

## Mit strukturierter Verkabelung in die digitale Zukunft

Rosenberger OSI unterstützt bei envia TEL den Aufbau eines Colocation Rechenzentrums

SUCCESS STORY



**Die digitale Zukunft von Industrie und Wirtschaft steht und fällt mit einer guten Versorgung rund um alle Telekommunikationsdienste. Das schafft die Grundvoraussetzung für die Einführung neuer Anwendungen wie IoT, Industrie 4.0 oder Smart Office. Mit einem leistungsstarken Glasfasernetz sorgt der Telekommunikationsdienstleister envia TEL in Mitteldeutschland dafür, dass die regionale Wirtschaft im digitalen Zeitalter wettbewerbsfähig bleibt. In den sieben eigenen Rechenzentren des innovativen Unternehmens sorgt die zukunftsorientierte Verkabelungstechnologie von Rosenberger OSI für einen reibungslosen Dauerbetrieb.**

Etwa 6.000 Kilometer Glasfaserkabel, ein ultraschnelles Internet, sieben eigene Rechenzentren und ein Rund-um-die-Uhr-Service an 365 Tagen im Jahr, haben envia TEL im Segment Telekommunikation unter die Top-Dienstleister in Mitteldeutschland katapultiert. Das Unternehmen entstand im Februar 2000 aus der Fusion von estel (Chemnitz), WesTel (Taucha) und LausitzNET (Cottbus), den ehemaligen Telekommunikationstochterunternehmen der einstigen regionalen

Energieversorger EVS AG (Chemnitz), WESAG (Markkleeberg) und ESSAG (Cottbus).

Rund 350 Industrie- und Gewerbestandorte in Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Thüringen hat das Unternehmen bis heute an sein Glasfasernetz angeschlossen. Im Jahr 2019 generierte envia TEL einen Umsatz von 59,2 Millionen Euro und setzt damit sein erfolgreiches Wachstum der vergangenen Jahre fort.

## Colocation Rechenzentrum mit Zertifizierung

Das neue Datacenter Leipzig 2 von envia TEL wurde erst kürzlich in Betrieb genommen und ist als reines Colocation Rechenzentrum konzipiert. Es erfüllt heute die Anforderung VK3/SK3 gemäß der EN 50600-Zertifizierung für Colocation RZ.

In den alten Rechenzentren dagegen basierte die Infrastruktur auf den Verkabelungs-Produkten verschiedener Hersteller. Dieses heterogene Netz entstand, weil Colocation-Kunden unterschiedliche Lösungen präferierten.

Dadurch war kein klares Bild einer strukturierten Verkabelung möglich.

Der neue Standort bietet überwiegend freie Flächen, die der Dienstleister seinen Kunden für deren eigene IT-Komponenten zur Verfügung stellt. In der professionellen RZ-Umgebung bekommt der Kunde nicht nur den gewünschten Raum für seine eigene IT-Infrastruktur, sondern kann bei Bedarf auch noch eine Reihe begleitender Services hinzubuchen.

## Moderner Standort mit neuem Konzept

Für den Neubau konnte envia TEL ein für das Unternehmen bis dato neues Konzept aufsetzen, um alle Vorgaben für SK3/VK3 der EN 50600-Zertifizierung zu erfüllen. Geplant war eine strukturierte Verkabelung mit einheitlichen Komponenten. Um eine kongruente Struktur aufzubauen, wollte envia TEL für die passiven Komponenten nur noch einen einzigen Lieferanten mit an Bord nehmen. Auswahlkriterien für die Produkte waren neben Qualität, Flexibilität und Zukunftssicherheit auch ein attraktives Preis-/Leistungsverhältnis. Wichtig war envia TEL zudem die verfügbare Packungsdichte, denn die ist ausschlaggebend für die Platzersparnis, die im neuen Rechenzentrum angestrebt wurde.

Darüber hinaus wünschte sich der Telekommunikationsdienstleister während der gesamten Projektphase eine kompetente technische Beratung und Unterstützung durch die Fachleute des Lieferanten. Rosenberger OSI konnte nicht nur das ausgeschriebene Anforderungsprofil vollständig erfüllen, sondern legte auch ein überzeugendes Konzept vor, mit dem envia TEL die Digitalisierung auch in Zukunft vorantreiben kann. Nach einem kurzen Auswahlverfahren erhielt der Verkabelungsspezialist den Zuschlag für das Projekt.

## Sportlicher Zeitplan für die Umsetzung

Eine Herausforderung war der eng gesteckte Zeitplan für das Projekt. Direkt nach Auftragserteilung begann das technische Consulting-Team von Rosenberger OSI mit der Planung für die Ausstattung des neuen Rechenzentrums. Etwa drei Wochen später waren sämtliche Komponenten vor Ort – die Installation konnte ohne Zeitverzögerung beginnen.

Im ersten Projektschritt wurde die Grundstruktur für den Bauabschnitt 1.1 aufgebaut. Hier sah die Planung den Einsatz von LWL-Singlemode, Multimode sowie Cu-Kat in den beiden Meet-Me-Bereichen vor. Das ermöglichte die Implementierung der Network Operation Center Technik, die für die Grundversorgung des neuen Datacenters notwendig ist.

In dieser Phase installierte das Team von Rosenberger OSI auch die ersten Komponenten für die Standardkundenschränke. Für die Anbindung der Meet-Me-Räume zum Zonenverteiler wurde ein PreCONNECT® STANDARD Trunk 36 Kanal mit 72 Fasern verwendet.

Um beim Aufbau der vorgesehenen Kupferstruktur auf den Trassen keine Überlängen einzurichten, wurden PreCONNECT® COPPER Trunks der 10GBE Klasse EA verbaut. Diese Kabel sind mit Modulen einseitig konfektioniert und nach RJ45 Cat.6a geschirmt. Zur Abbildung in Kundenracks sowie Meet-Me-Räumen kamen diverse 19" 1HE PreCONNECT® Verteilgehäuse mit 96, 72, 48 oder 24 Fasern zum Einsatz.



*Blick ins neue Colocation Rechenzentrum*

## Besondere Maße bereitstellen

Eine besondere Herausforderung bei der Planung und Einrichtung eines Colocation RZ ist der Umstand, dass ein Anbieter die passiven Racks nicht in der Kundenumgebung selbst plant, wie es bei Enterprise Rechenzentren üblich ist. Stattdessen werden sogenannte Zonenverteiler eingesetzt, die flexibel aufgestellt werden können und mit Trunks aus den Meet-Me-Räumen angebunden werden. Diese Zonenverteiler haben besondere Maße. Diese können nicht mit Standardprodukten befüllt werden. Rosenberger OSI setzte in diesem Umfeld seine 200 mm Gehäuse ein und konnte damit das Problem lösen.

Im Vergleich zu bisherigen Lösungen kann envia TEL durch die strukturierte Verkabelung jetzt eine Reihe von Vorteilen generieren.

So werden jetzt IB Trunks eingesetzt, die auf der gesamten Fläche zu einer erheblichen Platzersparnis beitragen. Die alte Struktur wurde noch mit Breakout-Kabeln errichtet, die allerdings nur bei einer sehr niedrigen Faseranzahl sinnvoll sind. Gegenüber einem fertigen Trunk mit Trunkkopf hat das Breakout-Kabel auch den Nachteil einer fehlenden Zugentlastung. Diese ist mit dem Trunk und Gehäuse von Rosenberger OSI schon von Haus aus gegeben. Die Vierkantschnittstelle zur Arretierung am Trunkkopf ist bei dieser Lösung bereits in der Basisausführung fest angebracht und kann werkzeuglos in das Gehäuse eingelegt werden.

## Auf dynamisches Wachstum programmiert

Das neue Colocation Rechenzentrum von envia TEL ist auf ein dynamisches Wachstum ausgelegt und wird sukzessive ausgebaut. Das geplante Wachstum orientiert sich an den Kundenwünschen und wird in vier Bauabschnitten erfolgen. Da am neuen Standort jetzt ein festes Portfolio an Produkten eingesetzt wird, kann envia TEL neue Projekte für seine Kunden schneller und effizienter umsetzen.

Mit der von Rosenberger OSI geplanten und installierten strukturierten Verkabelung, kann der Telekommunikationsanbieter seinen Standort modular an das Wachstum sowie die Wünsche seiner Kunden anpassen.



„Mit der Lösung von Rosenberger OSI haben wir eine Infrastruktur aufbauen können, die sich individuell an unseren Anforderungen orientiert und auch auf ein zukünftiges Wachstum ausgerichtet ist“,

erklärt Michael Freitag, Gruppenleiter Planung/Bau/Betrieb Datacenter bei envia TEL und Projektleiter des Neubauprojektes.

„Uns hat nicht nur das Preis-/Leistungsverhältnis überzeugt, sondern auch das Engagement sowie die termingerechte Umsetzung des Projektes und nicht zuletzt die persönliche Beratung während der gesamten Projektphase.“

## Rosenberger OSI:

Seit 1991 ist Rosenberger **Optical Solutions & Infrastructure** (Rosenberger OSI) ein anerkannter Experte für glasfaserbasierte Verbindungstechnik, Verkabelungslösungen und Infrastruktur-Services in den Bereichen Rechenzentren, Lokale Netzwerke, Mobilfunknetze und Industrielle Anwendungen.

Als integrierter Lösungsanbieter verfügen wir über hohe Expertise in der Entwicklung und operative Exzellenz in der Produktion von Systemlösungen für Kommunikationsnetze. Unsere umfassenden Serviceleistungen ermöglichen den sicheren und effizienten Betrieb digitaler Infrastrukturen. Diese Kombination verbunden mit unserer gelebten Kundenorientierung macht uns einzigartig und zu einem starken Partner im globalen Markt.

Rosenberger OSI beschäftigt in Europa und Nordamerika rund 740 Mitarbeiter und ist seit 1998 Teil der global operierenden Rosenberger Gruppe, einem weltweit führenden Anbieter von Hochfrequenz-, Hochvolt- und Faseroptik-Verbindungs-lösungen mit Hauptsitz in Deutschland. Weitere Informationen unter: [www.rosenberger.com/osi](http://www.rosenberger.com/osi)

# Rosenberger

## Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG

Optical Solutions & Infrastructure | Endorferstr. 6 | 86167 Augsburg | Telefon: +49 821 24924-0  
info-osi@rosenberger.com | [www.rosenberger.com/osi](http://www.rosenberger.com/osi)

Rosenberger® is a registered trademark of Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG. All rights reserved. © Rosenberger 2021

Aus technischen Gründen müssen wir uns Abweichungen gegenüber den abgedruckten Darstellungen vorbehalten.  
Weitergabe an Dritte nur mit Genehmigung der Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG. Alle Rechte vorbehalten.