



STADTWERKE WOLFENBÜTTEL



## Das Unternehmen

Die Stadtwerke Wolfenbüttel sind ein kommunales Energieversorgungs- und Dienstleistungsunternehmen in Wolfenbüttel rund um die Themen Energie, Wärme und Wasser. Sie errichten, erwerben und betreiben energie-, wasser- und abwasserwirtschaftliche Anlagen sowie Daten- und Telekommunikationsnetze. Damit decken die Stadtwerke Wolfenbüttel die Grundversorgung der Bevölkerung und der Industrie mit Strom, Gas, Wärme und Wasser sowie Internet und Telefonie ab und kümmern sich um die Abwasserentsorgung..

[www.wolfenbuettel.de](http://www.wolfenbuettel.de)

## Schneller Ausbau des Breitband-Glasfasernetzwerkes in Wolfenbüttel – Point-of-Presence-Container von Vertiv macht es möglich

Die Stadtwerke Wolfenbüttel sind ein kommunales Energieversorgungs- und Dienstleistungsunternehmen in Wolfenbüttel rund um die Themen Energie, Wärme und Wasser. Sie errichten, erwerben und betreiben energie-, wasser- und abwasserwirtschaftliche Anlagen sowie Daten- und Telekommunikationsnetze. Damit decken die Stadtwerke Wolfenbüttel die Grundversorgung der Bevölkerung und der Industrie mit Strom, Gas, Wärme und Wasser sowie Internet und Telefonie ab und kümmern sich um die Abwasserentsorgung.

Tag für Tag tragen die Stadtwerke Wolfenbüttel Verantwortung für die Menschen und die Umwelt in der Region. Neben der sicheren, effizienten und umweltverträglichen Versorgung bieten sie eine umfassende Dienstleistungspalette in den Bereichen E-Mobilität und Glasfaser/Telekommunikation. Das Unternehmen steht für umweltschonende, preiswerte und zuverlässige Versorgung und bietet alle Energiesparten aus einer Hand an. Selbstverständlich stehen die Stadtwerke Wolfenbüttel ihren Kunden auch bei der Planung des effizienten Energieeinsatzes zur Seite.

Die Stadtwerke Wolfenbüttel beschäftigten im Jahr 2018 119 Mitarbeiter und versorgen rd. 56 Tausend Wolfenbütteler mit ihren Produkten und Infrastrukturen und Dienstleistungen.

Im Zuge der künftig flächendeckenden Versorgung der Stadt Wolfenbüttel mit einem Breitband-Glasfasernetz wurde der Bau weiterer Verteilpunkte (Points of Presence = POP) im Stadtgebiet notwendig.

**Anwender:** Stadtwerke Wolfenbüttel

**Produkt:** Vertiv POP-Container

**Kontakt:** Andreas Schmiedner, Director Vertical Telecom DACH, M +49 163 88 55 110,  
[Andreas.Schmiedner@vertiv.com](mailto:Andreas.Schmiedner@vertiv.com)

### Zusammenfassung

**Einsatzort:** Deutschland, Wolfenbüttel

#### Lösungen von Vertiv:

- POP (Point-of-Presence)-Container und Beratung rund um die Aufstellung
- Lieferung und Installation des POP-Containers
- Standardisierte Containerplattform mit modularen Optionen für Klimamanagement, Technik-Racks (19“), Stromverteilung, AC- und DC USV Stromversorgung, Glasfasermanagement, Zutrittskontrollsystem
- Doppelboden zur GF-Kabel Einführung und Klimatisierung der Aktivtechnik
- Ebenerdige Aufstellung auf Fundament
- Kabelschacht 1/3 unter dem Container
- Lieferung komplett bestückt und vorab geprüft zur Baustelle
- Robustes Stahl-Gehäuse, pulverbeschichtet, für lange Lebensdauer
- Hoher Vandalismus Schutz (EN1627 Widerstandsklasse RC3), Container und Tür
- Brandklasse des Containers entspricht EI 60 (von innen nach außen) ohne Einbauten
- Gaslöschanlage Novec 1230

#### Anforderungen:

- Gut skalierbare Lösung, die in einem Wohngebiet untergebracht werden kann
- Komplettlösung
- Unbedingtes Einhalten des Termins für die Aufstellung des Containers aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit der dafür notwendigen, vorübergehenden Baustraße während der Erschließung des Neubaugebietes

#### Ergebnisse:

- Pünktliche Lieferung zu geplanten Kosten

- Gute – auch optische – Integration in das Neubaugebiet
- Komplette Erschließung des Wohngebiets mit Glasfasernetz, weitere Skalierbarkeit des Glasfasernetzes

### Hintergrund: Breitband-Glasfasernetz für Wolfenbüttel

Am Stadtrand von Wolfenbüttel werden in Zukunft auf einer bisher unerschlossenen Wiese 400 neue Wohneinheiten entstehen. Die Stadtwerke Wolfenbüttel wollen den neuen Einwohnern dabei künftig auch Breitband-Glasfaseranschlüsse anbieten können. Dies gilt auch für die umliegenden, schon bestehenden Wohneinheiten. Insgesamt sollen rund 6.000 Wohneinheiten nach und nach angeschlossen werden. Vor diesem Hintergrund musste ein neuer Verteilerpunkt im Glasfasernetz, das gerade im Aufbau ist, entstehen, da die bisherigen Kapazitäten dafür nicht ausreichend waren. Um die Infrastruktur - in dem Fall die vorübergehende Baustraße in der Phase der Neuerschließung des Wohngebietes - nutzen zu können, gab es einen straffen Zeitplan, der unbedingt eingehalten werden musste. Die Stadtwerke legen Wert darauf, den Bürgern die bestmögliche Netzversorgung anzubieten. Daher soll das Neubaugebiet von Beginn an optimal ausgestattet sein. Mit Blick in die Zukunft kam daher nur eine sehr gut skalierbare Lösung in Frage, die in Bezug auf Bandbreite und den Anschluss weiterer Haushalte sowie zusätzliche Anforderungen wie IP-TV, Smart Home etc. erweiterbar ist.

### Herausforderungen und Ziele: Versorgung eines Neubaugebiets mit einer Komplettlösung für Breitband-Glasfaseranschlüsse während der Erschließungsphase mit straffem Zeitplan

Die Verantwortlichen rund um Guido Kemter, Abteilungsleitung Netzmanagement, Stadtwerke Wolfenbüttel, waren bestrebt, die Erschließungsphase des Neubaugebiets zu nutzen, um einen für den Breitband-Glasfaserausbau notwendigen Point-of-Presence aufzubauen. Der neue Verteilerpunkt soll zukünftig ein Siebtel der Breitbandverteilung in Wolfenbüttel übernehmen – Kapazitäten, die bisher nicht abgedeckt werden konnten.

Dabei war die Phase, in der das Projekt umgesetzt werden konnte, sehr kurz bemessen. „Bis zum 15.03.2019 konnten wir

die Baustraße, die nur während der Erschließung bestand, für den Kran nutzen, der nötig ist, um einen Verteiler zu errichten. Daher musste dieser Termin unbedingt eingehalten werden“, so Guido Kempter. Zudem sollte die Lösung gut skalierbar sein und im Wohngebiet optimal untergebracht werden können. Bereits drei Jahre lang hatten Herr Kemter, seine Fachabteilung und Herr Kreyenberg vom Planungsbüro LaForis in Isernhagen an dem Projekt Glasfaserausbau in Wolfenbüttel geplant. Im Oktober 2018 wurde darauf basierend erstmals nach einer umfassenden Komplettlösung für das Neubaugebiet und den neuen Point-of-Presence dort gesucht – und das zu einem vernünftigen Preis. Außerdem sollte bis zur Lieferung die Möglichkeit bestehen, das Innenleben und die Kabelführung des Verteilers trotz Komplettlösung individuell zu gestalten.

Über Herrn Kreyenberg wurden die Stadtwerke auf Vertiv aufmerksam. Er war schließlich auch als Projektleiter und Planer mit der Ausschreibung und Projektüberwachung beauftragt. In dieser Zeit hat Guido Kempter in Plön (Schleswig-Holstein) ein Referenzprojekt besichtigt. Dort steht ein POP-Container mit ähnlichem Innenleben und Anforderungen wie für das Projekt in Wolfenbüttel. Guido Kempter erläutert: „Entscheidend für uns ist das Innenleben und die Möglichkeit, es trotz gewisser, guter Standards individuell nach unseren Anforderungen und Wünschen gestalten zu können, sowie der modulare Aufbau und eine technisch saubere, durchdachte Lösung. Genau das bietet uns der POP-Container von Vertiv.“ Nach einer öffentlichen Ausschreibung und einer dreijährigen Planungsphase entschieden sich die Verantwortlichen bereits im Dezember 2018 für den POP-Container von Vertiv.

## **Das Konzept: Standardmodulsystem statt Standardcontainer**

Vertiv hat einen POP-Container geliefert, der schon zu 95 Prozent fertig ausgestattet war. Wichtig war für die Stadtwerke Wolfenbüttel vor allem, dass es sich hier nicht um einen Standardcontainer, sondern ein Standardmodulsystem mit modularen Optionen für Klimamanagement, Technik Racks (19“), Stromverteilung, AC- und DC-USV-Stromversorgung, Glasfasermanagement sowie einem Zutrittskontrollsystem handelt. Weil die einzelnen Bestandteile alle aus der Hand von Vertiv stammen, musste zu Beginn der Planungsphase für den Container noch nicht final entschieden werden, welches Equipment wo genau im Container platziert werden sollte. Vor

Ort waren dann nur noch kleine Anpassungen, wie beispielsweise das Anbringen der Außentreppe und der Anschluss an die Stromversorgung, vorzunehmen. „Die gute Beratung vorneweg und das technisch durchdachte Konzept waren für uns von besonderer Bedeutung,“ so Guido Kemter. Die bewährte Stahlkonstruktion bietet eine hervorragende mechanische Stabilität und einen hohen Schutz vor Vandalismus. Außerdem verfügt der Container für ein hohes Maß an Sicherheit über eine Gaslöschanlage, die in POP-Containern oftmals vernachlässigt wird, die Vertiv aber aus der Erfahrung im Rechenzentrumsbau heraus empfohlen hatte. Bei einem Kurzschluss oder einem ähnlichen Vorfall wird so der Sauerstoff entzogen und der Schaden bleibt geringer als ohne Gaslöschung. Insgesamt trägt der POP-Container von Vertiv dazu bei, die Versorgung von Wolfenbüttel mit einem zuverlässigen und sicheren Glasfasernetz zu gewährleisten.

## **Die Ergebnisse: Pünktliche Lieferung zum Festpreis und Fixtermin**

Nach der fristgerechten Aufstellung des Containers am 13.03.2019 mussten lediglich letzte Feinheiten wie Verkabelung und elektrische Abnahme umgesetzt werden. Die Übergabe konnte problemlos im Juni 2019 erfolgen. Guido Kempter bestätigt: „Es hat bisher alles wunderbar gepasst und ich kann den POP-Container und die Zusammenarbeit mit Vertiv jederzeit weiterempfehlen.“ Besonders hebt er hervor, dass es von Seiten Vertiv's keine versteckten, nachträglichen Kosten gab, sondern alles zum Festpreis geliefert wurde. Auf neu entstandene Bedingungen aufgrund geänderter Vorgaben durch die Stadt Wolfenbüttel – der Zaun rund um den Container wurde untersagt – hat Vertiv flexibel reagiert und keine Zusatzkosten veranschlagt: „Mir hat das Projekt mit Vertiv auch ganz einfach Spaß gemacht. Und auch die Zusammenarbeit von Vertiv mit unserem Tiefbauunternehmen war sehr professionell und reibungslos. Es lief alles Hand in Hand.“ Damit der POP-Container sich optisch ideal in das neue Wohngebiet einfügt, soll dieser noch bunt bemalt werden.

## **Ausblick: Weitere Points-of-Presence im Glasfasernetz sind nötig – Vertiv wird an den Ausschreibungen wieder teilnehmen**

Die Stadtwerke Wolfenbüttel werden zukünftig auch weitere POP-Container für den Glasfaserausbau benötigen, denn von

den sieben geplanten Points-of-Presence für das komplette Glasfasernetzwerk stehen bisher erst zwei. „Die Stadt Wolfenbüttel ist durch Vertiv beim Glasfaserausbau einen guten Schritt weitergekommen“, so Guido Kemter. „Für künftige Projekte rund um Point-of-Presence für unser Glasfasernetz werden wir Vertiv natürlich auch in Betracht ziehen. Die flexible Standardmodularität, der eingehaltene Festpreis, die pünktliche Lieferung zum Fixtermin sowie die durchdachte Technologie, die Anlieferung im vorgefertigten Zustand, die gute Skalierbarkeit und die Komplettleistung inklusive Beratung und Service haben Guido Kemter vollkommen überzeugt: „Ich kann die

Zusammenarbeit mit und die Lösungen von Vertiv vollumfänglich weiterempfehlen. Gerne zeige ich unseren POP-Container anderen Interessenten als Referenz.“

*„Entscheidend für uns war und ist die hohe Qualität und die Möglichkeit, trotz gewisser Standards die Innenausstattung nach unseren Anforderungen individuell gestalten zu können. Uns hat der modulare Aufbau und die technisch saubere, durchdachte Lösung des POP-Containers von Vertiv überzeugt.“*

Guido Kemter, Abteilungsleitung Netzmanagement, Stadtwerke Wolfenbüttel.

