



BAUMETHODEN FTTH

Dieter Grossenberger MBA

Ziele der Arbeitsgruppe



AUSBAUKOSTEN
MINIMIEREN



TAGESLEISTUNGEN BEIM
AUSBAU MAXIMIEREN



ZEITERSPARNIS BEIM
GESAMTAUSBAU

Inhalt

- Arbeitsgruppe Baumethoden – die Personen im Hintergrund
- Ziel der Arbeitsgruppe
- Bisherige Erkenntnisse
- Bekannte Ausbaumethoden
- Empfehlungen für Anwender
- Schlusswort

Arbeitsgruppe Trenching – Die Personen im Hintergrund

- Dipl. Ing. Heinz Pabisch
- Ing. Andreas Breit – Breit Solutions
- Dieter Grossenberger MBA – Speed Trenching & Ploughing Glasfaserkabel GMBH

Ziel der Arbeitsgruppe

- Auffinden der am besten geeigneten Tiefbaumaßnahmen für die Errichtung von Glasfasernetzen unter Berücksichtigung der Anforderungen der beteiligten Marktteilnehmer und der bestehenden Randbedingungen, insbesondere der technischen und legislativen Vorgaben und Standards.
- Oberziel: Die nachhaltige Gestaltung des Ausbaus von Glasfasernetzen unter Einhaltung der ebenfalls der Nachhaltigkeit dienenden Vorgaben der für die Verkehrswege Verantwortlichen.
- Beleuchten von raschen & umweltfreundlichen alternativen Tiefbaumethoden im Vergleich zur herkömmlichen Grabenbauweise mittels Bagger

Anwendungsszenarien	Offene Grabenbauweise	Offene Grabenbauweise mittels Grabenfräse	Trenching-verfahren	Pressbohrung (Erdrakete)	Horizontal-Spülbohrverfahren	Pflugverfahren
Gewässerquerungen					X	
Längsverlegung Alleem	X	X		X	X	
Bahnquerungen				X	X	
Asphalt	X	X	X	X	X	
Beton	X		X	X	X	
Sonderpflaster	X			X	X	
Hydraulisch gebundene Oberflächen (z. B.: Glensander)	X	X		X	X	
Unbefestigte Flächen	X	X		X	X	X
Trassen mit sehr geringer Infrastruktur (Strom, Wasser, Gas)	X	X		X	X	X
Straßenkörper	X	X	X	X	X	
Gehwege	X	X	X	X	X	
Radwege	X	X	X	X	X	

Beispielfotos

(Quelle: Google Images)



Bisherige Erkenntnisse

Herausforderungen bei allen Tiefbau Verfahren:

- Einbautenfindung / Trassenerhebung
- Unterschiedliche Mindestverlegetiefen
- Oberflächen & Untergrundbeschaffenheit
- Verfüllung und Verdichtung von Künetten
- Verarbeitungsrichtlinien von Materialherstellern (Leerrohre)
- Oberflächen Wiederherstellung
- Etc...



Bekannte Ausbaumethoden

Ausbau mit Generalunternehmer

Vorteil: Turnkeysolution mit Garantie in allen Bereichen, rasche Umsetzung der Baumaßnahmen, Bauvorschriften und Sicherheitsstandards werden behördlich kontrolliert.

Langjährige Tiefbau Erfahrung

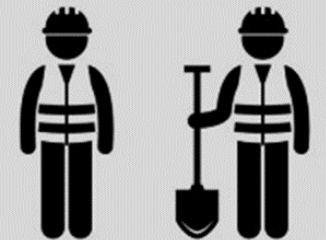
Nachteil: Mögliche höhere Kosten im Vergleich zu Eigenausbau



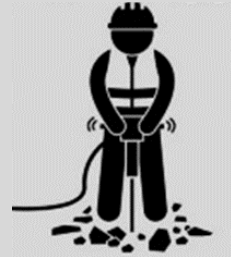
Ausbau mittels Projekt – Eigenkoordination

Vorteil: Zeitlich flexibel, direkte klein strukturierte Auftragsvergabe durch z.B. Gemeinde

Nachteil: Ressourcen & Organisation, Garantie



Empfehlungen für Anwender



Die Entscheidung für diese oder jene Tiefbaumethoden ist nach genauer Abwägung wirtschaftlicher, technischer und verkehrssicherheitswirksamer Kriterien unter Berücksichtigung bestehender Einbauten zu fällen und sollte im Zweifelsfall einem etablierten Generalunternehmer übertragen werden.

Beispiel Kriterien:

- Einbauten Situation entlang der Verlegestrecke
- Bodenbeschaffenheit
- Anzahl der zu verlegenden Leerrohre / Kabel
- Anforderung an Wiederverfüllung / Verdichtung
- Spätere Verwendung bzw. weitere geplante Baumaßnahmen entlang der verlegten Leitung



Empfehlungen für Anwender

Glasfaserkabel sind wertvolle Infrastruktur und müssen daher bestmöglich geschützt verlegt werden

Umfragen und Gespräche mit Vertretern von Baufirmen, Straßenerhaltern, Land- & Forstwirten ergeben eine zentrale Botschaft:

- Umso tiefer desto besser, mindestens 80 bis 100 cm Überdeckung
- Verlegung mit sicheren Abstand zur Asphaltkante außerhalb des Bankettbereichs
- Lagenweiser Einbau mit mehrmaligen Verdichtungsvorgängen



Dieter Grossenberger MBA

Tel: +43 676 729 8813

office@stg-kabel.online

