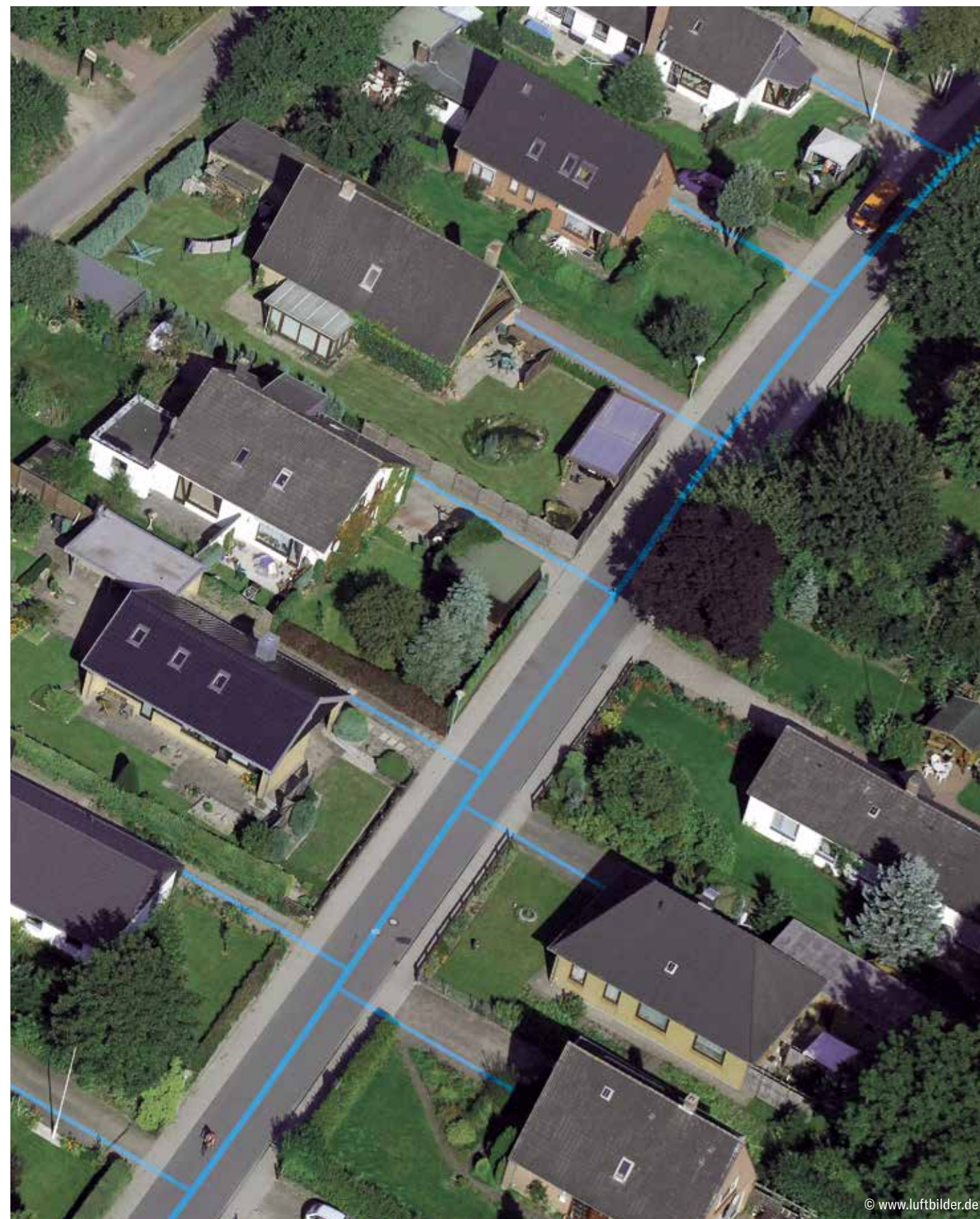


469 METER IN 11 STUNDEN HDD-REKORD IM BREITBAND- AUSBAU



Wie schnell und schonend der Breitbandausbau mit der grabenlosen HDD-Technik geht, zeigte sich im norddeutschen Handewitt. Dort wurde unter schwierigen Bedingungen in nur 11 Stunden die Grundlage für die Anbindung von rund 1.000 Haushalten ans Glasfasernetz geschaffen.

Die einzuziehenden Rohre.



Die 469 m lange, von West nach Ost unter der A7 und in offenem Gelände verlaufende Bohrtrasse

Die in der Nähe von Flensburg gelegene Gemeinde Handewitt gehörte bis jetzt zu den Regionen ohne Zugang zu schnellem Internet. Um Abhilfe zu schaffen, wurde dort 2017 das „Projekt Glasfaserausbau“ gestartet, im Februar 2020 wurde schließlich die Ausschreibung für die Errichtung eines FTTB/H-Netzes (Fibre-to-the-Building/Home) veröffentlicht. Das Ausbaubereich betraf 1.000 Haushalte in allen acht Ortsteilen der Gemeinde auf einer Fläche von rund 7.800 ha.

Im Rahmen des Glasfaserausbaus in Handewitt war auch die Mitverlegung eines Rohrbündels zur Anbindung von Teilnetzen direkt an die Hauptleitung (Backbone) geplant. Was auf den ersten Blick für Laien wenig spektakulär wirkte, war eine Höchstleistung für Planer, Ausführende und Maschine. Denn die knapp 470 m lange Trasse verlief vom Dorf Gotttrupel nahe dem Gewerbegebiet Scandinavian Park im offenen Gelände nach Osten, querte dann die vierspurige Nord-Süd-Autobahn A7 und ging weiter ins offene Gelände über. Weder die Autobahn noch die landwirtschaftlich genutzten offenen Flächen durften beeinträchtigt oder beschädigt werden. Ein klarer Fall für die Verlegung der Leitungen in grabenloser Bauweise mit HDD-Verfahren. Im Rahmen der Ausschreibung erhielt den Ausführungszuschlag die Firma Bahnsen Tiefbau aus dem nah gelegenen Brenstedt, die mit einem GRUNDODRILL 15XP über das entsprechende Equipment und das nötige Knowhow für diese anspruchsvolle Aufgabe verfügt.

Der GRUNDODRILL 15XP bei der Pilotbohrung.

Nachdem das Bohr-Team zuvor eine Probebohrung von 430 m mit dem GRUNDODRILL 15XP erfolgreich absolvierte, gingen die Einrichtung der Baustelle für die 469 m lange unterirdische Bohrung sowie die Einmessung und Markierung des Trassenverlaufs schnell, präzise und einfach vonstatten. Die Pilotbohrung begann problemlos mit einem Bohrfortschritt von 42,6 m pro Stunde. Der schwierige Abschnitt war die Unterquerung der A7. Es waren weder das Betreten noch die Sperrung der Autobahn möglich, so dass auf diesem Teilstück eine sogenannte „Blindbohrung“ erforderlich war.

Von „Blindbohrung“ spricht man immer dann, wenn die Ortung der unterirdisch verlaufenden Bohrung mittels Ortungsgerät von der Oberfläche aus nicht möglich ist. Sie verlangt neben dem Können des Geräteführers ein leistungsstarkes und zielgenau arbeitendes Bohrgeschütz mit dem richtigen Bohrwerkzeugen. Also genau die passende Aufgabe für den für seine Zuverlässigkeit und Produktivität bekannten GRUNDODRILL 15XP. Ausgestattet mit einem besonders leicht steuerbaren MDH-Bohrkopf (Medium Drill Head) schaffte die Spülbohranlage mit ihren 150 KN Schub- und Zugkraft die Blindbohrung in 7 m Sohlentiefe mit rekordverdächtig hoher Präzision von nur 1 cm Höhenunterschied zwischen Anfangs- zum Endmesspunkt an der A7.

Nach 469 m erreichte der Bohrkopf ohne Hindernisse die Zielgrube – ein aktueller Längerenrekord für das Bahnsen-Team und HDD-Gerät. Das Aufweiten der Pilotbohrung sowie der gleichzeitige Einzug des Rohrbündels erfolgten reibungslos. Das Team und der GRUNDODRILL 15XP brauchte nur 11 Stunden um Rohrleitung ressourcenschonend zu verlegen und so den Grundstein für die 1.000 Glasfaser-Hausanschlüsse in Handewitt zu legen.

Bahnsen-Chef Paul Baumann erzählt nach dem Bauabschluss begeistert: „Am liebsten hätte ich noch weiter gebohrt. Mit meinem Team und unserer Maschine von TRACTO hat das Projekt richtig Spaß gemacht. Es hätten gern noch weitere 50 m sein können.“ Dank der Leistung des Teams Bahnsen, dem Weitblick der Kommune, die grabenlose Technik einzusetzen und dem Einsatz des GRUNDODRILL 15XP kommen die Bewohner der Gemeinde Handewitt in den Genuss von schnellem Internet über Glasfaser mit Geschwindigkeiten von bis zu 1.000 Mbit/sec.

Daten über dieses Projekt

AUFTRAGGEBER:

Datacenter Flensburg
Handewitt GmbH

PLANUNGSBÜRO:

MRK Media AG

AUFTRAGNEHMER:

Bahnsen
Tiefbau GmbH & Co. KG

ORT:

Gemeinde Handewitt

AUFGABE:

Verbindungsbohrung für
Backbone-Anbindung

BOHRGERÄT:

GRUNDODRILL 15XP

BOHRLÄNGE:

469 m

NEUROHRE:

1 x HDPE DA 50 &
MultiPIPE 1 x DA 50 (24 x 5)

DAUER:

11 h reine Bohrzeit