die geplante Ausführung die günstigere Konzeption mit Etagenswitches ausgewählt, da mit diesen Switches die höchste Flexibilität in Bezug auf die räumliche Situation und anstehende Umbauten erzielt werden kann. Für eine Weiterentwicklung des Datennetzes wurden auch eine entsprechende Reserve an Komponenten eingerechnet.

Das Datennetzwerk des Landratsamtes Bodenseekreis sollte künftig zwar noch mit traditioneller Architektur und Administration erfolgen, jedoch ist zu empfehlen, Switches zu beschaffen, die die nächste Architektur der Software-definiert Switches unterstützen und bei Bedarf über die Beschaffung

von Lizenzen diese Funktionalitäten zur Verfügung stellen können. Auch ist darauf zu achten, das künftige Kapazitätsanforderungen an Datenübertragungsraten durch einfache Erweiterungen von Einsteckmodulen umgesetzt und zur Verfügung gestellt werden können. Um diese möglichen Erweiterungen auch kostengünstig vornehmen zu können, soll in der Ausschreibung ein Rahmenvertrag für eine weitere Entwicklung abgefragt werden.

Die Anforderungen an die neueste Generation von Switches in Kombination mit einem hochverfügbaren und hochperformanten Datennetzwerk wurden von uns in der durchgeführten Markterkundung von möglichen Fachfirmen abgefragt.

Das Ergebnis der Markterkundung erhalten Sie in der beigefügten Excel Tabelle.
Für die Finanzierung empfehlen wir die Variante Mietkauf. Dies hat den Vorteil, dass das Landratsamt Bodenseekreis nach Ablauf der Mietkaufdauer frei entscheiden kann, wie lange die Komponenten noch genutzt werden können. Weiterhin können Sie die Komponenten bei einem Austausch der Switches als Trade-In ausschreiben und somit noch einen, derzeit noch nicht absehbaren, Restwert erzielen.

Bei Fragen stehen wir Ihnen jederzeit für ein weiteres persönliches Gespräch zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

SEITEC



Roland Schwenk

Anlage:
Übersicht End of Live / End of Service der eingesetzten Komponenten