VOSS TELECOM SERVICES GMBH

Weiterentwicklung des Gigabitausbaus in der Stadt Radevormwald

Information HFA

24. August 2021

AGENDA

- Status
- Förderung
- Strategie
- Empfehlung und weiteres Vorgehen

STATUS

Steckbrief Stadt Radevormwald

▪ Einwohner	22.000
▪ Fläche (km²)	54
▪ Objekte	6.100
▪ Wohneinheiten	12.500
▪ Gewerbeeinheiten	820

STATUS

Historie Breitbandausbau

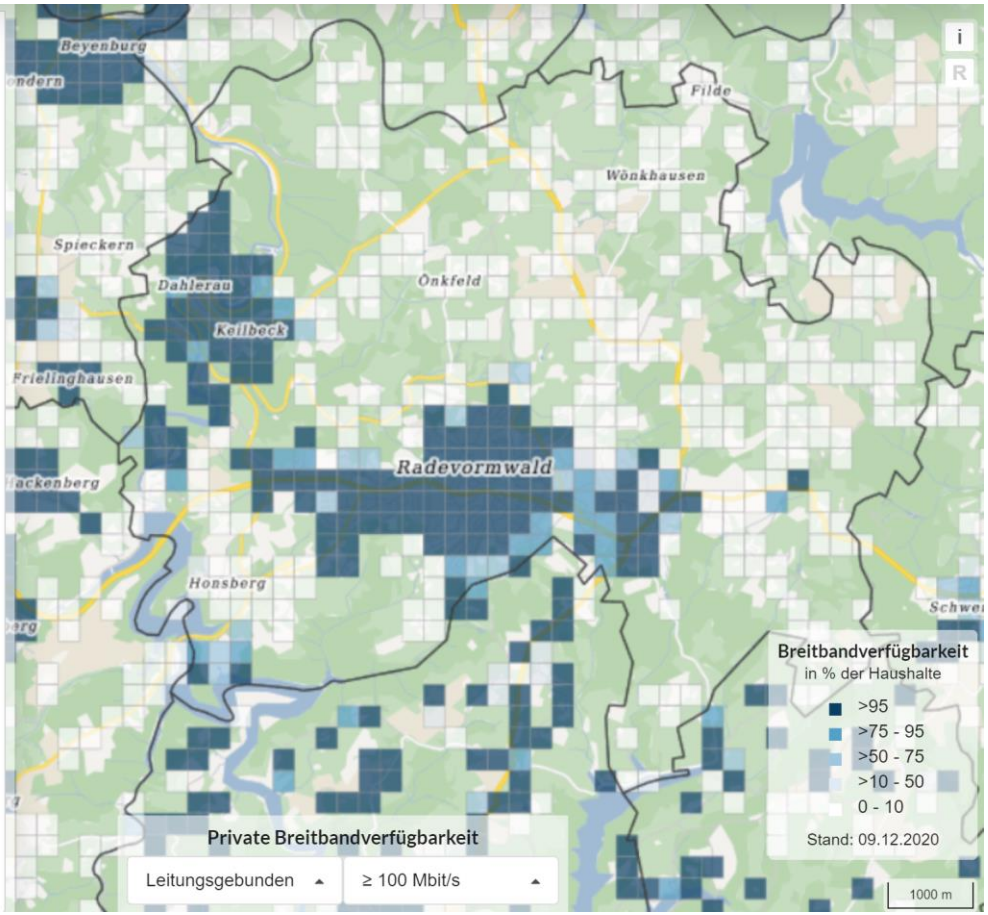
- 2017 Masterplan für Fibre to the buildung
- 2017 Grobplanung Förderantrag „Weiße Flecken“ mit ca. 530 förderfähigen Objekten
- 2018 / 2019 Ausschreibung zum geförderten Breitbandausbau mit Fördervolumen in Höhe von ca. 7 Mio. EUR blieb ohne Bewerber

STATUS: AKTUELLE TK-VERSORGUNG IN RADEVORMWALD

Stadt Radevormwald

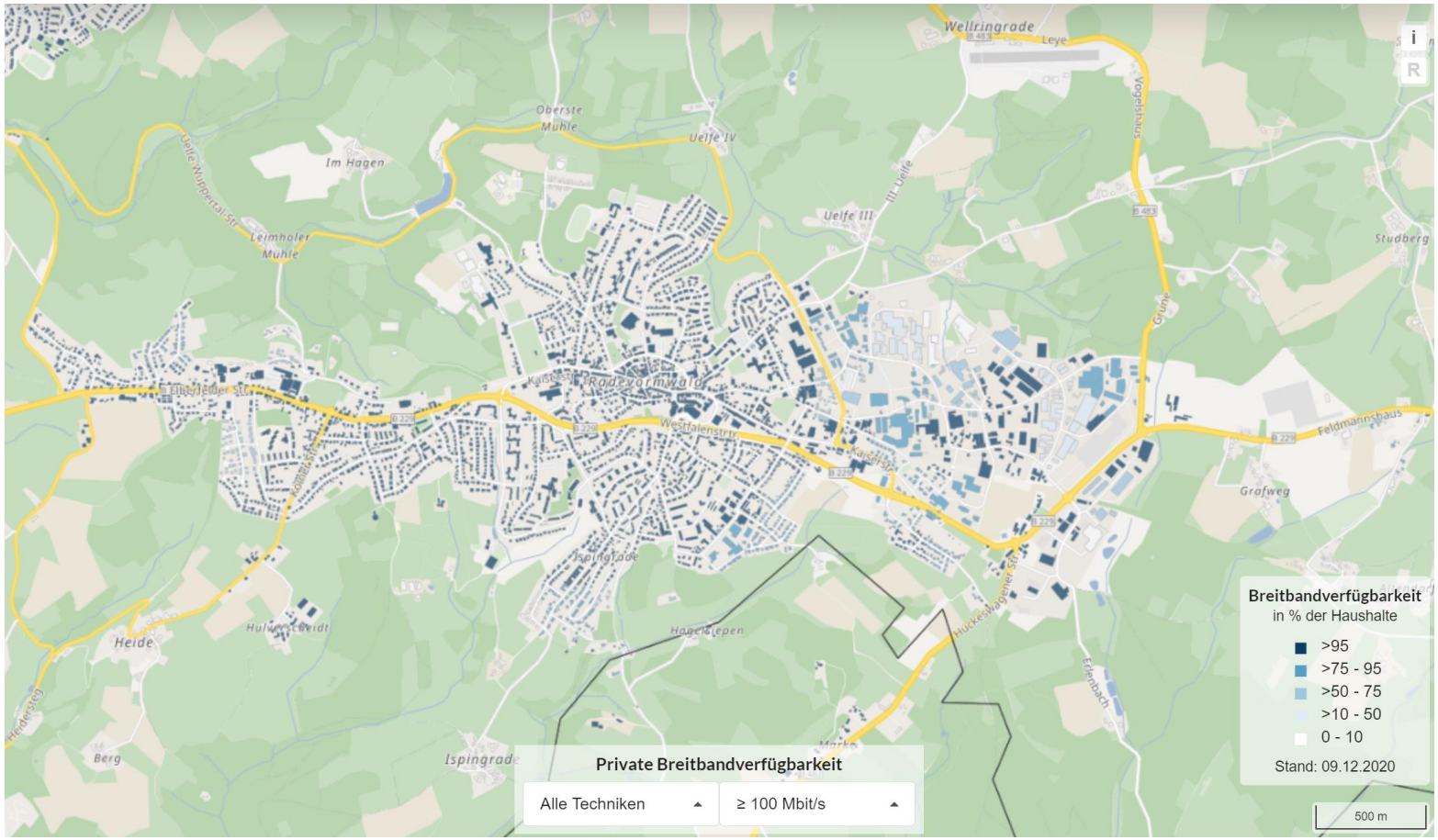
Privat	Anbindung	Mobil	Anbieter

	Verfügbarkeit Mbit/s in %					
	16	30	50	100	200	1000
Stadt Radevormwald	92	91	90	85	77	0
Kreis Oberbergischer Kreis	85	83	81	68	52	19
Region Köln	98	98	97	84	80	61



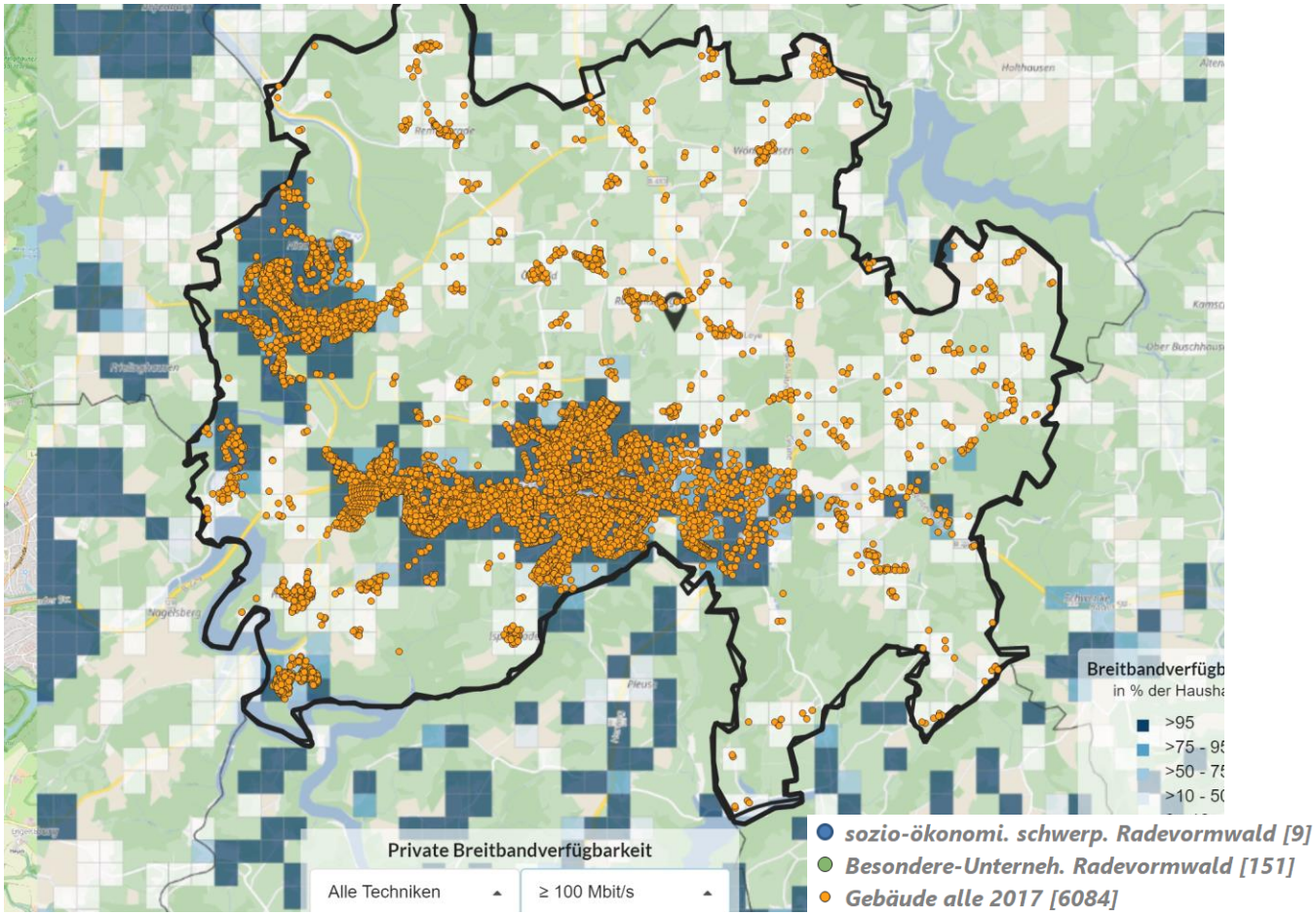
Quelle: Breitbandatlas BMVI am 24.3.2021

STATUS: AKTUELLE TK-VERSORGUNG IN RADEVORMWALD

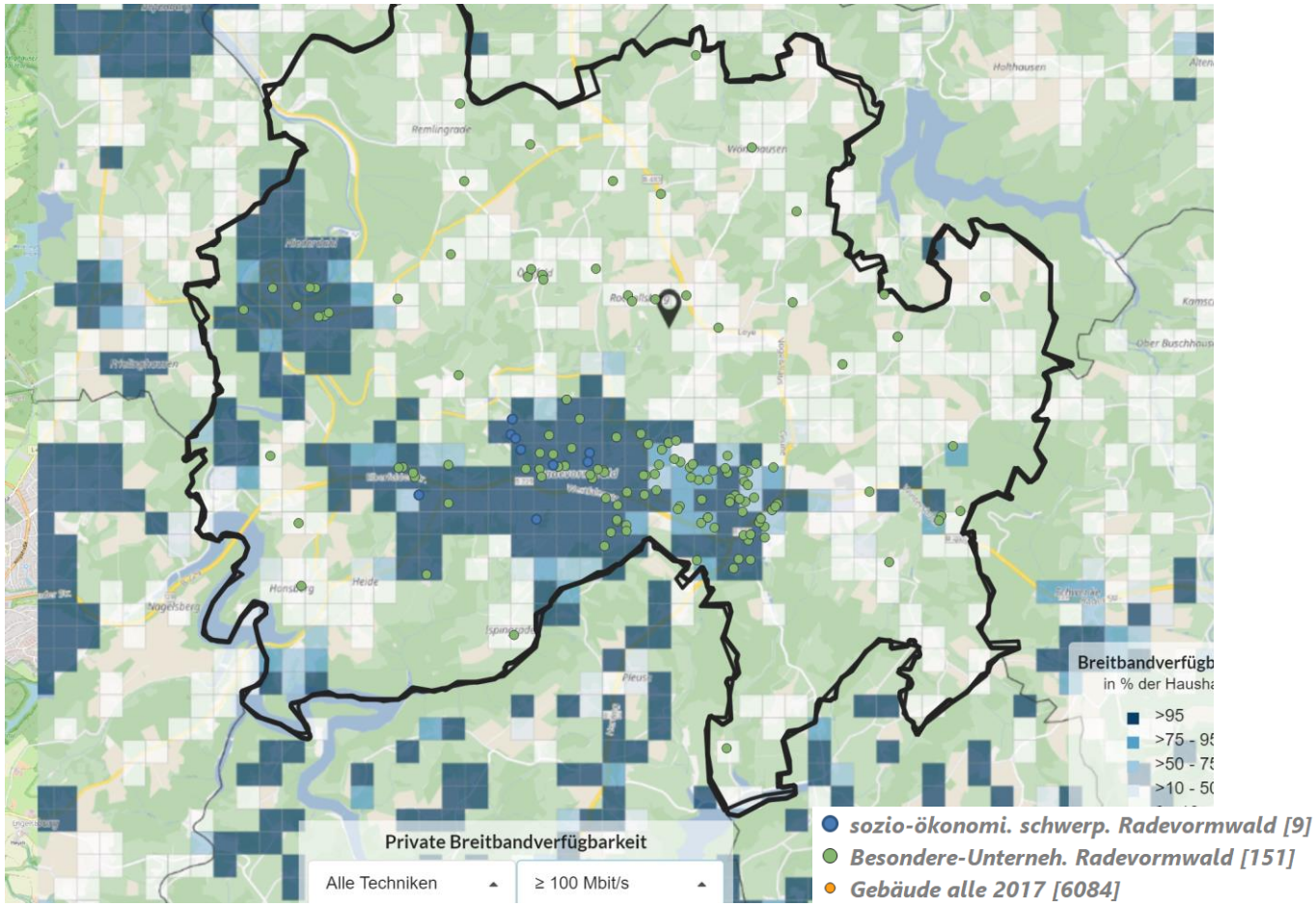


Quelle: Breitbandatlas BMVI am 24.3.2021

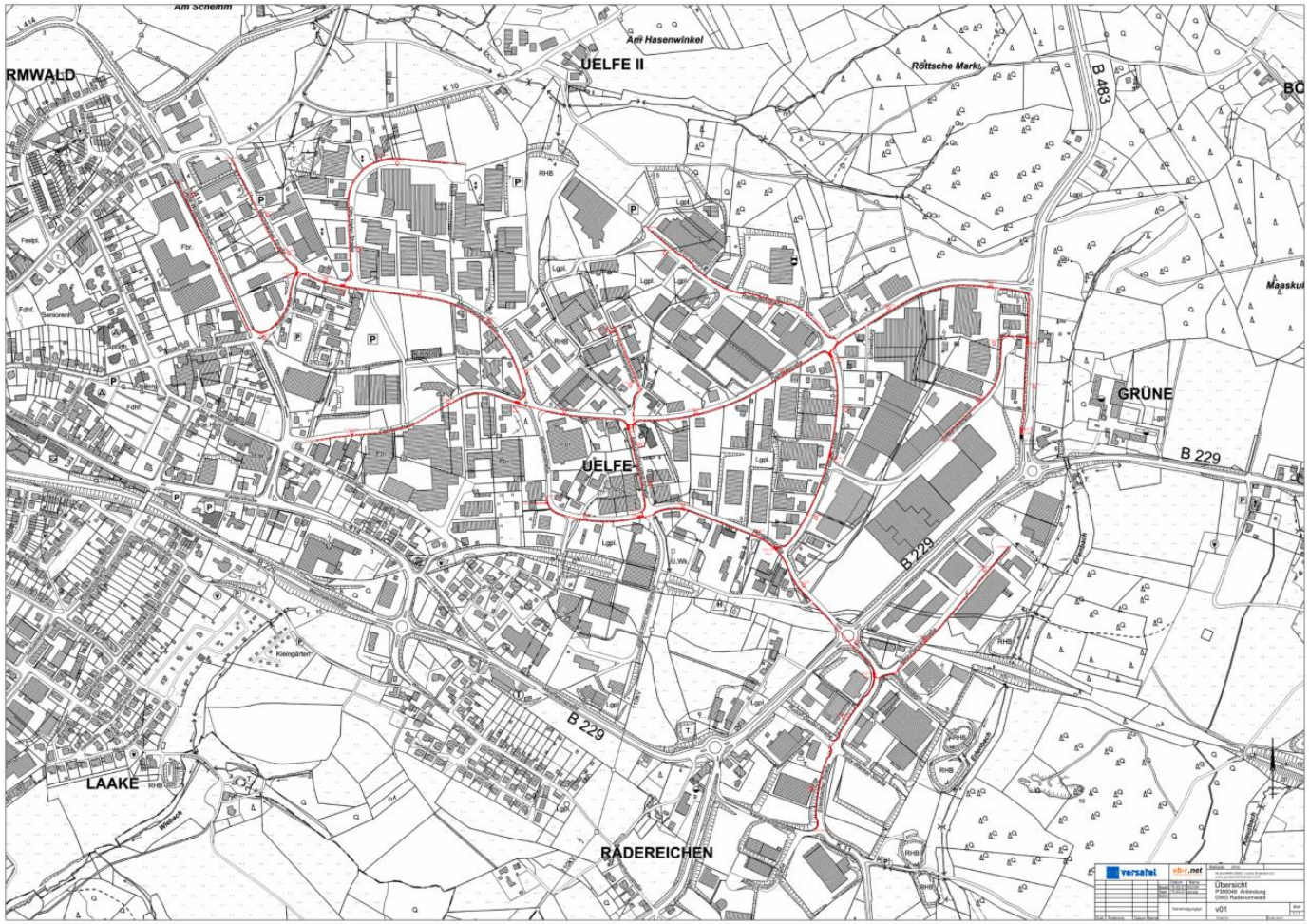
STATUS: AKTUELLE TK-VERSORGUNG IN RADEVORMWALD



STATUS: AKTUELLE TK-VERSORGUNG IN RADEVORMWALD



STATUS: AKTUELLE TK-VERSORGUNG IN RADEVORMWALD



FÖRDERUNG: RECHTSGRUNDLAGE UND FÖRDERRICHTLINIE

- 13.11.2020

  GIGABITRAHMENREGELUNG (Gigabit-RR)

  Die „ Rahmenregelung der Bundesrepublik Deutschland zur Unterstützung des flächendeckenden Aufbaus von Gigabitnetzen in „grauen Flecken“ wird veröffentlicht.

  Ziel der Regelung ist es, auch Gebiete mit mittelmäßiger Breitbandversorgung gigabitfähig auszubauen. Die Förderung ist hier in zwei Stufen vorgesehen:

  1. Stufe bis 31.12.2022
  2. Stufe ab 1.1.2023

  Diese Beihilferegelung wird in Deutschland als Nachfolger der NGA-Rahmenregelung umgesetzt.

Rahmenregelung
der Bundesrepublik Deutschland
zur Unterstützung des flächendeckenden Aufbaus
von Gigabitnetzen in „grauen Flecken“

Präambel

Die Digitalisierung in Deutschland und Europa schreitet mit großen Schritten voran. Politik, Wirtschaft und Gesellschaft haben die Chancen der Digitalisierung erkannt und angenommen. Der Innovationsfortschritt ist unaufhaltbar und dringend notwendig. Er erhält und baut den Wirtschaftsstandort Deutschland aus, steigert den Wohlstand und stärkt die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands und Europas.

Um diesen Innovationsfortschritt weiter voranzutreiben, bedarf es eines zügigen Aufbaus einer leistungsfähigen Gigabitinfrastruktur. Ziel ist, den flächendeckenden Ausbau mit Gigabitnetzen bis 2025 zu erreichen, damit die Potenziale der Digitalisierung in Deutschland vollumfänglich genutzt werden können.

Der Aufbau dieser Netze wird vorrangig von der privaten Telekommunikationswirtschaft umgesetzt. Um den Ausbau der Gigabitnetze bis 2025 in für den Telekommunikationsmarkt unwirtschaftlichen Gebieten zu erreichen, bedarf es einer nachhaltigen staatlichen Unterstützung.

Der Ausbaustand und die Art des Ausbaus stellen sich in Europa aufgrund der unterschiedlichen Ausgangslagen und Historien sowie der verschiedenen Wettbewerbsstrukturen höchst heterogen dar. In Deutschland hat sich nach der Liberalisierung des Telekommunikationssektors in den 1990er Jahren ein guter und belebender Wettbewerb sowohl auf dem Endkundenmarkt als auch auf Infrastrukturebene entwickelt. Der Ausbau der gigabitfähigen Netze hat begonnen.

Neben dem Ausbau von NGA-Netzen unterstützte die Breitbandförderung bereits von Anfang an den direkten Ausbau von Gigabitnetzen und zwar in Gebieten, in denen noch kein NGA-Netz vorhanden ist („weiße NGA-Gebiete“). Mit den erfolgten, auf die Schließung weißer Flecken (< 30 Mbit/s) ausgerichteten Fördermaßnahmen sowie mit dem aktuellen und zukünftigen privaten Ausbau von Hochgeschwindigkeitsnetzen, wird Deutschland bis 2025 jedoch nicht flächendeckend mit Gigabitnetzen zu versorgen sein.

Die staatliche Förderung für die flächendeckende Gigabiterschließung wird sich in Zukunft auch auf Gebiete beziehen müssen, in denen schon heute ein NGA-Netz liegt („graue NGA-Gebiete“). Dabei soll die Förderung ressourcenschonend erfolgen und nicht über das zur Zielerreichung erforderliche Maß hinausgehen.

Diese notwendigen staatlichen Maßnahmen können Beihilfen im Sinne der Artikel 107 ff. des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union darstellen, wenn sie einzelnen Unternehmen einen selektiven Vorteil verschaffen. Rechtlicher Umsetzungsmaßstab für solche staatlichen Mittel sind daher die Leitlinien der EU für die Anwendung der Vorschriften über

1

- 26.4.2021

  Die Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbaus der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“ wird bekannt gemacht.

FÖRDERUNG: VORAUSSETZUNGEN

- Die Förderrichtlinie regelt zunächst nur die 1. Stufe der neuen Förderung. D.h.:
  - Aufgreifschwelle für Privathaushalte **100 Mbit/s**
  - Aufgreifschwelle **200 Mbit/s sym.** für sozioökonomische Schwerpunkte und besondere Unternehmen
- Definition soziökonomische Schwerpunkte
  - Hierbei handelt es sich um private und öffentliche Einrichtungen, die die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung maßgeblich prägen und vorantreiben.
  - Schulen, Gebäude lokaler Behörden, Hochschulen, Forschungszentren, Krankenhäuser und Stadien sowie Verkehrsknotenpunkte wie Bahnhöfe, Häfen und Flughäfen
- Definition „besondere Unternehmen“
  - Unternehmen mit weniger als 125 Mitarbeitern und mit höchstens 25 Mio. Euro Jahresumsatz oder höchstens 21,5 Mio. € Bilanzsumme und mindestens 3 Mitarbeiter beschäftigen.
  - Alle landwirtschaftliche Betriebe unabhängig von der Mitarbeiterzahl.

FÖRDERUNG: UMFANG

- Die Förderhöchstsumme pro Projekt gemäß 3.1 oder 3.2 der Richtlinie beträgt 150 Mio. EUR
- Die Förderhöchstsumme für Beratung gemäß 3.3 der Richtlinie beträgt 50.000 EUR je Kommune.

FÖRDERUNG: WIE ES AB 1.1.2023 WEITERGEHEN KÖNNTE

- **Ausblick für die Entwicklung der Förderrichtlinie zur 2. Stufe ab 1.1.2023**

  Die neue Förderrichtlinien ist bis 31.12.2022 befristet und und somit gibt noch keine konkrete Auskunft zu den Förderdetails danach. In der Gigabit-RR, welche die beihilferechtliche Grundlage für die neue Förderrichtlinie ist, steht dazu:

  „… Ab dem 01.01.2023 sind Ausbaumaßnahmen in Gebieten förderfähig, in denen das vorhandene Netz eine Datenrate von <u>weniger als 200 Mbit/s symmetrisch zuverlässig</u> zur Verfügung stellt. …“

FÖRDERUNG: VERGLEICH DER FÖRDERKONZEPTE

- **Wirtschaftlichkeitslückenmodell (WiLü)**

  Mit der Förderung werden Wirtschaftlichkeitslücken von privaten Betreibern bezuschusst.

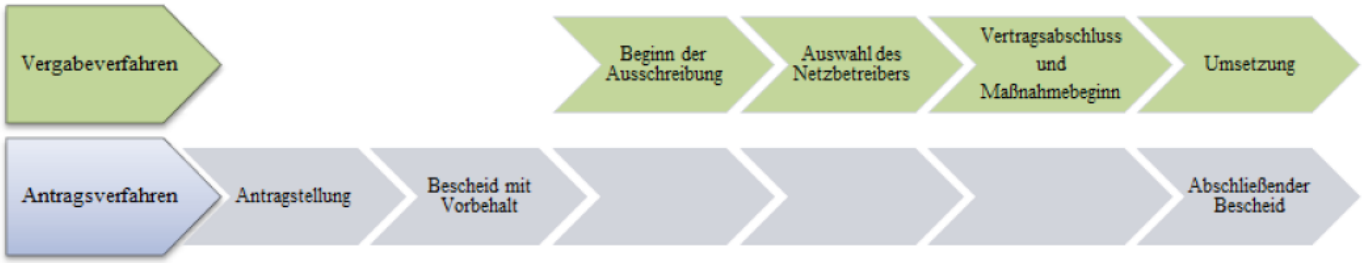
  Wirtschaftlichkeitslücke ist dabei definiert als Differenz zwischen dem Barwert aller Einnahmen und dem Barwert aller Kosten des Netzaufbaus und -betriebs, für einen Zeitraum von mindestens sieben Jahren.

- **Betreibermodell** (BeMo)

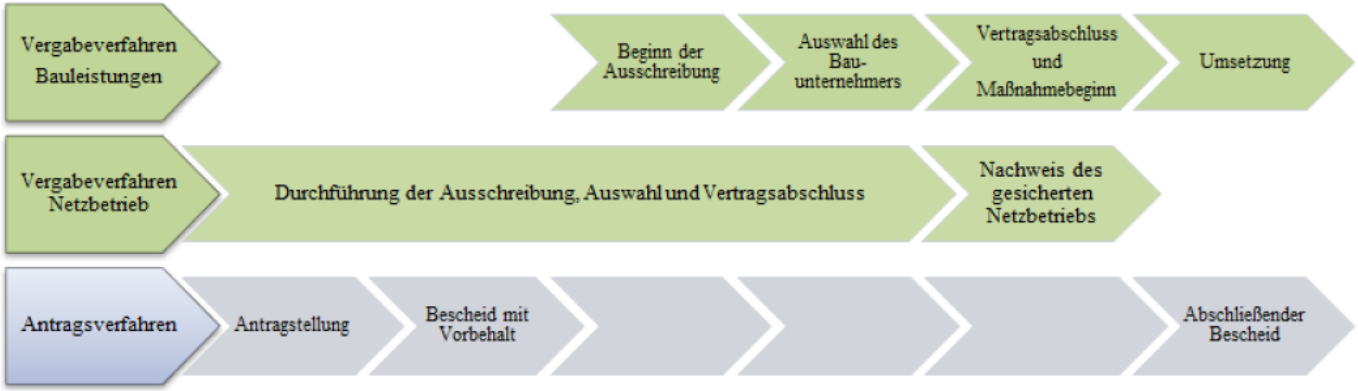
  Mit der Förderung werden Ausgaben des Zuwendungsempfängers bezuschusst.

VERFAHREN DES FÖRDERANTRAGS

Wirtschaftlichkeitslückenmodell



Betreibermodell



(Quelle: Breitbandportal, Leitfaden zur Förderrichtlinie)

STRATEGIEENTWICKLUNG

Herangehensweise zur systemischen Strategieentwicklung

1. Zieldefinition	Leitziel und Primärziele definieren
2. Bewertung	Identifikation und Bewertung von Einflussfaktoren
3. SWOT-Analyse	▪ Identifizieren der Stärken und Schwächen → Innensicht / Organisation der Stadt Radevormwald ▪ Ermitteln der Chancen und Risiken → Außensicht / Umfeld der Stadt Radevormwald ▪ Analyse der Kombinationen der Innen- und Außensicht
4. Ergebnis	Konsensfindung → Ableitung der Handlungsstrategie → Empfehlungen

→ Förderantrag

STRATEGIEENTWICKLUNG: ZIELDEFINITION

Leitziel

Es soll herausgefunden werden, mit welchem Fördermodell (WiLü oder BeMo) der Breitbandausbau in Radevormwald am Besten voran gebracht werden kann.

Weitere Primärziele sind dabei zu beachten:

Der Breitbandausbau soll bis zur Versorgung aller Haushalte und Unternehmen in Radevormwald vorangebracht werden.

Die Einbindung der Stadtwerke Radevormwald soll unter Beachtung der gegenseitigen Interessen sowie der vergaberechtlichen Regeln maximal berücksichtigt werden.

BEWERTUNG DER ERFOLGSFAKTOREN

		Wirtschaftlichkeitslückenmodell	Betreibermodell
I	Fördermöglichkeiten durch den Bund	5	5
II	Fördermöglichkeiten durch das Land NRW	5	5
III	Umsetzungswahrscheinlichkeit	3	5
IV	Planungssicherheit über die Einzelmaßnahme hinaus	1	5
V	Einflussnahme auf die Netzentwicklung (Nachhaltigkeit)	0	5
VI	Mitgestaltung der Produktvielfalt (Open Access)	1	5
VII	Werte schaffen	0	5
VIII	Betreiberrisiko	5	3
IX	Organisatorischer Aufwand	3	1
X	Involvement der Entscheidungsträger	1	5
XI	Involvement der Kunden vor Ort	1	3
	Punktzahl Gesamt	25	47

Bewertungsschema (gut (5 Punkte), weniger gut (3Punkte), schlecht (1 Punkt), sehr schlecht (0 Punkte)

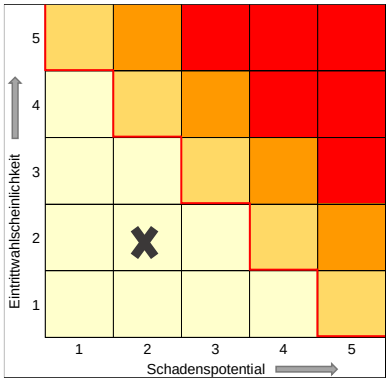
© Voss Telecom Services GmbH

SWOT-ANALYSE

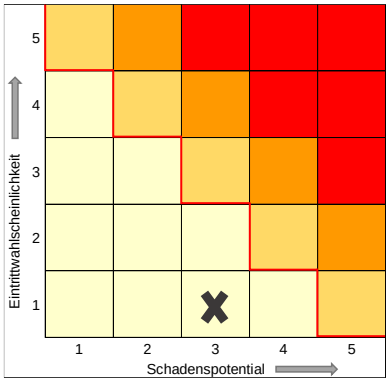
intern	**Stärken (Strengths)** ▪ Erfahrung mit Förderprojekten ▪ Klare Entscheidungswege ▪ Finanzwirtschaftliches Knowhow ▪ Erfahrung mit Bauprojekten ▪ Erfahrung mit Infrastrukturprojekten → SWR ▪ Erfahrung im Assetmanagement ▪ Netzkonzept & Masterplan vorhanden	**Schwächen (Weakness)** ▪ Branchenerfahrung im TK-Markt ▪ Technologiekenntnisse ▪ Umsetzung von Breitbandprojekten ▪ Verfügbare Personalressourcen ▪ Fehlender Geschäftsplan ▪ Instandhaltung und Wartung von TK-Netzen
extern	**Chancen (Opportunities)** ▪ Vermögen aufbauen ▪ Breitbandausbau planvoll voranbringen ▪ Zuschuss für Maßnahme 90-100% ▪ Nachfragewachstum ▪ Infrastrukturvorteile	**Risiken (Threats)** ▪ Investitionsrisiko → max. 10% ▪ Absatzrisiko → Take rate, Wettbewerb ▪ Betriebsrisiko → Kabelschäden ▪ Kostenrisiko → Personal, Instandhaltung

SWOT-ANALYSE

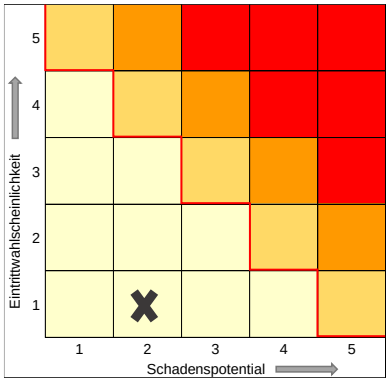
Risikobewertung



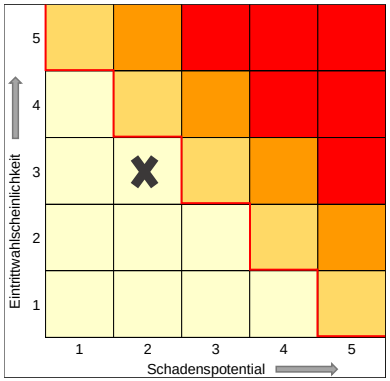
Investitionsrisiko
langfristiger Bedarf sicher
keine techn. Alternative
90%- 100%iger Förderzuschuss



Absatzrisiko
Take rate >50% initial normal
Alleinstellungsmerkmale LWL



Betriebsrisiko
Kabelschäden selten
oft Versicherungsschäden
QM reduziert Risiko



Kostenrisiko
Preisgleitklausel
Rahmenverträge Service
Businesscase mit
Szenarioanalyse

ABLEITUNG EINER HANDLUNGSSTRATEGIE

		Interne Analyse	
		Stärken Strengthes fördern	**Schwächen** Weakness reduzieren
Externe Analyse	**Chancen** Opportunities nutzen	**S-O-Strategie → ausbauen**	**W-O-Strategie → ausgleichen**
	Risiken Threats begrenzen	**S-T-Strategie → absichern**	**W-T-Strategie → vermeiden**

ABLEITUNG EINER HANDLUNGSSTRATEGIE

		Interne Analyse	
		Stärken Strengthes fördern	**Schwächen** Weakness reduzieren
Externe Analyse	**Chancen** Opportunities nutzen	**S-O-Strategie → ausbauen**	**W-O-Strategie → ausgleichen**
	Risiken Threats Begrenzen	**S-T-Strategie → absichern**	**W-T-Strategie → vermeiden**

Strategieelemente

S-O-Strategie

- Betreibermodell beantragen und bestehendes Knowhow im Bereich Bau- und Assetmanagement auf den Bereich Telekommunikationsnetze erweitern und vertiefen.
  → Weiterbildung, IT-Einsatz, ext. Fachkräfte etc.

- Durch passgenaue Nutzung der Förderprogrammstufen kann der zeitliche Ausbau optimiert werden.

W-O-Strategie

- Identifizierte Knowhow-Defizite werden durch Beauftragung von zuverlässigen Fach- und Ingenieurbüros kompensiert.

- Parallel wird im Zuge des Projektes eigenes Knowhow aufgebaut.

ABLEITUNG EINER HANDLUNGSSTRATEGIE

Strategieelemente

S-T-Strategie

- Das Investitionsrisiko ist durch >=90%igen Zuschuss begrenzt und wird durch sorgfältige Projektvorbereitung weiter reduziert.
  → sorgfältige Planung und Kalkulation

W-T-Strategie

- Das Absatzrisiko wird bei der Auswahl des Netzbetreibers durch die Vorlage eine schlüssigen Vermarktungskonzeptes sowie Bewertung entsprechender Referenzerfahrungen verringert.

- Das Betriebsrisiko liegt im Wesentlichen beim Betreiber des aktiven Netzes. Gewährleistungsschäden am Kabelnetz werden durch qualitätssichernde Maßnahmen beim Bau des Netzes reduziert.
  Für sonstige Bauschäden haften i.d.R. Dritte

		Interne Analyse	
		Stärken Strengthes fördern	**Schwächen** Weakness reduzieren
Externe Analyse	**Chancen** Opportunities nutzen	**S-O-Strategie → ausbauen**	**W-O-Strategie → ausgleichen**
	Risiken Threats Begrenzen	**S-T-Strategie → absichern**	**W-T-Strategie → vermeiden**

ERGEBNIS UND EMPFEHLUNG

Das Leitziel der Handlungsstrategie ist den Breitbandausbau so zügig, planbar und flächendeckend wie möglich voranzubringen. Das Betreibermodell bietet der Stadt Radevormwald dazu die besten Möglichkeiten.

Schon die Bewertung der kritischen Erfolgsfaktoren schafft ein eindeutiges Bild: Durch die Nutzung des Betreibermodells erhält die Stadt Radevormwald die größtmögliche Kontrolle des Breitbandausbaus, vor allem auch über die Einzelprojekte hinaus.

Die Nutzung von Synergien durch Mitverlegungen bei Baumaßnahmen kann mit dem Betreibermodell strukturiert und zielgenau erfolgen; der dazu notwendige Masterplan liegt bereits vor. Weiterhin verringern sich durch die Wahl des Betreibermodells die Abhängigkeiten zur Telekommunikationswirtschaft.

Die für den Ausbau verfügbaren Fördermittel ermöglichen der Stadt Radevormwald den Aufbau von nachhaltigem Infrastrukturvermögen. Die Verfügbarkeit von Gigabitnetzen gilt als strategisch wertvoller Katalysator für die Digitalisierung der Gesellschaft und wird damit zum Motor für die Stadtentwicklung. Es handelt sich um eine sinnvolle Investition in die Zukunft der Stadt Radevormwald.

WEITERES VORGEHEN

1. Strategie	Status – Markt – Fördermöglichkeiten – Partner
2. Markterkundung	Umfang des privatwirtschaftlichen Ausbaus feststellen
3. Wirtschaftlichkeit	BeMo / Bauvolumen / Eigenanteil
4. Förderanträge	Betreibermodell Bund – Land
5. Auswahlverfahren	Ausschreibung(en) – Vergabe

Kann nun parallel bearbeitet werden!

→ Ausbauprojekt

FRAGEN UND ANTWORTEN

Voss Telecom Services GmbH
Sauerlandstraße 7
51688 Wipperfürth
Tel. +49 (0) 2269 929915-0
mail@voss-telecom-services.de

Voss Telecom Services GmbH
Curiestrasse 2
70563 Stuttgart
Tel. +49 (0) 711 9688 2036
stuttgart@voss-telecom-services.de