

overturn technologies realisiert Funk-DSL in topographisch schwieriger Umgebung

10.03.2010, 16:55 | Medien & Telekommunikation

Pressemitteilung von: *overturn technologies*

Presseagentur: *DV Consult*



Eine anlässlich der diesjährigen CeBIT vorgestellte Studie, die im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie erfolgreiche kommunale/regionale Projekte zur Überwindung von Breitbandversorgungslücken untersucht, bezeichnet eine Lösung des Anbieters overturn technologies GmbH, Langenbach, als technologisches Best-Practice-Beispiel.

Im Rahmen des in der Studie herausgestellten Projektes konnte eine flächendeckende Breitbandversorgung der im vorderen Odenwald gelegenen Gemeinde Heiligkreuzsteinach samt seiner sieben verstreut liegenden Ortsteile mit bis zu 6 Mbit/s Download und 512 kbit/s Upload sichergestellt werden. Die besondere Herausforderung lag dabei in der örtlichen Topographie (bergiges und stark bewaldetes Gelände) sowie in der bestehenden TK-Infrastruktur: Der Hauptort Heiligkreuzsteinach selbst ist gut 4 Kilometer vom nächsten Vermittlungsknoten entfernt und liegt damit knapp an der Grenze konventioneller DSL-Versorgung, so dass die erreichbaren Übertragungsraten unbefriedigend waren.

Noch ungünstiger stellten sich die Verhältnisse im Ortsteil Eiterbach dar, der sich über eine Länge von etwa 4,5 Kilometern in einem engen und verwinkelten Tal erstreckt. Hier war aufgrund der Entfernung überhaupt keine DSL-Versorgung möglich. Auch die mit konventionellen Technologien (Analog-Modem oder ISDN) erzielbaren Übertragungsraten von 30 bis maximal 50 kbit/s entsprachen in keiner Weise mehr den Anforderungen an eine moderne Telekommunikations-Infrastruktur.

Da aufgrund der großen Entfernungen zwischen den einzelnen Ortsteilen die Verlegung von Glasfaserkabeln allein aus wirtschaftlichen Gründen ausschied, beauftragte die Gemeinde Heiligkreuzsteinach im Herbst 2008 die Firma overturn technologies mit der Evaluation und später mit dem Aufbau einer Richtfunk-Lösung auf WiMAX-Basis, der im Juli 2009 abgeschlossen werden konnte. In Anbetracht der Tatsache, dass im Rahmen dieses Projektes eine vollständig neue TK-Infrastruktur entstand, hielten sich die Kosten in Höhe von 75.000 € in einem mehr als vertretbaren Rahmen.

Das Breitbandsignal wird von einem ca. 7 Kilometer entfernten Nachbarort, in dem ein DSL-Backbone mit ausreichender Bandbreite zur Verfügung steht, per Richtfunk im 5,8 GHz-Bereich auf einen oberhalb von Heiligkreuzsteinach stehenden Funkmast geleitet. Von diesem Mast aus können einige Teilnehmer bereits direkt versorgt werden. Die Anbindung der restlichen Teilnehmer erfolgt über je eine Sektorantenne in Heiligkreuzsteinach und in der Mitte des Ortsteils Eiterbach. Hier war noch ein zusätzlicher Repeater zur Erfassung einiger, funktechnisch extrem

ungünstig gelegener Endkunden notwendig.

Die Anbindung der Teilnehmer erfolgt über eine etwa 20 x 20 cm große Richtantenne und eine Versorgungseinheit, an der auch das ADSL-Signal (auf Wunsch auch SDSL) anliegt. Zur weiteren Verteilung in den einzelnen Haushalten wird ein handelsüblicher (WLAN-)Router eingesetzt, an den bei Bedarf Analog- oder ISDN-Telefone für VoIP-Telefonie angeschlossen werden können. Dank des verwendeten Übertragungsprotokolls ist die Sprachqualität hervorragend, so dass ein Festnetzanschluss vollständig überflüssig wird. Noch ein Highlight für Online-Gamer: Die dem Festnetz-DSL vergleichbaren Ping-Zeiten ermöglichen problemlos die Teilnahme an Online-Spielen, was beispielsweise bei Satelliten-Lösungen nicht gewährleistet ist.

Die Erfahrungen des nunmehr neunmonatigen Betriebs zeigen, dass diese Funklösung gegen Witterungseinflüsse wie Starkregen oder –schneefall vollständig resistent ist. Und durch seine Skalierbarkeit lässt sich das System bei steigenden Anforderungen an die Bandbreite durch den Austausch einiger weniger Komponenten schnell und unkompliziert anpassen.

Portrait

overturn technologies GmbH wurde im Jahr 2005 gegründet und ist auf den Breitbandausbau von mit DSL untersorgten Gebieten, insbesondere im ländlichen Räumen, unter Einsatz von hochinnovativer Funktechnik spezialisiert. Mit seinen Produkten und Dienstleistungen unter der Bezeichnung AvioDSL können Bereiche mit Breitbandverbindungen erschlossen werden, in denen der Ausbau konventioneller, kabelgebundener Lösungen unwirtschaftlich ist. Zum Leistungsspektrum von overturn technologies gehören die Durchführung von Machbarkeitsuntersuchungen, Netzplanung, Koordinierung und Überwachung baulicher Maßnahmen sowie Betrieb und Wartung des Funknetzes und nachfolgender Kommunikationsleitungen. Dazu verfügt overturn technologies über ein eigenes Rechenzentrum. Zielgruppe des Unternehmens mit seinen skalierbaren Lösungen sind sowohl Privat- als auch Firmenkunden, für die Breitbandanbindungen mit bis zur Zeit 32 Mbit/s realisiert werden können.

News-ID: 406699 • Views: 2616 (Stand: 17.10.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/406699/overturn-technologies-realisiert-Funk-DSL-in-topographisch-schwieriger-Umgebung.html>