



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR ARBEIT,
SOZIALES, TRANSFORMATION
UND DIGITALISIERUNG

/ digital



Statusbericht des Netzbündnisses

DIGITALE INFRASTRUKTUREN – STATUSBERICHT RHEINLAND-PFALZ

Aktuelle Versorgung mit Breitbandnetzen
November 2023

Vorwort

Sehr geehrte Herren, sehr geehrte Damen,

flächendeckende Glasfasernetze und der Zugang zu schnellem Internet sind ein wesentlicher Standortfaktor für Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung und die Grundlage für Teilhabe an der digitalen Gesellschaft. Der Gigabitausbau in Rheinland-Pfalz ist daher mehr als nur ein technisches Projekt. Er ist eine Investition in die digitale Zukunft unseres Bundeslandes.

Innovation und Fortschritt mit gutem Leben für alle Bürgerinnen und Bürger zu verbinden, zeichnet Rheinland-Pfalz seit jeher aus. Unsere Digitalstrategie haben wir im Herbst 2023

fortgeschrieben: wir werden digitale Teilhabe für alle ermöglichen, die Transformation von Arbeit und Wirtschaft gestalten, unser Klima schützen und unseren Staat zukunftsfest aufstellen. Für all das sind leistungsfähige digitale Infrastrukturen die Voraussetzung.

In unserem ländlich geprägten Bundesland ist der flächendeckende Gigabitausbau ein enormer Kraftakt, der erhebliche Investitionen und eine enge Zusammenarbeit zwischen Politik, Wirtschaft und Gesellschaft erfordert. Ich bin überzeugt, dass wir diese Herausforderung gemeinsam meistern können. Mit der Unterzeichnung der Gigabit-Charta für Rheinland-Pfalz bekräftigen wir unser gemeinsames Ziel, bis zum Jahr 2030 Glasfaser in alle Regionen des Landes zu bringen.

Der 11. Statusbericht dokumentiert unsere Fortschritte beim Ausbau der digitalen Infrastrukturen. Jeder Statusbericht macht das große Engagement der in Rheinland-Pfalz tätigen Telekommunikationsunternehmen sichtbar. Allein im vergangenen Jahr wurden über 82.000 zusätzliche Haushalte¹ in Rheinland-Pfalz an die zukunftsfähige FTTB/H-Technologie angeschlossen.

Das sind großartige Erfolge, auf denen wir uns nicht ausruhen. Denn mit jedem neuen Glasfaseranschluss, mit jedem neuen Mobilfunkmast, kommen wir unserem gemeinsamen Ziel der vernetzten Gesellschaft näher.



Malu Dreyer
Ministerpräsidentin von Rheinland-Pfalz



¹ Quelle: Gigabit-Grundbuch / Stand: Mitte 2022 bzw. Ende 2022

INHALTSVERZEICHNIS



1. Aktuelle Entwicklungen

Die Bundesregierung hat sich im Rahmen der Gigabitstrategie das Ziel gesetzt, bis 2030 eine flächen-deckende digitale Infrastruktur auszubauen, wobei die Verantwortung hauptsächlich bei den privat-wirtschaftlichen Unternehmen liegt. Diese Bemühungen werden in Rheinland-Pfalz durch die Zusam-menarbeit im Netzbündnis verstärkt, die durch die Unterzeichnung der Gigabit-Charta weiter vertieft wird: Die Branche wird sich bemühen, bis 2030 alle 1,93 Millionen Haushalte in Rheinland-Pfalz sowie alle Gewerbegebiete und öffentlichen Institutionen mit Glasfaser zu versorgen. Die gemeinsa-men Eckpunkte beinhalten darüber hinaus Zusagen zur Anbindung von Mobilfunkmasten mit Glasfaser sowie zur Bereitstellung von Daten über das Ausbauvolumen.

Seit 2010 überwacht der Bund die Versorgung mit Festnetz-Breitbandanschlüssen in Deutschland und veröffentlicht in regelmäßigen Abständen den Breitbandatlas des Bundes (BBA). Mit der Einfüh-rung des Gigabit-Grundbuchs (GGB) im Jahr 2022 hat der Bund den Turnus seiner Berichterstattung zum Breitbandausbau von halbjährlich auf jährlich angepasst. Das Gigabit-Grundbuch stellt alle In-formationen zum Ausbau der Telekommunikationsinfrastruktur in Deutschland bereit. Der Breitban-datlas wird künftig auf der Grundlage adressgenauer Daten zur Breitbandverfügbarkeit erstellt.

Die Verfügbarkeit von Glasfasernetzen hat sich in den letzten Monaten stetig verbessert. So wurde laut Angaben der Telekommunikationsunternehmen von 2022 bis 2023 allein in Rheinland-Pfalz ein dreistelliger Millionenbetrag in den Ausbau der Netze investiert. Stand Dezember 2022 konnten in Rheinland-Pfalz 90,8 Prozent der Haushalte auf Bandbreiten von mindestens 50 Mbit/s zugreifen. Fast zwei Drittel der Haushalte (62,1 Prozent) können Bandbreiten in Gigabitgeschwindigkeit nutzen.

Im Ahrtal, wo durch die Flutkatastrophe im Sommer 2021 auch ein großer Teil der digitalen Infra-struktur zerstört wurde, entsteht – mehrheitlich durch privatwirtschaftliches Engagement – ein hochwasserresilientes Glasfasernetz. Eine verbesserte Trassenführung, bei der Kabel aus dem Tal in höhergelegene Trassen verlegt oder Kabel unterhalb der Ahr durchgeleitet werden, soll Extremwet-terereignissen künftig besser standhalten.

Seit der Veröffentlichung des vorletzten Statusberichtes im Januar 2023 wurden für Projekte im Weiße-Flecken-Förderprogramm weitere Bewilligungen und Bescheide durch das Land Rheinland-Pfalz ausgestellt. So konnten für vier Projekte in den Landkreisen Ahrweiler, Bad Dürkheim, Süd-westpfalz und Vulkaneifel endgültige Bewilligungen in Höhe von insgesamt ca. 3,2 Millionen Euro durch das Land erteilt werden. Ein Antrag auf Förderung der Stadt Kaiserslautern wurde zwischen-zeitlich in vorläufiger Höhe bewilligt und damit 172.000 Euro Landesmittel für den Glasfaserausbau freigegeben. Dem Landkreis Kusel wurde eine Aufstockung der bisher genehmigten Landesförder-mittel um knapp 500.000 Euro bewilligt.

Die digitale Antragstellung und Genehmigung für Ausbaurverfahren wird durch das in Kooperation mit dem Land Hessen entwickelte OZG-Breitbandportal weiter beschleunigt. Im September waren bereits 67 Wegebausträger im Portal registriert, erste Anträge konnten bereits genehmigt werden. Zukünftig soll das Portal auch in weiteren Bundesländern ausgerollt werden. Nahezu alle Bundesländer haben angekündigt, das Portal nutzen zu wollen.

2. Rahmenbedingungen des geförderten Ausbaus

Dort, wo ein eigenwirtschaftlicher Ausbau der Netzinfrastruktur ausbleibt, kann dieser unter bestimmten Voraussetzungen durch den geförderten Ausbau kompensiert werden. Die Grundlage für den geförderten Breitbandausbau in Rheinland-Pfalz bilden seit 2015 die Bundes- und Landesförderprogramme. Sowohl das Bundes- als auch das Landesförderprogramm können für direkte Investitionen in den Ausbau leistungsfähiger Kommunikationsinfrastruktur genutzt werden. Die Ausgestaltung des Förderregimes wurde in den letzten Jahren kontinuierlich überprüft und aktualisiert – diverse Novellierungen und Änderungen spiegeln sich in den verschiedenen Förderaufrufen wider und prägen auch die Graue-Flecken-Förderung.

Beim Ausbau der Mobilfunknetze setzt Rheinland-Pfalz vorrangig auf die eigenwirtschaftlichen Aktivitäten. Die für einen Lückenschluss und die Qualitätsverbesserung erforderlichen zusätzlichen Mobilfunkstandorte werden in Rheinland-Pfalz von den im Land aktiven vier Mobilfunknetzbetreibern errichtet. Das Land unterstützt den Mobilfunkausbau durch verschiedene Maßnahmen wie zum Beispiel durch Beratungs- und Unterstützungsleistungen der Clearingstelle Mobilfunk. Es arbeitet eng mit der Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft des Bundes (MIG) zusammen, die das Mobilfunkförderprogramm des Bundes in Rheinland-Pfalz umsetzt.

Weiß-Flecken-Förderprogramm

Die ersten fünf Aufrufe wurden in kurzen Intervallen vom damaligen Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) veröffentlicht und basieren auf einer ähnlichen Struktur. Voraussetzung für eine Förderung war bei allen Aufrufen die Feststellung einer Unterversorgung. Als **unterversorgt** galten bei Antragstellung **Gebiete**, in denen **keine flächendeckende Versorgung mit mindestens 30 Mbit/s im Download** zuverlässig vorhanden war und in drei Jahren nach der Veröffentlichung des geplanten Vorhabens unter Marktbedingungen nicht aufgebaut wird („Weißer Fleck“).² Erklärte sich demnach kein Telekommunikationsunternehmen im Zuge des verpflichtend durchzuführenden Markterkundungsverfahrens bereit, einen eigenwirtschaftlichen Ausbau innerhalb von drei Jahren durchzuführen, war eine Förderung zulässig. Die Förderung in „Weiß-Flecken“ unterliegt den Vorgaben der EU-Beihilfeleitlinien, die einen öffentlichen Zuschuss nur im Rahmen einer Unterversorgung mit der Aufgreifschwelle von 30 Mbit/s vorsahen.³ Diese galt bei den Aufrufen 1 bis 5 für alle Antragsteller gleichermaßen.

Grund für die Festlegung der eng aufeinanderfolgenden Einreichfristen waren die vorab feststehenden Fördermittelbudgets des Bundes. Neben den Prinzipien der Förderfähigkeit sahen diese den Einsatz eines Scoring-Systems zur Bewertung der Anträge vor. Hierbei konnte ein Antragsteller auf Basis einer Punktebewertung die Chancen auf eine positive Bewilligung beispielsweise durch vorhandene topologische Schwierigkeiten im Ausbaugbiet oder die beabsichtigte Nutzung innovativer Verlegetechniken erhöhen. Auch eine frühe Förderzusicherung des Landes erhöhte die Chancen auf eine Bundesförderung. Rheinland-Pfalz hat alle Projekte durch eine solche Zusage frühzeitig unterstützt.⁴ Das verpflichtende Ausbauziel der Aufrufe 1 bis 5 lag bei flächendeckend mindestens

² Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015): Präambel. Rahmenregelung der Bundesrepublik Deutschland zur Unterstützung des Aufbaus einer flächendeckenden Next Generation Access (NGA)-Breitbandversorgung: <https://atenekom.eu/wp-content/uploads/2017/09/breitbandfoerderung-nga-rahmenregelung.pdf> Zugriff am 17.11.2022.

³ Vgl. Randnummer (58) der Breitbandleitlinie. Beim jetzigen Stand der Marktentwicklung und der Technik handelt es sich bei NGA-Netzen um: i) FTTx-Netze (glasfaserbasierte Zugangsnetze einschließlich FTTC, FTTN, FTTP, FTTH und FTTB), ii) hochleistungsfähige modernisierte Kabelnetze mindestens unter Verwendung des Kabelmodemstandards DOCSIS 3.0 oder iii) bestimmte hochleistungsfähige drahtlose Zugangsnetze, die jedem Teilnehmer zuverlässig mind. 30 Mbit/s bieten: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2013:025:0001:0026:DE:PDF>, Randnummer 58, Zugriff am 17.11.2022.

⁴ atene KOM (2016): „Scoring-Modell“ (Anlage 2 zur Richtlinie zur Förderung des Breitbandausbaus in Deutschland. Online: <https://atenekom.eu/wp-content/uploads/2017/09/breitbandfoerderung-scoring-modell.pdf>, Zugriff am 17.11.2022.

50 Mbit/s.⁵ Die beihilferechtlichen Vorgaben konnten mithilfe verschiedener technischer Konzepte vom hybriden (bspw. FTTC) bis zum kompletten Glasfasereinsatz (FTTB/FTTH) umgesetzt werden, wovon die Landkreise in Rheinland-Pfalz Gebrauch machten.

Mit der Novellierung der Bundesförderrichtlinie vom 3. Juli 2018 wurde die Möglichkeit geschaffen, laufende Projekte aus den Förderaufrufen 1 bis 5 auf eine Gigabit-Netzarchitektur umzustellen. Das sogenannte **Technik-Upgrade** räumt die Möglichkeit ein, von einem ursprünglich geplanten FTTC-Netzausbau zu einem FTTB-Netzausbau zu wechseln. Die Mehrbedarfe an Fördermitteln für diesen infrastrukturell höherwertigen Ausbau stellt das Land entsprechend seiner Förderquote in den betreffenden Projekten bereit. Voraussetzung für das Technik-Upgrade war, dass die Gebietskörperschaften noch keinen Auftrag an ein ausbauendes Unternehmen in dem geförderten Gebiet vergeben hatten. Sechs Landkreise in Rheinland-Pfalz aus den ersten fünf Förderaufrufen nutzten diese Möglichkeit eines „Upgrades“ und bauen **nun Glasfaserleitungen bis zu den Gebäuden (FTTB)** aus. Drei weitere Landkreise planten auch ohne Inanspruchnahme des Technik-Upgrades die Möglichkeit eines überwiegenden oder ausschließlichen FTTB-Ausbaus von Anfang an.

Durch die Überarbeitung der Bundesförderrichtlinie konnte der Aufbau nachhaltiger und hochleistungsfähiger Gigabit-Netze in „Weißen Flecken“ gefördert werden. Dazu wurde zum 01.08.2018 der 6. Fördercall gestartet. Anträge im Rahmen des 6. Förderaufrufs waren bis zur Einführung des Graue-Flecken-Förderprogramms möglich, um eine Förderkontinuität zu gewährleisten.

Mit dem Start des 6. Aufrufs führte das BMVI neben der **Anhebung des Ausbauziels von 50 Mbit/s auf 1 Gbit/s** weitere Änderungen und Verfahrensvereinfachungen ein. So wurde die Höhe der maximal möglichen Bundesförderung von 15 Millionen auf 30 Millionen Euro pro Antrag erhöht. Während beim FTTC-Ausbau das Glasfaserkabel am Kabelverzweiger (KvZ) endet, bedingt das neue Ausbauziel von 1 Gbit/s den Ausbau glasfaserbasierter Netze bis zur Gebäudeinnenwand (FTTB), da nur Glasfaseranschlüsse Bandbreiten von 1 Gbit/s ermöglichen. Über diese Änderungen hinaus etablierte der 6. Aufruf ein vereinfachtes Antragsverfahren im Vergleich zu den vorherigen Fördercalls: Machbarkeitsstudien, Interessenbekundungen, Scoring-Verfahren und Netzpläne als Voraussetzung für die Bewilligung eines Förderantrags wurden gestrichen. Um die Verbindlichkeit des Markterkundungsverfahrens, das zur Klärung des eigenwirtschaftlichen Ausbaus durchgeführt wird, zu erhöhen, wurde die Laufzeit zur Einholung der Stellungnahmen von den ausbauenden Telekommunikationsunternehmen von vier auf acht Wochen ausgeweitet.

Neben den oben genannten Regelaufrufen (1.-6. Fördercall) eröffneten die **Sonderaufrufe** den Gebietskörperschaften die Möglichkeit, Anträge auf Förderung einer Glasfaser-Anbindung von Gewerben sowie Schulen und Krankenhäusern bei Bund und Land zu stellen. Förderfähig waren hierbei insbesondere Adressen in Gewerbegebieten sowie Schul- und Krankenhausadressen, die gemäß der Aufgreifschwelle als unterversorgt galten. Im Hinblick auf das Ausbauziel wurde im Vergleich zu den Vorgaben im 6. Fördercall jedoch 1 Gigabit/s symmetrisch aufgestellt.

In Rheinland-Pfalz befinden sich im Rahmen der Weiße-Flecken-Förderung **insgesamt 50 Projekte** in der Umsetzung (s. Steckbriefe der Landkreise).

Die nachfolgende Tabelle 1 fasst alle Informationen zu den einzelnen Förderaufrufen des Weiße-Flecken-Bundesförderprogramms zusammen.

⁵ „flächendeckend“ wurde mit 100 % Versorgung mit 30 Mbit/s und 85 % Versorgung mit 50 Mbit/s definiert; Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015): Stellungnahme des Staatssekretärs Bomba: <https://atenekom.eu/wp-content/uploads/2017/09/brief-bomba.pdf>, Zugriff am 17.11.2022.

Tabelle 1: Übersicht Förderaufrufe im Weiße-Flecken-Programm

Laufzeit	Voraussetzungen	Aufgreifschwelle ⁶ für				Ausbauziel
		Haushalte	Schulen	Krankenhäuser	Gewerbe	
Regelaufrufe						
1. bis 5. Fördercall (Antragszeitraum abgelaufen)						
22.10.2015 bis 29.09.2017	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Scoring ✓ MEV (4 Wochen) ✓ Studie ✓ Netzplan 	< 30 Mbit/s pro Anschluss*	< 30 Mbit/s pro Anschluss ⁷	< 30 Mbit/s pro Anschluss	< 30 Mbit/s pro Anschluss	100 % 30 Mbit/s, 85 % 50 Mbit/s ⁸
6. Fördercall (Antragszeitraum abgelaufen)						
Start: 01.08.2018 Ende: 26.04.2021	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MEV (8 Wochen) 	< 30 Mbit/s pro Anschluss	< 30 Mbit/s pro Klasse	< 30 Mbit/s pro 11 Betten	< 30 Mbit/s pro Anschluss	1 Gbit/s
Sonderaufrufe						
Sonderaufruf Gewerbegebiete (Antragszeitraum abgelaufen)						
Start: 16.01.2017 Ende: 14.11.2018	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MEV (4 Wochen) ✓ Studie ✓ Netzplan ✓ Mindestbeteiligung 	✗	✗	✗	< 30 Mbit/s pro Anschluss	1 Gbit/s
Sonderaufruf Gewerbegebiete (Antragszeitraum abgelaufen)						
Start: 15.11.2018 Ende: 26.04.2021	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MEV (8 Wochen) 	✗	✗	✗	< 30 Mbit/s pro Arbeits- platz für Unter- nehmen in Ge- werbe- gebieten	1 Gbit/s
Sonderaufruf Schulen und Krankenhäuser (Antragszeitraum abgelaufen)						
Start: 15.11.2018 Ende: 26.04.2021	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MEV (8 Wochen) 	✗	< 30 Mbit/s pro Klasse und für die Schul- verwaltung	< 30 Mbit/s pro 11 Betten	✗	1 Gbit/s

* Ein Anschluss ist definiert als Hausanschlusspunkt (APL) an der Innenseite der Gebäudeaußenwand (Hausanschluss)

⁶ Die Aufgreifschwelle bestimmt, ab wann Schulen, Krankenhäuser oder Gewerbe als unterversorgt gelten und damit in die Förderung aufgenommen werden können.

⁷ Noch während des laufenden 5. Fördercalls ermöglichte der Fördermittelgeber ab dem 17.07.2017 eine Neuinterpretation der Aufgreifschwelle pro Klasse, wodurch zusätzliche Schulen in das Programm aufgenommen werden konnten.

⁸ Upgrade auf 1 Gbit/s für laufende Projekte wurde ab dem 03.07.2018 durch den Fördermittelgeber ermöglicht.

Graue-Flecken-Förderprogramm

Die erste Gigabit-Förderrichtlinie der Bundesregierung wurde am 26. April 2021 veröffentlicht. Das Land Rheinland-Pfalz hat seine Richtlinie zur Förderung des Ausbaus von gigabitfähigen Breitbandnetzen vom 27. Juni 2022 die Kofinanzierung sichergestellt und trug erheblich zur Beschleunigung eines flächendeckenden Ausbaus von Gigabit-Netzen in Deutschland bei.

Während sich das Weiße-Flecken-Förderprogramm der Bundesregierung auf die Versorgung von Gebieten konzentrierte, die keine Internetgeschwindigkeit von 30 Mbit/s erreichten, sind mit dem **Graue-Flecken-Programm** nun im **ersten Schritt** auch **Gebiete förderfähig** geworden, in denen die Breitbandversorgung **unter zuverlässig 100 Mbit/s bei Privathaushalten** und weniger als 200 Mbit/s symmetrisch zuverlässig zur Verfügung stand.

Als Voraussetzung für die Förderfähigkeit galt, dass kein privatwirtschaftlicher Ausbau in den nächsten drei Jahren durchgeführt wird. Hierzu musste der Zuwendungsempfänger – wie schon im Weiße-Flecken-Programm – ein Markterkundungsverfahren durchführen. Die Durchführung der Abfrage zum eigenwirtschaftlichen Ausbau konnte vor, während oder erst nach der Antragstellung beim Fördermittelgeber erfolgen.

Die maximale Förderhöhe der **ersten Förderstufe des Graue-Flecken-Programms** durch den Bund betrug 150 Millionen Euro je Förderprojekt, während das Land Rheinland-Pfalz 80 Millionen Euro als Förderhöchstgrenze festgesetzt hat. Grundsätzlich übernahm der Zuwendungsempfänger einen Eigenanteil von 10 Prozent (kommunaler Anteil).

In Rheinland-Pfalz wurden im Rahmen der ersten Förderstufe des Graue-Flecken-Programms insgesamt vier Förderanträge der Landkreise vom Land bewilligt (s. Steckbriefe der Landkreise).

Am 03.04.2023 veröffentlichte die Bundesregierung die neue Gigabit-Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbaus der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“. Mit der **Gigabit-Richtlinie 2.0** des Bundes (Gigabit-RL 2.0) als **zweite Förderstufe des Graue-Flecken-Programms** soll der Ausbau der Telekommunikationsnetze in Deutschland weiter gefördert werden. Das Förderprogramm führt bisherige Fördermaßnahmen fort und unterstützt damit den Gigabitausbau. Förderfähig sind sämtliche Gebiete, die derzeit und innerhalb der nächsten drei Jahre nicht über eine Datenrate von mindestens **200 Mbit/s symmetrisch bzw. 500 Mbit/s im Download** verfügen. Im Gegensatz zum bisherigen Verfahren werden die Förderprojekte mittels eines neuen Kriterienkatalogs bewertet, um den Einsatz der Mittel gezielt zu priorisieren. Dies soll den privatwirtschaftlichen Ausbau fördern und unterstützen sowie ein effizientes Nebeneinander von privatwirtschaftlichem und gefördertem Ausbau gewährleisten. Für das Jahr 2023 stellt der Bund Fördermittel in Höhe von rund 3 Milliarden Euro zur Verfügung. Rheinland-Pfalz partizipiert im Jahr 2023 hieran mit 210 Millionen Euro als zugewiesene Landesobergrenze und stellt entsprechend Mittel zur Kofinanzierung im Jahr 2023 in Höhe von 225 Millionen Euro und im Jahr 2024 in Höhe von 219,6 Millionen Euro bereit.⁹ Die Höhe der Landesobergrenzen ist abhängig von der Anzahl der noch unterversorgten Adressen und wird jedes Jahr durch den Bund neu berechnet. Das Land plant die Veröffentlichung der Landesförderrichtlinie „Richtlinie zur Förderung des Ausbaus von Gigabitnetzen“ noch in diesem Jahr. Der Förderhöchstbetrag liegt bei 100 Millionen Euro pro Förderprojekt.

⁹ Siehe: <https://atenekom.eu/wp-content/uploads/2023/04/Aufruf-zur-Foerderung-von-Infrastrukturprojekten-fast-lane.pdf>, Stand 06.07.2023

Tabelle 2: Übersicht Förderaufruf im Graue-Flecken-Programm

Laufzeit	Voraussetzungen	Aufgreifschwelle ¹⁰ für					Ausbauziel
		Haushalte	Sozioökonomische Schwerpunkte ¹¹	Schulen	Krankenhäuser	Gewerbe	
1. Aufruf (Antragszeitraum abgelaufen)							
Start 26.04.2021	✓ MEV (mind. 8 Wochen)	< zuverlässig 100 Mbit/s pro Anschluss*	< 500 Mbit/s pro Anschluss*	< 500 Mbit/s pro Klasse und für die Schulver- waltung	< 500 Mbit/s pro 11 Betten	< 500 Mbit/s pro Arbeits- platz für Unterneh- men in Gewerbe- gebieten	1 Gbit/s
Ende: 17.10.2022							
2. Aufruf (Antragszeitraum abgelaufen¹²)							
Start 03.04.2023	✓ MEV (mind. 8 Wochen)	< zuverlässig 200 Mbit/s pro Anschluss*	< 500 Mbit/s pro Anschluss*	< 500 Mbit/s pro Klasse und für die Schulver- waltung	< 500 Mbit/s pro 11 Betten	< 500 Mbit/s pro Arbeits- platz für Unterneh- men in Gewerbe- gebieten	1 Gbit/s
Ende: 31.12.2025							

* Ein Anschluss ist definiert als Hausanschlusspunkt (APL) an der Innenseite der Gebäudeaußenwand (Hausanschluss)

¹⁰ Die Aufgreifschwelle bestimmt, ab wann Schulen, Krankenhäuser oder Gewerbe als unterversorgt gelten und damit in die Förderung aufgenommen werden können.

¹¹ Zu den Sozioökonomischen Schwerpunkten zählen neben den explizit erwähnten Schulen, Krankenhäusern und Unternehmen in Gewerbegebieten: Gebäude lokaler Behörden, Hochschulen, Forschungszentren, Stadien, Verkehrsknotenpunkte wie Bahnhöfe, Häfen und Flughäfen, Kleine und Mittlere Unternehmen sowie Landwirtschaftliche Betriebe.

¹² Ausnahme: Fast-Lane-Anträge können bis Rücknahme des Aufrufs eingereicht werden.

3. Fortschritte in der Breitbandversorgung von 2010 bis heute

Der Bedarf nach hohen Bandbreiten steigt jährlich. Während in den Jahren von 2014 bis 2022 die durchschnittliche Bandbreitennachfrage sich von Jahr zu Jahr um im Schnitt über 30 Prozent erhöht hat, werden Prognosen zufolge Bürgerinnen und Bürger im Jahr 2025 ein mehr als doppelt so hohes Datenvolumen abrufen als noch im Jahr 2022.¹³ Dabei sind nicht nur einzelne Gruppen der Gesellschaft von diesem rasanten Wachstum betroffen. Vielmehr wachsen die Internetnutzung und damit die Bandbreitenbedarfe für alle, denn die Digitalisierung ist mittlerweile fester Bestandteil des Lebens der meisten Bürgerinnen und Bürger.¹⁴ Ob vernetzte Fabriken, Smart Homes oder leistungsstarkes WLAN in der Schule – Voraussetzung für die vernetzte und digitale Gesellschaft sind leistungsstarke digitale, konvergente Infrastrukturen.

Die Festnetz- und Mobilfunkverfügbarkeiten sind in den vergangenen Jahren kontinuierlich ausgebaut worden. Neben dem treibenden privatwirtschaftlichen Ausbau sorgt der in Kombination von Landes- und Bundesförderprogrammen intensivierte geförderte Ausbau für eine zunehmende Versorgung der Bevölkerung. In den seit 2018 veröffentlichten Statusberichten der rheinland-pfälzischen Landesregierung und des Netzbündnisses für Rheinland-Pfalz über die digitalen Infrastrukturen in Rheinland-Pfalz wird die Entwicklung des Versorgungsstandes kontinuierlich dokumentiert.

Der zehnte Statusbericht wurde im Sommer 2023 veröffentlicht und fokussierte sich auf die Betrachtung der Fortschritte im geförderten Ausbau. Nun gilt es erneut eine umfassende Dokumentation der Versorgungsentwicklungen von dem geförderten und privatwirtschaftlichen Ausbau in Rheinland-Pfalz vorzunehmen und das etablierte Monitoring fortzusetzen. Die Erfolge des Ausbaus zeigen sich dabei konkret in den Landkreisen, (kreisfreien) Städten und Kommunen im Land.

Die nachfolgenden Seiten geben einen Überblick über den derzeitigen Stand der Versorgung in Rheinland-Pfalz und dessen Entwicklung von 2010 bis heute. Der Bericht basiert dabei auf den von den Netzbetreibern gemeldeten Bandbreiten und Technologien in Rheinland-Pfalz.

Exkurs: Vom Breitbandatlas zum Gigabit-Grundbuch des Bundes

Im Jahr 2022 wurde der Breitbandatlas (BBA) in das Gigabit-Grundbuch (GGB) des Bundes überführt. Damit ist seit diesem Jahr das Gigabit-Grundbuch das zentrale Zugangsportale für die Bereitstellung relevanter Informationen zur Planung des Infrastrukturausbaus sowie zum aktuellen und künftigen Grad der Versorgung im Bereich der Telekommunikation. Es vereint Daten, Karten und weiterführende Informationen zu digitalen Infrastrukturen (Versorgung mit Festnetz und Mobilfunk, vorhandene Infrastrukturen, weitere Analyseplattformen) und hält diese für alle Nutzerinnen und Nutzer zentral an einem Ort vor.

Im Gegensatz zum bisherigen Breitbandatlas ist die Zulieferung von Versorgungsdaten durch die Telekommunikationsunternehmen nunmehr gesetzlich verpflichtend und hat adressgenau zu erfolgen. Durch weitere methodische Änderungen bei der Auswertung und Aufbereitung der gelieferten Daten sowie durch unvollständig gemeldete Versorgungsstände werden im Gigabit-Grundbuch für Rheinland-Pfalz in einigen Fällen rückläufige Werte gegenüber früheren Versorgungsständen des Breitbandatlas ausgewiesen. Auch wenn in einigen Fällen ein rechnerischer Rückgang zu verzeichnen ist, bleibt festzuhalten, dass kein Anschluss weggefallen ist.

¹³ Breko Marktstudie (2023), Seite 4. https://www.brekoverband.de/site/assets/files/37980/breko_marktanalyse_2023.pdf

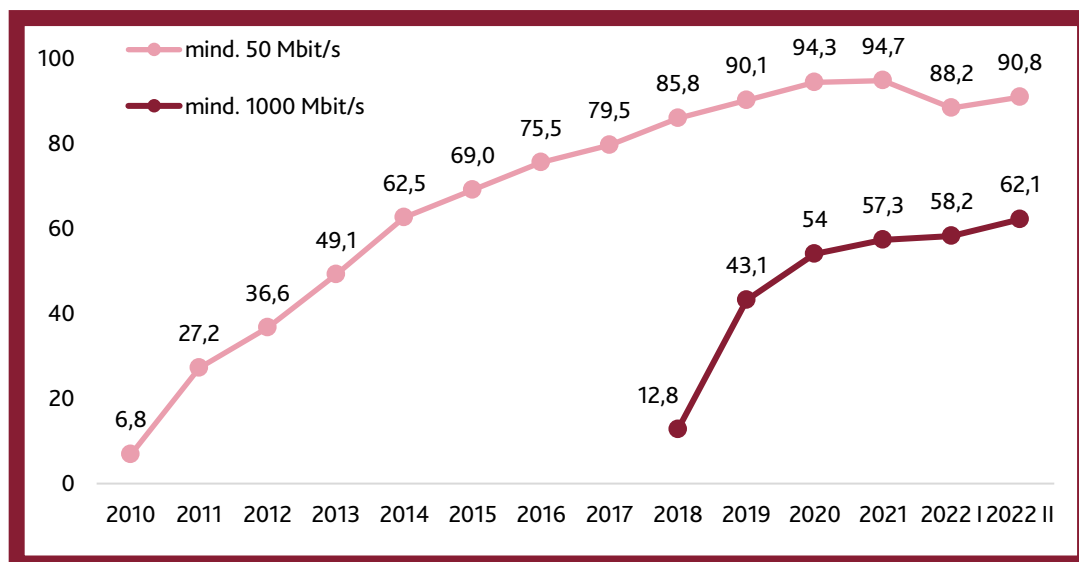
¹⁴ D21 Digital Index (2022/2023): Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft. https://initiated21.de/uploads/03_Studien-Publikationen/D21-Digital-Index/2022-23/d21digitalindex_2022-2023.pdf

3.1 Entwicklung privater Haushalte

Die aktuellen Zahlen des Gigabit-Grundbuchs (GGB, Stand Ende 2022)¹⁵ weisen den Ausbaufortschritt der Breitbandverfügbarkeit mit 50 Mbit/s in Rheinland-Pfalz aus. Seit der Veröffentlichung des ersten Statusberichts 2018 hat sich der Ausbau im Land weiter intensiviert und die Versorgungslage kontinuierlich verbessert. Gemäß der aktuell veröffentlichten Werte des Gigabit-Grundbuchs verfügen landesweit 90,8 Prozent der Haushalte über einen Internetzugang mit einer Bandbreite von mindestens 50 Mbit/s. Eine ähnlich positive Entwicklung nimmt die seit 2018 im Breitbandatlas des Bundes ausgewiesene Versorgung der Haushalte in Rheinland-Pfalz mit Gigabitanschlüssen. Stand Ende 2022 können 62,1 Prozent der Haushalte mit Gigabitgeschwindigkeit im Internet surfen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der momentan unvollständigen Datenerhebung für Rheinland-Pfalz die ausgewiesenen Versorgungswerte möglicherweise zu gering ausgewiesen werden.

Das Wachstum der Versorgung der Haushalte sowohl mit 50 Mbit/s als auch mit 1000 Mbit/s verdeutlicht Abbildung 1.

Abbildung 1: Entwicklung der Breitbandverfügbarkeiten in Prozent der Haushalte¹⁶



Seit der ersten Auswertung des Breitbandatlas (Ende 2010) bis zur Auswertung der Daten aus dem Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022 erreichte Rheinland-Pfalz einen Zuwachs der mit mindestens 50 Mbit/s versorgten Haushalte von 84 Prozentpunkten, was den zweithöchsten Zuwachswert im Bundesvergleich darstellt (vgl. Abbildung 2). Im Schnitt konnte das Land die Verfügbarkeit mit 50 Mbit/s jährlich um rund 7 Prozentpunkte steigern und belegt eine der Spitzenpositionen im Ländervergleich.

Die stetigen Zuwächse sind Bestätigung der Strategie der Landesregierung, den geförderten Ausbau in Landkreisclustern zu organisieren. Gleichzeitig spiegeln sie auch das Engagement der Telekommunikationsunternehmen und des privatwirtschaftlichen Ausbaus in Rheinland-Pfalz wider. Der Abschluss der laufenden Ausbauprojekte im Bundes-/ Landesförderprogramm wird die Versorgungssituation in Rheinland-Pfalz weiter heben. Hinzu kommen neue Projekte im Graue-Flecken-Förderprogramm durch die Gigabitrichtlinie 2.0.

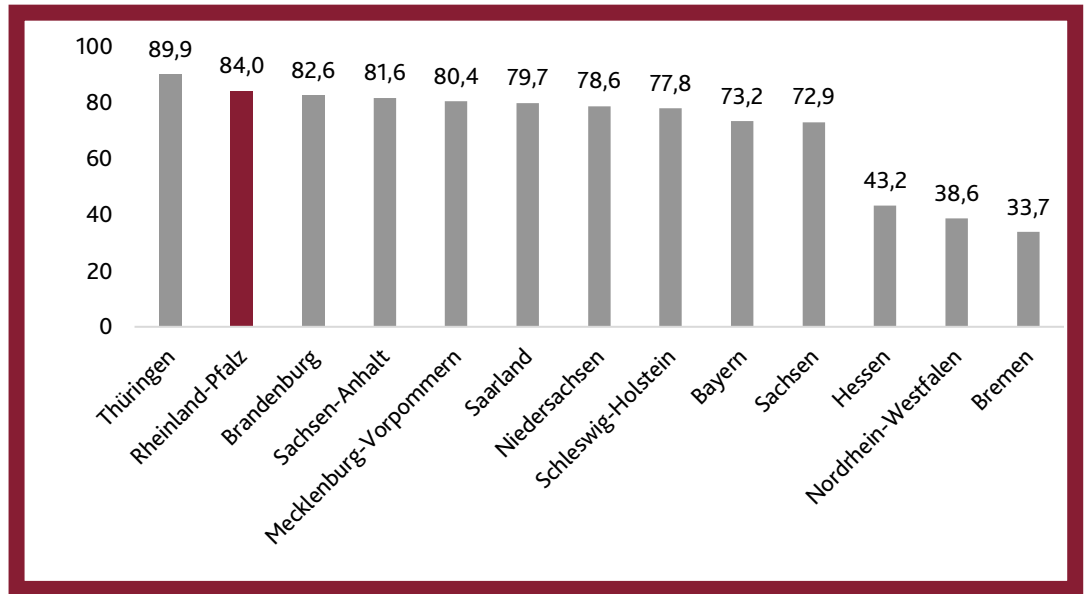
Weitere bereits initiierte sowie geplante Maßnahmen des Landes, sowie die Förderung auch in grauen Flecken, werden sich in den kommenden Jahren weiter positiv auf die Entwicklung und den

¹⁵ Nähere Informationen zum Gigabit-Grundbuch finden sich in der Einleitung zu diesem Kapitel sowie im Anhang.

¹⁶ BMDV: Gigabit-Grundbuch (Stand Mitte 2022): Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg.

Ausbau der Breitbandversorgung auswirken.

Abbildung 2: Zuwachsrate der 50 Mbit/s-Verfügbarkeit der Haushalte in Prozentpunkten (Ende 2010 bis Ende 2022)¹⁷



Die Verfügbarkeit von mind. 50 Mbit/s in weißen NGA-Flecken schafft eine grundlegende Versorgung mit leistungsfähigen glasfaserbasierten Internetanbindungen für die Haushalte in Rheinland-Pfalz. In den geförderten Ausbauprojekten wird bereits ausschließlich Glasfaser ausgebaut und vielfach werden bereits Gigabit-Anschlüsse realisiert, die über die in den Förderprogrammen definierte Mindestbandbreite von 50 Mbit/s hinausgehen.

Mit einer Versorgung von rund 90,8 Prozent und absehbaren Zuwächsen in den nächsten Jahren ist die Etappe des Ausbaus mit 50 Mbit/s in weißen NGA-Flecken bald abgeschlossen. Gleichzeitig wurde so eine grundlegende Glasfaser-Infrastruktur errichtet, die zum Teil bereits jetzt Gigabitbandbreiten ermöglicht und den weiteren Gigabitausbau begünstigt.

Für die Bewertung der Entwicklung und existierender Potenziale in Rheinland-Pfalz ist es sinnvoll, in der Betrachtung der Datenlage zwischen potenziell gigabitfähigen und schon jetzt gigabitfähigen Infrastrukturen zu differenzieren (vgl. Abbildung 3). Potenziell gigabitfähige Infrastrukturen stellen insbesondere die TV-Kabelnetze (HFC-Netze) in Rheinland-Pfalz dar.

Der historisch beförderte flächendeckende Ausbau der Kabelnetze in den 1980er Jahren hat dazu geführt, dass rund 60 Prozent der Haushalte über einen solchen Kabelanschluss verfügen. Wie im späteren Kapitel zum privatwirtschaftlichen Ausbau noch gezeigt werden wird, findet unter anderem eine gezielte technische Aufrüstung der HFC-Netze mit dem Standard DOCSIS 3.1 statt, der Gigabitbandbreiten ermöglicht. FTTB/H Strukturen hingegen sind von vornherein gigabitfähig. In Rheinland-Pfalz verfügen derzeit 11,6 Prozent der Haushalte über einen FTTB/H Anschluss. Der Ausbau von FTTB-Strukturen wird im Kapitel zum geförderten Ausbau noch einmal aufgegriffen.¹⁸

¹⁷ BMDV: Gigabit-Grundbuch (Stand Mitte 2022): Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg.

¹⁸ Im geförderten Ausbau werden nur FTTB-Strukturen ausgebaut, da der Ausbau der Verkabelung im Haus, in der derzeitigen rechtlichen Ausgestaltung, in den Verantwortungsbereich der Eigentümer fällt.

Abbildung 3: Technologiebewertung der Festnetzinfrastrukturen nach Gigabitfähigkeit

Festnetztechnologien			
FTTC	HFC / CATV	FTTB	FTTH
Nicht gigabitfähig		Gigabitfähig	
Bandbreite: ■ KVz Nachbereich bis 250m – max. 250 Mbit/s	Bedingung für Gigabit: ■ Kleinere Netzcluster ■ Einführung von DOCSIS 3.1	Bedingung: ■ G.fast Phase 2 bei verbleibenden Kupferkabeln	

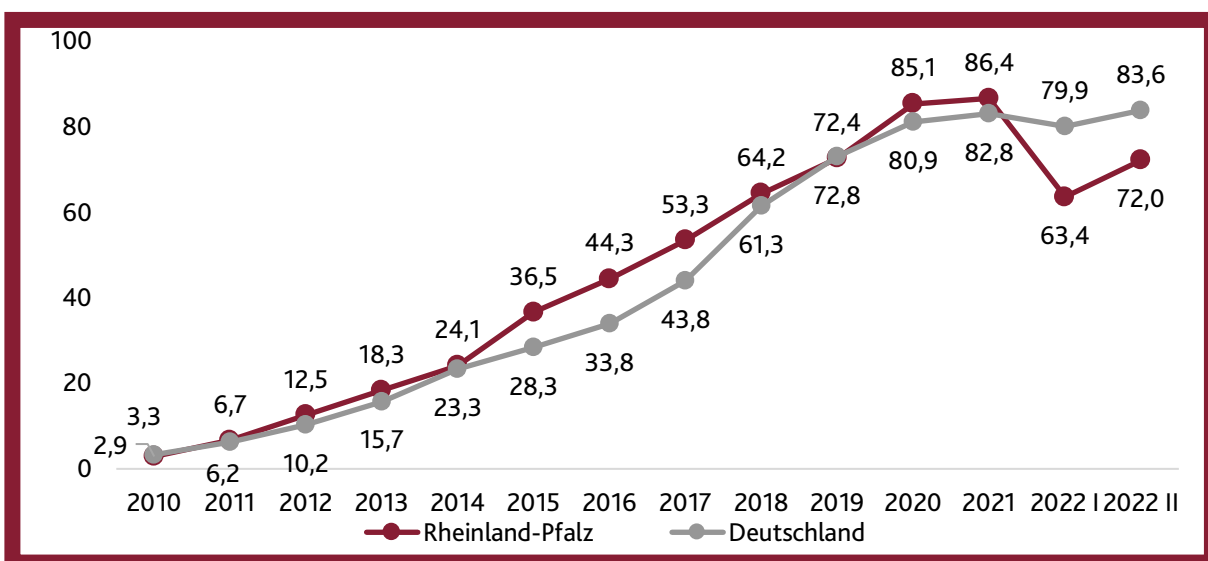
Maßgeblich für gigabitfähige Infrastrukturen ist die Verfügbarkeit von Bandbreiten mit mindestens 1 Gbit/s. In Rheinland-Pfalz verfügen Ende 2022 insgesamt 62,1 Prozent der Haushalte über Gigabitbandbreiten, unabhängig von der genutzten Technologie. 54,5 Prozent der Haushalte in Rheinland-Pfalz haben einen Zugang zu Gigabitbandbreiten über das HFC-Netz. 11,6 Prozent der Haushalte besitzen FTTB/H Anschlüsse.

3.2 Entwicklung Ländlicher Raum¹⁹

Die Versorgung der ländlichen Regionen ist ein wesentlicher Bestandteil der Breitbandpolitik der rheinland-pfälzischen Landesregierung zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Land. Rund 30 Prozent der Rheinland-Pfälzerinnen und Rheinland-Pfälzer leben in ländlich geprägten Regionen. Um diesen Regionen die Teilhabe an der Gigabit-Gesellschaft ebenso zu ermöglichen wie Städten und Ballungsräumen und damit deren Attraktivität zu stärken, setzt sich die Landesregierung im Besonderen für die Breitband-Versorgung in ländlichen Regionen ein.

Im Vergleich zum ersten Statusbericht konnte die Versorgung in Rheinland-Pfalz gezielt verbessert werden. Die 50 Mbit/s-Verfügbarkeit im ländlichen Raum ist in Rheinland-Pfalz allein von Ende 2017 bis Ende 2022 um fast 19 Prozentpunkte gestiegen, von damals 53,3 Prozent auf nun 72,0 Prozent. Diese Dynamik in den Versorgungszuwächsen zeigt sich in Abbildung 4.

Abbildung 4: Verfügbarkeit von mindestens 50 Mbit/s in Prozent der Haushalte in ländlichen Regionen (Anfang 2010 bis Ende 2022)²⁰



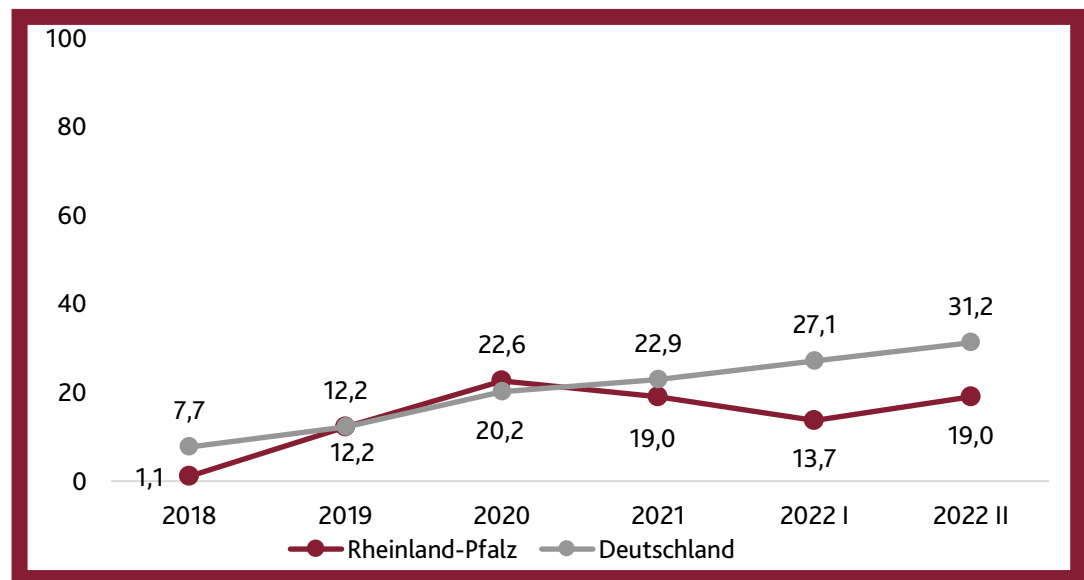
¹⁹ Aufgrund fehlender Versorgungswerte zum ländlichen Raum im Gigabit-Grundbuch des Bundes von 2022, wurden die Analysen und Auswertungen in diesem Unterkapitel auf Grundlage der Daten aus dem Breitbandatlas des Bundes mit Stand Mitte 2021 durchgeführt.

²⁰ Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Der Wert für die Versorgung in Deutschland wurde über die Berechnung der durchschnittlichen Versorgung in ländlichen Regionen in den betreffenden Bundesländern ermittelt.

Die bisherigen Leistungen werden noch deutlicher, setzt man die Breitbandverfügbarkeit des ländlichen Raums in Bezug zur Einwohnerdichte: **In Rheinland-Pfalz verfügen trotz geringerer Bevölkerungsdichte mehr als sechs von sieben Haushalten im ländlichen Raum über Bandbreiten von mindestens 50 Mbit/s.** So lässt sich konstatieren: Die ländlichen Regionen in Rheinland-Pfalz profitieren kontinuierlich vom Breitbandausbau im Land, trotz niedriger Bevölkerungsdichte und topografisch teilweise sehr anspruchsvollen Ausbaubedingungen. Zudem wird sich die Versorgung durch den stattfindenden geförderten Ausbau weiter erhöhen.

Und auch die Versorgung der ländlichen Haushalte mit Gigabitanschlüssen zeigt im Vergleich zu 2018 eine positive Entwicklung. So sind aktuell 19 Prozent der Haushalte im ländlichen Raum in der Lage, mit Gigabitgeschwindigkeit im Internet surfen. Dies entspricht einer Erhöhung der Verfügbarkeit der Gigabitversorgung im ländlichen Raum um 17,9 Prozentpunkte seit 2018.

Abbildung 5: Verfügbarkeit von mindestens 1000 Mbit/s in Prozent in ländlichen Regionen (Ende 2018 bis Ende 2022)^{21 22}



²¹ Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Der Wert für die Versorgung in Deutschland wurde über die Berechnung der durchschnittlichen Versorgung in ländlichen Regionen in den betreffenden Bundesländern ermittelt.

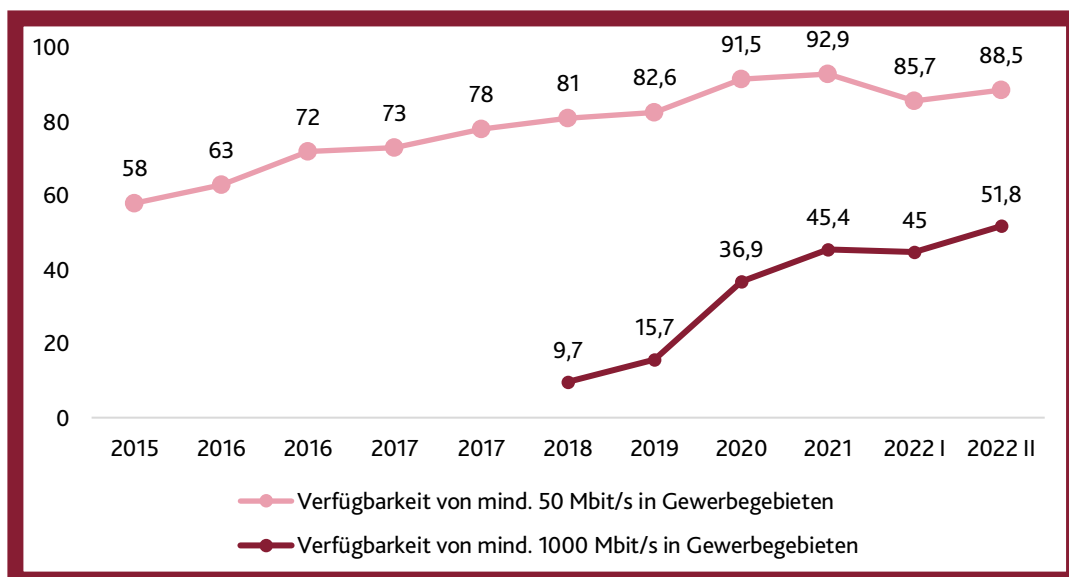
²² Im November 2021 erfolgte eine Korrektur der Daten zur Gigabitversorgung im Breitbandatlas des Bundes, aus der sich ein Rückgang gegenüber den Werten des BBA für 2020 ergibt.

3.3 Entwicklung Gewerbestandorte²³

Für die unternehmensinterne Digitalisierung sowie die Entwicklung neuer digitaler Produkte sind hohe Breitbandverfügbarkeiten für rheinland-pfälzische Unternehmen wichtig. Leistungsstarke Breitbandanbindungen sind für Unternehmen ein essenzieller Standortfaktor.

Die Versorgung der Gewerbegebiete und Unternehmen konnte in den vergangenen Jahren kontinuierlich verbessert werden. So können 88,5 Prozent der Unternehmen in reinen Gewerbegebieten auf Bandbreiten von mind. 50 Mbit/s zugreifen.²⁴ Auch die Versorgung mit Gigabitanschlüssen bei Unternehmen in Gewerbegebieten weist einen deutlichen Anstieg auf aktuell 51,8 Prozent aus. In vielen Straßen liegen bereits heute Glasfaserinfrastrukturen (homes passed), die bei Bedarf und entsprechender Nachfrage mit nur geringem Aufwand weiter bis ins Gebäude (homes connected) gelegt werden können (FTTB-Anschluss).

Abbildung 6: Breitbandverfügbarkeit in Prozent der Unternehmen in reinen Gewerbegebieten (Ende 2015 bis Ende 2022)²⁵



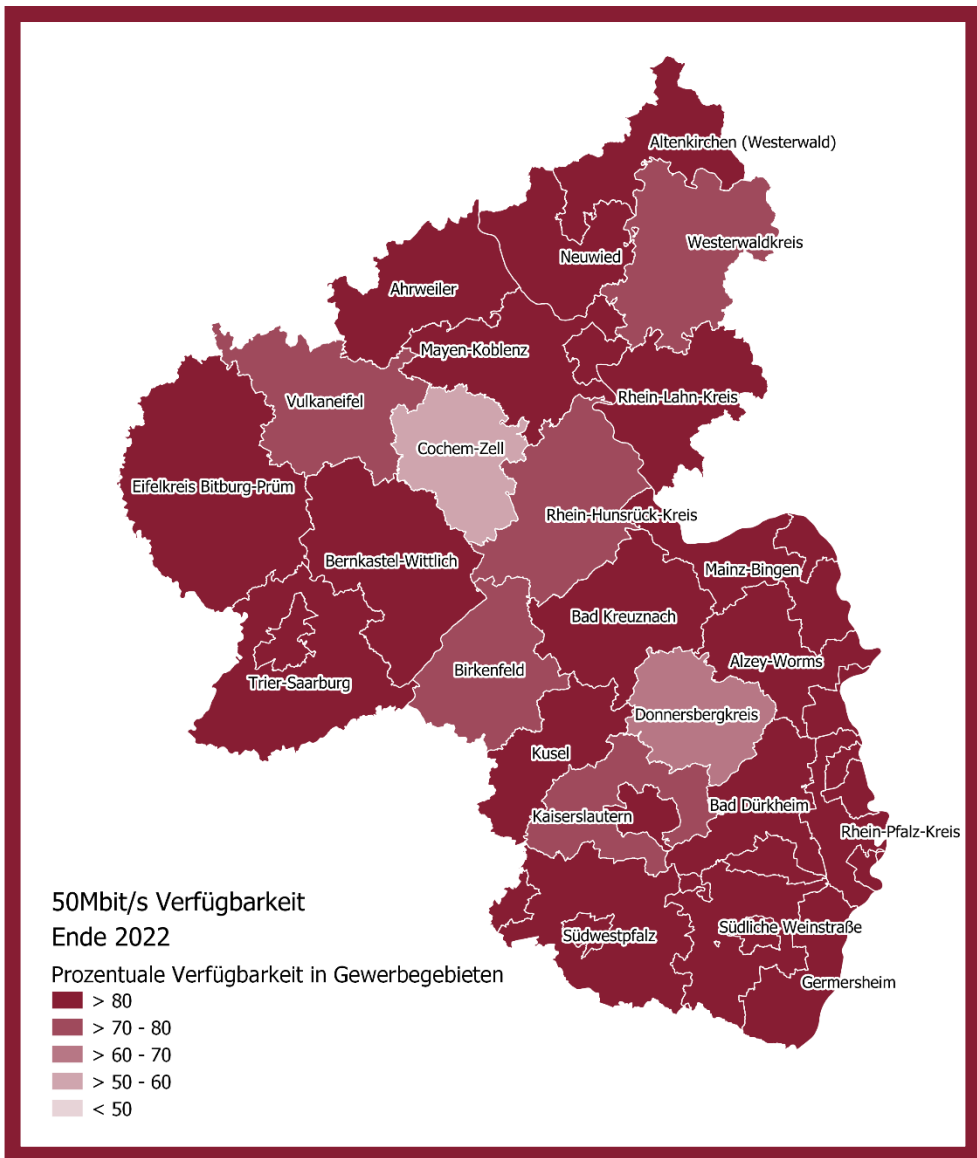
²³ Auch in diesem Kapitel beeinflussen die in der Einleitung zu diesem Kapitel beschriebenen Auswirkungen der unvollständigen Datenerhebung für Rheinland-Pfalz die aktuellen Versorgungswerte für Unternehmen in Gewerbegebieten.

²⁴ Unternehmen können dabei in reinen Gewerbegebieten oder in sogenannten Gewerbe- und Mischgebieten lokalisiert sein. Beispielsweise wird der Friseursalon um die Ecke nur von letzterer Kategorisierung umfasst, da sich das Geschäft in einem Mischgebiet von Wohn- und Gewerbeflächen befindet. Im Statusbericht 2018 wurden noch Versorgungszahlen für reine Gewerbegebiete und Mischgebiete getrennt aufgeführt. Mit den Zahlen des Breitbandatlas des Bundes von 2019 bis 2021 ist eine solche differenzierte Darstellung nicht möglich. Daher wird sich auf die derzeit mögliche Darstellung der Entwicklung der Versorgung in reinen Gewerbegebieten konzentriert.

²⁵ BMDV: Gigabit-Grundbuch (Stand Mitte 2022): Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg.

In den geförderten Ausbauprojekten in den Landkreisen werden zudem Gewerbegebiete mit Glasfaserleitungen erschlossen. So werden in Summe zusätzlich 15.694 Gewerbestandorte an hochleistungsfähige Netze angeschlossen. Die Versorgungssituation von Unternehmen und Gewerbegebieten verbessert sich damit auch künftig kontinuierlich. Darüber hinaus bestand seit 2018 die Möglichkeit, im Zuge der Sonderaufrufe des Bundesförderprogramms Breitband gezielt Gewerbegebiete mit gigabitfähigen Glasfaserleitungen zu erschließen. Zehn Landkreise und kreisfreie Städte haben diese Gelegenheit genutzt und forcieren so den geförderten Glasfaserausbau in zahlreichen Gewerbegebieten. Die zurzeit noch heterogene Versorgungssituation der Gewerbegebiete in den einzelnen Landkreisen und kreisfreien Städten (vgl. Abbildung 7) wird sich damit in den kommenden Jahren angleichen und sich ein hohes Versorgungsniveau im Land einstellen.

Abbildung 7: Versorgung der Gewerbegebiete mit mindestens 50 Mbit/s in Prozent auf Kreisebene (Stand Ende 2022)



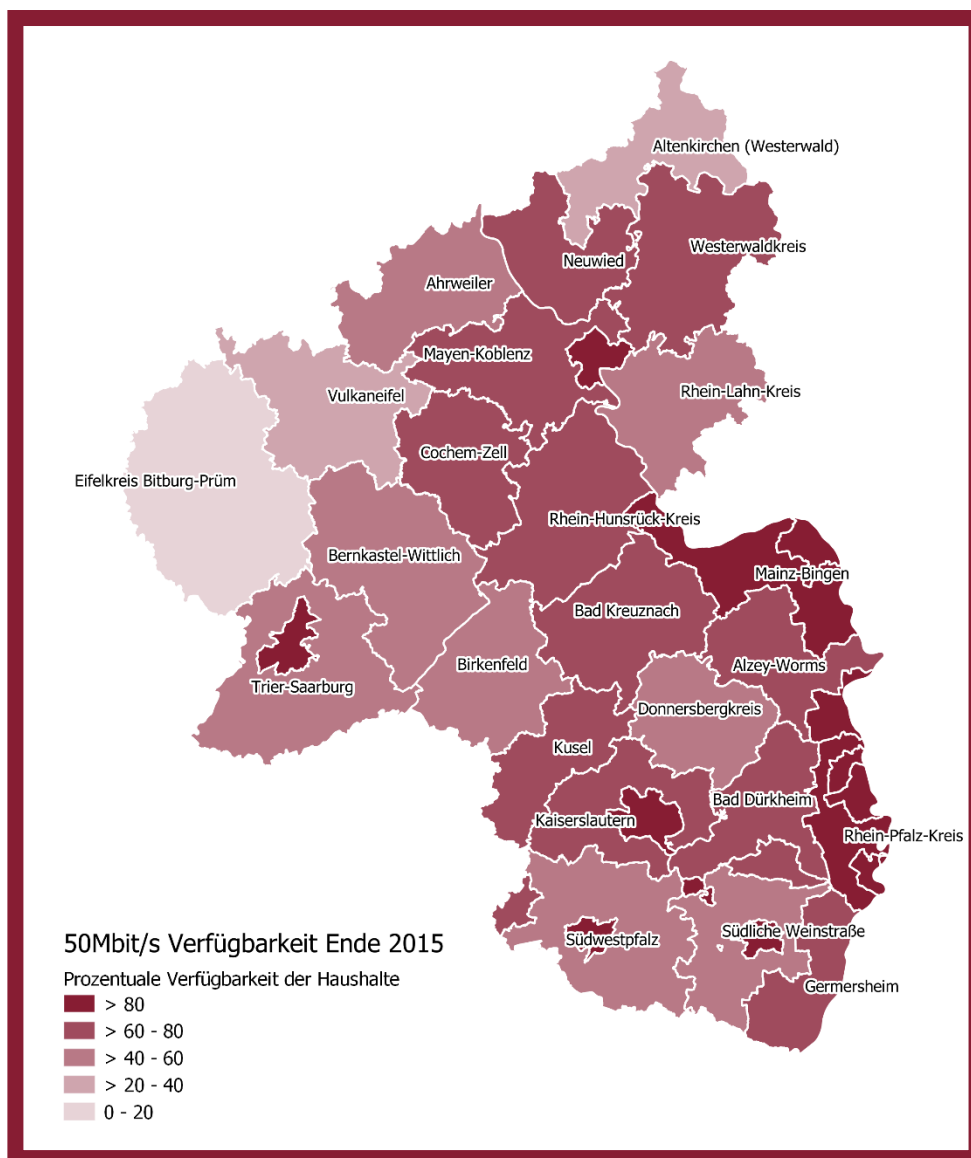
3.4 Entwicklung vor Ort

Die Dynamik im Ausbau resultiert aus einer wachsenden Anbindung in den Landkreisen und kreisfreien Städten. Die folgenden Karten visualisieren diesen Fortschritt und zeigen, wie sich die Versorgung im Land vor Ort von Ende 2015, dem Startschuss des Bundes- und Landesförderprogramms, bis heute (GGB, Stand Ende 2022) verbessert hat. Im Fokus stehen dabei die Versorgung mit Bandbreiten von mind. 50 Mbit/s sowie mit gigabitfähigen Bandbreiten und spiegelt die Zielsetzung des Landes einer nachhaltigen Infrastrukturentwicklung zu konvergenten, gigabitfähigen Netzen wider.

Versorgungssituation mit mindestens 50 Mbit/s

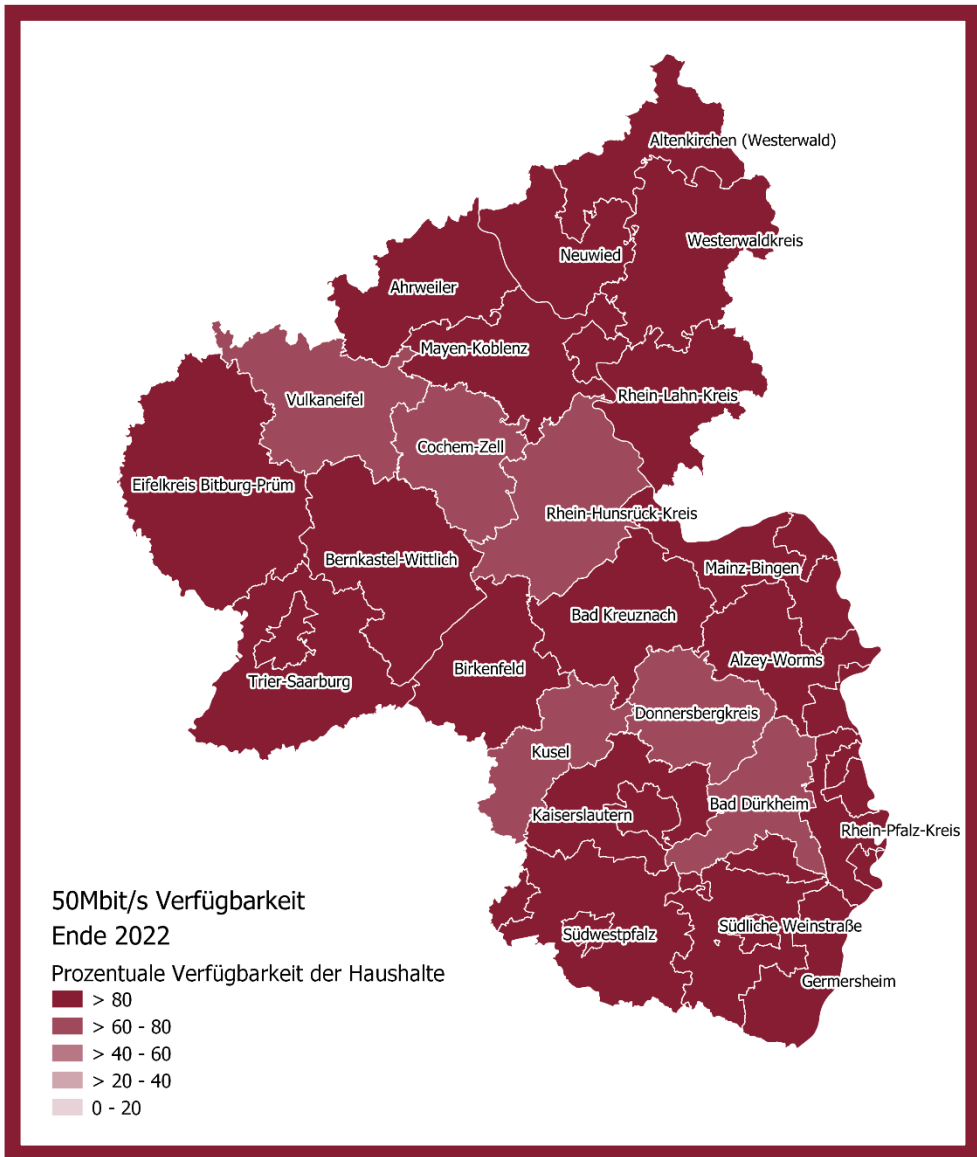
Der Blick auf das Ausgangsjahr 2015 zeigt, dass die Versorgung mit mindestens 50 Mbit/s in Rheinland-Pfalz unterschiedlich stark ausgeprägt war. Gerade die kreisfreien Städte waren im Vergleich zu den Landkreisen besser versorgt, die damals teilweise bei weniger als 40 Prozent der Haushalte eine Verfügbarkeit von mindestens 50 Mbit/s aufwiesen.

Abbildung 8: Versorgung mit mindestens 50 Mbit/s in Prozent der Haushalte (Ende 2015)



Bis Ende 2022 holten insbesondere die ländlich geprägten Landkreise deutlich gegenüber den kreisfreien Städten auf. Spitzenreiter sind die Landkreise Eifelkreis Bitburg-Prüm (Steigerung um 68 Prozentpunkte), Altenkirchen (Steigerung um 57,1 Prozentpunkte) und Bernkastel-Wittlich (Steigerung um 46,9 Prozentpunkte), die ihre Versorgung deutlich verbessern konnten. In 18 der 24 rheinland-pfälzischen Landkreise liegt die Versorgungssituation mit ≥ 50 Mbit/s bei jeweils mindestens 80 Prozent aller Haushalte.

Abbildung 9: Versorgung mit mindestens 50 Mbit/s in Prozent der Haushalte (Ende 2022)

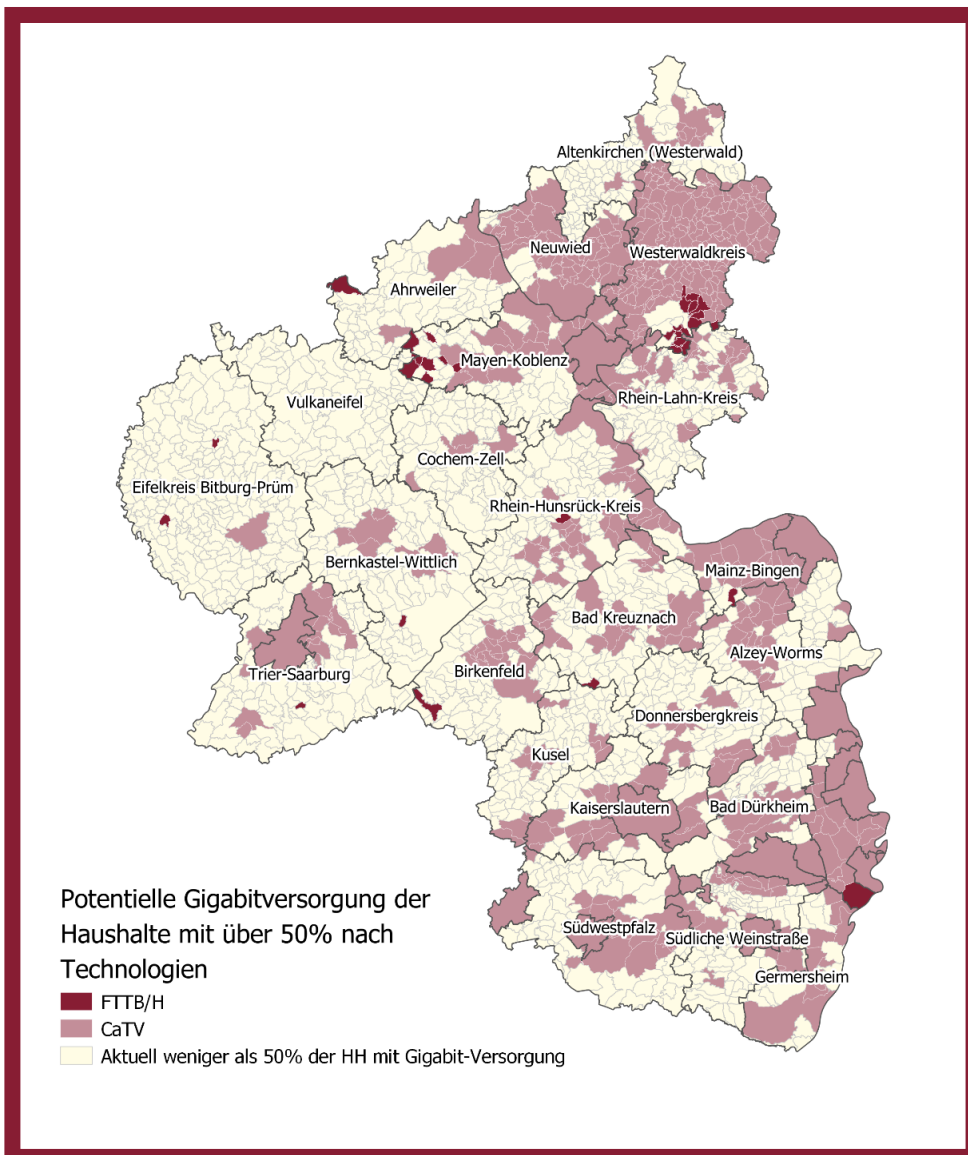


Verfügbarkeit von Gigabit-Infrastrukturen

Bei der Betrachtung der Versorgung mit Gigabit-Infrastrukturen wird nachstehend zwischen potenziell-gigabitfähig und gigabitfähig differenziert. In Rheinland-Pfalz hat mehr als jeder zweite Haushalt Zugang zu einem potenziell gigabitfähigen Internetanschluss. Grundlage bildet hier vor allem die Versorgung durch TV-Kabelnetze.

Die Verfügbarkeit von Gigabit-Infrastrukturen variiert in Rheinland-Pfalz je nach Region. In den Städten und dicht besiedelten Landkreisen ist die Versorgung der Haushalte mit Gigabit-Potenzial ausgeprägter als in ländlich geprägten und verstreut besiedelten Landkreisen. Abbildung 10 zeigt, wie die Versorgung mit potenziell gigabitfähiger Infrastruktur in Rheinland-Pfalz verteilt ist. Eine potenzielle Gigabitversorgung wird nur dort angenommen, wo mindestens 50 Prozent der Haushalte über einen solchen Anschluss verfügen. Deutlich wird, dass die HFC-Versorgung einen wesentlichen Anteil an der derzeitigen Situation hat. Dies wird sich erst mit fortschreitendem Ausbau von Glasfasernetzen, insbesondere nach Abschluss der geförderten Ausbauprojekte ändern (s. Ausführungen in Kapitel 4.2 und Abbildung 29).

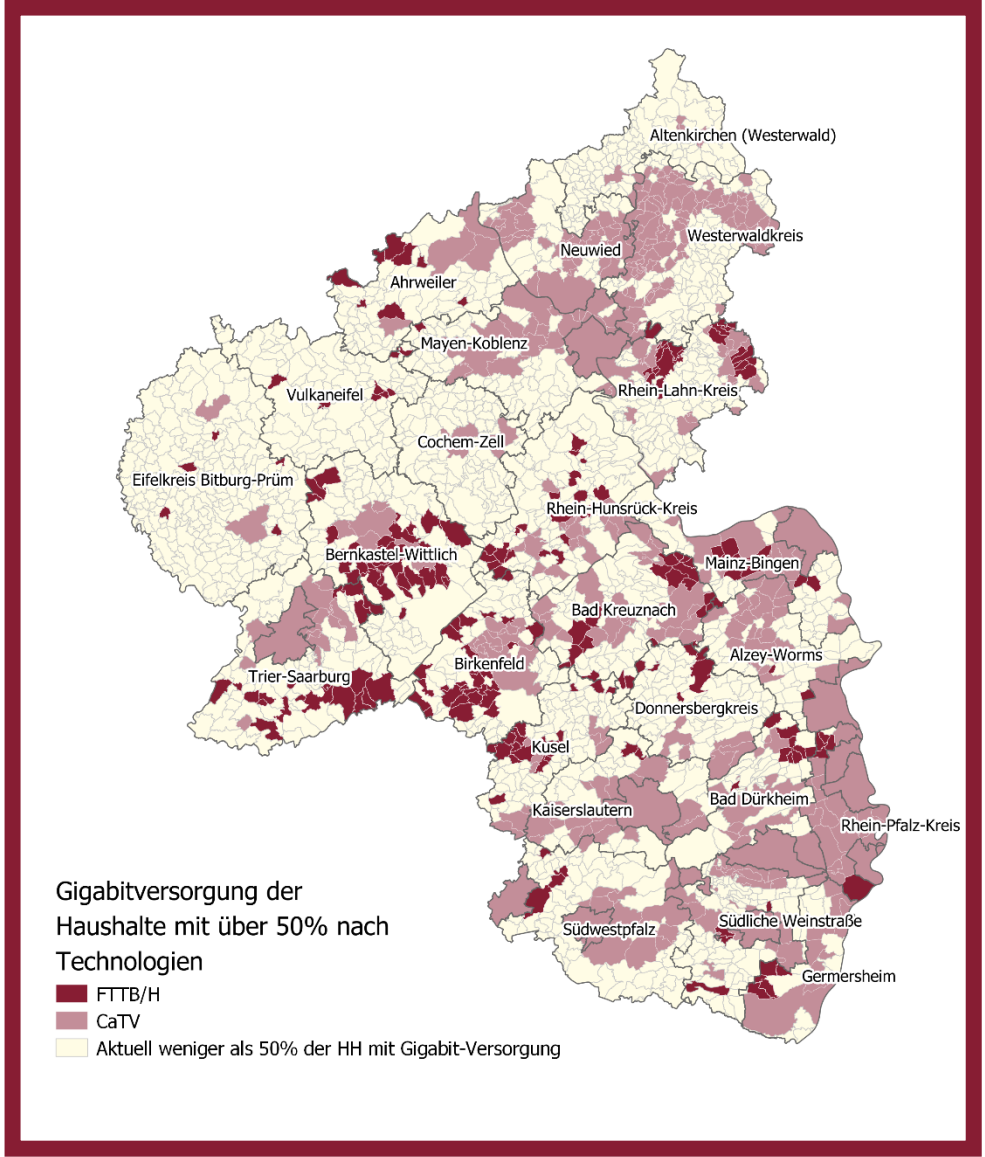
Abbildung 10: Versorgung mit potenziell gigabitfähiger Infrastruktur von mind. 50 Prozent der Haushalte nach Technologie (Stand Ende 2019)



Um faktisch Bandbreiten von mindestens 1 Gbit/s bereitstellen zu können, müssen HFC-Netze technisch aufgerüstet werden. Eine solche Aufrüstung wird in Rheinland-Pfalz seit 2019 durch die Kabelunternehmen intensiv vorangetrieben und konnte im Jahr 2020 weitestgehend abgeschlossen werden. Aktuell verfügen 54,5 Prozent der Haushalte in Rheinland-Pfalz über einen Gigabitanschluss, der im Kabelnetz realisiert wurde. Auch der Ausbau gigabitfähiger FTTB-Strukturen wird durch den geförderten Ausbau forciert und schreitet im Land kontinuierlich voran. Abbildung 11 zeigt, dass die aktuelle Verfügbarkeit von Gigabitanschlüssen gerade im ländlichen Raum schon jetzt stark vom Ausbau der FTTB-Strukturen geprägt wird. Auf die Dynamik im geförderten Ausbau wird im Kapitel 4.2 näher eingegangen. Fest steht: Der geförderte Ausbau von Glasfaserinfrastrukturen in den Landkreisen befördert den weiteren Gigabitausbau in Rheinland-Pfalz.

Die aktuellen Daten des Gigabit-Grundbuchs (Stand Ende 2022) lassen erkennen, dass **mehr 62 Prozent der Haushalte in Rheinland-Pfalz** schon heute **auf Gigabitbandbreiten zugreifen können**.

Abbildung 11: IST-Versorgung mit gigabitfähiger Infrastruktur von mind. 50 Prozent der Haushalte nach Technologie (Stand Ende 2022)



Privatwirtschaftlicher und geförderter Ausbau werden diesen Stand in den kommenden Jahren stark ansteigen lassen.

3.5 Entwicklungen im Mobilfunk

Parallel zum Statusbericht des Netzbündnisses Rheinland-Pfalz wurde 2019 vom Land Rheinland-Pfalz ein Mobilfunk-Monitoring etabliert. Ein Auszug der Ergebnisse wird hier vorgestellt. Hervorzuheben ist, dass der Mobilfunkausbau allein durch den privatwirtschaftlichen Ausbau der Mobilfunknetzbetreiber und durch ein Bundesförderprogramm, koordiniert durch die Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft des Bundes (MIG), erfolgt. Ein gesondertes Förderprogramm des Landes gibt es in Rheinland-Pfalz nicht.

Im Mobilfunk ist die flächendeckende Versorgung mit Sprachmobilfunk (Grundversorgung) und mit LTE/4G als mobiler Datenkanal wesentlich. Die weitestgehend flächendeckende Versorgung mit Mobilfunk ist ein Hauptziel des Landes.

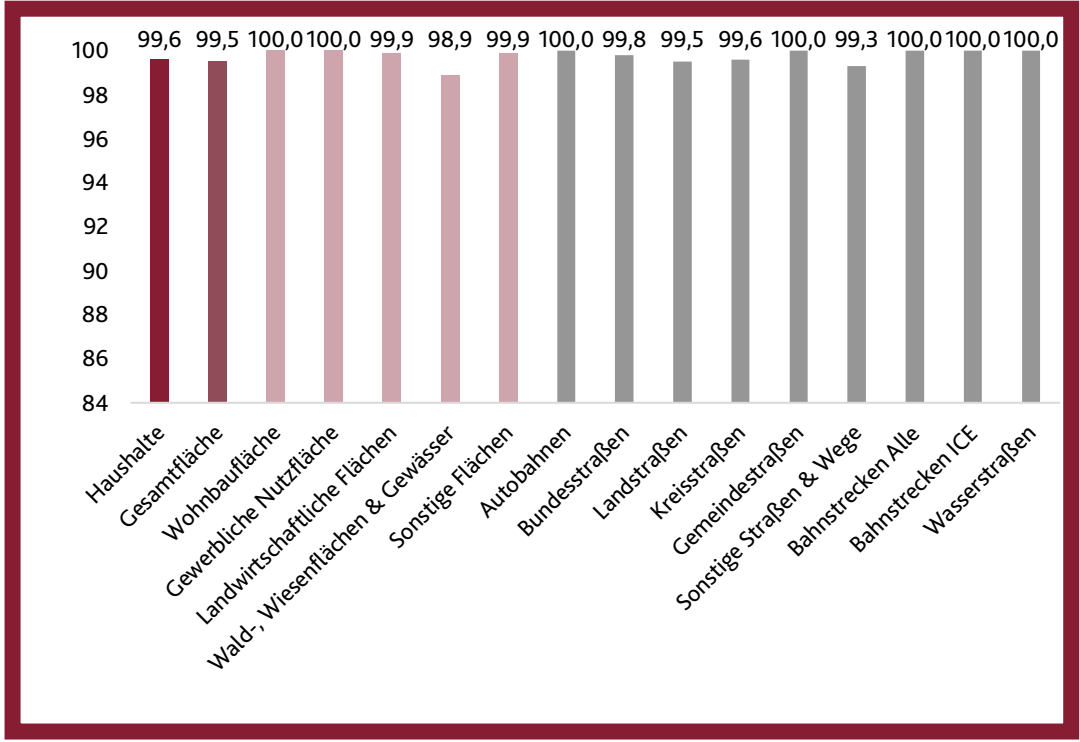
Stand August 2023 verfügen 99,6 Prozent der Haushalte in Rheinland-Pfalz über Sprachmobilfunk. Dies entspricht einer Versorgung von 99,5 Prozent der Flächen von Rheinland-Pfalz. Letzte Lücken in der Versorgung finden sich vorwiegend in Mittelgebirgslagen und an den Bundesgrenzen im Süden und äußersten Westen.

Abbildung 12: Abdeckung mit Sprachmobilfunk in Rheinland-Pfalz (Stand August 2023)



In Abbildung 13 werden die bestehenden Versorgungslücken im Sprachmobilfunk, unterteilt nach Raumkategorien, im Detail aufgezeigt.

Abbildung 13: Verfügbarkeit von Sprachmobilfunk in Prozent nach Raumkategorie (Stand August 2023)

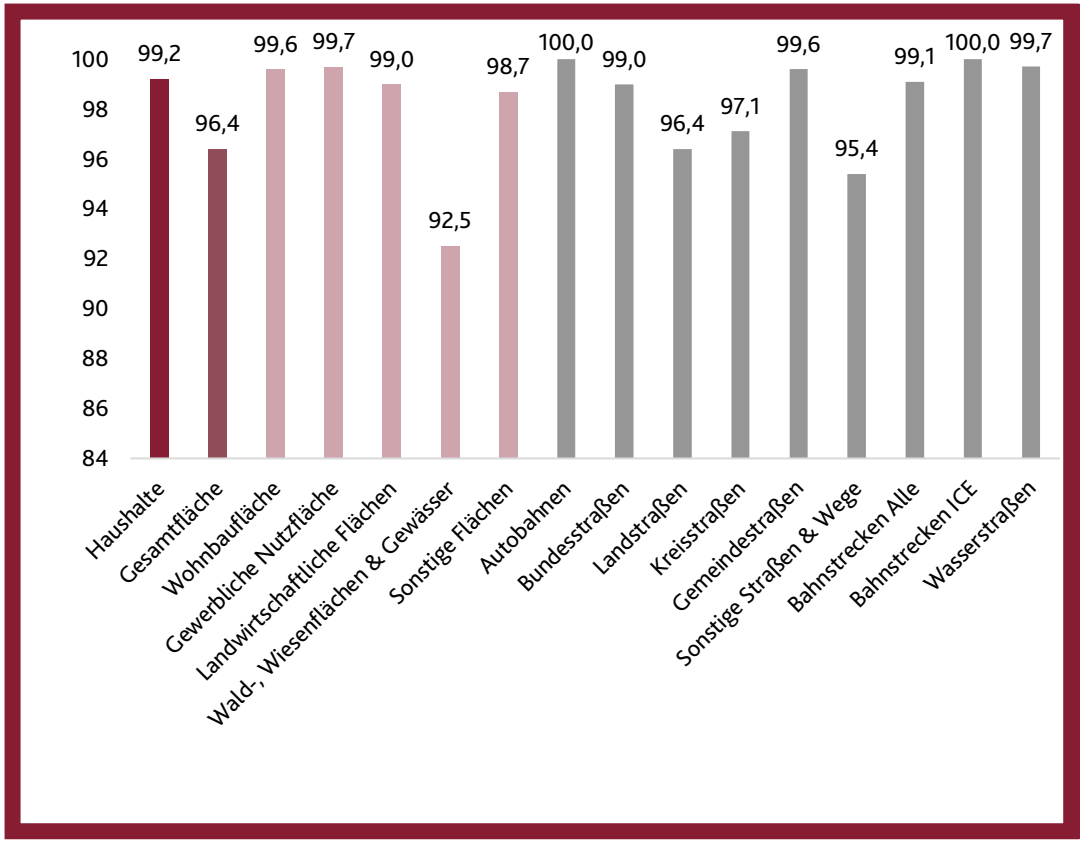


Neben der Versorgung mit Sprachmobilfunk für Telefonate oder Notrufe ist die Versorgung mit breitbandigem Mobilfunk auf Basis von LTE/4G entscheidend. 99,2 Prozent der Haushalte in Rheinland-Pfalz verfügen über LTE/4G. Dies entspricht einer Versorgung von 96,4 Prozent der Flächen in Rheinland-Pfalz, die aktuell mit LTE/4G versorgt sind (Abbildung 14 und Abbildung 15).

Abbildung 14: Abdeckung mit 4G/LTE in Rheinland-Pfalz (Stand August 2023)



Abbildung 15: Verfügbarkeit von 4G/LTE in Prozent nach Raumkategorie (Stand August 2023)



Auch der Ausbau der Mobilfunknetze der 5. Generation schreitet stark voran. Die 5G-Technologie soll eine neue Grundlage für globale, soziale und wirtschaftliche Kommunikation bieten. Auf Datengrundlage August 2023 verfügten 99,2 Prozent der Haushalte in Rheinland-Pfalz über 5G. Damit sind 85,9 Prozent der Flächen des Landes versorgt (Abbildung 16).

Abbildung 16: Verfügbarkeit von 5G in Prozent nach Raumkategorie (Stand August 2023)

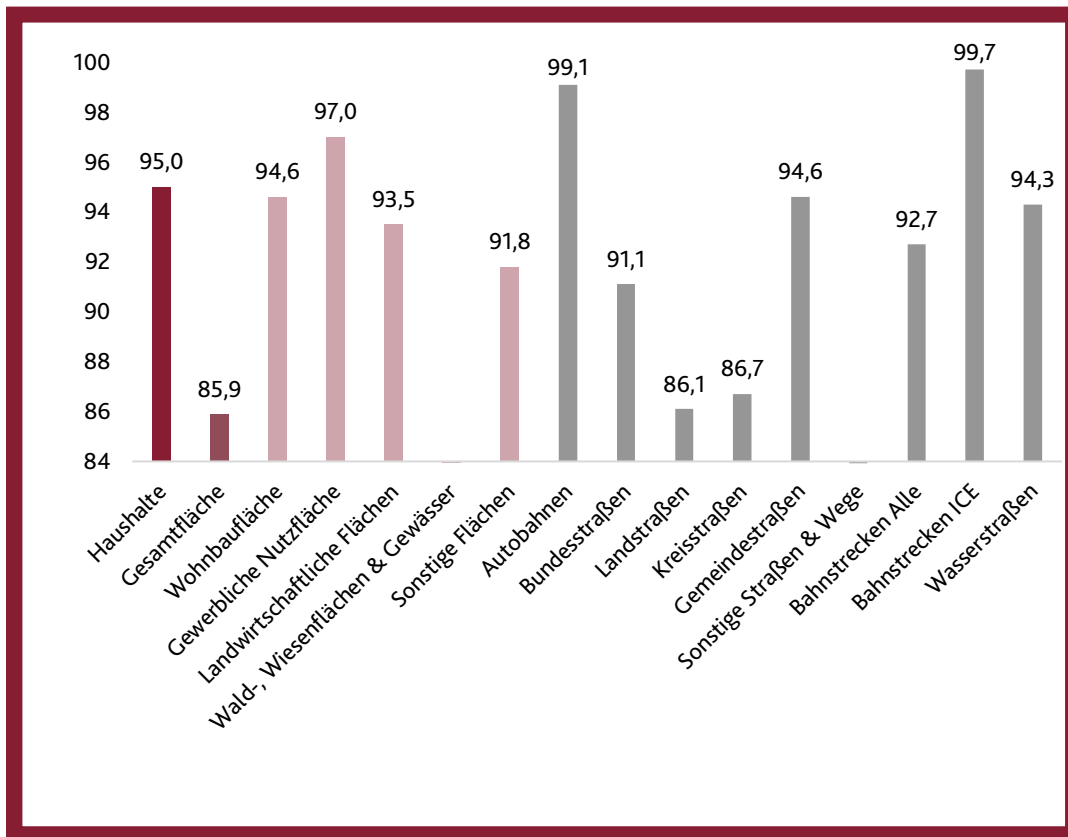
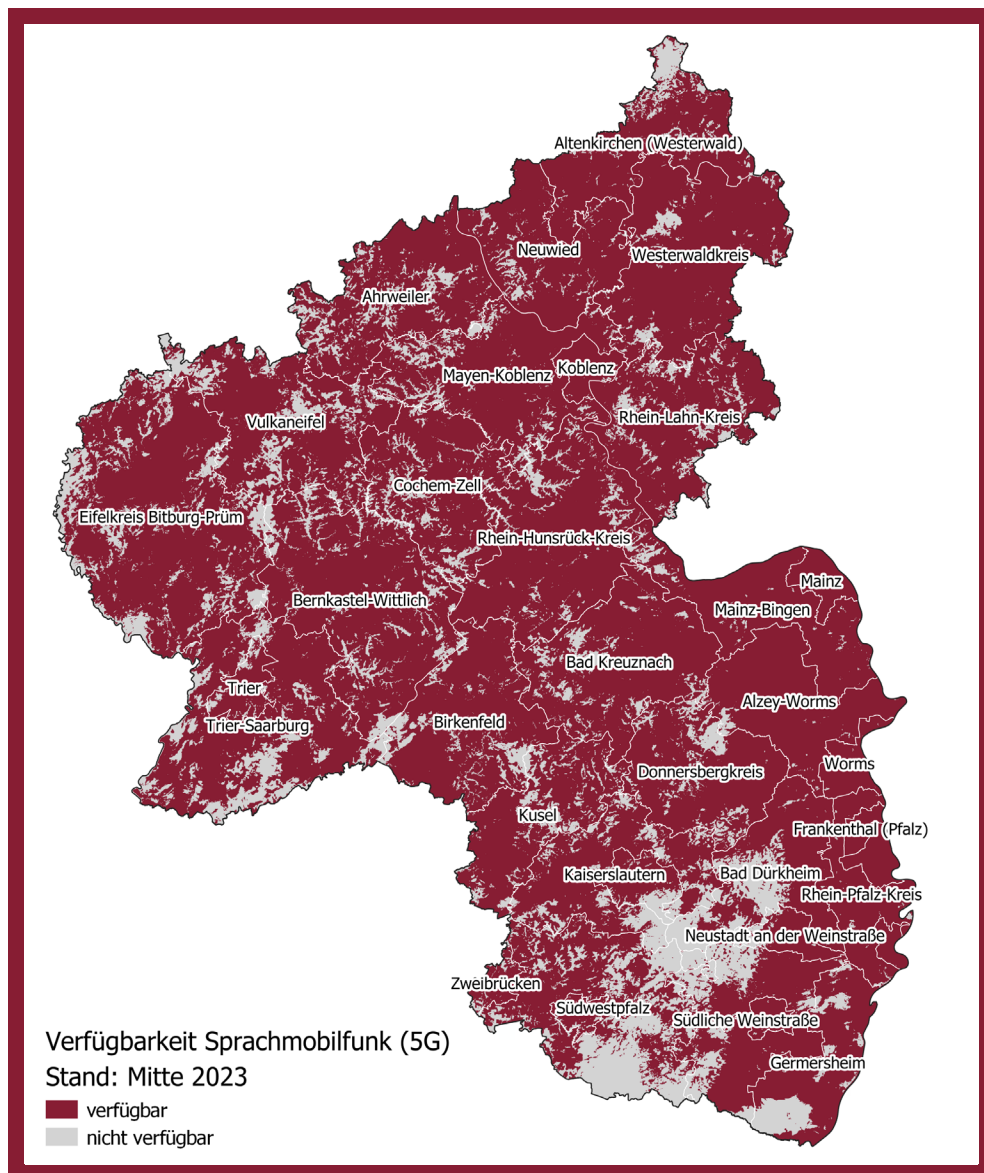


Abbildung 17: Abdeckung mit 5G in Rheinland-Pfalz (Stand August 2023)



Im letzten Jahr hat sich insbesondere die Versorgung von Wohnbauflächen, landwirtschaftlichen Flächen, Verkehrswegen und Wasserstraßen erneut leicht verbessert. Größere Lücken gibt es weiterhin auf Wald- und Wiesenflächen, Gewässern sowie Landstraßen, sonstigen Straßen und Wegen.

Eine Analyse der Mobilfunkversorgung von Rheinland-Pfalz wird kontinuierlich in einem eigenen Statusreport vertieft.²⁶ Das Land – vertreten durch die Ministerpräsidentin und den Digitalisierungsminister – steht im regelmäßigen Dialog mit den im Land aktiven Mobilfunknetzbetreibern und setzt sich aktiv für eine kontinuierliche Verbesserung der Mobilfunkabdeckung ein.

²⁶ Mehr Informationen zum Mobilfunk-Monitoring des Landes finden Sie unter: <https://breitband.rlp.de/de/mobilfunk/>

4. Ausbauaktivitäten im Land

Die technische wie infrastrukturelle Ertüchtigung bereits vorhandener Infrastrukturen zur Gigabitfähigkeit, wie auch die Schaffung neuer gigabitfähiger Infrastrukturen, wird in Rheinland-Pfalz durch TK-Unternehmen und kommunale Versorgungsunternehmen gemeinsam geleistet. Durch dieses partnerschaftliche Zusammenspiel wird die Grundlage für gigabitfähige Infrastrukturen im Land geschaffen. Der Ausbau findet entweder privatwirtschaftlich durch die Marktakteure statt oder wird durch Fördermittel initiiert und von den TK-Unternehmen umgesetzt. Durch diesen Zweiklang wird gewährleistet, dass der Ausbau gigabitfähiger Infrastrukturen im Land flächendeckend kompetent vollzogen wird.

4.1 In Rheinland-Pfalz tätige Unternehmen

In Rheinland-Pfalz ist eine Vielzahl an regionalen und überregionalen Telekommunikationsunternehmen aktiv. Neben den großen Unternehmen wie beispielsweise der Deutschen Telekom, Vodafone/Kabel Deutschland, Deutsche Glasfaser und Innogy/Westconnect bauen auch regionale Unternehmen wie PFALZconnect erfolgreich Netze aus.

Ergänzend zu den privatwirtschaftlichen Unternehmen sind gerade in größeren Ballungsgebieten kommunale Versorgungsunternehmen im Breitbandausbau tätig. So verlegen regionale Stadtwerke wie beispielsweise die SWT trilan in Trier und die EWR in Worms Breitbandinfrastrukturen.

Bei der Versorgung über die TV-Kabelnetze (HFC) gibt es alternativ zu Vodafone/Kabel Deutschland auch vereinzelt Gebiete, in denen das Angebot über kleinere Anbieter wie die Tele Columbus (PYUR) bezogen wird. Neben den überregionalen Unternehmen existieren lokale Anbieter wie beispielsweise KEVAG Telekom, welche die HFC-Technologie zur Breitbandübertragung nutzen.

Zudem sind im Jahr 2023 beispielsweise mit der GIGA FIBER und der OXG Glasfaser neue Unternehmen in den Markt eingetreten, die in den Ausbau von Glasfasernetzen in Rheinland-Pfalz investieren werden.

Alle Unternehmen verfolgen das Ziel, ihre Netze technisch und infrastrukturell fit zu machen für die zukünftig wachsenden Bandbreitenbedarfe. Bei allen Ausbauprojekten wird dabei die Glasfaser immer näher an die Teilnehmer geführt. Mit jedem Ausbauprojekt rückt Rheinland-Pfalz dem Ziel der Schaffung der Infrastrukturen für die Gigabit-Gesellschaft näher.

Privatwirtschaftlicher Ausbau

Wie schon im Vorjahr wurden die Partner des Netzbündnisses gebeten, Daten zu ihren privatwirtschaftlichen Ausbauaktivitäten in Rheinland-Pfalz zur Verfügung zu stellen. Die Bereitschaft der Netzbündnispartner, ihr Engagement in Rheinland-Pfalz mit konkreten Zahlen zu belegen, unterstreicht, dass Land und TK-Wirtschaft Hand in Hand arbeiten, um für flächendeckende Breitbandinfrastrukturen zu sorgen. Es bekräftigt den Weg, der mit dem Netzbündnis in Rheinland-Pfalz eingeschlagen wurde.

Analog zum Vorjahreszeitraum wurde für den Zeitraum von Juli 2022 bis Juni 2023 abgefragt, wie viele Glasfaserkilometer die Bündnispartner in Rheinland-Pfalz verlegen, wie viele Mittel sie in den Ausbau im Land investieren und wie viele Anschlüsse sie in diesem Zeitraum gigabitfähig angebunden haben.

Die vorliegenden Antworten zeigen, dass die Partnerunternehmen des Netzbündnisses von Juli 2022 bis Juni 2023 weiterhin stark in den Netzausbau in Rheinland-Pfalz investiert haben. Eine Investitionssumme von mehr als **226 Millionen Euro** wurde von den Unternehmen in die Hand genommen, um die Leistungsfähigkeit der Breitbandinfrastruktur in Rheinland-Pfalz weiter zu erhöhen. Dadurch konnten auch im vergangenen Jahr, allein durch den privatwirtschaftlichen Ausbau, **über 2.401 Kilometer Glasfasertrassen** in Rheinland-Pfalz unter die Erde gebracht werden. Von diesen Ausbauaktivitäten profitieren die Bürgerinnen und Bürger in Rheinland-Pfalz direkt. Allein die Unternehmen, die dem Aufruf zur Datenbereitstellung gefolgt sind, haben im vergangenen Jahr **weitere 93.526 Teilnehmer** – Haushalte, Gewerbe und Schulen – an gigabitfähige Infrastrukturen angeschlossen.

Hinzu kommen hunderttausende Haushalte, die schon vor Juli 2022 an hochleistungsfähige Breitbandnetze angebunden waren. Allein die TV-Kabelnetze versorgen in Rheinland-Pfalz 1,16 Millionen Teilnehmer mit Bandbreiten von mindestens 100 Mbit/s. Ihre Betreiber investieren ebenso kontinuierlich in die Aufrüstung der Netze, damit sie zukünftig Gigabitgeschwindigkeiten übertragen können. Durch die technische Aufrüstung der Kabelnetze seit 2019 sind mittlerweile nahezu alle 1,16 Millionen Haushalte mit Zugang zu Kabelnetzen in Rheinland-Pfalz in der Lage, auf einen Gigabit-Anschluss zu wechseln.

Tabelle 3: Kennzahlen des privatwirtschaftlichen Ausbaus (Mitte 2022 bis Mitte 2023)

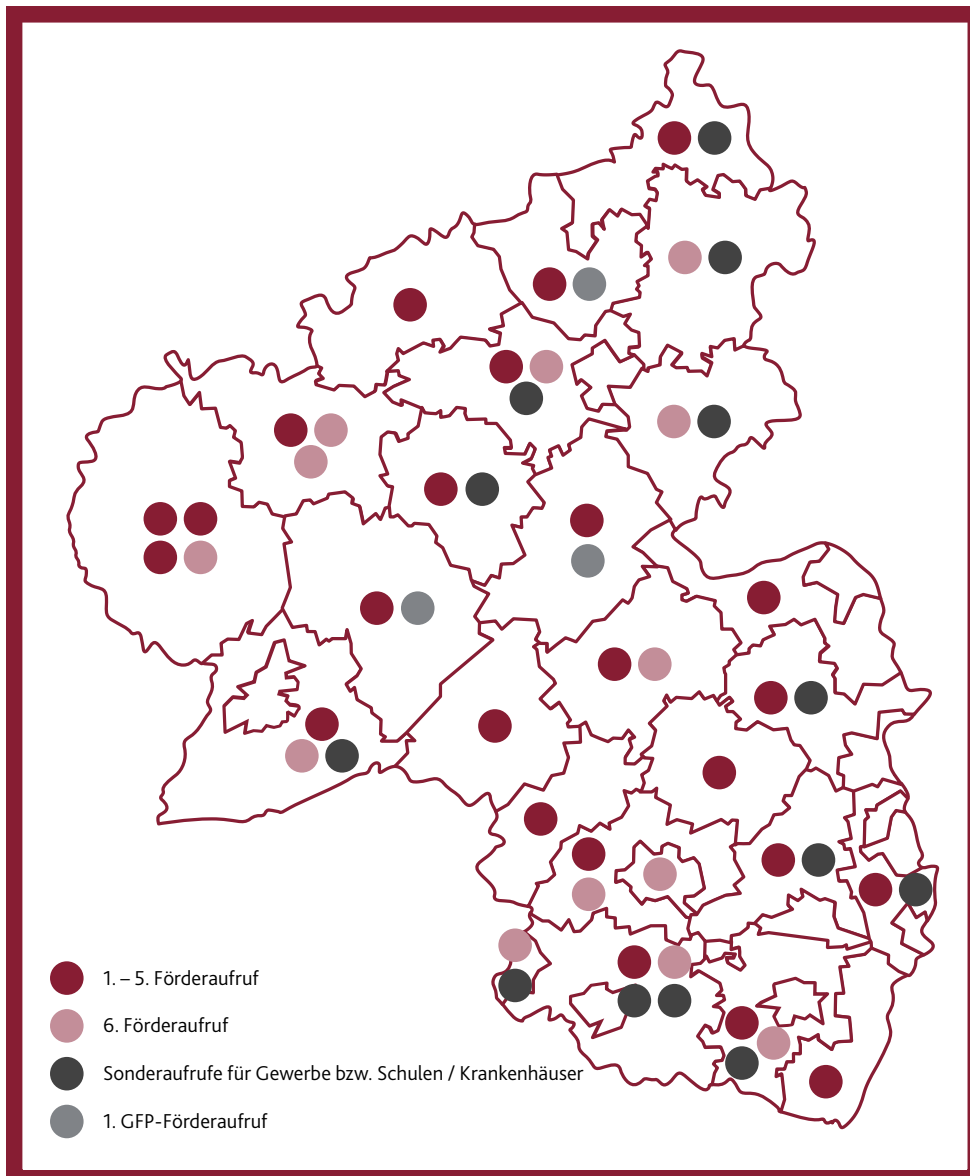
Eigenwirtschaftlicher Ausbau	
Investitionssumme	266.736.956 €
Glasfasertrassen	2.401 km
Zusätzliche gigabitfähige Anschlüsse (Haushalte, Gewerbe und Schulen)	93.526

4.2 Projektstatus des geförderten Ausbaus in Rheinland-Pfalz

Seit Herbst 2015 nehmen die Landkreise in Rheinland-Pfalz aktiv am geförderten Ausbau von Breitbandinfrastrukturen durch Bundes- und Landesförderrichtlinie teil. Die schrittweisen Fortschritte in den jeweiligen Projektabläufen dokumentiert dieser Statusbericht und macht das Engagement des Landes und der Landkreise transparent.

Bisher wurden in Rheinland-Pfalz in Summe 54 Ausbauprojekte im Rahmen des Landes- und Bundesprogramms zur Förderung des Breitbandausbaus initiiert. Ein Blick auf die regionale Verteilung der Projekte zeigt, dass alle 24 Landkreise in Rheinland-Pfalz sowie zwei kreisfreie Städte in ihren Ausbauprojekten von Fördermitteln des Landes und Bundes profitieren.

Abbildung 18: Anzahl geförderte Ausbauprojekte pro Landkreis bzw. kreisfreier Stadt



Wie in Kapitel 2 beschrieben, reagiert das Förderregime des Breitbandausbaus mit Anpassungen auf gestiegene Anforderungen und Herausforderungen im Ausbau. Durch sich fortentwickelnde Rahmenbedingungen der Förderung wandelt sich die Ausgestaltung der laufenden kommunalen Förderprojekte – zum Beispiel hinsichtlich des Zuschnitts eines Ausbaubereiches oder der Anzahl der geförderten Anschlüsse. Solche Novellierungen der Förderrichtlinien bedeuten aber auch, dass die Projekte in der Planung und Umsetzung möglicherweise mehr Zeit benötigen. Im Ergebnis führen sie trotz der damit oftmals verbundenen Verzögerungen zu einer Ausweitung der Ausbaubereiche oder dem Einsatz einer verbesserten Technik.

Insgesamt sehen bei **sechzehn Landkreisen und zwei kreisfreien Städten** die Planungen des Ausbaus im Rahmen der sechs Förderaufrufe im Weiße-Flecken-Programm im gesamten Ausbaubereich **Glasfaser bis ins Gebäude (FTTB)** vor. Im Rahmen der Sonderaufrufe wurden in **13 Landkreisen und einer kreisfreien Stadt** Ausbauprojekte angestoßen, die ebenfalls einen ausschließlichen Glasfaserausbau bis ins Gebäude (FTTB) vorsehen.

Im Zuge der ersten Stufe des Graue-Flecken-Programms erfolgt der Glasfaserausbau bis ins Gebäude (FTTB) in Projekten in **fünf Landkreisen**.

In den anderen Ausbauclustern erfolgt ein FTTB-Ausbau in jeweils unterschiedlichem Umfang. Fest steht: **Ausschließlich Glasfaserinfrastrukturen werden gefördert ausgebaut – eine Förderung von veralteter Technik wird in keinem Fall vom Land unterstützt.**

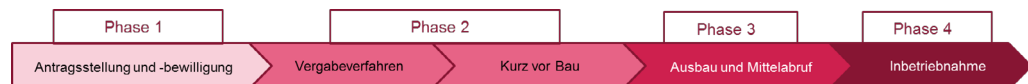
Im Folgenden werden die neuen Entwicklungen in Rheinland-Pfalz sowie der derzeitige Stand der Förderprojekte in den Landkreisen dargestellt. Datengrundlage für die folgenden Darstellungen sind stets die aktuellen Daten, die dem Gigabit-Kompetenzzentrum des Landes und dem Projektträger des Bundesförderprogramms vorliegen.

Der Projektstatus in den einzelnen Landkreisen korrespondiert mit den vier Phasen des Förderregimes aus Bundes- und Landesförderprogramm. Auch für die Projekte in den Sonderaufrufen für Gewerbegebiete, Schulen und Krankenhäuser kann zwischen diesen vier Projektphasen differenziert werden.

Der Projektstatus gliedert sich in die in Abbildung 19 dargestellten Phasen²⁷:

- **Phase 1:** Antragsstellung und -bewilligung
- **Phase 2:** Vergabeverfahren und Erlass des endgültigen Zuwendungsbescheides sowie Bauvorbereitung und -planung
- **Phase 3:** Ausbau und Mittelabruf
- **Phase 4:** Inbetriebnahme

Abbildung 19: Verfahrensschritte des Bundesförderprogramms Breitbandausbau



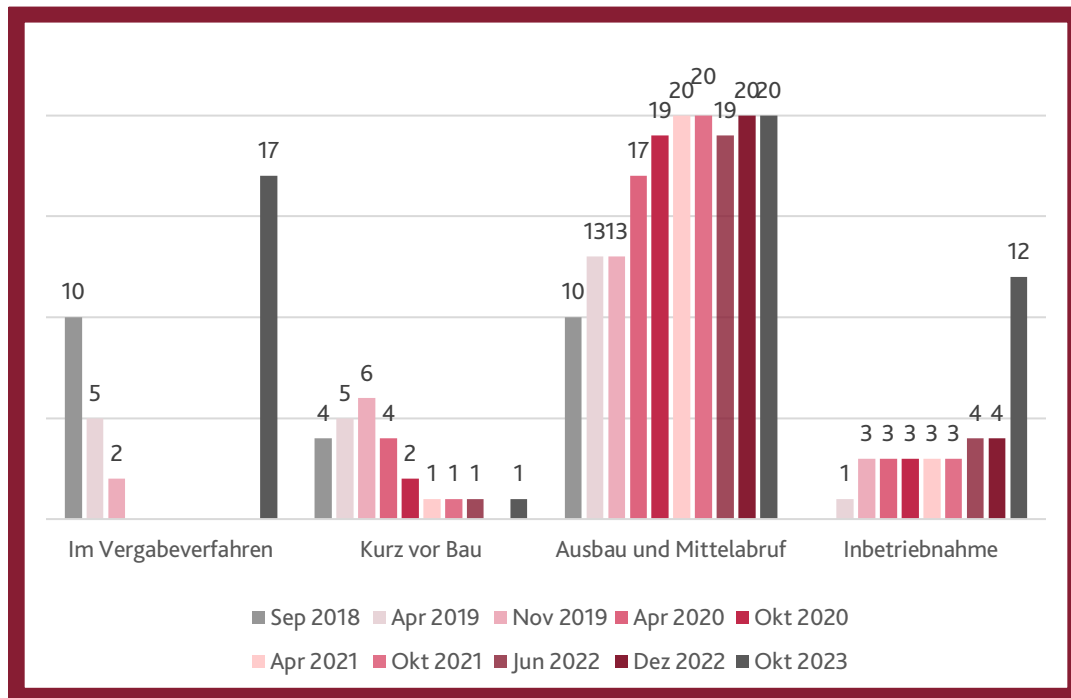
Im Zuge der **Weißer-Flecken-Förderaufrufe** (1.-6. Fördercall und Sonderaufrufe) des Bundes im Rahmen des Bundesförderprogramms wurden in 22 Landkreisen in Rheinland-Pfalz insgesamt 50 Ausbauprojekte auch mit Landesfördermitteln initiiert. Achtzehn dieser Projekte durchlaufen Phase 3 und befinden sich damit im Ausbau und im Mittelabruf. In elf Landkreisen (12 Projekte) wurde der Ausbau der Hauptprojekte abgeschlossen.

Das mit **KI 3.0** geförderte Ausbauprojekt im Rhein-Lahn-Kreis wurde ebenfalls bereits in Betrieb genommen.

Die Verteilung der Projekte auf die Verfahrensschritte im Bundesförderprogramm ist in den folgenden Abbildungen dargestellt. Deutlich wird der zyklische und schrittweise Verlauf des Ausbaus. Während im September 2018 für die Mehrheit der Projekte noch die Vergabeverfahren liefen bzw. sie kurz vor Baubeginn standen, befindet sich die Hälfte aller Projekte des 1. bis 5. Förderaufrufs mittlerweile im Bau und die andere Hälfte im Betrieb (siehe Abbildung 20). Lediglich die Projekte des 6. Fördercalls und der Sonderaufrufe befinden sich zu großen Teilen noch im Vergabeverfahren in Phase 2.

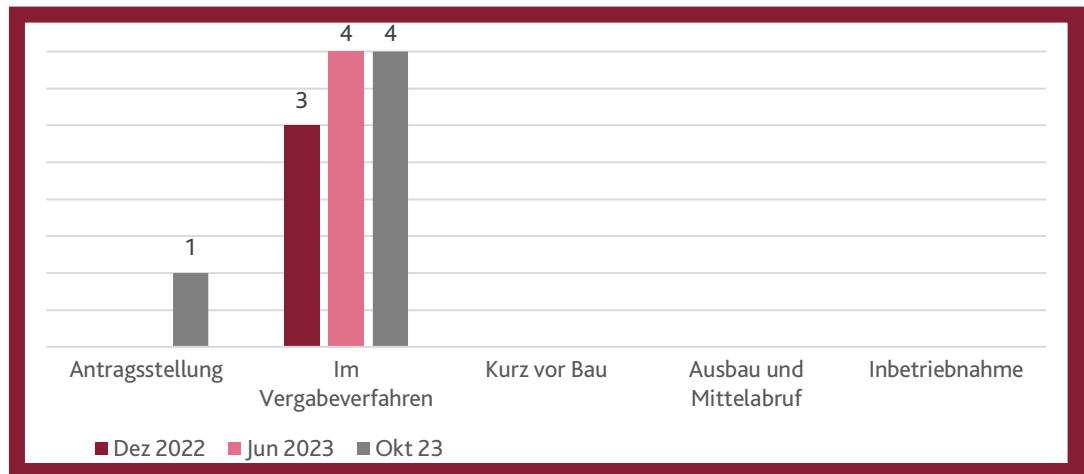
²⁷ Die Unterteilung der BFP-Phase 2 „Planung bis zum Baubeginn“ in „Projekt im Vergabeverfahren“ und „Projekt kurz vor Baubeginn“ wird für den Statusbericht unternommen, um eine weitere und feinere Abstufung der verschiedenen Projektphasen und damit eine validere Darstellung des Projektstatus zu ermöglichen.

Abbildung 20: Anzahl der Förderprojekte in den Förderaufrufen 1-6 und der Sonderaufrufe nach Phasen



Im Zuge des 1. Graue-Flecken-Programms wurde für ein Projekt im Landkreis Germersheim ein Antrag auf Förderung gestellt, der in vorläufiger Höhe bewilligt wurde. Ebenso wie die anderen Graue-Flecken-Projekte in den Landkreisen Bernkastel-Wittlich, Neuwied und im Rhein-Hunsrück-Kreis kann dort nun das Vergabeverfahren vorbereitet und durchgeführt werden. Zudem wurde ein Antrag von Seiten der Kreisverwaltung des Landkreises Kusel eingereicht, der sich in Überarbeitung befindet. Die vier Projekte, die von Seiten des Landes bereits eine Bewilligungsreife erreicht haben, sind in Abbildung 21 dargestellt. Durch die Fortführung des Graue-Flecken-Programms des Bundes und des Landes und der Eröffnung der 2. Förderstufe ist mit weiteren Antragsstellungen für den Gigabitausbau zu rechnen.

Abbildung 21: Anzahl der Förderprojekte im Graue-Flecken-Programm



In Summe haben Stand Oktober 2023 alle 24 rheinland-pfälzischen Landkreise sowie die kreisfreien Städte Kaiserslautern und Zweibrücken insgesamt 54 geförderte Ausbauprojekte initiiert und sorgen damit für den schrittweisen Ausbau glasfaserbasierter Netze in Rheinland-Pfalz.²⁸

In welcher Phase des Ausbaus sich die einzelnen Landkreise in Rheinland-Pfalz befinden, ist in Abbildung 22 bis Abbildung 25 visualisiert. Aufgeführt sind die Verfahrensstände aller geförderten Ausbauprojekte aus den verschiedenen Förderaufrufen im Rahmen des Bundesförderprogramms.

²⁸ LK Kusel Förderantrag in Bearbeitung

Abbildung 22: Status der Ausbauprojekte im Förderaufruf 1 bis 5 und mit KI-Mitteln (Stand Oktober 2023)

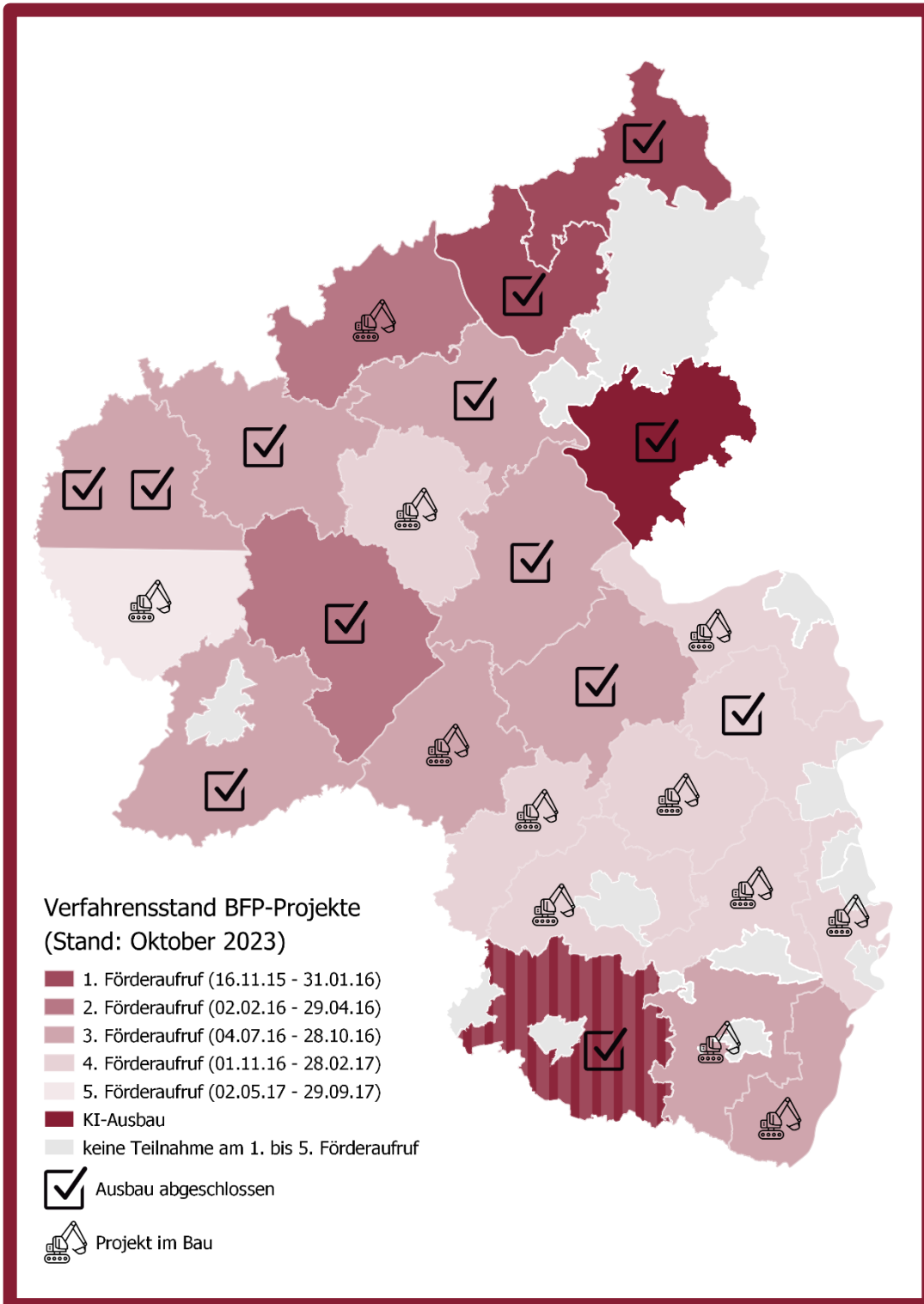
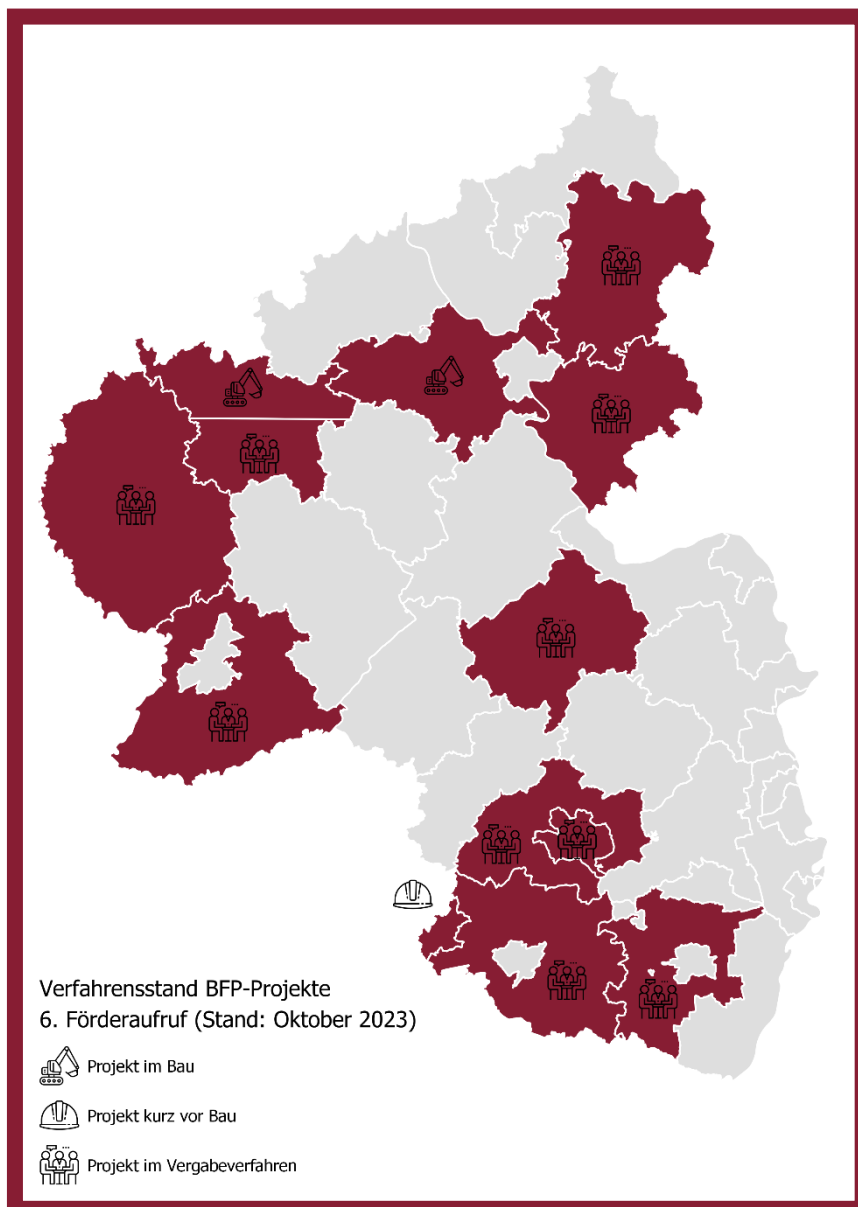


Abbildung 22 führt die Verfahrensstände der Ausbauprojekte auf, die im Rahmen des Förderaufrufs 1 bis 5 ihren Antrag auf Förderung gestellt haben sowie solche, die KI-Mittel in Anspruch genommen haben.

Abbildung 23: Status der Ausbauprojekte im 6. Förderaufruf (Stand Oktober 2023)



Neben den Landkreisen, die im Zuge der ersten fünf Förderaufrufe einen Antrag für die Weiße-Flecken-Förderung gestellt haben, wurden weitere Förderanträge im Rahmen des 6. Förderaufrufes des Bundesförderprogramms sowie den parallellaufenden Sonderaufrufen gestellt. Im 6. Förderaufruf haben die Landkreise Bad Kreuznach, Kaiserslautern, Mayen-Koblenz, Vulkaneifel (zwei Teilprojekte), Südliche Weinstraße, Rhein-Lahn-Kreis, Eifelkreis Bitburg-Prüm, der Westerwaldkreis, der Landkreis Südwestpfalz, der Landkreis Trier-Saarburg und die kreisfreien Städte Kaiserslautern und Zweibrücken Anträge auf Förderung gestellt. Für zehn Projekte konnte das Vergabeverfahren gestartet werden. Das Projekt in der kreisfreien Stadt Zweibrücken steht nach erfolgreicher Durchführung des Vergabeverfahrens kurz vor dem Bau. Bei dem Projekt im Landkreis Mayen-Koblenz und einem Teilprojekt im Landkreis Vulkaneifel hat der Ausbau seit Kurzem begonnen (vgl. Abbildung 23).

An den Sonderaufrufen nehmen zwölf Landkreise und die Stadt Zweibrücken teil (vgl. Abbildung 24).

Abbildung 24: Status der Ausbauprojekte in den Sonderaufrufen (Stand Oktober 2023)

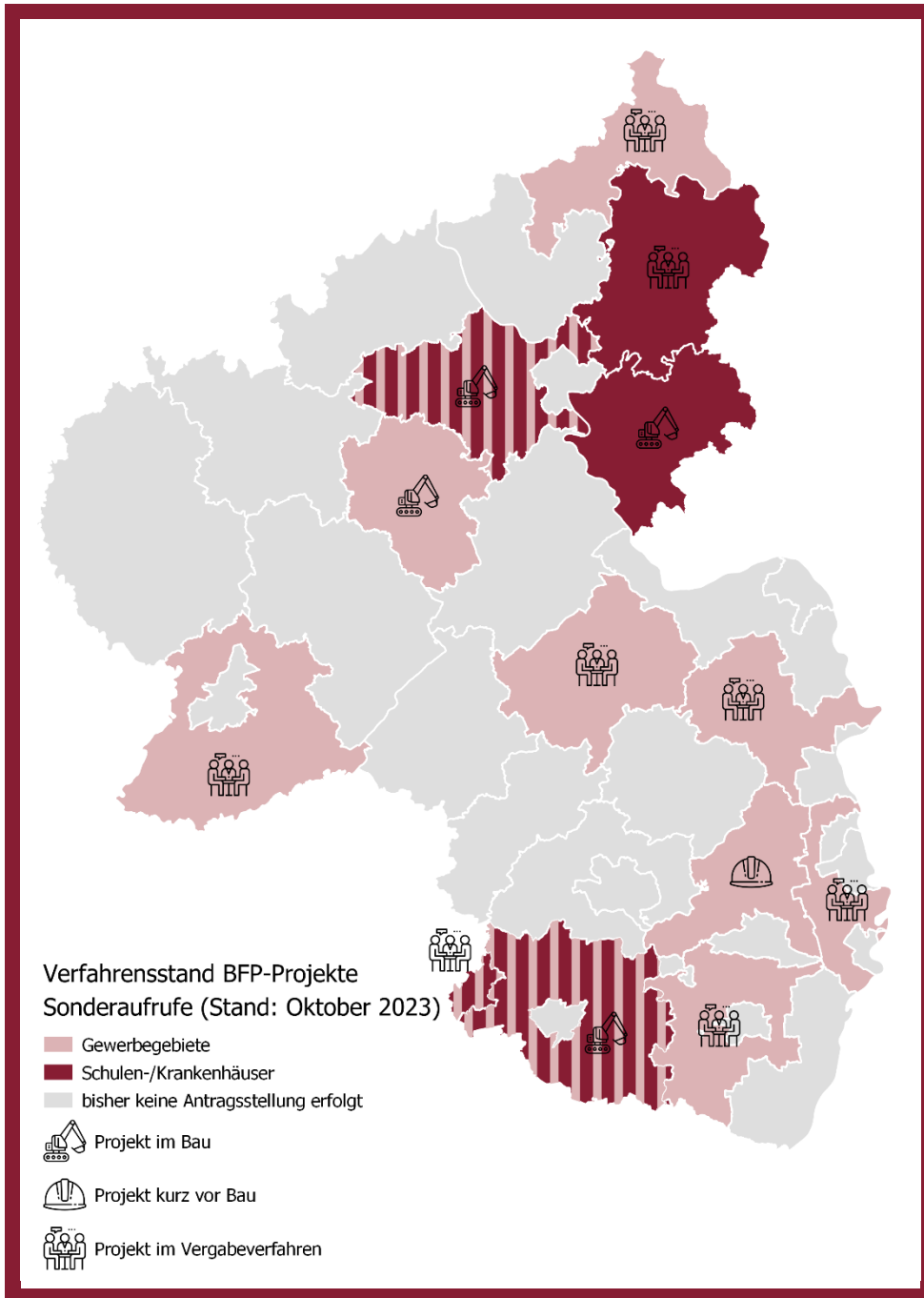


Abbildung 25 zeigt den Ausbaustatus der vier Projekte, die einen Antrag auf Förderung im Rahmen des Graue-Flecken-Programms gestellt haben.

Abbildung 25: Status der Ausbauprojekte des Graue-Flecken-Programms (Stand Oktober 2023)

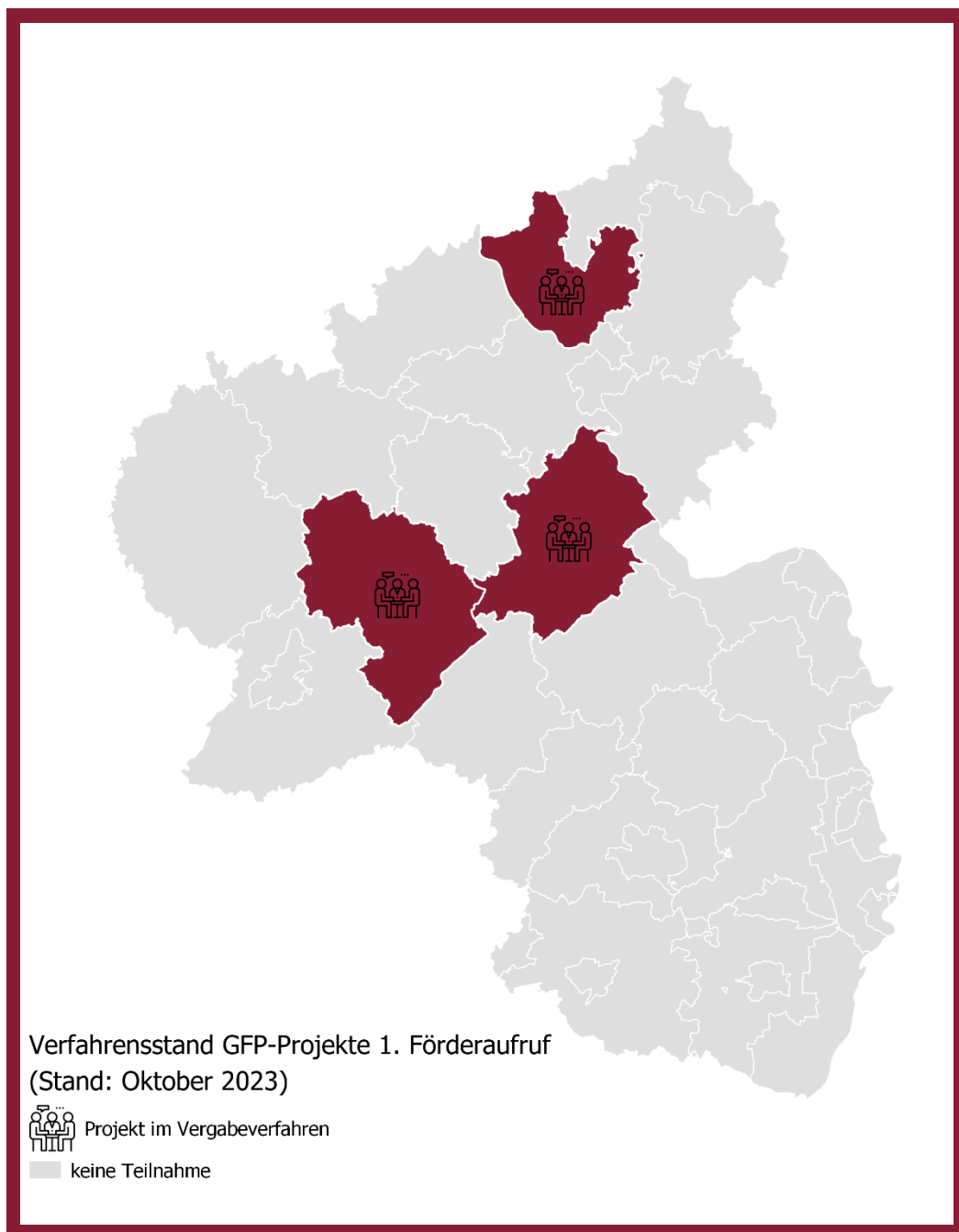
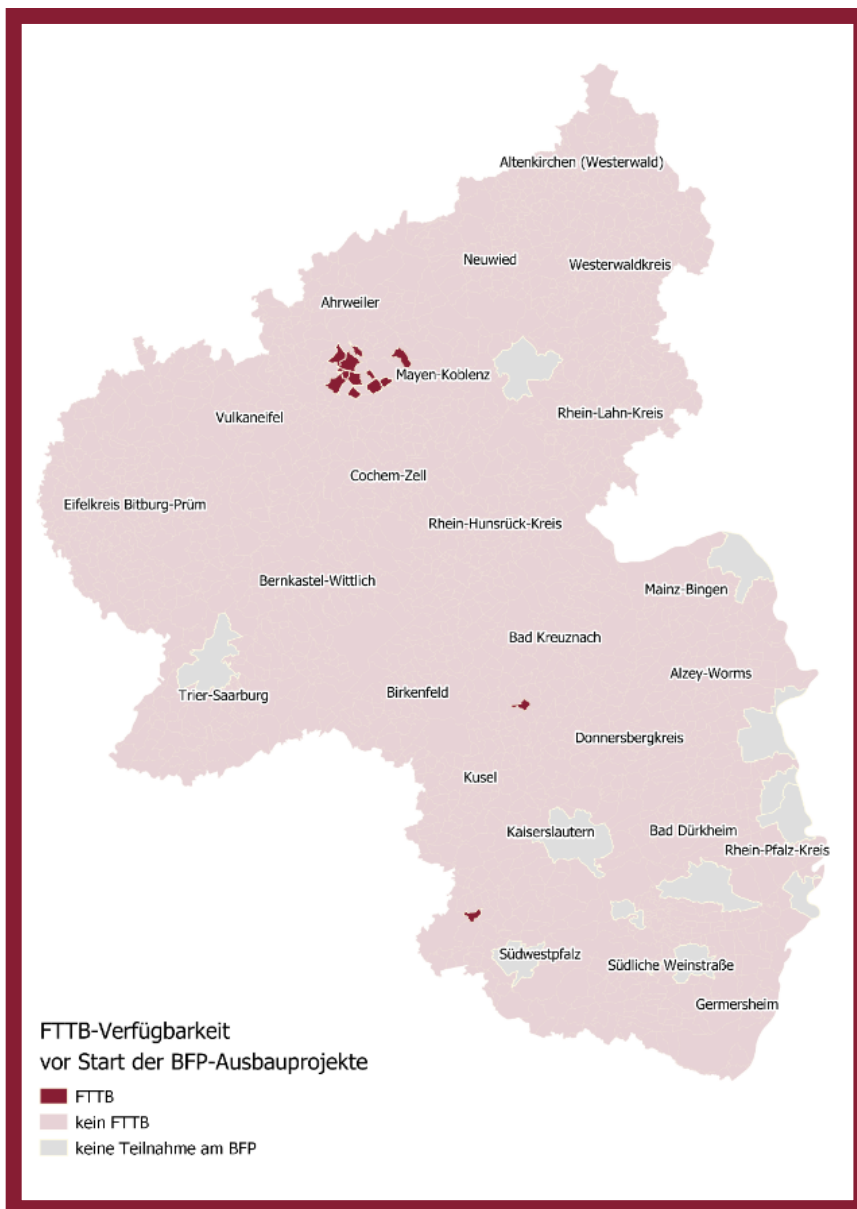
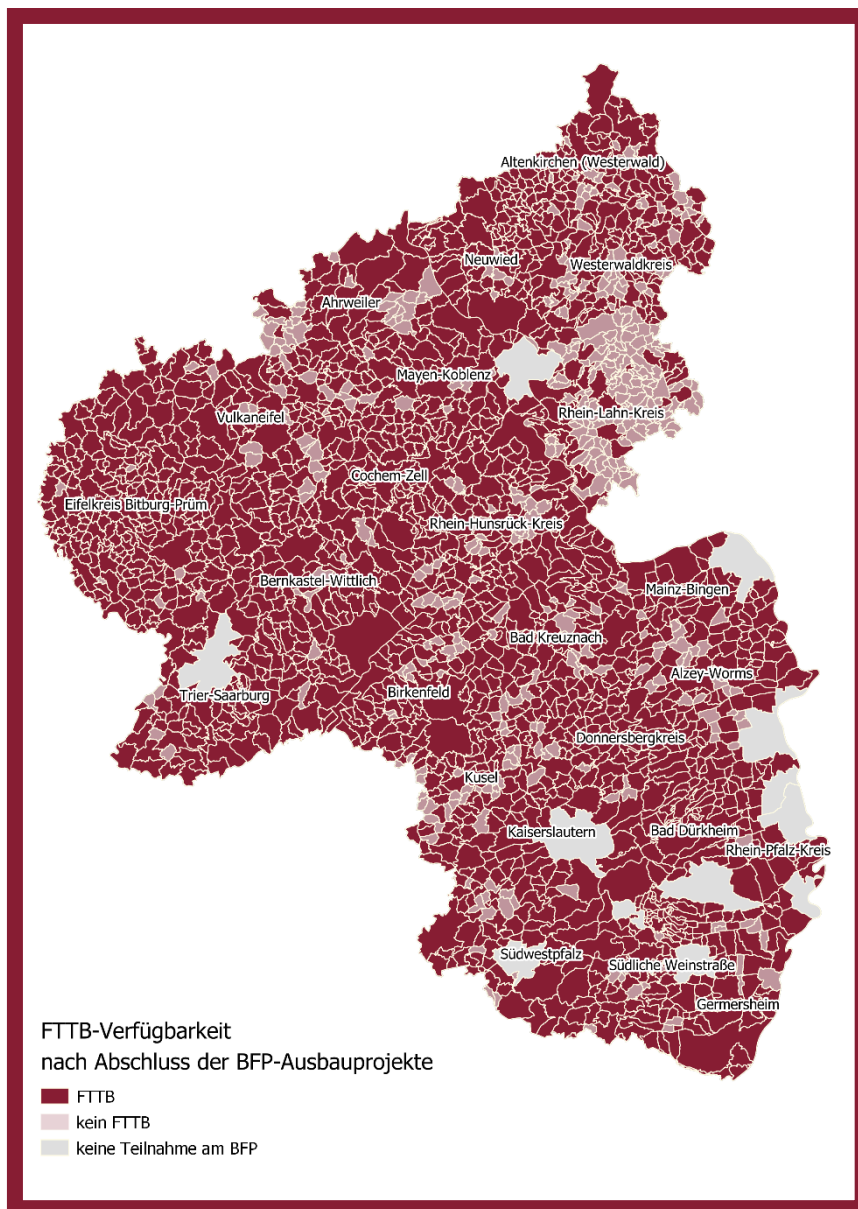


Abbildung 26: FTTB-Anschlüsse in Ortsgemeinden vor Start der Förderprojekte²⁹



Waren vor Start des Bundesförderprogramms im **Sommer 2015** erst in **16 Ortsgemeinden FTTB-Anschlüsse** verfügbar (vgl. Abbildung 26), wird sich die Anzahl auf voraussichtlich **1.860 Ortsgemeinden nach Abschluss der Ausbauprojekte** erhöhen (vgl. Abbildung 27).

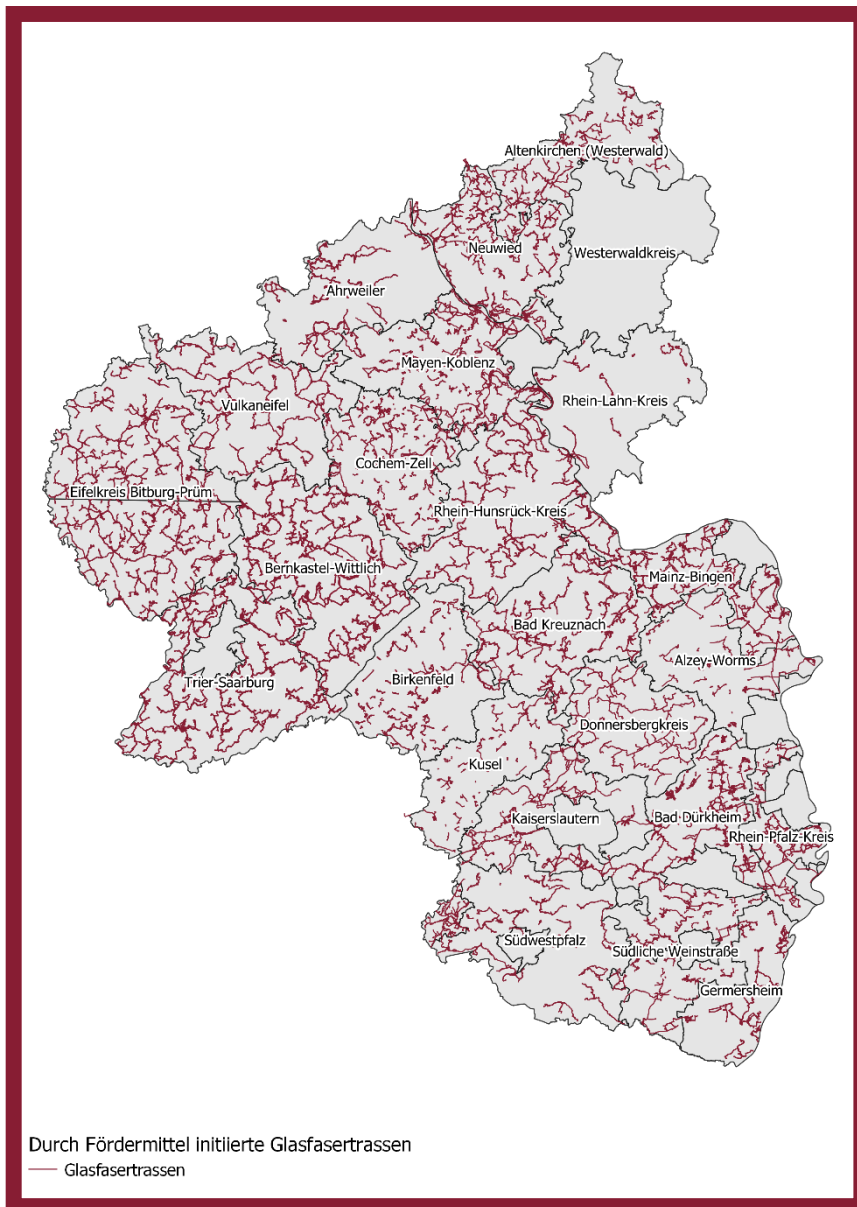
²⁹ Datengrundlage: BMVI: Breitbandatlas des Bundes (Stand Ende 2018).

Abbildung 27: FTTB-Anschlüsse in Ortsgemeinden nach Abschluss der Förderprojekte³⁰

Bei Abschluss aller im Rahmen des Bundesförderprogramms initiierten Projekte werden Stand Oktober 2023 **über 14.463 Kilometer Glasfaser** auf Trassen in Rheinland-Pfalz, seinen Kommunen und im ländlichen Raum neu verlegt sein. Zum Vergleich: 14.504 Kilometer reichen aus, um Glasfaserkabel von **Mainz bis nach Alice Springs in Australien** zu verlegen.

³⁰ Bei der Interpretation der Karte muss darauf geachtet werden, dass nicht alle Adressen in den eingefärbten Ortsgemeinden nach Abschluss des geförderten Ausbaus über einen FTTB-Anschluss verfügen. Die Ortsgemeinden wurden, zur besseren Visualisierung, rot eingefärbt, sofern in den dort stattfindenden BFP-Projekten Adressen mit FTTB-Infrastrukturen ausgebaut werden. Es ist möglich, dass nicht die gesamte Ortsgemeinde komplett mit FTTB ertüchtigt wird.

Abbildung 28: Durch Fördermittel initiierte Glasfasertrassen³¹



Dezidierte Informationen zu den Ausbauprojekten in den Landkreisen bieten die in Kapitel 6 präsentierten Landkreissteckbriefe.

³¹ Die Glasfasertrassen des 6. Calls, der Sonderaufrufe und der GFP-Projekte sind in der Abbildung nicht vollumfänglich dargestellt, da im Rahmen der Beantragung in der Regel noch keine genauen Angaben zur Lage der Glasfaserleitungen definiert wurden.

4.3 Investitions- und Anschlusszahlen

Im geförderten Ausbau wird zwischen Investitionen und Fördermitteln unterschieden. Die **Investitionskosten** umfassen alle Kosten für Tiefbau sowie passive und aktive Technik, die zur Errichtung der Glasfaserinfrastruktur nötig sind. Die förderfähigen Gesamtausgaben, die sich Bund, Land und Kommunen aufteilen (Verhältnis i.d.R. 50 % Bund, 40 % Land, 10 % Kommunen), ergeben sich in der Regel durch die so genannte Wirtschaftlichkeitslücke: Sie ist die Differenz zwischen den Kosten (Investitions- und operative Kosten) und den Einnahmen des ausbauenden Telekommunikationsunternehmens über einen Zeitraum von sieben Jahren.

Neben der Förderung der **Wirtschaftlichkeitslücke** ist auch eine Förderung des Ausbaus der Breitbandinfrastruktur in Form eines sogenannten **Betreibermodells** auf Grundlage der Bundes- und Landesförderrichtlinie möglich. In Rheinland-Pfalz hat die Verbandsgemeinde Enkenbach-Alsenborn bereits vor einigen Jahren eine Anstalt des öffentlichen Rechts zum Ausbau der Breitbandinfrastruktur gegründet und jetzt ein Förderprojekt im Rahmen des Betreibermodells initiiert.

Stand Oktober 2023 werden **mindestens 814,6 Millionen Euro** in geförderte Breitbandprojekte in Rheinland-Pfalz investiert. Ein Vergleich zum ersten Statusbericht im September 2018 zeigt die Dynamik in den einzelnen Landkreisprojekten: Damals wurde für die Umsetzung der zu dem Zeitpunkt geplanten Vorhaben ein Investitionsvolumen von in Summe 291,5 Millionen Euro veranschlagt. Damit hat sich das Investitionsvolumen im geförderten Ausbau allein in dieser kurzen Zeitspanne weit mehr als verdoppelt – und dabei sind bisher noch nicht die Investitionssummen aus den vier neuen Projekten des Graue-Flecken-Förderprogramms berücksichtigt. Bund, Land und Kommunen beteiligen sich nach derzeitigem Stand mit insgesamt 827,8 Millionen Euro Fördermitteln an den sich in der Umsetzung befindlichen und derzeit geplanten Ausbauprojekten – Förderaufträge des Weiße-Flecken- wie auch des Graue-Flecken-Programms und Sonderaufträge zusammen.

Für die Verwirklichung des in der Gigabit-Strategie postulierten Ziels von flächendeckenden Glasfaserinfrastrukturen beteiligt sich das **Land** – Stand heute – **mit ca. 237,7 Millionen Euro** an der Umsetzung der Weiße-Flecken-Förderprojekte aus dem 1. bis 6. Förderaufruf und der Sonderaufträge des Bundes. Hinzu kommen die Anträge auf Fördermittel im Rahmen des Graue-Flecken-Förderauftrags, für die vom Land bereits Mittel in Höhe von **ca. 75,1 Millionen Euro** bewilligt wurden.

Mit einem **kommunalen Anteil** in Höhe von **86 Millionen Euro** und vor dem Hintergrund der sich aktuell in der Umsetzung befindlichen Projekte und unter der Annahme, dass alle geplanten Projekte entsprechend umgesetzt werden, leisten auch die Landkreise in Rheinland-Pfalz einen signifikanten Beitrag für die Errichtung zukunfts- und leistungsfähiger Infrastrukturen in ihrer Region.

Tabelle 4: Fördermittelübersicht

Juni 2023	Förder- und Investitionssumme	Weiße-Flecken-Förderung (1.-6. Call und Sonderaufträge)	Graue-Flecken - Förderung (Stufe I und II)
Investitionshöhe <small>(Förderung zzgl. Weiterer Mittel der TK-Unternehmen)</small>	mind. 814,6 Mio. Euro	814,6 Mio. Euro	
Förderung Land	312,8 Mio. Euro	ca. 237,7 Mio. Euro	75,1 Mio. Euro
Kommunaler Anteil	86 Mio. Euro	67,2 Mio. Euro	18,8 Mio. Euro

Hierbei gilt zu berücksichtigen, dass bei Redaktionsschluss des Statusberichts für einige Projekte noch keine abschließenden Planungen und Förderbedarfe vorlagen bzw. noch keine Bescheide erlassen wurden. In diesen Fällen wurde auf vorläufige Planungszahlen zurückgegriffen, die sich im weiteren Verfahren beispielsweise durch Anpassungen in den Projekten der Landkreise verändern können.

Ein im Rahmen der Förderprojekte erschlossener Teilnehmeranschluss in Rheinland-Pfalz erfordert rechnerisch durchschnittlich Fördermittel von 5.070 Euro. Davon finanziert das Land im Schnitt 1.916 Euro und die jeweiligen Landkreise bzw. kreisfreien Städte tragen 527 Euro – die verbleibende Lücke wird durch Mittel des Bundes finanziert.

Tabelle 5: Anzahl versorgter Teilnehmer durch geförderten Ausbau und die Sonderaufrufe

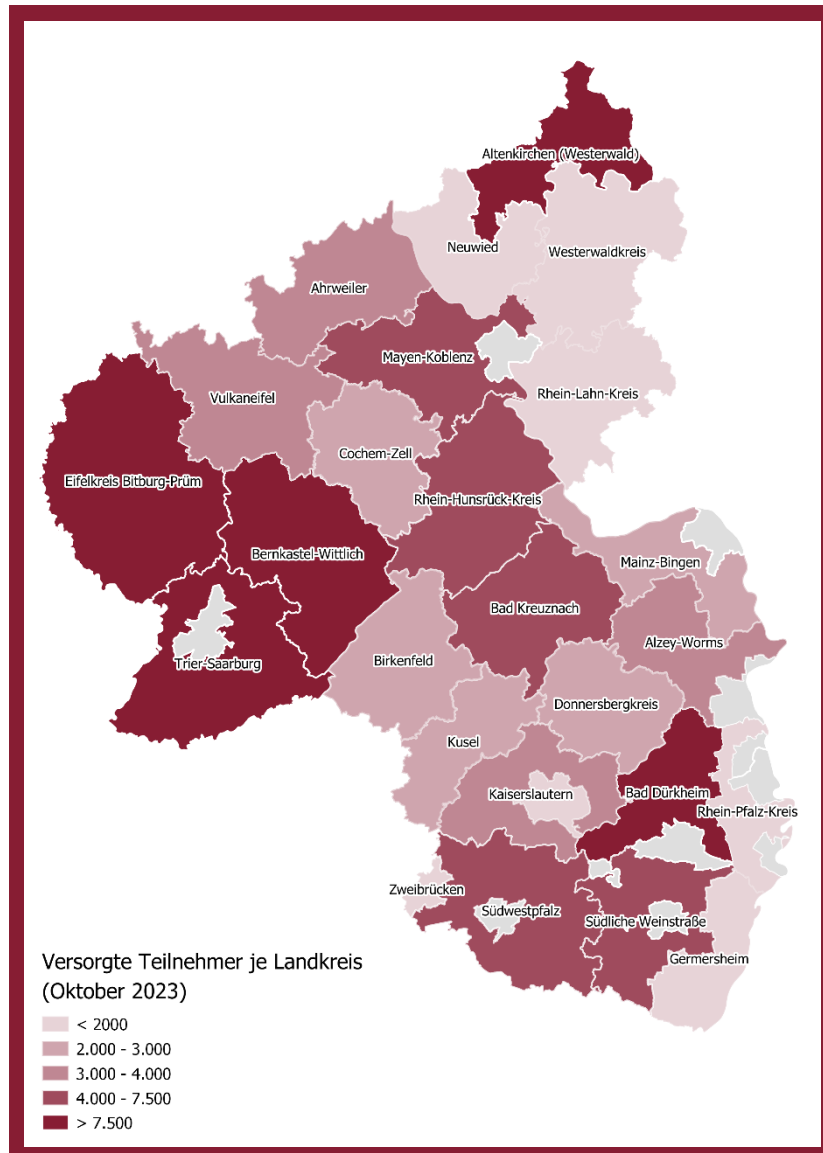
Anzahl der versorgten Teilnehmer	
Haushalte	145.999
Firmen	15.694
Schulen	931
Öffentliche Institutionen ³²	617

Die Anzahl der berücksichtigten Teilnehmer variiert von Projekt zu Projekt. Die Steckbriefe der Landkreise enthalten detaillierte Angaben zu den kommunalen Projekten. Die Anschlusszahlen sind vor allem davon abhängig, wie viele Teilnehmer in „Weißen Flecken“ bzw. in „Grauen Flecken“ identifiziert wurden und damit förderfähig sind. Wie in Kapitel 2 ausgeführt, ermöglichen insbesondere die Sonderaufrufe durch eine niedrigere Aufgreifschwelle, dass mehr Unternehmen, Schulen und Krankenhäuser angeschlossen werden können.

Gemäß der ersten Stufe des Graue-Flecken-Förderprogramms ist in Einzelfällen entscheidend, ob sich ein Landkreis für die Aufnahme eines bestimmten Adresspunktes in die Förderung entschieden hat. Solche Einzelfälle betreffen z. B. abgelegene Einzellagen, deren Erschließung auch mit Fördermitteln nur mit einem unverhältnismäßig hohen finanziellen Aufwand möglich ist und sich damit trotz eines geförderten Ausbaus nur schwer darstellen lässt. Diese Entscheidungen treffen die Kommunen als Antragssteller und Projektverantwortliche nach Abstimmung mit den Fördermittelgebern bei der Definition des eigenen Ausbaugesbietes.

³² Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

Abbildung 29: Versorgte Teilnehmer je Landkreis in den Ausbaubereichen der Förderprojekte
(kumulierte Werte bei Landkreisen oder kreisfreien Städten mit mehreren Anträgen)



Die drei Landkreise, die nach aktuellem Stand die meisten Teilnehmer in die Förderung aufgenommen haben, sind **Neuwied** mit seinen Ausbaubereichen zum 1. Fördercall und zum Graue-Flecken-Programm (23.419 Teilnehmer), **der Eifelkreis Bitburg-Prüm** mit den Ausbaucustern 1, 2, 3 und dem 6. Call (20.856 Teilnehmer) und **Altenkirchen** mit den Ausbaubereichen des 1. Förderaufrufs und dem Sonderaufruf Gewerbe (18.199 Teilnehmer). Abbildung 29 stellt die Anzahl der geförderten Teilnehmer pro Landkreis dar.

5. Mobilfunkausbau in Rheinland-Pfalz

Die Verbesserung der Versorgungsqualität im Mobilfunk und dessen Netzabdeckung in der Fläche ist ein zentrales Ziel und wesentlicher Bestandteil der Gigabit-Strategie der Landesregierung.

Mobilfunkpakt für Rheinland-Pfalz

Die Landesregierung hat im Jahr 2019 den Runden Tisch Mobilfunk initiiert, um gemeinsam mit den Mobilfunkanbietern die künftigen Ausbaupfade abzustimmen und gleichzeitig die Weichen für den 5G-Ausbau im Land zu stellen.

Entscheidend für eine Verbesserung der Versorgungssituation sind eine Nachverdichtung des Mobilfunknetzes und die Schließung bestehender Versorgungslücken durch den Aufbau neuer bzw. die Aufrüstung bereits errichteter Mobilfunkstandorte. Mit den Mobilfunknetzbetreibern hat Rheinland-Pfalz gemeinsam Ziele und Maßnahmen erarbeitet, um kurzfristig bestehende Funklöcher im Land zu schließen und eine günstige Ausgangsposition für den Ausbau von 5G-Standorten herbeizuführen. Bei der aktuellen Versorgungslage (Stand August 2023) gibt es für private Haushalte eine Abdeckung von 99,6 Prozent mit 2G, von 99,2 Prozent mit 4G/LTE und von 95 Prozent mit 5G. Bei der aktuellen Versorgung in der Fläche gibt es mit 2G eine Abdeckung von 99,5 Prozent, von 96,4 Prozent mit 4G/LTE und von 85,9 Prozent mit 5G. Das Land und die Mobilfunknetzbetreiber legen bei ihren Aktivitäten einen besonderen Fokus auf den ländlichen Raum. Zudem hat sich das Land bereit erklärt, den Mobilfunknetzbetreibern in den Kommunen behilflich zu sein und bei Problemen vor Ort zu unterstützen oder zu vermitteln.

Im November 2022 hat das Land Rheinland-Pfalz mit den vier Mobilfunknetzbetreibern den Mobilfunkpakt geschlossen. Zentrale Vereinbarungen betreffen die Verbesserung der 4G/LTE- und 5G-Mobilfunkversorgung in Rheinland-Pfalz durch Zusagen von Standortneubauten sowie -erweiterungen. Zur Vereinfachung des Ausbaus und zur Beschleunigung des Realisierungsprozesses wurde zudem die Vereinfachung baurechtlicher Vorschriften und die Bereitstellung von Liegenschaftsdaten beschlossen. Das kontinuierliche Mobilfunkmonitoring und die dafür wesentlichen Datenlieferungen durch die Anbieter sowie der Ausbau von Cell-Broadcast als Warnsystem für Gefährdungssituationen sind weitere Inhalte des Mobilfunkpakts. Auf der Grundlage des Mobilfunkpakts wurde der Austausch der Clearingstelle Mobilfunk mit den vier Netzbetreibern seither weiter intensiviert. Zudem werden von den Netzbetreibern einmal im Quartal die Ausbautzahlen übermittelt, sodass ein genaues Monitoring der Mobilfunkversorgung durch die Clearingstelle durchgeführt werden kann.

Hervorzuheben ist, dass der Mobilfunkausbau allein durch den privatwirtschaftlichen Ausbau der Mobilfunknetzbetreiber und durch ein Bundesförderprogramm, koordiniert durch die Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft des Bundes (MIG), erfolgt. Das Land unterstützt den Mobilfunkausbau insbesondere durch die Clearingstelle Mobilfunk.

5.1 Clearingstelle Mobilfunk

Im Jahr 2019 wurde die Idee der Clearingstelle Mobilfunk entwickelt, welche im März 2020 ihre Arbeit aufnehmen konnte. Im Fokus der Arbeit der Clearingstelle stehen die Koordinierung der am Mobilfunkausbau beteiligten Akteure und die Auflösung der oftmals vielschichtigen, langwierigen Hindernisse bzw. Hemmnisse beim Auf- oder Ausbau von Mobilfunkstandorten vor Ort.

Indem beteiligte Akteure vernetzt, Expertenwissen vermittelt und Problemlösungen entwickelt werden, treibt die Clearingstelle Mobilfunk Rheinland-Pfalz den marktgetriebenen Mobilfunkausbau in Rheinland-Pfalz voran. Die Clearingstelle fungiert dabei als zentraler Ansprechpartner für die Netzbetreiber sowie für die kommunalen Gebietskörperschaften in allen Fragen zum Mobilfunkausbau. Sie leistet Unterstützung bei der Standortsuche für neue Mobilfunkstationen sowie bei regionalen Hinderungsgründen, die einen zügigen Mobilfunkausbau behindern oder nachhaltig verzögern.

Die zentrale Aufgabe der Clearingstelle Mobilfunk ist die Koordinierung und Schlichtung von oftmals strittigen Fragen zum Mobilfunkausbau. Die an die Clearingstelle herangetragenen Fälle basieren hauptsächlich auf Anfragen von Kommunen oder von Mobilfunknetzbetreibern. Die Gegenstände dieser Anfragen sind ebenso heterogen wie die notwendigen Aufwände zur Erarbeitung und Vermittlung eines Lösungsvorschlags.

Abbildung 30: Herausforderungen Mobilfunkausbau



Die Herausforderungen des Mobilfunkausbaus an der Schnittstelle zwischen ausbauendem Unternehmen und Kommune lassen sich sehr gut über die Zuordnung der bei der Clearingstelle Mobilfunk eingehenden Anfragen zu den Errichtungsphasen eines Mobilfunkstandortes darstellen (vgl. Abbildung 30).

Die Clearingstelle hat seit April 2023 28 neue Fälle aufgenommen. Davon entfallen acht Anfragen auf die Phase der „Strategischen Planung“, hier spielt insbesondere die Analyse von Funklöchern eine große Rolle. Weitere zwölf Fälle sind der Phase „Akquisition“ zuzuordnen, sechs Fälle der Phase „Genehmigungsverfahren“ und zwei Fälle der Phase „Integration und Betrieb“. Derzeit befinden sich keine neuen Fälle den Phasen „Bau“ oder „Planung“.

Von den bis Ende April 2023 gemeldeten 186 Problemfällen konnten bereits 128 Fälle abgeschlossen werden. So unterstützt die Landesregierung den Mobilfunkausbau vor Ort und leistet einen Beitrag zur Verbesserung der Mobilfunkversorgung in Rheinland-Pfalz.

5.2 Mobilfunkförderprogramm des Bundes

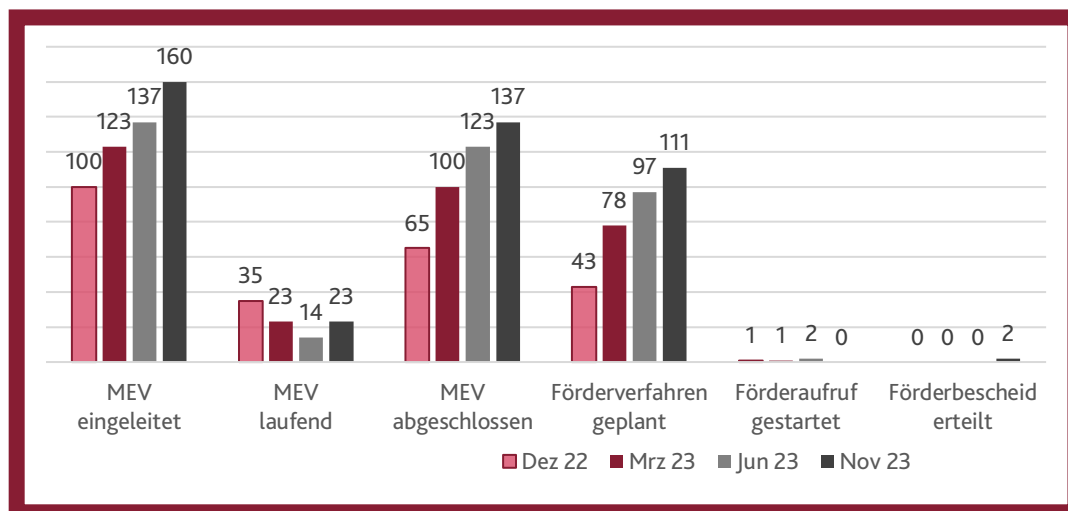
Ergänzend zu den Aktivitäten des Landes Rheinland-Pfalz fördert der Bund den Mobilfunkausbau in Weißen Flecken über ein Bundesförderprogramm. Mit der Umsetzung des Mobilfunkförderprogrammes wurde die Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft (MIG), eine Tochtergesellschaft des Bundes, beauftragt.

Im Fokus des Förderprogramms stehen Gebiete, in denen momentan keine Mobilfunkversorgung gewährleistet ist, sogenannte Weiße Flecken, und für die auch keine Ausbaupflichtung seitens der Netzbetreiber aus dem Frequenzverfahren von 2019 besteht. Nach einer umfassenden Analyse der Versorgungssituation, die eine entsprechende Unterversorgung ausweist, und in Abstimmung mit den Ländern, wird die MIG aktiv. In einem ersten Schritt werden für potenzielle Fördergebiete Markterkundungsverfahren durchgeführt. In diesen Verfahren werden bei den Mobilfunknetzbetreibern und Funkturmgesellschaften deren Pläne zum eigenwirtschaftlichen Ausbau in den betroffenen Gebieten für einen Zeitraum von drei Jahren abgefragt.

Wird für ein Fördergebiet kein geplanter eigenwirtschaftlicher Ausbau von den Unternehmen angezeigt, so kann der erforderliche Mobilfunkstandort mit Fördermitteln des Bundes ausgebaut werden. In diesen Fällen wird der Ausbau am Standort durch die MIG vorbereitet, indem Vorgehenmigungen eingeholt und Vorverträge abgeschlossen werden. Im Anschluss wird das Vorhaben durch die MIG ausgeschrieben und mit erfolgter Vergabe schließlich ein Zuwendungsbescheid erteilt sowie die Auszahlung der Fördergelder veranlasst. Die Realisierung des Bauvorhabens wird ebenfalls von der MIG begleitet.

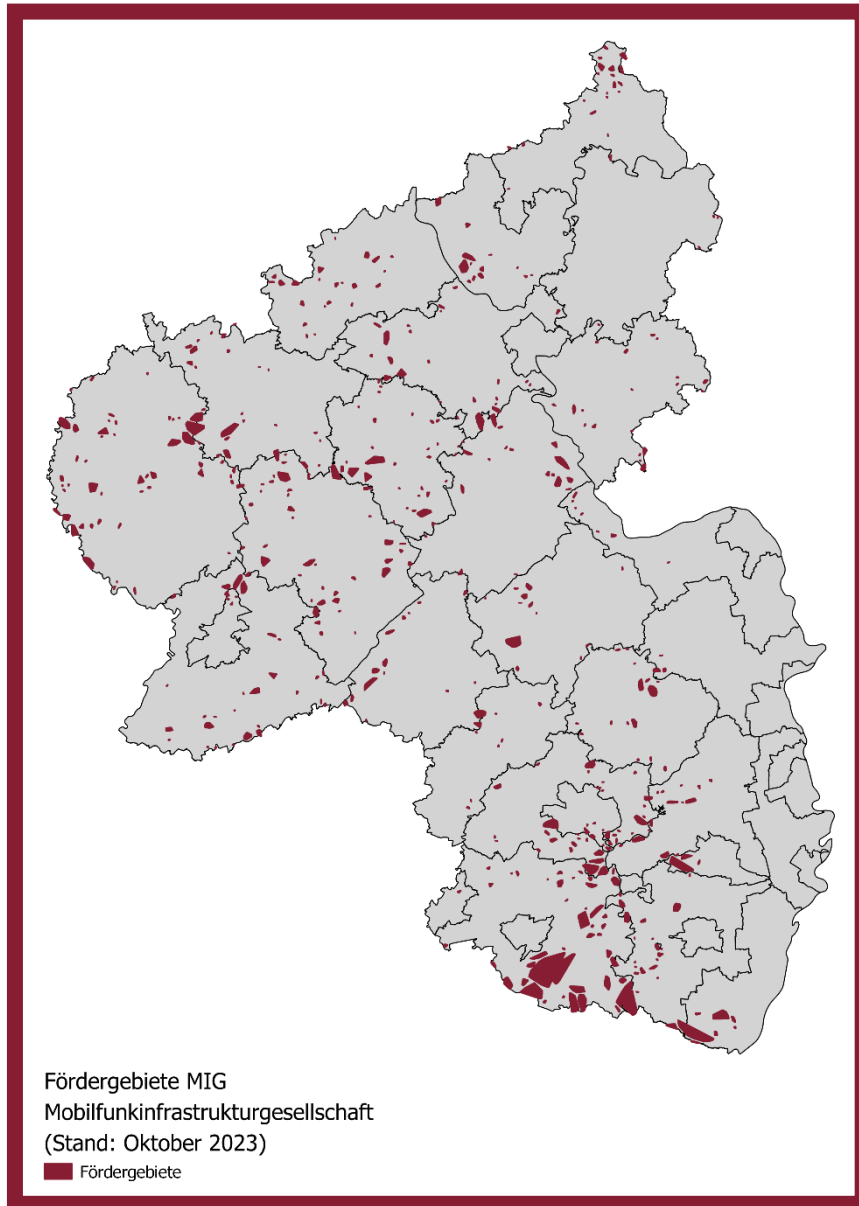
Seit Beginn der Aktivitäten der MIG im Juni 2021 wurden zwischenzeitlich für 160 abgestimmte Fördergebiete in Rheinland-Pfalz Markterkundungsverfahren initiiert. Dank der Einbindung der Clearingstelle Mobilfunk wurden vermehrt Gebiete in Rheinland-Pfalz berücksichtigt. Die Anzahl der Verfahren in Rheinland-Pfalz stieg dabei von 53 Verfahren im Zeitraum von Juni 2021 bis November 2023 auf aktuell 160 Verfahren insgesamt.

Abbildung 31: Geförderter Mobilfunkausbau des Bundes in Rheinland-Pfalz (Anzahl Verfahren / Aufruf / Bescheid)

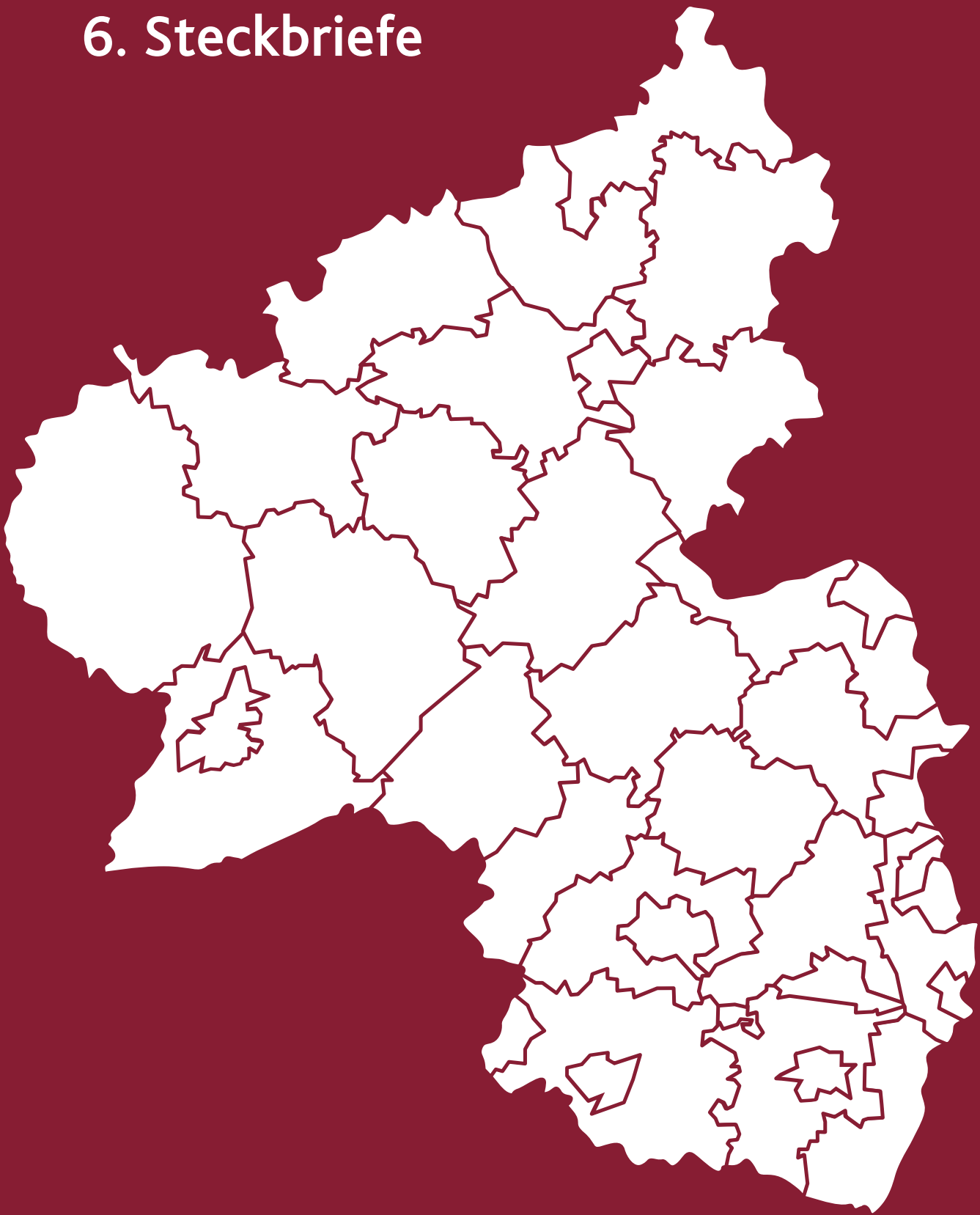


In der konkreten Realisierung von geförderten Funkmasten in Rheinland-Pfalz befinden sich derzeit zwei Projekte. In der Gemeinde Lind, Landkreis Ahrweiler, wurde im Januar 2023 der erste Förderbescheid übergeben, sodass hier nun die Realisierung konkret wird. Es werden alle genehmigungsrechtlichen Fragen geklärt und anschließend wird mit dem Bau des Funkmastes begonnen. In der Gemeinde Dahren, Landkreis Eifelkreis Bitburg-Prüm, wurde im Juni 2023 ein zweiter öffentlicher Förderaufruf gestartet. Ab diesem Zeitpunkt können sich Infrastrukturbetreiber für den Bau des Mastes bewerben. Sollte ein Unternehmen für den Bau des Mastes feststehen, so kann auch hier ein Förderbescheid übergeben werden.

Abbildung 32: Fördergebiete der Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft (Stand: Oktober 2023)



6. Steckbriefe



Ahrweiler

(VG Adenau & Altenahr)



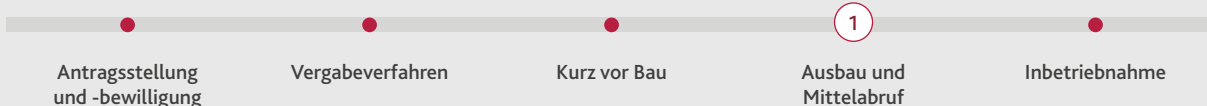
444,65
von 787,02 | Fläche in km²

40.695
von 129.727 | Einwohner

92
Einwohner pro km²
(bezogen auf das Projektgebiet)





KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

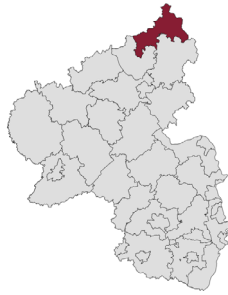
1 2. Fördercall
Spatenstich: 19.04.2018

	Fördersumme des Bundes:	1.163.930,00 €		Neu zu schaffende Glasfasermeter:	154.000
	Fördersumme des Landes:	931.144,00 €		Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	18.000
	Fördersumme der Kommunen:	232.786,00 €		Tiefbauarbeiten (in Meter):	47.000
	Anzahl der versorgten Teilnehmer:	3.879		Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
	Anzahl der Haushalte:	3.733		Mind. 50 Mbit/s	80,1 %
	Anzahl der Unternehmen:	132		Mind. 1.000 Mbit/s	47,6 %
	Anzahl der Schulen:	14			
	Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	-			

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Altenkirchen



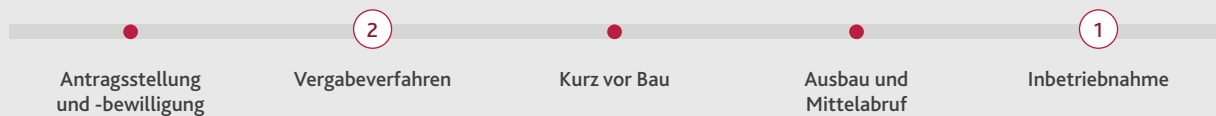
642,38
Fläche in km²

128.705
Einwohner

200,4
Einwohner pro km²

KURZPROFIL





AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

1 1. Fördercall
Spatenstich Hauptprojekt: 25.08.2017
Inbetriebnahme Hauptprojekt: 18.11.2019
Inbetriebnahme Schulprojekt: 2023 (erfolgt)

2 Sonderaufruf Gewerbegebiete
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

	Fördersumme des Bundes:	15.038.965,00 €		Neu zu schaffende Glasfasermeter:	453.000
	Fördersumme des Landes:	11.651.267,79 €		Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	68.000
	Fördersumme der Kommunen:	2.979.820,21 €		Tiefbauarbeiten (in Meter):	159.743
	Anzahl der versorgten Teilnehmer:	18.199		Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
	Anzahl der Haushalte:	14.623		Mind. 50 Mbit/s	92,8 %
	Anzahl der Unternehmen:	3.474		Mind. 1.000 Mbit/s	14,8 %
	Anzahl der Schulen:	55			
	Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	47			

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.
** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Alzey-Worms



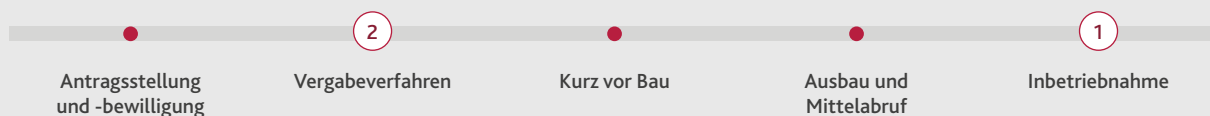
588,07
Fläche in km²

129.244
Einwohner

219,8
Einwohner pro km²

KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken





1 4. Fördercall

Spatenstich: 14.12.2018

Inbetriebnahme: Datum steht noch nicht fest

2 Sonderaufruf Gewerbegebiete

Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Fördersumme des Bundes:	8.242.881,00 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	390.825
 Fördersumme des Landes:	6.353.103,00 €	 Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	231.737
Fördersumme der Kommunen:	1.621.777,50 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	172.531
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	44.982,00 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	3.951	 Mind. 50 Mbit/s	91,5 %
Anzahl der Haushalte:	3.397	Mind. 1.000 Mbit/s	62,2 %
 Anzahl der Unternehmen:	419		
Anzahl der Schulen:	45		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	90		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Bad Dürkheim



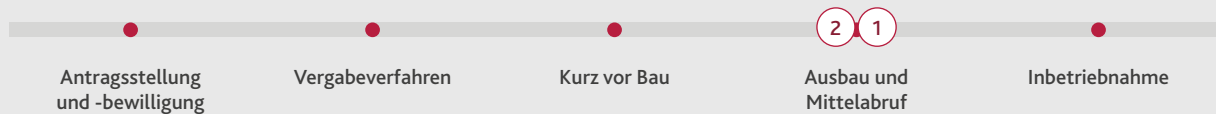
594,64
Fläche in km²

132.660
Einwohner

223,1
Einwohner pro km²

KURZPROFIL





AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

① 4. Fördercall
Spatenstich: 23.07.2020

② Sonderaufruf Gewerbegebiete
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Fördersumme des Bundes:	26.085.929,00 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	1.617.287
 Fördersumme des Landes:	20.624.554,00 €	 Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	861.263
Fördersumme der Kommunen:	5.190.056,00 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	570.723
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	42.893,55 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	11.884	 Mind. 50 Mbit/s	77,9 %
Anzahl der Haushalte:	11.279	Mind. 1.000 Mbit/s	51 %
 Anzahl der Unternehmen:	534		
Anzahl der Schulen:	61		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	10		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.
** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Bad Kreuznach



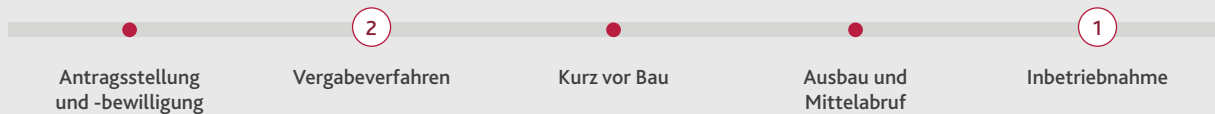
863,89
Fläche in km²

158.080
Einwohner

183
Einwohner pro km²

KURZPROFIL





AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

1 4. Fördercall
Spatenstich: 29.09.2019
Inbetriebnahme: 19.07.2022

2 6. Fördercall
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Fördersumme des Bundes:	27.672.070,16 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	1.040.716
 Fördersumme des Landes:	17.798.187,30 €	 Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	364.265
Fördersumme der Kommunen:	3.341.233,56 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	315.676
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	31.487,40 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	4.195	 Mind. 50 Mbit/s	91,4 %
Anzahl der Haushalte:	3.502	Mind. 1.000 Mbit/s	65,4 %
 Anzahl der Unternehmen:	621		
Anzahl der Schulen:	49		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	23		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Bernkastel-Wittlich



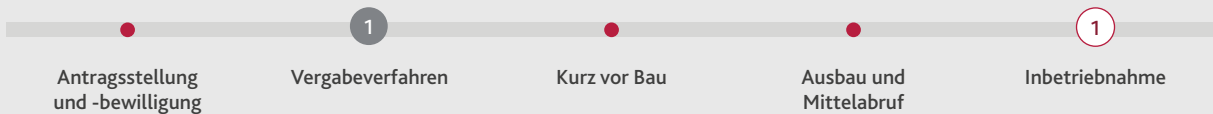
1.167,92
Fläche in km²

112.262
Einwohner

96,1
Einwohner pro km²

KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT







Förderaufruf Weiße Flecken

1 2. Fördercall
Spatenstich: 19.03.2018
Inbetriebnahme: 23.05.2023

Förderaufruf Graue Flecken

1 Förderaufruf GFP
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Fördersumme des Bundes:	23.905.868,00 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	996.000
 Fördersumme des Landes:	19.124.695,00 €	 Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	754.000
Fördersumme der Kommunen:	4.781.175,00 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	463.000
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	31.787,28 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	12.123	 Mind. 50 Mbit/s	89,3 %
Anzahl der Haushalte:	11.412	Mind. 1.000 Mbit/s	50,0 %
 Anzahl der Unternehmen:	649		
Anzahl der Schulen:	44		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	18		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.
** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Birkenfeld



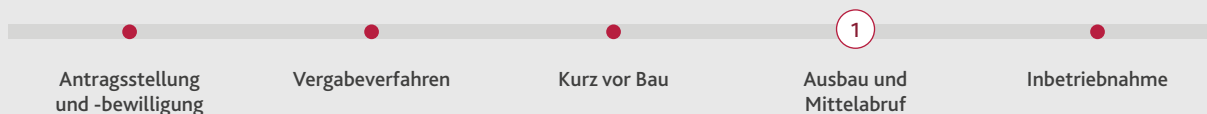
776,83
Fläche in km²

80.720
Einwohner

103,9
Einwohner pro km²

KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

1 3. Fördercall
Spatenstich: 17.12.2018

	Fördersumme des Bundes:	5.411.461,00 €		Neu zu schaffende Glasfasermeter:	1.267.000
	Fördersumme des Landes:	2.705.730,60 €		Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	550.000
	Fördersumme der Kommunen:	901.910,40 €		Tiefbauarbeiten (in Meter):	278.000
	Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	43.846,74 €		Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
	Anzahl der versorgten Teilnehmer:	2.780		Mind. 50 Mbit/s	87,6 %
	Anzahl der Haushalte:	2.638		Mind. 1.000 Mbit/s	57,8 %
	Anzahl der Unternehmen:	109			
	Anzahl der Schulen:	27			
	Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	6			

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Cochem-Zell



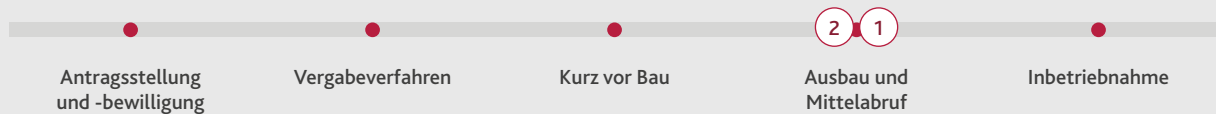
692,43
Fläche in km²

61.587
Einwohner

88,9
Einwohner pro km²

KURZPROFIL





AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

① 4. Fördercall
Spatenstich: 21.11.2019

② Sonderaufruf Gewerbegebiete
Spatenstich: Mai 2023

Fördersumme des Bundes:	13.884.422,00 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	453.508
 Fördersumme des Landes:	7.439.736,00 €	 Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	434.305
Fördersumme der Kommunen:	2.369.355,00 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	200.724
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	44.799,93 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	2.019	 Mind. 50 Mbit/s	73,6 %
Anzahl der Haushalte:	1.581	Mind. 1.000 Mbit/s	15,9 %
 Anzahl der Unternehmen:	402		
Anzahl der Schulen:	36		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	-		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.
** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Donnersbergkreis



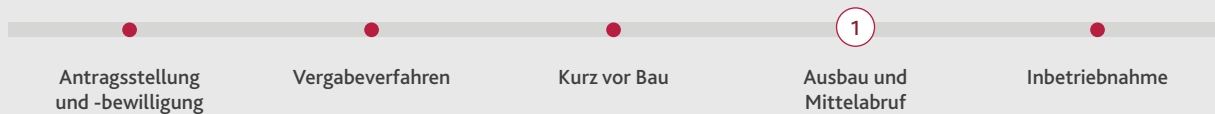
645,41
Fläche in km²

75.101
Einwohner

116,4
Einwohner pro km²





KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

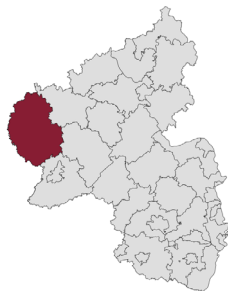
1 4. Fördercall
Spatenstich: 09.03.2020

Fördersumme des Bundes:	7.960.341,00 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	194.500
 Fördersumme des Landes:	6.368.272,40 €	 Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	290.900
Fördersumme der Kommunen:	1.592.067,60 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	235.500
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	52.425,45 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	2.206	 Mind. 50 Mbit/s	68,3 %
Anzahl der Haushalte:	2.070	Mind. 1.000 Mbit/s	30,5 %
 Anzahl der Unternehmen:	101		
Anzahl der Schulen:	35		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	-		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Eifelkreis Bitburg-Prüm



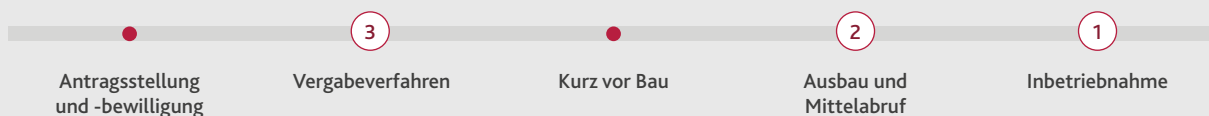
1.626,95
 Fläche in km²

98.561
 Einwohner

60,6
 Einwohner pro km²





KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

- 1 3. Fördercall
 Spatenstich: 23.03.2018
 Inbetriebnahme: 2023 (erfolgt)
- 2 5. Fördercall
 Spatenstich: 17.07.2022
- 3 6. Fördercall
 Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Fördersumme des Bundes:	28.713.614,00 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	1.404.000
 Fördersumme des Landes:	18.228.458,50 €	 Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	84.000
Fördersumme der Kommunen:	5.215.788,50 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	363.000
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	44.982,00 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	20.856	 Mind. 50 Mbit/s	87,8 %
Anzahl der Haushalte:	20.392	Mind. 1.000 Mbit/s	18,9 %
 Anzahl der Unternehmen:	243		
Anzahl der Schulen:	48		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	173		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.
 ** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Germersheim



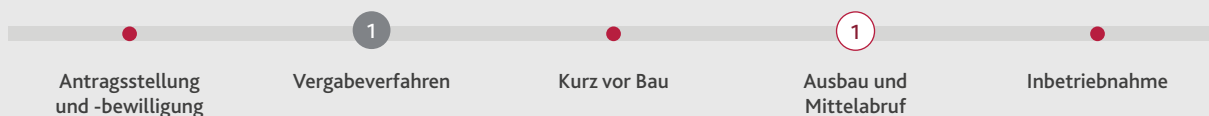
463,32
Fläche in km²

129.075
Einwohner

278,6
Einwohner pro km²

KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderauftrag Weiße Flecken

1 3. Fördercall
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Förderauftrag Graue Flecken

1 Förderauftrag GFP
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

	Fördersumme des Bundes:	4.158.851,00 €		Neu zu schaffende Glasfasermeter:	184.000
	Fördersumme des Landes:	3.258.226,30 €		Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	3.500
	Fördersumme der Kommunen:	824.119,70 €		Tiefbauarbeiten (in Meter):	64.000
	Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	43.846,74 €		Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
	Anzahl der versorgten Teilnehmer:	1.227		Mind. 50 Mbit/s	94,9 %
	Anzahl der Haushalte:	864		Mind. 1.000 Mbit/s	71,4 %
	Anzahl der Unternehmen:	332			
	Anzahl der Schulen:	30			
	Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	1			

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Kaiserslautern



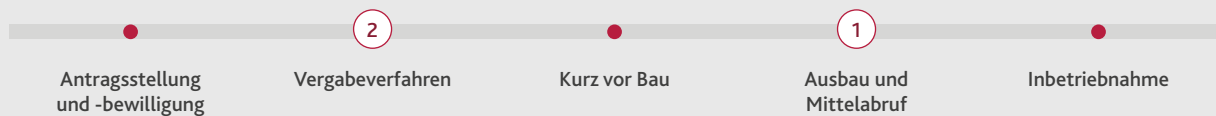
640
Fläche in km²

106.057
Einwohner

165,7
Einwohner pro km²

KURZPROFIL





AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

1 4. Fördercall
Spatenstich: 28.10.2020

2 6. Fördercall
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Fördersumme des Bundes:	19.340.581,00 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	586.000
 Fördersumme des Landes:	15.213.240,40 €	 Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	437.000
Fördersumme der Kommunen:	3.839.314,60 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	299.000
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	43.846,47 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	3.999	 Mind. 50 Mbit/s	84,3 %
Anzahl der Haushalte:	3.744	Mind. 1.000 Mbit/s	51,8 %
 Anzahl der Unternehmen:	100		
Anzahl der Schulen:	39		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	116		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.
** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Stadt Kaiserslautern



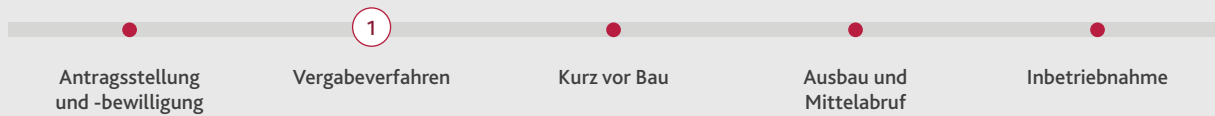
139,7
Fläche in km²

99.662
Einwohner

713
Einwohner pro km²





KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

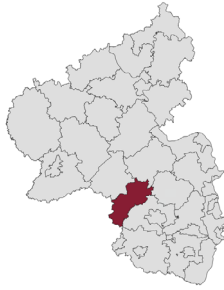
1 6. Fördercall
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

	Fördersumme des Bundes:	215.000,00 €		Neu zu schaffende Glasfasermeter:	-
	Fördersumme des Landes:	172.000,00 €		Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	-
	Fördersumme der Kommunen:	43.000,00 €		Tiefbauarbeiten (in Meter):	-
	Anzahl der versorgten Teilnehmer:	67		Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
	Anzahl der Haushalte:	67		Mind. 50 Mbit/s	98,4 %
	Anzahl der Unternehmen:	-		Mind. 1.000 Mbit/s	90,3 %
	Anzahl der Schulen:	-			
	Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	-			

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Kusel



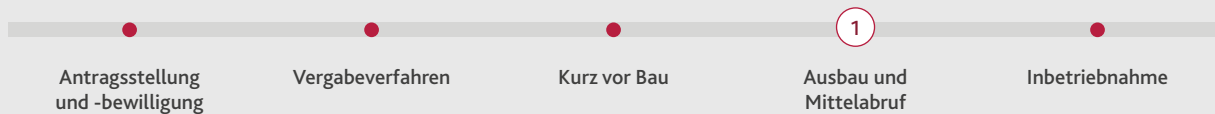
573,61
Fläche in km²

70.526
Einwohner

123
Einwohner pro km²





KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

1 4. Fördercall
Spatenstich: 14.02.2020

	Fördersumme des Bundes:	8.786.387,00 €		Neu zu schaffende Glasfasermeter:	419.400
	Fördersumme des Landes:	4.393.107,90 €		Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	279.610
	Fördersumme der Kommunen:	1.464.198,10 €		Tiefbauarbeiten (in Meter):	167.000
	Anzahl der versorgten Teilnehmer:	2.642		Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
	Anzahl der Haushalte:	2.553		Mind. 50 Mbit/s	68,2 %
	Anzahl der Unternehmen:	66		Mind. 1.000 Mbit/s	44,7 %
	Anzahl der Schulen:	23			
	Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	-			

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.
** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Mainz-Bingen



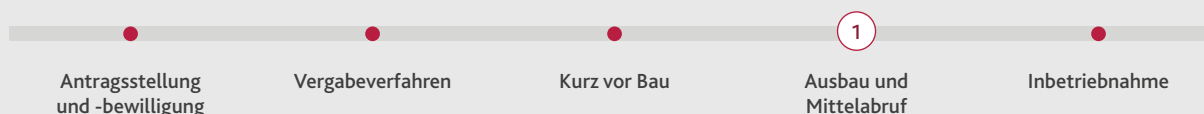
605,36
Fläche in km²

210.889
Einwohner

348,4
Einwohner pro km²

KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

① 4. Fördercall
Spatenstich: 07.02.2020

Fördersumme des Bundes:	13.199.628,00 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	1.191.000
Fördersumme des Landes:	10.559.703,00 €	Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	693.000
Fördersumme der Kommunen:	2.639.927,00 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	299.000
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	53.978,40 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	2.971	Mind. 50 Mbit/s	95,2 %
Anzahl der Haushalte:	2.632	Mind. 1.000 Mbit/s	62,5 %
Anzahl der Unternehmen:	272		
Anzahl der Schulen:	65		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	2		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Mayen-Koblenz



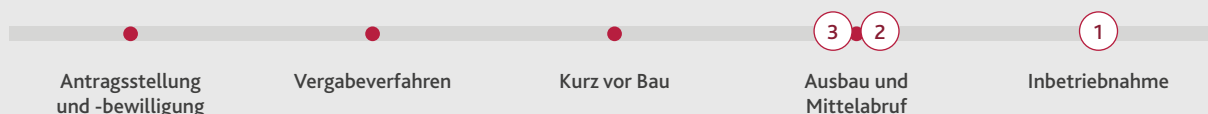
817,73
Fläche in km²

214.259
Einwohner

262
Einwohner pro km²





KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

- ① 3. Fördercall
Spatenstich: 19.06.2018
Inbetriebnahme: 2023 (erfolgt)
- ② 6. Fördercall
Spatenstich: 19.07.2022
und 17.03.2023
- ⑥ Sonderaufrufe Gewerbegebiete
Spatenstich: 19.07.2022
und 17.03.2023

Fördersumme des Bundes:	23.379.076,09 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	127.000
 Fördersumme des Landes:	18.044.553,66 €	 Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	52.000
Fördersumme der Kommunen:	4.602.527,08 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	38.100
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	54.477,00 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	5.810	 Mind. 50 Mbit/s	89,8 %
Anzahl der Haushalte:	4.126	Mind. 1.000 Mbit/s	59,7 %
 Anzahl der Unternehmen:	1.629		
Anzahl der Schulen:	42		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	13		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.
** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Neuwied



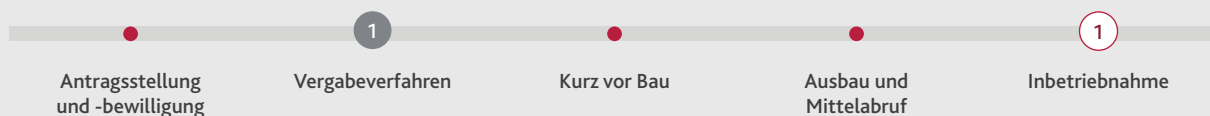
627,06
Fläche in km²

181.941
Einwohner

290,2
Einwohner pro km²

KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT







Förderaufruf Weiße Flecken

- 1. Fördercall
Spatenstich: 04.04.2017
Inbetriebnahme Hauptprojekt: 31.10.2018

Förderaufruf Graue Flecken

- 1. Förderaufruf GFP
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

	Fördersumme des Bundes:	51.448.613,00 €		Neu zu schaffende Glasfasermeter:	856.000
	Fördersumme des Landes:	41.158.890,00 €		Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	633.000
	Fördersumme der Kommunen:	10.289.724,00 €		Tiefbauarbeiten (in Meter):	498.000
	Anzahl der versorgten Teilnehmer:	23.419		Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
	Anzahl der Haushalte:	20.188		Mind. 50 Mbit/s	95,9 %
	Anzahl der Unternehmen:	3.106		Mind. 1.000 Mbit/s	58,8 %
	Anzahl der Schulen:	73			
	Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	52			

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Rhein-Hunsrück-Kreis



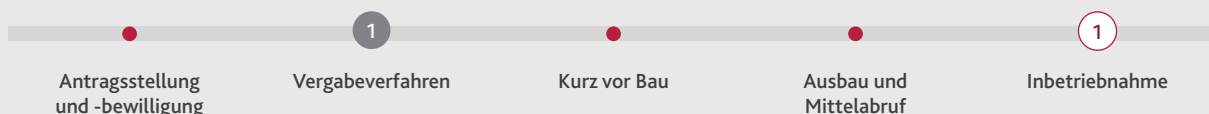
991,06
Fläche in km²

102.937
Einwohner

103,9
Einwohner pro km²

KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT







Förderaufruf Weiße Flecken

1 3. Fördercall
Spatenstich: 18.12.2018
Inbetriebnahme: 2023 (erfolgt)

Förderaufruf Graue Flecken

1 Förderaufruf GFP
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Fördersumme des Bundes:	39.332.111,00 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	346.700
 Fördersumme des Landes:	31.465.688,80 €	 Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	191.000
Fördersumme der Kommunen:	7.866.422,20 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	169.500
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	42.893,55 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	4.461	 Mind. 50 Mbit/s	72,4 %
Anzahl der Haushalte:	3.873	Mind. 1.000 Mbit/s	43,0 %
 Anzahl der Unternehmen:	548		
Anzahl der Schulen:	39		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	1		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.
** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Rhein-Lahn-Kreis



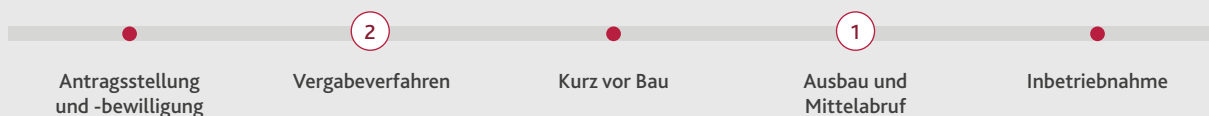
782,24
Fläche in km²

122.308
Einwohner

156,4
Einwohner pro km²

KURZPROFIL





AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

1 Sonderaufruf Schulen und Krankenhäuser
Spatenstich: 01.05.2022

2 6. Fördercall
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

	Fördersumme des Bundes:	29.839.008,00 €		Neu zu schaffende Glasfasermeter:	12.000
	Fördersumme des Landes:	21.028.688,30 €		Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	-
	Fördersumme der Kommunen:	8.810.319,70 €		Tiefbauarbeiten (in Meter):	12.000
	Anzahl der versorgten Teilnehmer:	1.711		Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
	Anzahl der Haushalte:	1.658		Mind. 50 Mbit/s	91,8 %
	Anzahl der Unternehmen:	-		Mind. 1.000 Mbit/s	54,9 %
	Anzahl der Schulen:	47			
	Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	6			

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Rhein-Pfalz-Kreis



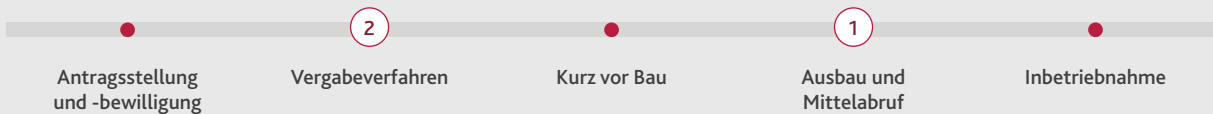
304,99
Fläche in km²

154.201
Einwohner

505,6
Einwohner pro km²

KURZPROFIL





AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

1 4. Fördercall
Spatenstich: 06.02.2020

2 Sonderaufruf Gewerbegebiete
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Fördersumme des Bundes:	11.518.618,00 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	267.000
 Fördersumme des Landes:	9.214.894,00 €	 Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	333.000
Fördersumme der Kommunen:	2.303.725,00 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	163.000
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	43.846,74 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	1.464	 Mind. 50 Mbit/s	97,8 %
Anzahl der Haushalte:	226	Mind. 1.000 Mbit/s	91,4 %
 Anzahl der Unternehmen:	1.222		
Anzahl der Schulen:	16		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	-		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.
** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Südliche Weinstraße



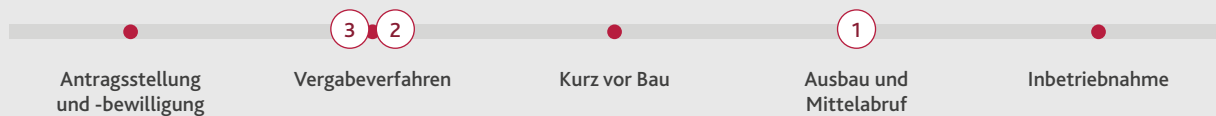
639,93
Fläche in km²

110.356
Einwohner

172,5
Einwohner pro km²

KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

- 1 3. Fördercall
Spatenstich: 30.10.2018
- 2 6. Fördercall
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest
- 3 Sonderaufruf Gewerbegebiete
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Fördersumme des Bundes:	10.276.433,00 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	705.379
Fördersumme des Landes:	7.645.146,80 €	Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	480.545
Fördersumme der Kommunen:	1.991.286,70 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	336.742
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	28.595,70 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	6.559	Mind. 50 Mbit/s	88,0 %
Anzahl der Haushalte:	6.082	Mind. 1.000 Mbit/s	63,5 %
Anzahl der Unternehmen:	429		
Anzahl der Schulen:	41		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	7		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Südwestpfalz



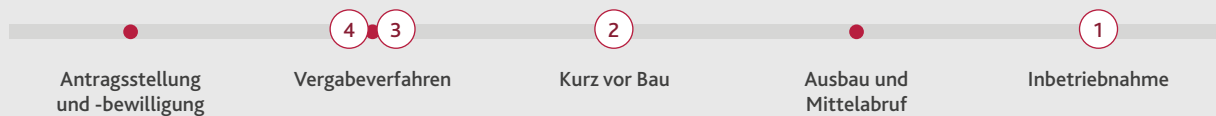
953,52
 Fläche in km²

95.113
 Einwohner

99,7
 Einwohner pro km²

KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

- 1 2. Fördercall
 Spatenstich: 26.03.2018
 Inbetriebnahme: 16.09.2019
- 2 Sonderaufruf Schulen und Krankenhäuser
 Spatenstich: Datum steht noch nicht fest
- 3 6. Fördercall
 Spatenstich: Datum steht noch nicht fest
- 4 Sonderaufrufe Gewerbegebiete
 Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Fördersumme des Bundes:	23.884.987,00 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	164.893
Fördersumme des Landes:	16.448.232,60 €	Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	302.170
Fördersumme der Kommunen:	6.663.402,40 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	77.709
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	7.462	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der Haushalte:	6.876	Mind. 50 Mbit/s	88,5 %
Anzahl der Unternehmen:	540	Mind. 1.000 Mbit/s	40,0 %
Anzahl der Schulen:	30		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	16		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.
 ** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Trier-Saarburg



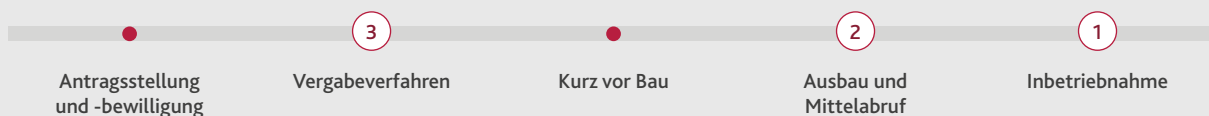
1.102,26
Fläche in km²

148.945
Einwohner

135,1
Einwohner pro km²





KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

- 1 3. Fördercall
Spatenstich: 23.08.2018
Inbetriebnahme: 01.10.2022
- 2 Sonderaufruf Gewerbegebiete
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest
- 3 6. Fördercall
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Fördersumme des Bundes:	11.085.139,50 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	612.000
 Fördersumme des Landes:	5.659.982,12 €	 Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	464.000
Fördersumme der Kommunen:	1.821.429,63 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	464.000
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	43.846,74 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	13.993	 Mind. 50 Mbit/s	88,9 %
Anzahl der Haushalte:	13.474	Mind. 1.000 Mbit/s	46,5 %
 Anzahl der Unternehmen:	519		
Anzahl der Schulen:	-		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	-		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Vulkaneifel



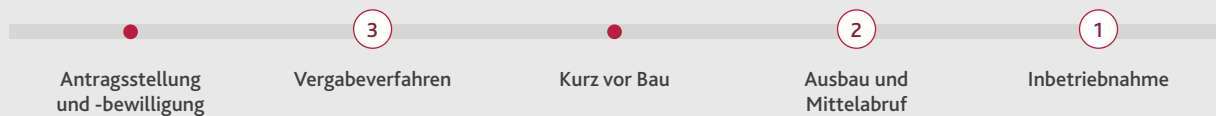
911,64
Fläche in km²

60.603
Einwohner

66,5
Einwohner pro km²





KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

- ① 3. Fördercall
Spatenstich: 02.05.2018
Inbetriebnahme: 2023
- ② 6. Fördercall (Projekt 1)
Spatenstich: 26.04.2022
- ③ 6. Fördercall (Projekt 2)
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Fördersumme des Bundes:	13.672.701,42 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	254.900
 Fördersumme des Landes:	8.869.284,31 €	 Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	199.900
Fördersumme der Kommunen:	2.504.665,64 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	190.490
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	36.221,22 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	3.226	 Mind. 50 Mbit/s	69,2 %
Anzahl der Haushalte:	3.120	Mind. 1.000 Mbit/s	14,5 %
 Anzahl der Unternehmen:	80		
Anzahl der Schulen:	25		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	1		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.
** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Westerwaldkreis



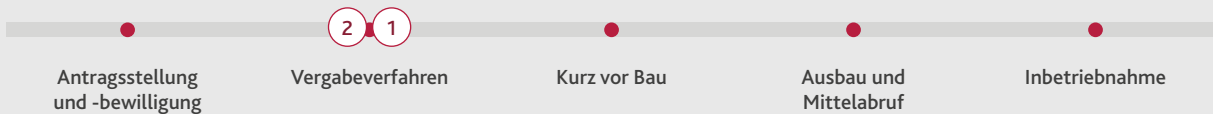
988,95
Fläche in km²

201.039
Einwohner

204
Einwohner pro km²

KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

1 6. Fördercall
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

2 Sonderaufruf Schulen und Krankenhäuser
Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

Fördersumme des Bundes:	4.295.350,00 €	Neu zu schaffende Glasfasermeter:	-
Fördersumme des Landes:	3.436.280,00 €	Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	-
Fördersumme der Kommunen:	859.070,00 €	Tiefbauarbeiten (in Meter):	-
Durch das Land geförderte Machbarkeitsstudie:	50.000,00 €	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**	
Anzahl der versorgten Teilnehmer:	1.368	Mind. 50 Mbit/s	93,5 %
Anzahl der Haushalte:	1.336	Mind. 1.000 Mbit/s	41,8 %
Anzahl der Unternehmen:	-		
Anzahl der Schulen:	28		
Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	4		

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.

** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

Stadt Zweibrücken



70,64
 Fläche in km²

34.270
 Einwohner

484
 Einwohner pro km²

KURZPROFIL

AKTUELLER FORTSCHRITT



Förderaufruf Weiße Flecken

1 6. Fördercall
 Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

2 Sonderaufruf Gewerbegebiete
 Spatenstich: Datum steht noch nicht fest

	Fördersumme des Bundes:	6.319.785,00 €		Neu zu schaffende Glasfasermeter:	280.000
	Fördersumme des Landes:	5.055.828,60 €		Neu zu schaffende Leerrohre (in Meter):	243.000
	Fördersumme der Kommunen:	1.263.958,40 €		Tiefbauarbeiten (in Meter):	94.000
	Anzahl der versorgten Teilnehmer:	769	Breitbandverfügbarkeit der Haushalte**		
	Anzahl der Haushalte:	552		Mind. 50 Mbit/s	94,0 %
	Anzahl der Unternehmen:	197		Mind. 1.000 Mbit/s	67,7 %
	Anzahl der Schulen:	19			
	Anzahl sonstiger öffentlicher Institutionen*:	1			

* Unter öffentliche Institutionen fallen u.a. Krankenhäuser, Behördenstandorte und kommunale Ämter.
 ** Breitbandversorgung über alle Technologien hinweg. Quelle: Gigabit-Grundbuch mit Stand Ende 2022)

7. Fazit & Ausblick

Ob privatwirtschaftlicher oder geförderter Ausbau – der Fokus lag und liegt in Rheinland-Pfalz auf Glasfaser und Gigabitanschlüssen. Dank des Zusammenspiels von privatwirtschaftlichem und gefördertem Ausbau verbessert sich die Versorgung mit leistungsstarkem Internet in Rheinland-Pfalz stetig. Eine Zuwachsrate von 84 Prozentpunkten bei der Versorgung mit mind. 50 Mbit/s zwischen Ende 2010 und Ende 2022 verdeutlicht diese Dynamik. Diese positive Entwicklung der Grundversorgung wirkt sich bereits jetzt vorteilhaft auf den stufenweisen Gigabitausbau aus. Mit jedem neu verlegten Glasfasermeter in Rheinland-Pfalz rücken Gigabitbandbreiten näher an Haushalte, Schulen und Gewerbe.

Mit 54 Infrastrukturprojekten in 24 Landkreisen und zwei kreisfreien Städten im Rahmen des geförderten Ausbaus sorgt das Land dafür, dass Bandbreite kein Privileg dicht besiedelter Regionen ist, sondern in Rheinland-Pfalz flächendeckend in Stadt und Land verfügbar wird. Für vier Projekte des Graue-Flecken-Programms wurde in den letzten Monaten ein Förderantrag gestellt und im Dezember 2022 in vorläufiger Höhe durch das Land bewilligt. Von den 50 Projekten im Zuge der Weiße-Flecken-Förderung des Breitbandförderprogramms befinden sich 17 im Vergabeverfahren und eins steht kurz vor Baubeginn. 32 Weiße-Flecken-Projekte befinden sich im Ausbau oder sind bereits abgeschlossen. Neben den vollständig in Betrieb genommenen Ausbauprojekten, zzgl. den abgeschlossenen KI 3.0-Landkreisprojekten im Rhein-Lahn-Kreis und im Landkreis Südwestpfalz, werden alsbald weitere Ausbauprojekte abgeschlossen und wiederum neue Projekte im Rahmen des Graue-Flecken-Förderprogramms beantragt werden. In allen Projekten wird ausschließlich Glasfaser gefördert verlegt und in unterschiedlichem Umfang gigabitfähige FTTB-Strukturen errichtet.

14.463 Kilometer an neuer Glasfaser in Rheinland-Pfalz – dies entspricht ungefähr einer Strecke von Mainz bis Alice Springs in Australien. Der Fokus des Landes ist klar: Glasfaser und Gigabit.

Der nächste Statusbericht ist für Frühjahr 2024 geplant. Wie schon in den jeweiligen Frühjahrsberichten der Jahre 2019-2022 wird im nächsten Bericht erneut ein genauerer Blick auf die Fortschritte des geförderten Ausbaus geworfen.

Beratung durch das Gigabit-Kompetenzzentrum Rheinland-Pfalz – Umfassende Kompetenz für den Breitbandausbau vor Ort

Bei allen Fragen rund um den Breitbandausbau stehen das Gigabit-Kompetenzzentrum sowie die Breitbandberater des Landes den Kommunen als zentrale Ansprechpartner zur Verfügung. Das Gigabit-Kompetenzzentrum und die Breitbandberater informieren die Kommunen vor Ort zum Thema „Breitband“, geben Hilfestellung und Orientierung beim Auf- und Ausbau der Breitbandinfrastruktur und begleiten die Umsetzung der Maßnahmen. Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des Gigabit-Kompetenzzentrums sind zudem eng mit den Kolleginnen und Kollegen der anderen Bundesländer und des Bundes vernetzt, auch um eventuell grenzübergreifende Maßnahmen (Bundesland und Bundesgebiet überschreitend) einleiten zu können.

Aktuelle Informationen und Kontaktmöglichkeiten sind zu finden auf der Homepage:

www.breitband.rlp.de

Clearingstelle Mobilfunkausbau

Die Verbesserung der Versorgungsqualität im Mobilfunk und dessen Netzabdeckung in der Fläche ist ein zentrales Ziel der Landesregierung. Zu diesem Zweck wurde im März 2020 die Clearingstelle Mobilfunk Rheinland-Pfalz gegründet, die die verschiedenen Anliegen der Mobilfunkversorgung in Rheinland-Pfalz bündelt mit dem Ziel, so schnell wie möglich die Lücken in der Netzabdeckung zu schließen.

Die Clearingstelle ist dabei im direkten und regelmäßigen Austausch mit den verschiedenen Akteuren, die am Ausbau der Netz-Infrastruktur beteiligt sind. Sie ist ein Instrument, um den Ausbau dort voranzubringen, wo einzelne Projekte Verzögerungen im Realisierungsprozess haben. Sie leistet Unterstützung bei regionalen Hinderungsgründen, die einen zügigen Mobilfunkausbau temporär oder dauerhaft behindern oder nachhaltig verzögern.

Zudem fungiert die Clearingstelle als ein zentraler Informationspunkt zum Thema Mobilfunk, bei der sie insbesondere Ansprechpartner für Landesstellen und Kommunen sowie für die Mobilfunkunternehmen ist. Sie überwacht und den Fortschritt des Mobilfunkausbaus in Rheinland-Pfalz und unterstützt den Ausbau bei der Standortsuche für neue Mobilfunkstationen. Der Ausbaubedarf in Rheinland-Pfalz wird durch das Mobilfunk-Monitoring dokumentiert.

Aktuelle Informationen und Kontaktmöglichkeiten sind zu finden auf der Homepage:

breitband.rlp.de/de/clearingstelle-mobilfunk/

Methodischer Hinweis

Der Statusbericht beruht auf den Angaben der Landkreise beim Projektträger des Bundesförderprogramms Breitband, den Angaben der Landkreise gegenüber dem Land und seines Gigabit-Kompetenzzentrums. Diese Informationen bilden die Grundlage der Steckbriefe.

Zentrales Informationsmedium zur aktuellen Breitbandversorgung in Deutschland ist das Gigabit-Grundbuch des BMDV (bis 2021 Breitbandatlas des Bundes, BBA). Die dort zugänglichen Versorgungsdaten werden kontinuierlich für das BMWK/BMDV erhoben (von 2010 bis Mitte 2018 durch TÜV Rheinland, von Mitte 2018 bis Mitte 2021 durch atene KOM, ab 2022 durch die BNetzA/ MIG). Grundlage des Gigabit-Grundbuchs im Jahr 2022 sind die gesetzlich verpflichtenden Meldungen von ca. 290 TK-Unternehmen (keine Angaben zur Anzahl der Meldungen für Rheinland-Pfalz). Die aktuellen Versorgungsdaten für verschiedene administrative Einheiten (Bund, Bundesländer, Kreise, Kommunen, Ortslagen) werden im Gigabit-Grundbuch des BMDV veröffentlicht. Auf Basis der im Breitbandatlas und im Gigabit-Grundbuch gesammelten und veröffentlichten Daten wurden die Berechnungen für die Entwicklung der Breitbandversorgung für Rheinland-Pfalz im bundesweiten Kontext erstellt.

Durch die in den Jahren 2019 und 2022 erfolgten Betreiberwechsel beim Breitbandatlas besteht die Möglichkeit einer gewissen Varianz im Vergleich zu früheren Auswertungen. Hierzu wird auf den Exkurs in Kapitel 3 verwiesen.

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung der Breitbandverfügbarkeiten in Prozent der Haushalte	11
Abbildung 2: Zuwachsrate der 50 Mbit/s-Verfügbarkeit der Haushalte in Prozentpunkten (Ende 2010 bis Ende 2022)	12
Abbildung 3: Technologiebewertung der Festnetzinfrastrukturen nach Gigabitfähigkeit	13
Abbildung 4: Verfügbarkeit von mindestens 50 Mbit/s in Prozent der Haushalte in ländlichen Regionen (Anfang 2010 bis Ende 2022)	13
Abbildung 5: Verfügbarkeit von mindestens 1000 Mbit/s in Prozent in ländlichen Regionen (Ende 2018 bis Ende 2022)	14
Abbildung 6: Breitbandverfügbarkeit in Prozent der Unternehmen in reinen Gewerbegebieten (Ende 2015 bis Ende 2022)	15
Abbildung 7: Versorgung der Gewerbegebiete mit mindestens 50 Mbit/s in Prozent auf Kreisebene (Stand Ende 2022)	16
Abbildung 8: Versorgung mit mindestens 50 Mbit/s in Prozent der Haushalte (Ende 2015)	17
Abbildung 9: Versorgung mit mindestens 50 Mbit/s in Prozent der Haushalte (Ende 2022)	18
Abbildung 10: Versorgung mit potenziell gigabitfähiger Infrastruktur von mind. 50 Prozent der Haushalte nach Technologie (Stand Ende 2019)	19
Abbildung 11: IST-Versorgung mit gigabitfähiger Infrastruktur von mind. 50 Prozent der Haushalte nach Technologie (Stand Ende 2022)	20
Abbildung 12: Abdeckung mit Sprachmobilfunk in Rheinland-Pfalz (Stand August 2023)	21
Abbildung 13: Verfügbarkeit von Sprachmobilfunk in Prozent nach Raumkategorie (Stand August 2023)	22
Abbildung 14: Abdeckung mit 4G/LTE in Rheinland-Pfalz (Stand August 2023)	23
Abbildung 15: Verfügbarkeit von 4G/LTE in Prozent nach Raumkategorie (Stand August 2023)	24
Abbildung 16: Verfügbarkeit von 5G in Prozent nach Raumkategorie (Stand August 2023)	25
Abbildung 17: Abdeckung mit 5G in Rheinland-Pfalz (Stand August 2023)	26
Abbildung 18: Anzahl geförderte Ausbauprojekte pro Landkreis bzw. kreisfreier Stadt	29
Abbildung 19: Verfahrensschritte des Bundesförderprogramms Breitbandausbau	30
Abbildung 20: Anzahl der Förderprojekte in den Förderaufrufen 1-6 und der Sonderaufrufe nach Phasen	31
Abbildung 21: Anzahl der Förderprojekte im Graue-Flecken-Programm	32
Abbildung 22: Status der Ausbauprojekte im Förderaufruf 1 bis 5 und mit KI-Mitteln (Stand Oktober 2023)	33
Abbildung 23: Status der Ausbauprojekte im 6. Förderaufruf (Stand Oktober 2023)	34
Abbildung 24: Status der Ausbauprojekte in den Sonderaufrufen (Stand Oktober 2023)	35
Abbildung 25: Status der Ausbauprojekte des Graue-Flecken-Programms (Stand Oktober 2023)	36
Abbildung 26: FTTB-Anschlüsse in Ortsgemeinden vor Start der Förderprojekte	37
Abbildung 27: FTTB-Anschlüsse in Ortsgemeinden nach Abschluss der Förderprojekte	38
Abbildung 28: Durch Fördermittel initiierte Glasfasertrassen	39
Abbildung 29: Versorgte Teilnehmer je Landkreis in den Ausbaugebieten der Förderprojekte (kumulierte Werte bei Landkreisen oder kreisfreien Städten mit mehreren Anträgen)	42
Abbildung 30: Herausforderungen Mobilfunkausbau	44
Abbildung 31: Geförderter Mobilfunkausbau des Bundes in Rheinland-Pfalz (Anzahl Verfahren / Aufruf / Bescheid)	45
Abbildung 32: Fördergebiete der Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft (Stand: Oktober 2023)	46

Tabelle 1: Übersicht Förderaufrufe im Weiße-Flecken-Programm	7
Tabelle 2: Übersicht Förderaufruf im Graue-Flecken-Programm	9
Tabelle 3: Kennzahlen des privatwirtschaftlichen Ausbaus (Mitte 2022 bis Mitte 2023)	28
Tabelle 4: Fördermittelübersicht	40
Tabelle 5: Anzahl versorgter Teilnehmer durch geförderten Ausbau und die Sonderaufrufe	41

Impressum

Auftraggeber

Ministerium für Arbeit, Soziales, Transformation und Digitalisierung des Landes Rheinland-Pfalz
Bauhofstraße 9
55116 Mainz

Ansprechpartnerin: Cornelia Weis, Abteilungsleiterin Digitalisierung, cornelia.weis@mastd.rlp.de

Autoren

TÜV Rheinland Consulting GmbH, Standort Berlin, EUREF-Campus, Haus 6-9, 10829 Berlin
Frieder Ketelhut, Hannah Herbst, Falko Lausch, Fabian Schmidt, John Boswell

Textredaktion

Gigabit-Kompetenzzentrum Rheinland-Pfalz

Stand

November 2023

Auf die Differenzierung der weiblichen und der männlichen Form wurde in der Schriftform verzichtet. Der gewählte Ausdruck ist als neutrale Bezeichnung anzusehen und umfasst gleichberechtigt und gleichgestellt männliche als auch weibliche Personen.

Urheberrechtsvermerk

Dieses Dokument und alle seine Inhalte sind urheberrechtlich geschützt. TÜV Rheinland Consulting GmbH sind alle Rechte vorbehalten. Urheberbezeichnung, Kennzeichen oder andere Hinweise dürfen weder verändert noch entfernt werden.

Dem Auftraggeber ist es gestattet, dieses Dokument vollständig und unverändert an Dritte weiterzugeben und zu veröffentlichen, wobei im Falle der elektronischen Form gewährleistet sein muss, dass die Inhalte des Dokuments nicht verändert und nicht kopiert werden können (z. B. PDF-Dokument mit entsprechendem Dokumentenschutz).

Übersetzung und Veränderung von jeglichen Teilen des Dokuments sowie die Weitergabe von nur Auszügen bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der TÜV Rheinland Consulting GmbH.

Bildnachweise

Karten und Abbildungen wurden sämtlich durch TÜV Rheinland Consulting GmbH erstellt.
Ministerpräsidentin Malu Dreyer: © Staatskanzlei RLP/ Elisa Biscotti



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR ARBEIT,
SOZIALES, TRANSFORMATION
UND DIGITALISIERUNG

Ministerium für Arbeit,
Soziales, Transformation
und Digitalisierung
des Landes Rheinland-Pfalz

Bauhofstraße 9

55116 Mainz