

GEOWEBTALK DEZEMBER 2024

GEODATEN IM BREITBAND AUSBAU: HERAUSFORDERUNGEN FÜR KOMMUNEN

Henrik Hain, Projektleiter

micus
Strategieberatung GmbH

Besuchen Sie uns im Internet:

micus.de  **MICUS_D**

Düsseldorf / Essen
04.12.2024

REGIONALVERBAND
RUHR 





20+
Jahre Erfahrung –
Breitband seit 2000

300+
Projekte in ganz
Deutschland
realisiert

160+
Landkreise/
Kommunen mit
Millionen versorgter
Einwohner

2+
Mrd. EUR begleitetes
Investitionsvolumen



ANSPRECHPARTNER MICUS



Andreas Spiegel (Dipl.-Jurist und M. Eng)
Geschäftsführer und Projektleiter

E-Mail: spiegel@micus.de
Tel.: 0211/49769112



Andreas Mescheder (M.Sc.)
COO und Projektleiter

E-Mail: mescheder@micus.de
Tel.: 0211/49769116



Sebastian Fornefeld (RA)
Geschäftsführer und Projektleiter

E-Mail: s.fornefeld@micus.de
Tel.: 0211/49769104

Steffen Gräuler (M.Sc.)
Prokurist und Projektleiter

E-Mail: graehler@micus.de
Tel.: 0211/49769110



Henrik Hain (M.Sc.)
Projektleiter

E-Mail: hain@micus.de
Tel.: 0211/49769119



Dr. Julia Spiekermann (Dr. jur.)
Syndikusrechtsanwältin

E-Mail: spiekermann@micus.de
Tel.: 0211/49769123



MEHR ALS 300 REALISIERTE PROJEKTE IM ÖKOSYSTEM GLASFASER

Landkreise/Kommunen



Stadtwerke



Netzbetreiber



UNSERE REFERENZEN UND PROJEKTGEBIETE IN DER ÜBERSICHT

Projektreferenzen NRW (Auswahl):

- Stadt Hamm
- Kreis Unna
- Stadt Oberhausen
- Stadt Duisburg
- Bistum Essen
- Glasfaser Ruhr GmbH & Co KG
- Stadt Münster
- Kreis Paderborn
- StädteRegion Aachen



GEFÖRDERTER BREITBAND AUSBAU

❖ Key Facts Förderung

Weißer Flecken (bis 2023): Ausbau von Adressen mit < 30 Mbit/s Download

Grauer Flecken (seit 2023): Ausbau aller nicht gigabitfähigen Adressen

Lückenschlussprogramm (seit 2024): Gezielter Ausbau von Versorgungslücken

IN ZWEI STUFEN ZUM GEFÖRDERTEN GIGABITAUSBAU

Stufe 1: Grundlagen- analyse

- ❖ Ermittlung des IST-Zustandes von Breitbandversorgung und Potenzialen
- ❖ Markterkundungsverfahren
- ❖ Ermittlung des Fördermittelbedarfs

Stufe 2: Förderverfahren

- ❖ Förderantrag
- ❖ Vergabeverfahren
- ❖ Bau- und Umsetzungsphase

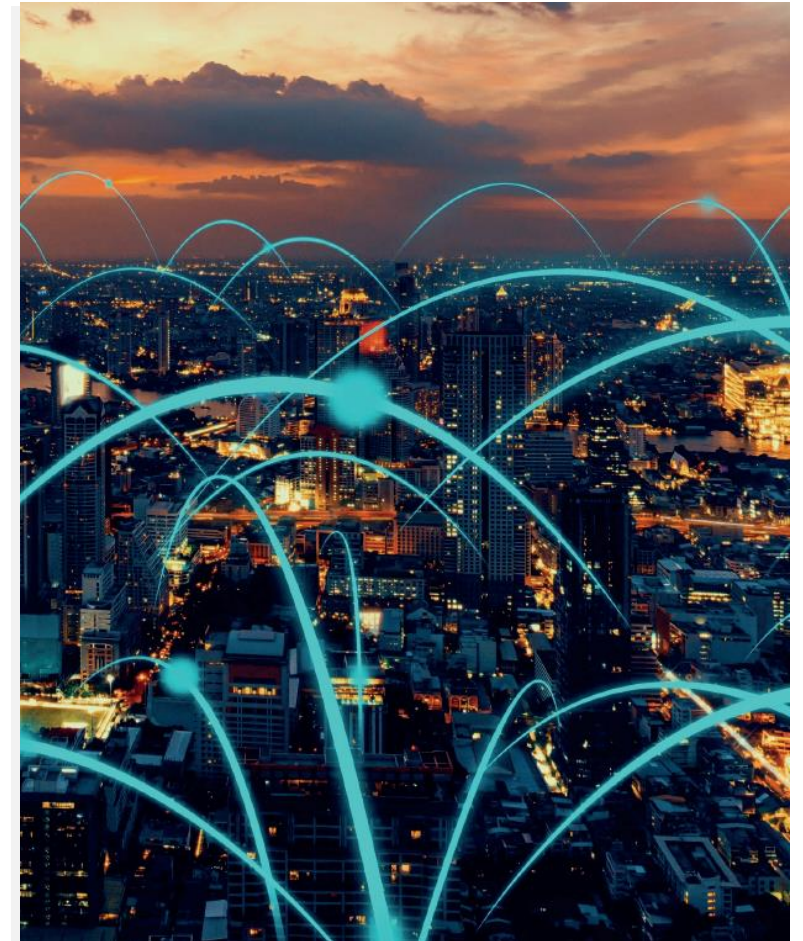
DATENGRUNDLAGEN IM GEFÖRDERTEN BREITBAND AUSBAU

Geo-Basisdaten:

- Verwaltungsgrenzen
- Hauskoordinaten
- Ggf. Industrie- und Gewerbegebietsgrenzen
- Sozioökonomische Schwerpunkte
- Ausbaugebiete / Basisdaten vorheriger Förderprogramme
- vorliegende Daten zu eigenwirtschaftlichen Ausbaumaßnahmen

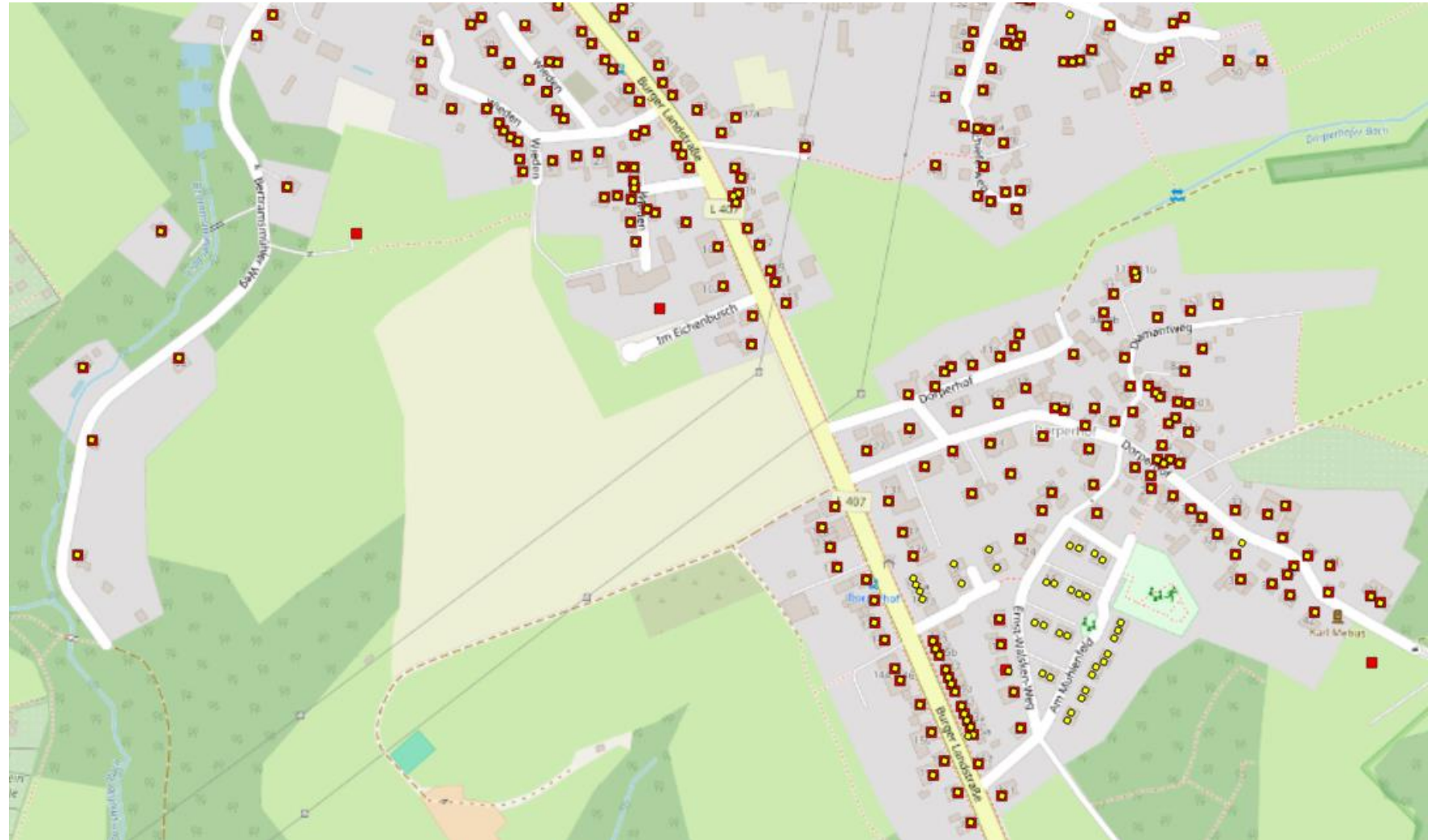
Statistische Daten:

- Einwohner/haushalte je Verwaltungseinheit
- Betriebe je Gewerbegebiet



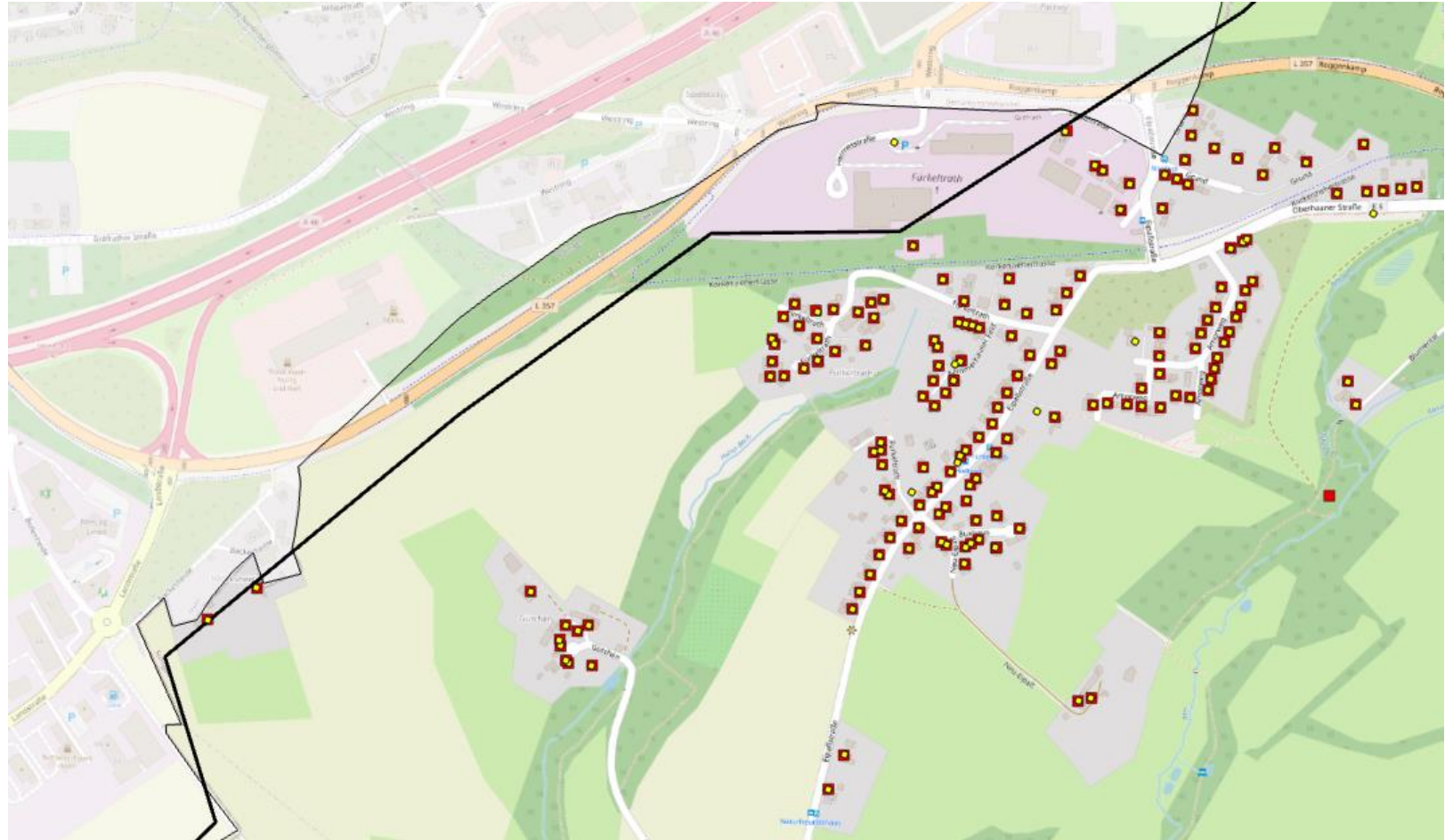
GRUNDLAGENDATEN IM GIS: ADRESSDATEN

- Grundlagendaten für die Förderung entstammen der Datenbasis des Projektträgers des Bundes.
- Diese Adressdaten sollten durch lokal vorliegende, amtliche Adressdatensätze ergänzt werden.
- Regionale Kenntnisse sind bei der Konsolidierung der Daten sehr hilfreich.



GRUNDLAGENDATEN IM GIS: ADRESSDATEN

- Ungenaue Kommunalgrenzen erschweren die Arbeitsprozesse bei der adressgenauen Erfassung der Breitbandversorgung.



EIGENWIRTSCHAFTLICHER BREITBAND AUSBAU

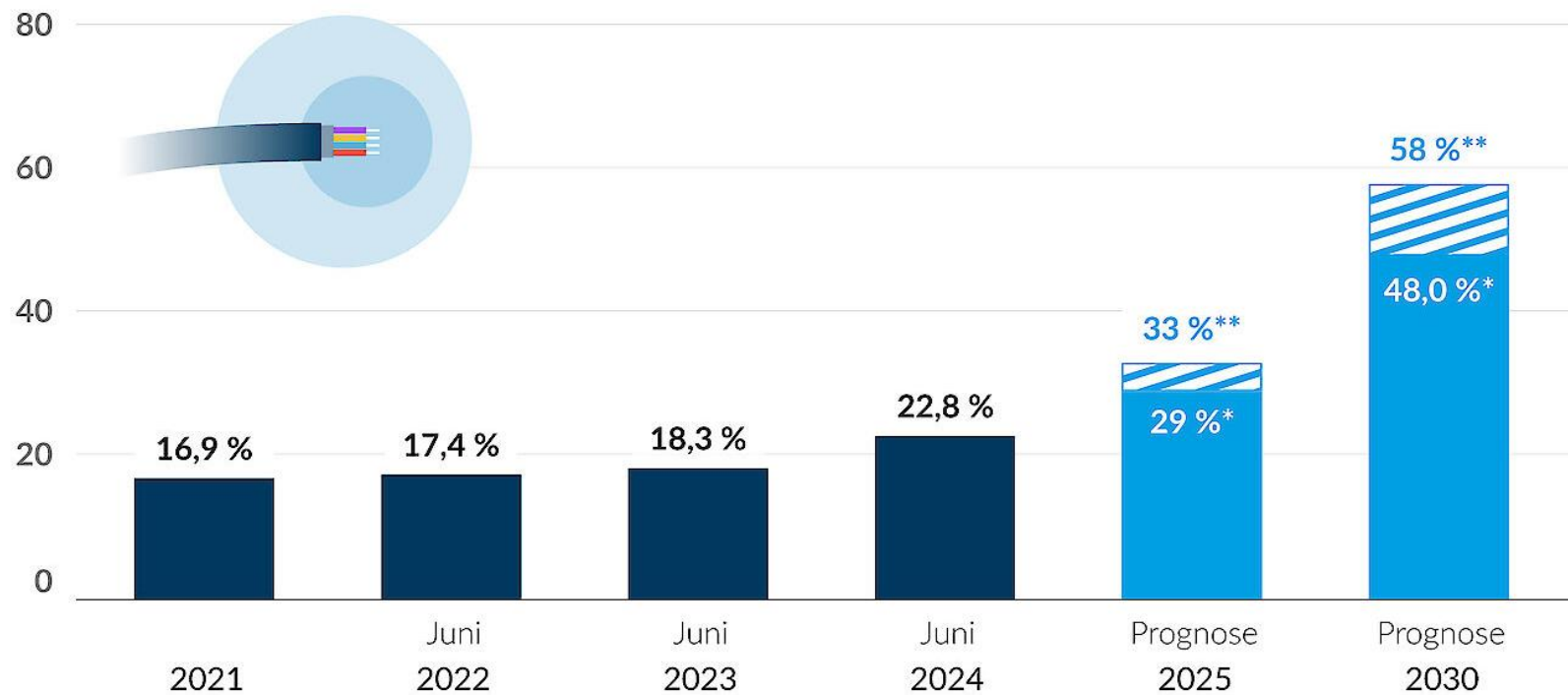
❖ Key Facts eigenwirtschaftlicher Ausbau (EWA)

Nach vielen Jahren Stagnation steigt der eigenwirtschaftliche Ausbau nun stark an
Stellenweise überhitzt der Markt und Ausbauziele werden zurückgenommen

Eine 100 % - Ausbauquote kann nur durch Kombination von Förderung und EWA erreicht werden

ENTWICKLUNG DER GLASFASERANSCHLÜSSE IN DEUTSCHLAND

$$\text{Glasfaser-Anschlussquote} = \frac{\text{Anzahl Homes Connected}}{\text{Anzahl Haushalte, Unternehmen, Behörden}}$$



* stabile Entwicklung

** volatile Entwicklung

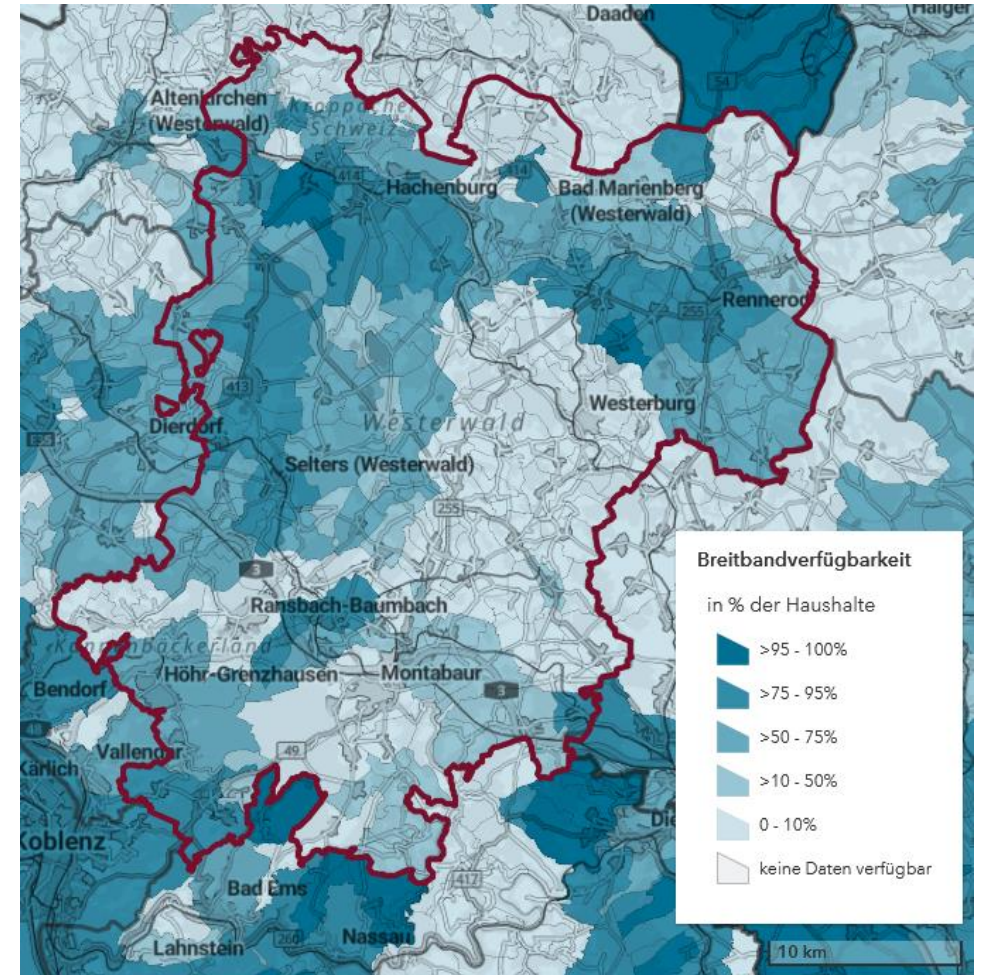
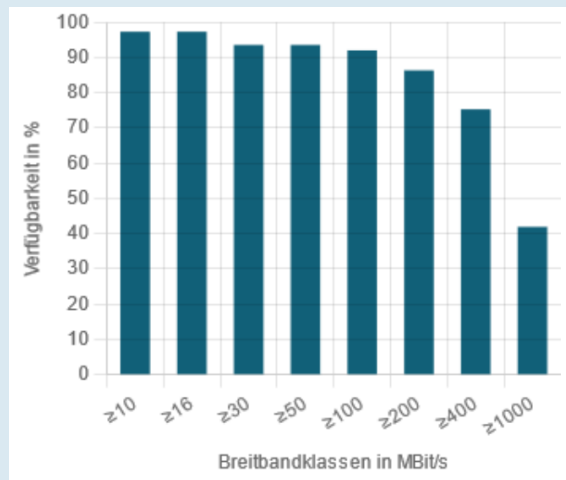
Quellen: Befragung Netzbetreiber (n=194); Bundesamt für Statistik 2024; Deutsche Telekom AG, Q2 2024 Results; Breko Marktanalysen 2020-2023; BREKO Research

BREKO Marktanalyse 2024

© 2024 MICUS STRATEGIEBERATUNG GMBH

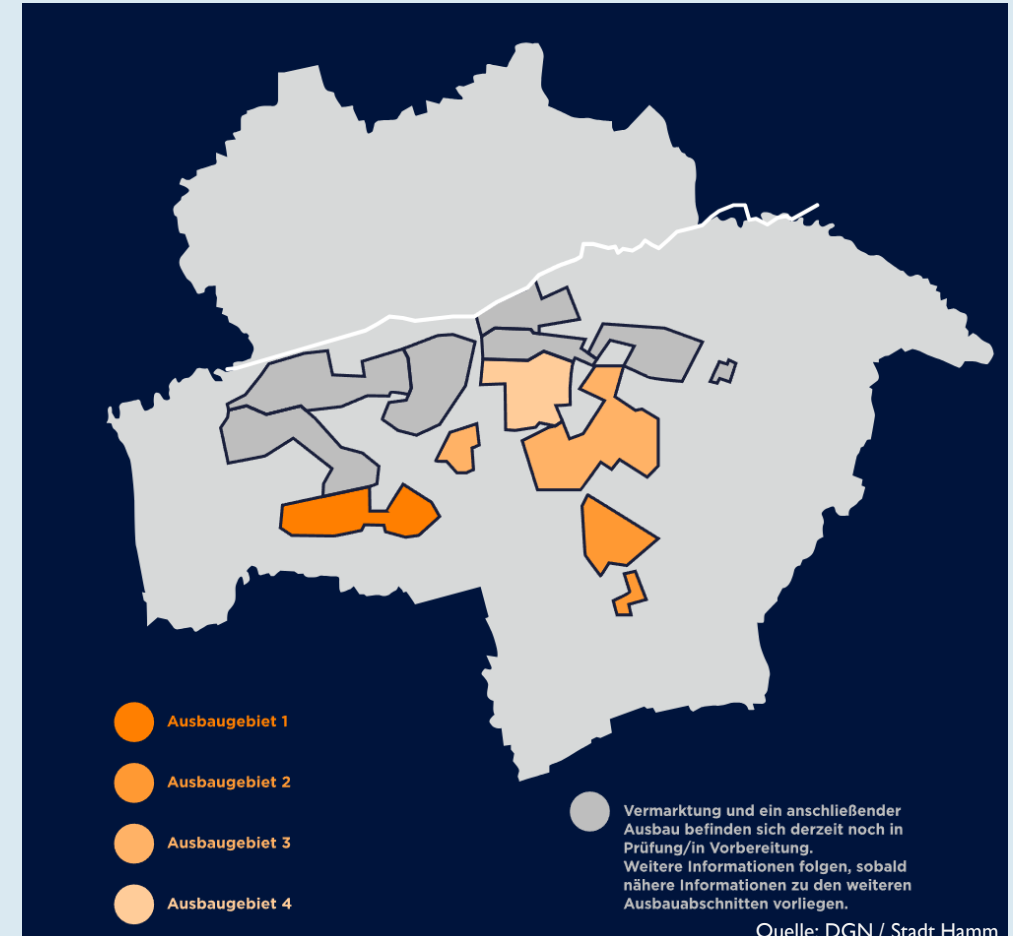
VERSORGUNGSDATEN: BEISPIEL GIGABIT-GRUNDBUCH / BREITBANDATLAS

- Der Breitbandatlas kann eine grobe Übersicht über die Versorgungslage liefern.
- Er stellt die Breitbandverfügbarkeit dar und kann ungefähre Statistiken zur Versorgung ausgeben.
- Im vorliegenden Fall sind laut Breitbandatlas rund 42% der Adressen gigabitfähig. Nur ein geringer Anteil der Adressen ist glasfaserversorgt.



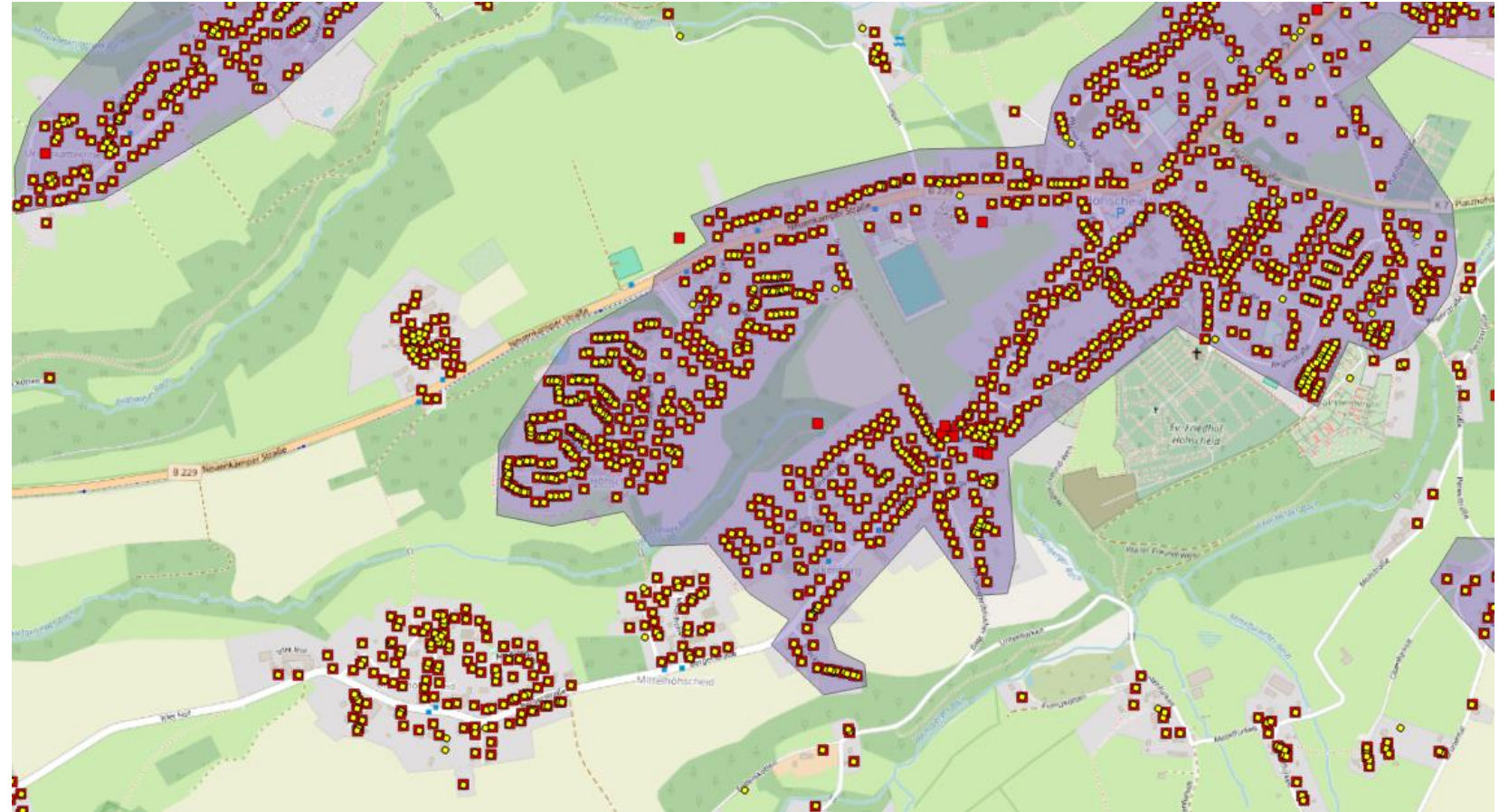
EIGENWIRTSCHAFTLICHER GLASFASERAUSBAU: GEODATEN

- Eigenwirtschaftlicher Ausbau wird von den Unternehmen meist in Form von **Ausbaugebieten** in Karten dargestellt.
- Ergänzend bieten die Unternehmen online Verfügbarkeitsprüfungen auf Adressbasis an.
- Für kommunale Ansprechpartner ist es zielführend, diese **Ausbaupolygone als Geodaten** zu erhalten, um sich selbst im GIS einen Überblick verschaffen zu können.
- Ergänzend sollten nach Möglichkeit auch Adresslisten – bestenfalls als Punkt-Geodaten hinzugezogen werden.



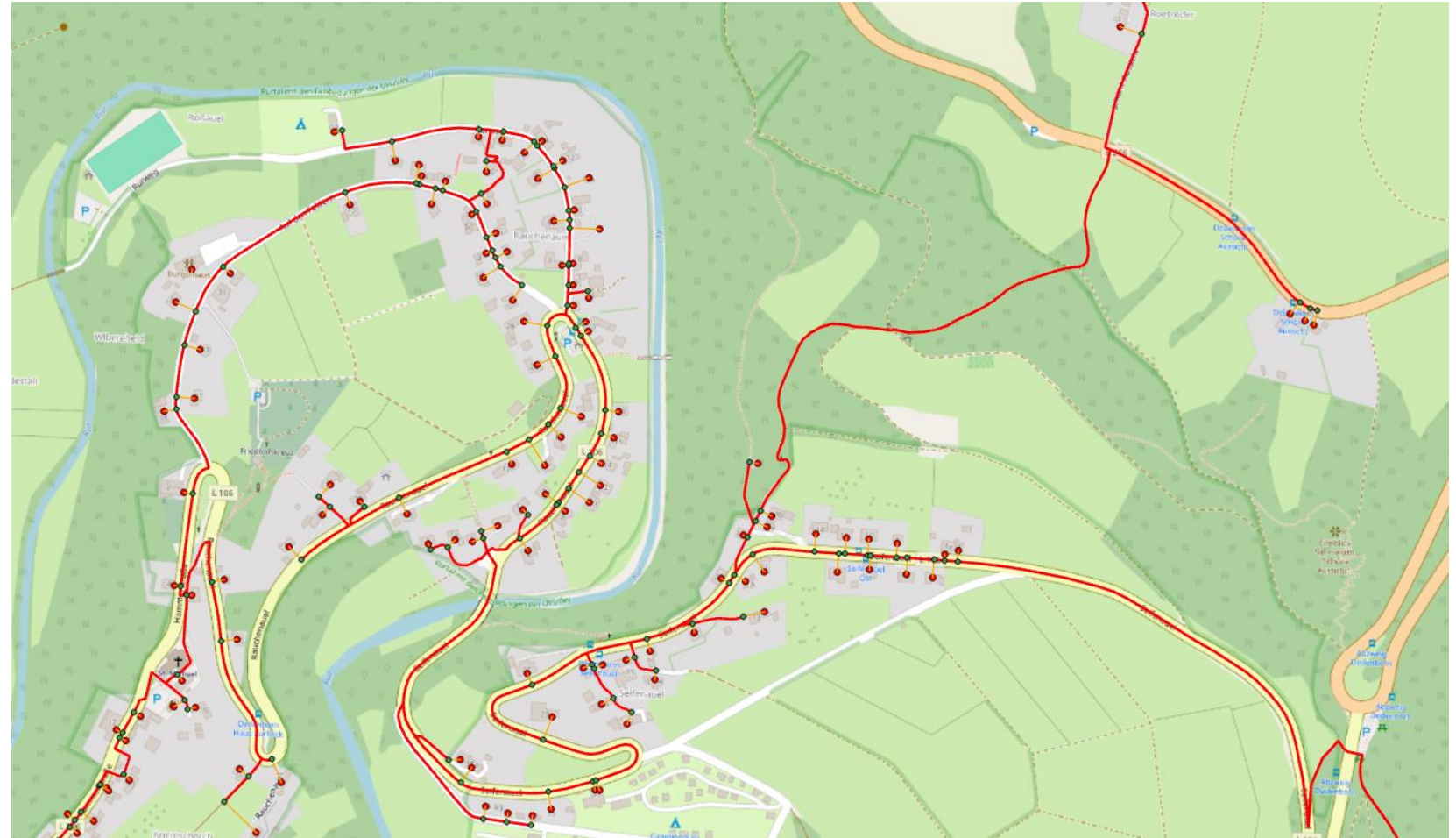
VERSORGUNGSDATEN IM GIS:AUSBAUPOLYGONE

- GIS-basierte Ausbaupolygone sind für Kommunen eine sehr nützliche Datenbasis, um z.B. Bürgeranfragen zum Ausbau zu begegnen.
- Unterversorgte Gebiete können identifiziert werden.
- Im Austausch mit den TKU können Wege gesucht werden, diese Gebiete gezielt zu erweitern.



VERSORGUNGSDATEN IM GIS: TRASSENPLÄNE

- Teilweise liefern Unternehmen auch Trassenpläne zu.
- Insbesondere im geförderten Ausbau oder wenn ansässige Stadtwerke ein Glasfasernetz betreiben, erhalten Kommunen Informationen über den Trassenverlauf.
- Die Trassenpläne können genutzt werden, um *homes passed* Versorgung zu erkennen.



VERBESSERUNG DER DATENBASIS: MARKTERKUNDUNGSVERFAHREN

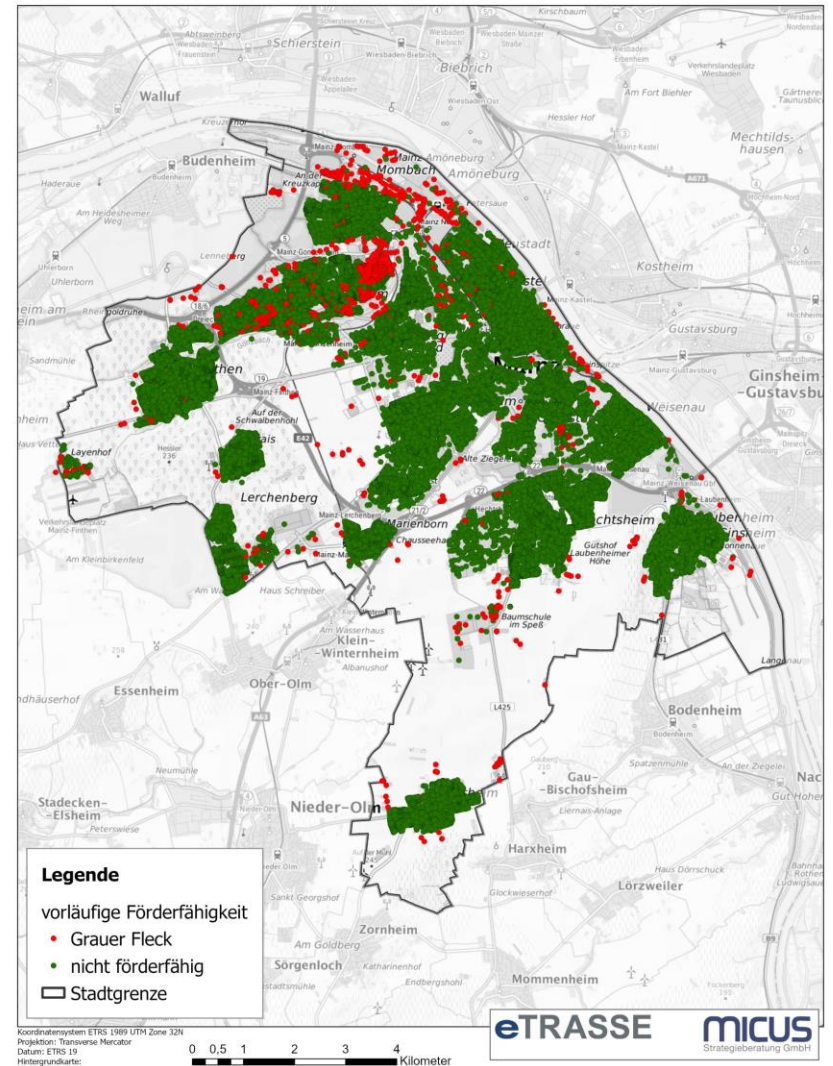
- Die Markterkundung fordert die Breitbandversorger auf, verbindliche Angaben zur vorhandenen Breitband-Infrastruktur zu machen
- Zusätzlich sind Angaben zu Investitionen in Next Generation (NGA)-Breitbandnetze innerhalb der nächsten drei bis sieben Jahre zu tätigen
- Ein MEV kann auf Kreis- oder Kommunalebene gestartet werden
- Das MEV schafft einen adressscharfen Überblick über die Versorgungslage der Stadt
- MEV in NRW werden für acht Wochen auf der Bundesplattform **projektraeger-breitband.de** veröffentlicht



MEV-DATENKONSOLIDIERUNG

- Durch die Zusammenführung aller, im MEV abgegebenen Versorgungsmeldungen ist eine adressgenaue Datenbasis im GIS darstellbar.
- Basis dieser Darstellung ist eine konsolidierte Adressdatenbank, in die die gesammelten Rückmeldungen der ansässigen Betreiber eingeflossen sind.
- Geo-Dienstleistungen wie die Durchführung und Auswertung eines MEV sind durch die Breitbandförderung des Bundes (Beratungsförderung) **förderfähig**.

Stadt Mainz - potenzielle Graue NGA-Flecken



ZUSAMMENFASSUNG: GEODATEN IM BREITBAND AUSBAU

- Die Arbeit mit Geodaten ist aus keinem Bereich des Breitbandausbaus wegzudenken.
- Datenvisualisierung im GIS ist insbesondere in der Kommunikation mit Bürgern eine große Erleichterung.
- GIS unterstützt bei der Identifizierung unterversorgter Gebiete.
- Geodaten helfen, Ausbauvorhaben kommunal effizient zu koordinieren.
- Durch das Zusammenführen von Versorgungsdaten kann eine adressgenaue Versorgungsdatenbank erstellt werden. Mit ausreichender Datenpflege kann diese auch online mittels WebGIS-Portallösungen zur Verfügung gestellt werden.



Pragmatisch, strategisch, erfolgreich:

Maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Glasfasernetze

- » Beratung von Kreisen/Kommunen, Stadtwerken, Schulen/Schulträgern, Krankenhäusern, Gewerbe, TK-Unternehmen
- » Netzplanungen
- » Förderberatung
- » Ausschreibungsbegleitung
- » Baubegleitung und Dokumentation
- » Digitalstrategien
- » Mobilfunkstrategie

VIELEN DANK

Besuchen Sie uns im Internet:

micus.de  [MICUS_D](https://twitter.com/MICUS_D)

micus
Strategieberatung GmbH

Pempelforter Straße 50 · 40211 Düsseldorf

Tel. +49 211 4976 9111

www.micus.de · info@micus.de