Behördennetz

Sicher in Sachsen

[16.08.2017] Schneller, leistungsfähiger und sicherer ist das neue Kommunale DatenNetz in Sachsen, das jetzt auch den Bereich Telefonie umfasst. Die kommunale Familie in Sachsen ist damit bereit für die Zukunft.

Seit dem Jahr 2008 betreiben der Freistaat Sachsen und seine Kommunen, vertreten durch die KDN GmbH, ein gemeinsames Behördennetz, das SVN/KDN II. Derzeit sind über 80 Prozent aller Kommunen mit Verwaltungsaufgaben an das Kommunale Datennetz angebunden, das eine sichere und leistungsfähige Verwaltungskommunikation ermöglicht.
Für einen stabilen Betrieb sorgten der Dienstleister T-Systems, der Sächsische Staatsbetrieb Informationstechnik (SID) und die KDN GmbH. Als im März 2017 der Vertrag auslief, war das KDN allerdings in die Jahre gekommen. Das als technische Basis gewählte Produkt SDSL wurde nicht weiterentwickelt, weshalb sich die bereitgestellten Bandbreiten nicht mehr nach oben entwickeln konnten. So überstieg etwa die interkommunale Zusammenarbeit die Leistungsgrenzen des Netzes. Des Weiteren war im KDN II keine IP-Telefonie (VoIP) verfügbar. Bereits im Jahr 2012 wurde deshalb das Projekt Neuvergabe SVN 2.0/KDN III gestartet.

Steigenden Breitband-Anforderungen gerecht werden

In enger Abstimmung mit den kommunalen Spitzenverbänden und der Sächsischen Anstalt für Kommunale Datenverarbeitung (SAKD) erarbeitete die KDN GmbH ein neues Mengengerüst. Wesentliches Kriterium war dabei die Zukunftssicherheit bei steigenden Breitband-Anforderungen. Ebenso war der progressiv steigende Datenverkehr bei der Nutzung von IT-Verfahren ausschlaggebend, wozu beispielsweise gemeinsame Geo-Informationssysteme (GIS), gemeinsame Dokumenten-Management-Systeme, Langzeitspeicher oder elektronische Archive sowie die E-Rechnung und E-Vergabe zählen. Auch die zunehmend elektronisch unterstützten Antrags- und Verwaltungsverfahren etwa im Gewerbe- und Kfz-Wesen oder bei der Bauleitplanung, Baugenehmigung oder Beteiligungsverfahren sowie Statistik- und Berichtspflichten tragen zu der Zunahme bei. Verwaltungen nutzen außerdem zunehmend die Möglichkeiten des Web 2.0 zur Kommunikation mit Wirtschaft und Bürgern. Auch diese erhöht den Bandbreitenbedarf beträchtlich. Nicht zuletzt erfordert die Umsetzung des Sächsischen E-Government-Gesetzes eine leistungsfähige Vernetzung der Kommunen untereinander und mit dem Freistaat.

SVN 2.0/KDN III besteht aus fünf Teilen

Im Dezember 2016 haben der SID, die KDN GmbH und das Unternehmen T-Systems die Verträge zum neuen sächsischen Verwaltungsnetz SVN 2.0 und zum kommunalen Datennetz KDN III unterschrieben. Das neue SVN 2.0/KDN III besteht aus fünf Teilen. Außer der SVN-integrierten Mobilfunkanbindung, die nicht Teil des KDN III ist, sind das die SVN-integrierte Netzwerkinfrastruktur (SINI), die SVN-integrierte Diensteinfrastruktur (SIDI), die SVN-integrierte Telefonanbindung (SITA) sowie die SVN-integrierte redundante Internet-Anbindung (SIRIA). Betrieben von T-Systems fasst SINI das Zugangsnetz und den so genannten Backbone zusammen. Im SINI-Rechenzentrum werden die Leitungen zusammengeführt. Außerdem betreibt T-Systems die hochperformante Internet-Anbindung SIRIA. Bei SIDI handelt es sich um das Dienste-Rechenzentrum (ehemals Plattform zentrale Dienste). Im Zuge der Migration auf das SVN 2.0 wird auch die Plattform der E-Government-Basiskomponenten in die zentralen Dienste integriert. Das SIDI-

Rechenzentrum ist wie SINI und SIRIA redundant ausgelegt.

BSI-Zertifizierung jederzeit möglich

Mit dem KDN III wurden nicht nur die Basisbandbreiten deutlich erhöht. Auch die IT-Sicherheit wurde in Abstimmung mit dem Sächsischen Datenschutzbeauftragten und dem Beauftragten für Informationssicherheit des Freistaats Sachsen der aktuellen Bedrohungslage angepasst. Um der Anforderung aus § 2, Absatz 1 des Sächsischen E-Government-Gesetzes gerecht zu werden, wird die Leitungsverbindung ab dem Router in der Verwaltung bis zum SINI-Rechenzentrum und zurück verschlüsselt. Gleiches gilt für die Kommunikation der Verwaltungen untereinander. In das Netzabschlussgerät (SVNT, Router) wurde eine Firewall-Funktionalität integriert. Die Absicherung der einzelnen Rechenzentren wurde neu konzipiert und mit hochwertigen und leistungsfähigen Firewall- und Anti-Schad-Software-Systemen ausgerüstet. Neu ist im SVN 2.0/KDN III der Schutz vor Advanced Persistant Threat (APT), einer Bedrohung, die über herkömmliche Trojaner, Würmer und Viren hinausgeht. Das SVN 2.0/KDN III selbst ist so ausgestaltet, dass eine Zertifizierung durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) jederzeit möglich ist.

Migration soll Mitte des Jahres 2018 abgeschlossen sein

Die deutschen Telekommunikationsdienstleister beabsichtigen, analoge Telefon- und ISDN-Anschlüsse perspektivisch bis zu den Jahren 2018 und 2019 abzuschaffen. Aus diesem Grund wurde die Telefonie in das Portfolio des KDN III aufgenommen. Grundsätzlich gibt es zwei Nutzungsvarianten. In Variante A wird eine zentrale, mandantenfähige Unified-Communications-Lösung (UC) im SIDI-Rechenzentrum aufgebaut. Die Verwaltung benötigt keine eigene Telekommunikationsanlage mehr. Ihre Telefone werden über einen so genannten Switch direkt an das Netzabschlussgerät des KDN III angebunden. Die Steuerung der Telefone, etwa Rufe, Konferenz oder besetzt, übernimmt die UC-Anlage, welche die Aufgabe einer virtuellen Telefonanlage erfüllt. Diese Variante ist für kleinere Verwaltungen mit bis zu 20 Endgeräten vorgesehen. In Variante B hält die Verwaltung nach wie vor ihre eigene, IP-fähige TK-Anlage vor. Sie wird über das LAN an das Netzabschlussgerät des KDN III angebunden. Über einen SIP-Trunk mit mandantenspezifischer Auslegung im SIDI-Rechenzentrum erfolgt dann der Übergang in das öffentliche Telefonnetz, den das Unternehmen BT betreibt.
Finanziert wird das KDN III über den Sächsischen Finanzausgleich für einen Basisanschluss. Die Migration der Standorte des KDN II zum KDN III soll Mitte des Jahres 2018 abgeschlossen sein. Danach soll möglichst allen Verwaltungen mit eigenen Verwaltungsaufgaben zu einer synchronen und hoch skalierbaren Glasfaseranbindung verholfen werden.

()

Dieser Beitrag ist in der August-Ausgabe von Kommune21 erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: IT-Infrastruktur, Breitband-Ausbau, Glasfaser, TK-Dienste, Behördnnetz, Sachsen, KDN Kommunale DatenNetz GmbH