



ZWECKVERBAND
BREITBAND
BREISGAU-
HOCHSCHWARZWALD

Projektbeschreibung für den Breitbandausbau in Friedenweiler (Ausbau weißer Flecken)

Infrastrukturausbau im weißen Fleck über das Bundesförderprogramm Breitband und Mitfinanzierungsprogramm des Landes Baden-Württemberg

AZ 09BW200199
AZ 7-8433.4/132

Stand der Umsetzung
Juli 2026

Zweckverband Breitband Breisgau-Hochschwarzwald
Stadtstraße 2
79104 Freiburg im Breisgau
0761 2160 6979
info@zvbbh.de

Inhaltsverzeichnis

Vorbereitung und Baubeginn: Die Bagger rollen an	2
Eckdaten zum Förderbescheid des Bundes in vorläufiger Höhe	2
Baustand: Tiefbau- und Glasfaserarbeiten stehen kurz vor dem Abschluss – Dokumentation ist parallel zu den letzten Arbeiten angelaufen	2
Aufgaben des Zweckverbands Breitband Breisgau-Hochschwarzwald	3
Zielsetzung beim Ausbau	3
Wo und wie ausgebaut wird.....	4
Netzbetrieb.....	4
Hier trägt der Anschlussnehmer zum Gelingen bei: Abschluss eines Grundstücksnutzungsvertrages	4
Wem gehört das aufgebaute Netz?	4
Vorgehensweise beim Ausbau im Verbandsgebiet.....	5
Wo befinden wir uns?	5

Vorbereitung und Baubeginn: Die Bagger rollen an

Am 24. Juli 2024 fand der symbolische Baustart für den Ausbau des Glasfasernetzes in den weißen Flecken im Gemeindegebiet von Friedenweiler statt. Den Ausbau nimmt der Zweckverband Breitband Breisgau-Hochschwarzwald vor. Gefördert wird der Ausbau über das Bundesförderprogramm Breitband zum Infrastrukturausbau im weißen Fleck und das Programm Mitfinanzierung des Landes Baden-Württemberg. Mit dem Baubeginn wird ein wichtiges Kapitel für die zukunftsfähige Versorgung mit schnellem Internet in die Realisierung gebracht. Vor diesem großen Meilenstein hat der Zweckverband Breitband nach gemeinsamer Vorbereitung mit der Mitgliedsgemeinde Friedenweiler einen intensiven Verfahrensweg zur Erlangung der notwendigen Zuwendungen von Bund und Land erfolgreich absolviert.

Im Anschluss folgten vergaberechtlich bedingt mehrjährige Ausschreibungen für Planungs- bzw. Bauleistungen. Sie mussten mangels Kapazitäten auf dem Markt mehrfach wiederholt werden, bis zuletzt Angebote vorlagen. Die Freigabe für die Auftragsvergabe an einen Planungsdienstleister konnte die damalige Verbandsvorsitzende Landrätin Dorothea Störr-Ritter im Oktober 2023 erteilen. Den Zuschlag für das Los in Friedenweiler erhielt das Unternehmen Gutmann GmbH. Der Zuschlag für den Bau wurde nach EU-weiter Ausschreibung im Juni 2024 an die Firma EHE Infratec GmbH erteilt.

Den Spatenstich für den Baustart nahm der aktuelle Verbandsvorsitzende Landrat Dr. Christian Ante vor.

Das Upgrade graue Flecken (UgF) im Förderprogramm weiße Flecken des Bundes kommt in Friedenweiler zur Anwendung. Auch dafür wurde vor Anwendung ein Markterkundungsverfahren durchgeführt. Nach Antragsbewilligung durch den Projektträger des Bundes konnte der Verband die weiteren Schritte auf den Weg bringen.

Eckdaten zum Förderbescheid des Bundes in vorläufiger Höhe

Förderung des Bundes in vorläufiger Höhe: 3,7 Millionen Euro

Mitfinanzierung des Landes in vorläufiger Höhe: 3 Millionen Euro

Hausanschlüsse im weißen Fleck: 424 Stück

Investitionskosten: 7,5 Millionen Euro

Baustand: Tiefbau- und Glasfaserarbeiten stehen kurz vor dem Abschluss – Dokumentation ist parallel zu den letzten Arbeiten angelaufen

Nach dem Spatenstich für den Glasfaserausbau der weißen Flecken in Friedenweiler mit dem Bundesförderprogramm Breitband durch den Zweckverband sind die Tiefbauarbeiten kontinuierlich planmäßig vorangeschritten. Die zwei geplanten Verteilerstationen (Point of Presence, PoP) konnten in Friedenweiler und Rötenbach im März 2025 gesetzt werden.

Die Tiefbauarbeiten für die Rohrleitungen sind in nahezu allen Ortsteilen weitgehend abgeschlossen. Lediglich letzte Anpassungen in den Bestandsbereichen Friedenweiler und an der Verbindung von Rötenbach nach Friedenweiler sind noch notwendig. Ebenfalls im Abschluss befinden sich die Glasfaserarbeiten, von denen rund 90 % fertiggestellt sind.

Vom Planungsunternehmen in Aussicht gestellt, war der Abschluss aller Arbeiten bis Ende März 2026. Nach notwendigen Umplanungen und unerwarteten Herausforderungen bei den Glasfaserarbeiten geht das Planungsunternehmen nach derzeitigem Stand vom Bauende Ende Juli 2026 aus. An der notwendigen umfangreichen Dokumentation wird mit dem Ziel

sie ebenfalls bis Ende Juli fertigzustellen, parallel bereits gearbeitet. Auch eine Zustandsfeststellung der Oberflächen hat bereits stattgefunden.

Die Überlassung des fertigen Netzes an den Betreiber ist im weiteren Jahresverlauf 2026 geplant.

Neben den kurzfristig aufgetretenen Hürden beim Glasfasereinzug gehören unter anderen Belange des Naturschutzes zu den besonderen Herausforderungen beim Breitbandausbau in Friedenweiler. Bei Trassenänderungen, die sich im Ausbau ergeben, sind naturschutzrechtliche Erlaubnis durch die Naturschutzbehörde zwingend erforderlich, die mit dem notwendigen Antragsverfahren und Überwachung durch eine separate ökologische Baubegleitung zu Verzögerungen führen. Trotz aller Herausforderungen hat der Breitbandausbau in Friedenweiler schnell deutliche Fortschritte erreicht.

Aufgaben des Zweckverbands Breitband Breisgau-Hochschwarzwald

Breitbandversorgung wird in der EU durch den privaten Markt erbracht. Mit öffentlichen Mitteln gebaute Netze stellen grundsätzlich einen Markteingriff dar. Über die öffentliche Hand darf zur Vermeidung einer Wettbewerbsverzerrung nur bei Marktversagen eingegriffen werden. Auch dann ist Breitbandausbau ausschließlich eine freiwillige kommunale Aufgabe. Die flächendeckende Versorgung mit schnellem Internet wurde von Seiten der zuständigen Telekommunikationsunternehmen in vielen Gemeinden bislang nicht oder nur in unzureichendem Maße durchgeführt. Die Bedeutung einer zukunftsfähigen Internetversorgung ist den Gemeinden jedoch seit vielen Jahren bewusst. Deshalb schlossen sich 40 Städte und Gemeinden des Landkreises Breisgau-Hochschwarzwald sowie der Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald im Jahr 2018 zusammen und gründeten den Zweckverband Breitband Breisgau-Hochschwarzwald. Aufgaben des Verbandes sind Planung, Bau, Finanzierung und Verwaltung einer passiven Netzinfrastruktur für schnelles Internet.

Zielsetzung beim Ausbau

Das gemeinsame Ziel ist klar definiert: Aufbau der Infrastruktur von schnellem Internet für die unterversorgten Haushalte in den Mitgliedsgemeinden. Private Haushalte, Unternehmen in Gewerbegebieten sowie Schulen sollen an das zukünftige Netz angebunden werden und von dem gigabitschnellen Internet profitieren. Ziel des Koalitionsvertrages der vormaligen Bundesregierung war es, bis Ende 2025 eine deutschlandweite Gigabit Versorgung bzw. 50% FTTB-Anschlüsse zu erreichen. Neu formuliertes Ziel der Bundesregierung ist eine flächendeckende Versorgung mit Glasfaser bis 2030. Die Aufgabe der Versorgung mit schnellem Internet und Ausbau hat der Bund dem privaten Markt überlassen. Vorgaben aus dem Bundesförderprogramm Breitband bestimmen die Vorgehensweise, an denen der Verband bei Marktversagen eingreifen darf. Mit dem Marktversagen im durchgeführten Markterkundungsverfahren hat sich gezeigt, dass ohne ein besonderes kommunales Engagement viele Adressen weiterhin bei einer Versorgung von technisch unter 30 Mbit/s verbleiben würden. Die vom Bund vorgegebene Aufgreifschwelle für einen durch das Bundesförderprogramm Breitband unterstützten Ausbau im weißen Fleck lag bei technisch verfügbaren 30 Mbit/s mit adressscharfer Auswertung. Wo die Aufgreifschwelle unterschritten wird und ein eigenwirtschaftlicher Ausbau innerhalb von drei Jahren ausbleibt, besteht ein weißer Fleck der Breitbandversorgung mit Marktversagen. Wo ein Marktversagen vorliegt, kann die öffentliche Hand Breitbandausbau als freiwillige Leistung vornehmen.

Wo und wie ausgebaut wird

In der vom Fördermittelgeber vorgeschriebenen Markterkundung mussten zunächst die über das Bundesförderprogramm Breitband förderfähigen weißen Flecken in den Mitgliedsgemeinden festgestellt werden. Gemäß den Förderrichtlinien von Bund und Land kann ein kommunaler und geförderter Breitbandausbau nur adressscharf bei den unterversorgten Haushalten, Schulen oder Unternehmen in ausgewiesenen Gewerbegebieten erfolgen, die der Bund als weißer Fleck definiert. Über den Markt erkundete unterversorgte Adressen bilden die Grundlage für das gemeinsam mit der Gemeinde entwickelte Konzept für den Ausbau des Glasfasernetzes. Nach Erstellung erfolgte die Beratung über das Konzept von den jeweiligen Gremien der Gemeinde und des Verbandes.

Der Gemeinderat sowie die Verbandsversammlung haben das Ausbaukonzept für die Errichtung einer FTTB-Netzstruktur beschlossen. Der Aufbau der erforderlichen Infrastruktur ist mit hohen Kosten verbunden, welche weder Gemeinde noch Landkreis finanziell stemmen können. Deshalb wurden sowohl beim Bund Zuwendungen über das Bundesförderprogramm Breitband wie auch Mittel zur Kofinanzierung beim Programm des Landes Baden-Württemberg beantragt. Die Fördermittel können ausschließlich zur Planung und Errichtung des sogenannten NGA-Netzes (Next Generation Access Network) als Fiber to the Building (FTTB-) Netz verwendet werden.

Netzbetrieb

Für den Netzbetrieb wurde eine Ausschreibung durchgeführt. Im März 2020 konnte sich Vodafone GmbH in der EU-weiten Ausschreibung erfolgreich im Wettbewerb durchsetzen und erhielt den Zuschlag für den Netzbetrieb gegen Pacht. Nach Fertigstellung der funktionalen Netzabschnitte übergibt der Zweckverband Breitband den Betrieb an Vodafone GmbH. Vodafone GmbH stellt über das Netz als Anbieter zudem Kundenprodukte bereit. Zugleich steht das Verbandsnetz anderen Anbietern über Open Access-Vereinbarungen offen.

Hier trägt der Anschlussnehmer zum Gelingen bei: Abschluss eines Grundstücksnutzungsvertrages

Vor dem Baubeginn startete im Juni 2021 die Vorvermarktung der Glasfaserhausanschlüsse und wurde Ende Oktober 2021 abgeschlossen. Während des Zeitraums der Vorvermarktung wurden die Bürger aktiv und direkt über verschiedene Kanäle angesprochen und über den anstehenden Ausbau und Glasfaserhausanschluss informiert. Ziel war die Einholung von Grundstücksnutzungsverträgen bei förderfähigen Adressen. Bei der Vorvermarktung hat der Zweckverband Breitband den Betreiber des Verbandsnetzes unterstützt. Interessenten im förderfähigen Projektgebiet können sich über die Homepage des Verbandes weiter über Möglichkeiten für den Abschluss eines Grundstücksnutzungsvertrages informieren.

Wem gehört das aufgebaute Netz?

Der Zweckverband Breitband errichtet das Netz nach dem Betreibermodell. Hierbei baut der Zweckverband Breitband als öffentliche Hand die passive Breitbandinfrastruktur selbst und verpachtet diese an einen Netzbetreiber. Unter 'passiver Infrastruktur' werden alle Bereiche eines Netzwerkes verstanden, die für die Signal- oder Datentransport nicht jedoch für dessen Erzeugung erforderlich sind. Hierzu gehören unter anderem Glasfaserkabel, Leerrohre, Verteilerschränke, Kabelschächte, Spleißmuffen etc. Das Eigentum an dem aufgebauten Netz verbleibt beim Verband.

Vorgehensweise beim Ausbau im Verbandsgebiet

Für den Bau der Glasfasernetze werden die unterversorgten Mitgliedsgemeinden parallel vom Zweckverband Breitband projektiert. So kann eine Netzerrichtung im Verbandsgebiet in vielen Bereichen zur gleichen Zeit erreicht werden. Das Verbandsgebiet umfasst den Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald. Ortsnetze werden in den Gemarkungen der Verbandsmitglieder nach dem Ausbaubeschluss der Gemeinden und des Verbandes errichtet.

Wo befinden wir uns?

Der Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald liegt im Südwesten von Baden-Württemberg sowie im bekannten Drei-Länder-Eck. Er ist somit in der Grenzregion zu den Nachbarländern Schweiz und Frankreich. Der Landkreis und die Region zeichnen sich durch ihre Vielfältigkeit aus und sind ein Touristenmagnet. Geprägt von topographischen, klimatischen und geologischen Extremlagen wie dem Hochschwarzwald mit dem Feldberg als höchste Erhebung Baden-Württembergs und dem Kaiserstuhl als kleines Mittelgebirge. Der Breisgau und das Markgräflerland sind bekannt für die landwirtschaftliche Nutzung und insbesondere für das sonnige Weinanbaugebiet. In dem seit mehreren Jahrzehnten durch weltweiten Tourismus geprägten Schwarzwald dominiert die bergige Waldlandschaft mit tief eingeschnittenen Tallagen. Hierbei sind Schwarzwaldhöfe als isolierte Wohnplätze und Streusiedlungen bezeichnend für die einzigartige Kulturlandschaft.

In den Höhenlagen des Schwarzwaldes ist eine langanhaltende und zudem früh im Jahr beginnende Winterperiode die Regel. Der Granit im anstehenden Gestein dicht unter der Bodenkrume erschwert eine landwirtschaftliche Nutzung. Viehhaltung und insbesondere die forstwirtschaftliche Nutzung werden im dafür bekannt gewordenen Schwarzwald bis heute praktiziert. Der Breisgau und das Markgräflerland wiederum gehören zu den klimatisch wärmsten Regionen in Deutschland. Hier begünstigt die Lößlandschaft die landwirtschaftliche Nutzung. Während im Breisgau und Markgräflerland Bauprojekte topografisch wie auch klimatisch in der Regel und in Relation einfacher durchzuführen sind, sind diese im benachbarten Hochschwarzwald stärker abhängig von Jahreszeiten und Gelände. Von den immer deutlicher zutage tretenden Klimaveränderungen ist die gesamte Region betroffen.

Weitere Informationen zum Breitbandausbau erhalten Sie auch beim Projektträger für das Bundesförderprogramm unter <https://gigabit-projekttraeger.de> sowie dem Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg unter <https://im.baden-wuerttemberg.de/de/digitalisierung/breitband/breitbandfoerderung/>

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Digitales und
Staatsmodernisierung

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Bundesförderung Breitband



Baden-Württemberg

MINISTERIUM DES INNEREN, FÜR DIGITALISIERUNG UND KOMMUNEN

digital **LÄND**