

Fact Sheet All IP Energy/Utilities

April 2016

All IP @ Swisscom

Der Übergang von der herkömmlichen Festnetztechnologie (TDM, Time-Division Multiplexing) auf die neue IP-basierte Systemlandschaft findet weltweit statt. Die konventionelle Festnetztelefonie wird von der IP-Technologie abgelöst. Swisscom plant bis Ende 2017 alle Kunden in die neue IP-Systemlandschaft zu überführen.

Der TDM-Support ist bis Ende 2017 weiterhin gewährleistet. Das Kupfernetz und das Glasfasernetz basieren dann beide auf der IP-Technologie (All IP). Telefongespräche werden über das Internet Protokoll auf dem IP-Festnetz übertragen. Datenverbindungen und Dienstleistungen, welche heute noch über das TDM-Netz via Modems laufen müssen an die neue Situation angepasst werden.

Was wird sich in Zukunft ändern?

Die Zukunft spricht All IP. Lösungen auf IP ermöglichen intelligente Messsysteme aller Spartenzähler (Strom, Gas, Wasser, Wärme) zu integrieren. Smartes Messen und Steuern gewährleistet dem Verteilnetzbetreiber auch künftig die Versorgungssicherheit und Netzstabilität sicherzustellen.

Welche Sonderanwendungen sind von All IP betroffen?

Dazu gehören alle Sonderanwendungen, wie z.B. Modemanlagen, einzelne Faxgeräte, Alarmanlagen, Lifttelefone, Zählerfernauslesung etc., die in der Regel in der konventionellen TDM Festnetztelefonie mit EconomyLINE und MultiLINE ISDN Einzelanschlüssen verbunden sind. In der Energy-/ Utilities Branche ist zudem die galvanische Trennschaltung ebenfalls betroffen. Die Umstellung auf All IP betrifft die heutigen TDM Anschlüsse wie auch die Endgeräte.

Was müssen die Branchenverantwortlichen unternehmen?

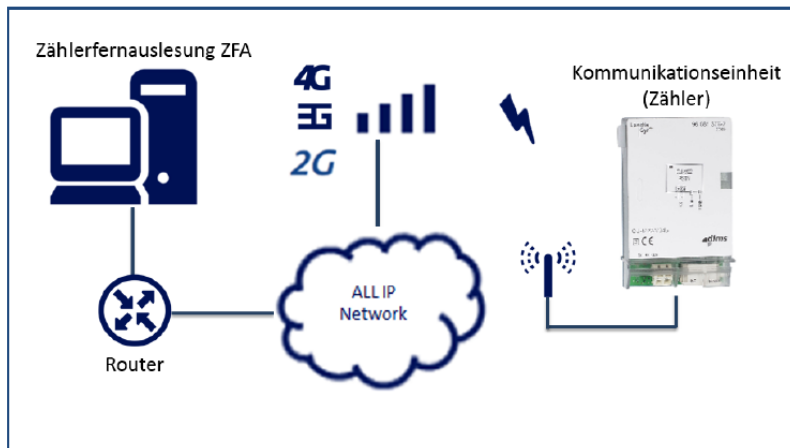
Die Verantwortlichen sind angehalten alle technischen Anlagen zu lokalisieren und zu erfassen und diese auf Verwendungszweck und Funktion zu prüfen. Lösungsanforderungen und Migrationskonzepte müssen erstellt werden damit die Umstellung bis Ende 2017 vollzogen werden kann.

Welches Produkt erhalte ich anstelle meines analogen Anschlusses?

Die Swisscom Partner (Elektroinstallateure) unterstützen den Kunden bei der Ist-Analyse (Anwendung der Anschlüsse) sowie bei der Beschaffung der neuen IP Einzelanschlüsse. In der Regel werden die heutigen EconomyLINE und MultiLINE Anschlüsse auf das Produkt Swisscom Line company (IP Einzelanschluss Swisscom Enterprise), sowie Swisscom Line basic und plus (IP Einzelanschlüsse Swisscom SME Small Medium Enterprises) migriert.

Wie wird eine solche IP-Lösung bei der Zählerfernauslesung aussehen?

Swisscom empfiehlt die Migration auf Zukunft gerichtete IP-Lösungen. In der unten eingefügten Grafik ist die definitive All IP Lösung via Mobilfunknetz dargestellt. Sämtlicher Datenverkehr wird via Internet-Protokoll abgewickelt.



Zeichnung gilt für 2G: GPRS, 3G: UMTS, 4G:LTE

Neben der obengenannten Lösung über Mobilfunk, können die Zählerfernauslesung (ZFA) und der Zähler auch Wireline (drahtgebunden) über IP kommunizieren. Das Machine-to-Machine (M2M) Wireline Produkt von Swisscom bietet z.B. eine dedizierte Verbindung zwischen einem spezifischen Endgerät und dem dazugehörigen Dienst und bietet somit eine hohe Sicherheitsstufe, die individuell gewählt werden kann. Mit der zusätzlich erhältlichen Internet-Ausfallsicherung (Internet Backup) und dem hochstehenden Swisscom Mobilfunknetz sind die M2M-Verbindungen und Dienste zusätzlich vor Netzausfällen geschützt.

Welche Informationen sind zudem wichtig für die Branchenverantwortlichen?

Die Stromversorgung muss in Zukunft lokal durch den Kunden sichergestellt werden (Fernspeisung entfällt). Der Verwendungszweck muss analysiert und ein Anforderungskatalog erstellt werden. Bei Mission Critical Anwendungen z.B. werden Swisscom Produkte mit einem entsprechenden SLA (Service Level Agreement) empfohlen.

Entwicklung der Mobilfunknetze. Swisscom wird GSM/2G ab Ende 2020 in der Schweiz nicht mehr unterstützen. Sie wird diese begrenzten Kapazitäten mittel- und langfristig für die neueren Technologien verwenden.