
Datum	Sursee – 05.05.2017
Kontakt	Infra-Com Swiss AG – 041 500 44 44 – signal@infra-com.ch
Projekt	EW Oftringen, FTTH-Netz

Case Study Fiber-to-the-Home-Netz für die EW Oftringen AG

Die Digitalisierung treibt den Bedarf für Datenkapazitäten in Telekommunikationsnetzen immer weiter in die Höhe. Beispiele sind Online-Videokonsum, Social Networks, Cloud Computing und besonders Cloud Speicher wie Dropbox oder auch das Internet der Dinge, Industrie 4.0 und Smart-Home-Lösungen. Mit analogen Übertragungstechniken via Kupferkabel lassen sich die Bedürfnisse der Kunden nicht mehr befriedigen.

Erfolgreicher Einstieg in Telekommunikationsbranche

«24/7 always on» ist die Grundlage der neuen, vernetzten Lebensweise. Eine gute Kommunikationsinfrastruktur mit schnellen Datennetzen wird dadurch zu einem bedeutenden Standortfaktor für Gesellschaft und Wirtschaft.

Die EW Oftringen AG hat dies erkannt. Um ihren langjährigen Energie-Kunden in Zukunft auch moderne Telekommunikationsdienste anbieten zu können, hat das Energieversorgungsunternehmen beschlossen, in einem ausgewählten Startgebiet ein Fiber-to-the-Home-Netz (FTTH) zu realisieren. Diese neue Glasfasertechnologie transportiert rasant selbst riesige Datenmengen.

Für die Planung und Realisierung dieses anspruchsvollen Projekts fehlten der EW Oftringen AG sowohl das nötige Telekommunikations-Know-how als auch die personellen Ressourcen, die für ein solch ambitioniertes Projekt notwendig sind.

Sämtliche Herausforderungen beim Einstieg in die neue Branche konnte die EW Oftringen AG dennoch erfolgreich meistern – dank tatkräftiger Unterstützung der Infra-Com Swiss AG. Die erfahrenen Datennetworker konnten den Energieanbieter dank topmotivierten Mitarbeitern, aktuellstem Know-how und einer partnerschaftlichen Herangehensweise Schritt für Schritt in die Telekommunikationswelt begleiten: von der Planung über den Bau bis hin zum profitablen Betrieb und Management des Glasfasernetzes.

Über die EW Oftringen AG

Die EW Oftringen AG ist ein modernes, selbstständiges Energieversorgungsunternehmen der Gemeinde Oftringen mit einem fortschrittlich betriebenen Netz und einer qualitativ gut abgestützten Energiebeschaffung. Die EW Oftringen AG versorgt die Gemeinde mit Strom und bewirtschaftet ausserdem mit hohem Engagement und Professionalität die flächendeckende und hygienisch einwandfreie Wasserversorgung sowie die öffentliche Beleuchtung. Um das Produkt-Portfolio zu erweitern, will das Unternehmen seinen langjährigen Kunden in Zukunft auch Telekommunikationsdienste und ein Smart-Grid anbieten. Zu diesem Zweck hat die EW Oftringen AG den Bau eines hochmodernen Glasfasernetzes beschlossen, über das Internet, Telefonie und TV sowie digitale Daten von smarten Strom- und Wasserzählern gesendet werden können. Diese Smart-Grid-Produkte dienen der Effizienzsteigerung und ermöglichen eine bessere Netz- und Ressourcensteuerung.

Ausgangslage

Die EW Oftringen AG will ihren Kunden den Zugriff auf moderne Hochgeschwindigkeits-Datenautobahnen ermöglichen. Ausserdem will sie ein auf die jeweiligen Bedürfnisse zugeschnittenes, mediales Komplett-Service-Angebot mit Internet, Telefonie und TV zu attraktiven Konditionen anbieten. Mit der Realisation des FTTH-Projekts hat die EW Oftringen AG Glasfasern bis in die Liegenschaften der Kunden verlegt. Die FTTH-Erschliessung schafft die Voraussetzung für eine hohe Datenkapazität und ist somit eine zukunftsorientierte Investition. Auch der Wert der Immobilien steigt. Ein solch leistungsfähiges Glasfasernetz steigert zudem die Attraktivität des Standortes Oftringen, besonders für Firmen.

Anschluss ans Netz der Zukunft

Als reines Energieversorgungsunternehmen fehlt der EW Oftringen AG für diese neuen Herausforderungen aber das notwendige Know-how. Die Planung, das Projektmanagement und die technische Umsetzung eines hochwertigen Netzes funktionieren in der Telekommunikation anders als im Energiebereich. Zudem verlangt ein solches Projekt in der Setup-Phase sehr viele personelle Ressourcen für die Koordination und Steuerung des Rollouts. Mit internen Arbeitskräften hätte die EW Oftringen AG die Umsetzung des Startprojekts neben dem Tagesgeschäft nicht meistern können.

Das Unternehmen suchte deshalb einen vertrauensvollen Partner für die Planung, den Bau und die Projektleitung der FTTH-Netz-Realisation. Bei der Auswahl des Partners waren der EW Oftringen AG folgende Punkte besonders wichtig:

- Konstruktiver Dialog
- Technische Kompetenz und Qualität
- Grosse Flexibilität und Dienstleistungen nach Bedarf
- Klare Struktur, zeitliche Planung, Delegation und Nachverfolgbarkeit Rollout-spezifischer Abläufe
- Miteinbezug in allen Bereichen / Know-how-Transfer
- Zukunftsweisende Planung und Materialauswahl
- Einhaltung aller Termine und geplanter Kosten
- Garantierte Netzverfügbarkeit zum publizierten Zeitpunkt
- Innovative Lösungen bei unerwarteten Sonderfällen
- Nachhaltige Dokumentation und Qualitätssicherung des Projekts und des FTTH-Netzes

Lösung

Einen Partner, der all diese anspruchsvollen Voraussetzungen erfüllt, fand die EW Oftringen AG in der Infra-Com Swiss AG. Mit hochqualifiziertem Personal und durch 30-jährige, interdisziplinäre Kompetenz in Breitbandnetzen konnte Infra-Com für die EW Oftringen AG eine passgenaue Dienstleistungspalette zusammenstellen.

In einem ersten Schritt hat Infra-Com in Zusammenarbeit mit den Projektverantwortlichen der EW Oftringen AG mehrere Netzkonzepte ausgearbeitet. So standen verschiedene Lösungen zur Auswahl, aus denen die EW Oftringen AG das bevorzugte Netzkonzept auswählen konnte. Anhand des präferierten Netzkonzeptes hat Infra-Com dann eine Kostenhochrechnung für das vereinbarte Startgebiet in Oftringen von rund 165 Liegenschaften mit 1'250 Nutzeinheiten erstellt. Nach Erteilung des Auftrages hat Infra-Com die grafische Planung und Dokumentation der Netzarchitektur übernommen und die Installationsrichtlinie zum Bau des Layers 1 vom POP bis zur Anschlussdose definiert.

Effizientere Netzplanung mit Cloud-Lösung

Zur Planung, Dokumentation und dynamischen Netzbewirtschaftung arbeitet Infra-Com mit der Netzmanagementsoftware cableScout®. Diese wird der EW Oftringen AG als effizienter Cloud Service „cSP“ zur Verfügung gestellt. Damit entfielen für die EW Oftringen AG die Kosten für die Anschaffung geeigneter Hardware, für Lizenzen und die Systempflege. Dennoch kann sich die EW Oftringen AG jederzeit in die Netzmanagementsoftware einwählen und Einblick in das Projekt erhalten.

Die Daten über das bereits bestehende Netz der EW Oftringen AG wurden in das cSP importiert. Dadurch gewinnt die EW Oftringen AG einen Gesamtüberblick über alle Trassen. Infra-Com schult die Mitarbeiter der EW Oftringen AG, damit diese das Netzmanagement nach Fertigstellung der Glasfaserinfrastruktur selbst übernehmen können.

Bei der Auswahl des Materials stand Infra-Com der EW Oftringen AG beratend zur Seite, organisierte Produktvorstellungen und holte Offerten für den hochgerechneten Materialbedarf ein. Bei ersten Vorort-Begehungen hat Infra-Com dann liegenschaftsspezifische Eigenschaften, Einführungsarten und die Notwendigkeit verschiedener baulicher Massnahmen geprüft. Bei diesen Surveys hat Infra-Com in Zusammenarbeit mit den Eigentümern bzw. der Verwaltung dann auch festgelegt, wie der Hausanschluss platziert werden soll, und hat die Nutzeinheiten jeder Liegenschaft gemäss BAKOM-Richtlinien aufgenommen. Durch diese Durchnummerierung und die Aufnahme der Wohnungen pro Liegenschaft in das cSP entstand eine Schnittstelle zwischen dem cSP und dem bestehenden Kundenmanagement-Tool der EW Oftringen AG.

Netze bauen und kommunizieren

Im Anschluss an die Begehungen hat Infra-Com mit dem Bau des FTTH-Netzes begonnen. Dabei ziehen die Mitarbeiter Glasfaserkabel in bestehende Trassen ein und spleissen diese gemäss Konzept- und Herstellervorgaben. Die Infra-Com Datennetzworke verfügen über spezielle Fachkenntnisse in der Verlegung und Bearbeitung von LWL-Kabeln sowie der zugehörigen Anschlusstechnik. Sie kennen sich ferner mit der speziellen Messtechnik sowie den Sicherheitsvorschriften und Anforderungen an die Dokumentation aus.



Abbildung: Spleissen der Glasfaserkabel

Durch Banner und durch das Verteilen von Postkarten hat Infra-Com die Bewohner Oftringens zunächst über die geplanten Baumassnahmen informiert und auf die neue Glasfasertechnologie aufmerksam gemacht. So wurde für die späteren Marketingmassnahmen der EW Oftringen AG schon ein guter Anknüpfungspunkt geschaffen.

Zusätzlich hat Infra-Com folgende Dienstleistungen für die EW Oftringen AG erbracht:

- Projektmanagement und Koordination
- Rolloutmanagement
- Management und Verwaltung des Telekommunikationsnetzes
- Projektleitung, Projektabschluss und Qualitätssicherung
- Inbetriebnahme: Prüfung der Netzsignalstärke und Erstellen der Messprotokolle

Mit dieser umfangreichen und passgenauen Dienstleistungspalette unterstützt Infra-Com die EW Oftringen AG tatkräftig für einen geglückten Einstieg in die Branche und das Aufbauen eines rentablen Telekommunikationsbereichs im Unternehmen. In regelmässig stattfindenden Meetings wird die EW Oftringen AG auf dem neusten Stand gehalten und hat die Möglichkeit, Verbesserungsvorschläge oder Fragen zu äussern. Diese Meetings schaffen Vertrauen auf beiden Seiten und haben eine gute Grundlage für die weitere Zusammenarbeit der EW Oftringen AG mit Infra-Com Swiss AG geschaffen.



Oliver Stampfli, CEO der EW Oftringen AG, sagt:

«Das Team von Infra-Com ist hochqualifiziert und arbeitet mit der besten Ausrüstung. Für uns war es wichtig, einen Partner mit interdisziplinären Kompetenzen zu finden, sodass Planung und Realisierung aus einer Hand kommen. Die Motivation und das Verantwortungsbewusstsein von Infra-Com hat unsere Erwartungen sogar noch übertroffen. Wir können uns voll und ganz auf Infra-Com verlassen.»

Resultate

Dank der umfassenden Unterstützung und dem langjährigen Know-how von Infra-Com ist es der EW Oftringen AG gelungen, in dieser für sie neuen Branche erfolgreich Fuss zu fassen. Ein Drittel des Startgebiets ist bereits an das hochmoderne Glasfasersystem GPON (Gigabit Passive Optical Network) angeschlossen und erste Kunden haben ihren Netzzugang in Betrieb genommen. Der Anschluss an das FTTH-Netz ist für die Liegenschaftseigentümer kostenlos und steigert den Wert ihrer Liegenschaft.

Wenn Kunden das Netz der EW Oftringen AG nutzen wollen, installiert ein regionaler Installateur die Anschlussdose in der Wohnung und verbindet diese mit dem Hausanschlusskasten. Die EW Oftringen AG hat einen regionalen Installateur mit dieser Aufgabe beauftragt, da dieser bereits eine Vertrauensbasis mit den Kunden vor Ort hat und die Gegebenheiten in den Liegenschaften teilweise bereits kennt. Infra-Com unterstützt bei Bedarf den Installateur bei der Umsetzung der zuvor erstellten Installationsrichtlinie, sodass im Umgang mit dem FTTH-Netz keine Probleme auftreten.

Bis Ende 2018 soll in drei weiteren Bauetappen der Rest des Startgebiets an das FTTH-Netz angeschlossen werden.



Michael Bättig, Projektleiter von Infra-Com, sagt:

«Die Zusammenarbeit mit der EW Oftringen AG ist ein Hand-in-Hand-Arbeiten. Auf alle Bedürfnisse der EW Oftringen reagieren wir spontan und flexibel, für Anliegen und Wünsche haben wir stets ein offenes Ohr. Wir haben ein gemeinsames Ziel vor Augen, denn auch wir sind daran interessiert, dass das Netz baldmöglichst steht und viele begeisterte Kunden angeschlossen werden können.»

Weshalb sich die EW Oftringen AG für Infra-Com entschieden hat



Oliver Stampfli sagt:

«In Infra-Com haben wir genau den hochprofessionellen Partner gefunden, den wir gesucht haben. Die Projektvorbereitungsphase verlief reibungslos und auch die Realisierungsphase ist gut angelaufen. Wir schätzen an Infra-Com besonders, dass wir in alle Schritte miteinbezogen werden. Durch die Schulungen im Umgang mit der cSP Managementsoftware können wir unser Know-how und unser Image als Netzbetreiber noch weiter verbessern. Wir würden Infra-Com jederzeit weiterempfehlen.»