

Fürth, 25.08.2021

## Interkommunales Breitbandnetz IK<sup>bit</sup> – Lückenschlussprojekt in Fürth als Pilotprojekt des Landes Hessen

*Eigenbetrieb IKbit nimmt Lückenschluss im Breitbandnetz im Fürther Weiler Leberbach und Teilen Brombachs vor / Land lässt den Einsatz des Maschinenrings beim Breitbandausbau erproben*



Lagerplatz der bauausführenden Firma Klenk & Sohn (gegenüber „Am Brombach 2“)

Mit dem Interkommunalen Breitbandnetz IKbit wurde ein Ausbau auf Basis des FTTC-Modells (Fiber to the curb) realisiert. Hierdurch wurden Übertragungsraten von bis zu 50 Mbit/s erreicht. Aufgrund der geografischen Lage konnten der Weiler Leberbach/ Brombach in der Gemeinde Fürth vom Ausbau nicht vollumfänglich profitieren. Das Glasfasernetz ist bis zum zugehörigen Kabelverzweiger (KVZ) verlegt, dennoch werden aufgrund der Entfernung des Weilers Leberbach/ Brombach keine Leistungen von 50 Mbit/s erreicht. Somit bestand in rund 30 Haushalten weiterer Ausbaubedarf.

Diesem ist die Gemeinde Fürth nachgekommen und hat den Beschluss gefasst die Lücke zu schließen. Zur Realisierung bedient sich die Gemeinde Fürth wieder dem Eigenbetrieb IKbit.

Die finanziellen Grundlagen sind durch die Förderung im ELER-Programm sowie mit der Ko-Finanzierung des Landes Hessen gelegt.

Bei der Realisierung wird ein neuer Ansatz des Landes Hessen getestet: Aufgrund sich stetig verknappender Tiefbauressourcen wollte das Land Hessen im Zuge eines Pilotprojektes ausloten, wie zusätzliche Tiefbaukapazitäten für den Breitbandausbau bereitgestellt werden können. Dem Maschinenring Hessen e.V. kommt bei dem geplanten Projekt eine wesentliche Rolle zu.

Eine der Kernaufgaben des Maschinenrings ist die überbetriebliche Maschinenverwendung sowie der überbetriebliche Einsatz von Arbeitskräften im Rahmen der Nachbarschaftshilfe. Darüber hinaus bestehen für die Landwirte Möglichkeiten, sich zusätzliche Einkommen erwirtschaften zu können. Hierzu vermitteln die Maschinenringe ihren Mitgliedern Tätigkeiten, bspw. in der Landschaftspflege und in Kommunalarbeiten, darunter auch im Tiefbau.

Insbesondere beim Breitbandausbau herrscht auf längere Zeit Personal- und Ressourcenknappheit. Zur Verbesserung der Situation hat das Land Hessen eine Strategie zur Ausbildung der Maschinenringe sowie deren Integration in die Ausbaupraxis gestartet. Mit einem konkreten Ausbildungs- und Pilotrealisierungsprojekt, welches dem Maschinenring die grundlegenden Kenntnisse und praktischen Fähigkeiten zur Unterstützung des Tiefbaus vermittelt und verlässliche Grundlagen erarbeitet sowie in der Praxis testet, soll ein Beitrag zur nachhaltigen Verstärkung der Tiefbauressourcen in der Zukunft geleistet werden.

Die oben genannten Überlegungen führten dazu, dass das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen zusammen mit dem Hessischem Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz initiativ wurde und geeignete Vorgehensweisen untersuchte. Dies führte, nach entsprechender Gebietsauswahl mit möglichst breiten Anwendungsfällen für Tiefbauarbeiten im Breitbandausbau, zur Aufsetzung des vorliegenden Pilotprojektes im IKbit-Gebiet.

Im gesamten Bundesgebiet gibt es ca. 240 Maschinenringe, die rund 192.000 landwirtschaftliche Betriebe betreuen. Die Maschinenringe sind als Vereine organisiert und haben meist gewerbliche Tochterunternehmen in Form von GmbHs. Jeder Maschinenring

ist in einem der 12 Landesverbände Mitglied. Als Dachorganisation dient der Bundesverband der Maschinenringe e.V. mit seiner gewerblichen Tochter, der Maschinenring Deutschland GmbH. Die Organisation der überbetrieblichen Maschinenverwendung ist hierbei die Kernaufgabe der Maschinenringe.

Der Maschinenring Hessen e.V. ist der Landesverband der hessischen Maschinenringe und Landtechnischen Fördergemeinschaften. Er ist Mitglied im Bundesverband der Maschinenringe.

Mit der Ausschreibung wurde ein Generalunternehmer mit den Planungs- und Bauleistungen zur Erweiterung des passiven Telekommunikationsnetzes des IKbit zum Anschluss der Haushalte und Gewerbebetriebe im Projektgebiet gesucht, wobei bei der Umsetzung der Maschinenring Hessen e.V. einzubinden ist. Den entsprechenden Zuschlag hat die Firma Klenk & Sohn GmbH aus dem Modautal erhalten.

Die genaue Zielstellung ist, den Maschinenring hinsichtlich der fachlichen Anforderungen des Breitbandausbaus zu schulen, um zusätzliche Ausbaupkapazitäten generieren zu können. Die im Maschinenring Hessen e.V. zusammengeschlossenen Landwirte sollen fachlich dazu befähigt werden, unterstützende Tiefbauleistungen für den Breitbandausbau bereitzustellen.

Für die Einbindung des Maschinenrings Hessen e.V. sind alle Beschäftigungsgruppen, die für den Tiefbau notwendig sind, ausgebildet worden: Bauleiter, Vorarbeiter, Maschinenführer und Tiefbaufacharbeiter (Medienverlegung und Oberflächenarbeiten).

Die Ausbildung begann durch verschiedene Inhouse-Schulungen, bei welchen insbesondere Wert auf die Einführung in den Breitbandausbau gelegt sowie Wissenswertes zu Material inkl. Anschauungsmaterial vermittelt wurde. Bei den Schulungen zum Breitbandausbau wurde der Einsatz von Werkzeugen inkl. zur Verfügung gestellte Rohrschneider und anderen Spezialwerkzeuge sowie deren Anwendung vermittelt. Dies wurde durch Best-Practise-Beispiele (Lernen auf einer Teststrecke auf dem Gelände der Fa. Klenk & Sohn GmbH und an bestehenden Baustellenabschnitten) abgerundet.

Anschließend erfolgte die praxisorientierte Schulung im Zuge der Baumaßnahme. Dabei handelt es sich um die Bedienung, Handhabung aller notwendigen Maschinen und

Werkzeuge, die zur Erstellung des Rohrnetzes benötigt werden: Kabelpflug, VEV-Pflug, Hydraulikbagger, Radlader, Verdichtungsgeräte, Leichte Fallgewichte, Schneidegeräte für die Rohranlage, etc.

Zuletzt ging es an die Umsetzung und Durchführung der Baumaßnahme durch die Mitarbeiter des Maschinenrings unter Aufsicht und weiteren Ausbildung von Fachkräften der Firma Klenk & Sohn GmbH. Hier war das Ziel, eine schrittweise Hinführung zum eigenverantwortlichen Arbeiten (technisch und kaufmännisch) zu erreichen.

Dies wurde erreicht, indem mehrere Tiefbaukolonnen in der Besetzung von unterschiedlichen Beschäftigungsgruppen eingesetzt wurden. Daher ist eine Kapazitätsanpassung hinsichtlich des Maschinenrings im Projekt und weiterführenden Projekten möglich.

### Folgende Einsatzmöglichkeiten sind vorgesehen:

© Firma Klenk & Sohn GmbH



#### Pflugverfahren

Bauen von  
Ortsverbindungen  
Anschluss von  
Weilern und Höfen



#### VEV-Verfahren

Mitwirkung beim  
Trassenbau innorts  
Bauen der  
Längstrassen



#### Konventioneller Tiefbau

Erstellen von  
Tiefbautrassen.  
Bauen der  
Längstrassen  
(z.B. Außerorts)

Insgesamt wurden 16 Personen aus Ober- und Südhessen in 9 Schulungsabschnitten (zwischen 6 und 8 Std Dauer) geschult.

Durch die hier angefallenen Arbeiten im unbefestigten Bereich, sowie der Chancen zum Einsatz des Pflugverfahrens, sind den Maschinenringmitgliedern eine breite und umfassende Ausbildung ermöglicht worden.

Laut der Firma Klenk & Sohn sind die praktischen Ausbildungen im Pflugverfahren am weitesten entwickelt und vorangeschritten. Die Ausbildung von mehreren Teams ermöglicht es bereits jetzt, die Maschinenringmitglieder in Folgeprojekten einzusetzen und zunehmend eigenständig in die Projekte zu integrieren.

Bilder der Ausbildung:



Die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten der Zusammenarbeit mit dem Maschinenring sind vielfältig. Folgende Ausbildungsmöglichkeiten sieht die Firma Klenk & Sohn auch zukünftig: Bauen im innerstädtischen Bereich, VEV-Pflug, HDD-Bohranlagen, Glasfaserkabel einblasen & einziehen, Glasfasermontage und Glasfaser Messungen.

Die geschaffenen Ausbildungsgrundlagen im Projekt „Planungs- und Bauleistungen zur Netzerweiterung des IKbit – Interkommunales Breitbandnetz, Eigenbetrieb der Gemeinde Fürth unter Einbeziehung des Maschinenrings Hessen e.V.“ sind als ein guter Einstieg für den Maschinenring und dessen Mitglieder in die breite Einsatzvielfalt des Breitbandausbaus zu bewerten.

Mit der hier erfolgreich begonnenen Ausbildung und den daraus gewonnenen Erfahrungen können die Maschinenringmitglieder nun für weitere Projekte im Breitbandausbau eingesetzt und auch weiterentwickelt werden. Die Kombination aus Maschinenführung, Einsatzbereitschaft und Flexibilität bieten eine gute Chance, dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken und sich breiter aufzustellen.

Weitere Informationen unter [www.ikbit.de](http://www.ikbit.de), [www.entega-medianet.de](http://www.entega-medianet.de)

Das Projekt wird gefördert durch:

**digitales.hessen**