



ZWECKVERBAND
BREITBAND
BREISGAU-
HOCHSCHWARZWALD

Projektbeschreibung für den Breitbandausbau in Feldberg Los I (Ausbau weiße Flecken)

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

AZ 09BW200200
AZ 7-8433.4/133

Stand der Umsetzung
September 2025

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

Inhaltsverzeichnis

Baubeginn: die Bagger rollen an	2
Eckdaten zum Förderbescheid des Bundes in vorläufiger Höhe	2
Aufgaben des Zweckverbands Breitband Breisgau-Hochschwarzwald	3
Zielsetzung beim Ausbau	3
Wo und wie ausgebaut wird	3
Netzbetrieb	4
Hier trägt der Anschlussnehmer zum Gelingen bei: Abschluss eines Grundstücksnutzungsvertrages	4
Wem gehört das aufgebaute Netz?	4
Vorgehensweise beim Ausbau im Verbandsgebiet	4
Wo befinden wir uns?	4

Baubeginn: die Bagger rollen an

Nach gemeinsamen und intensiven Vorplanungen des Zweckverbands Breitband Breisgau-Hochschwarzwald mit der Verbandsgemeinde Feldberg haben am 22. Juni 2023 die Bauarbeiten für das Glasfasernetz für das Los I in Feldberg begonnen. Gefördert wird der Ausbau über das Bundesförderprogramm Breitband zum Infrastrukturausbau im weißen Fleck und das Programm Mitfinanzierung des Landes Baden-Württemberg. Mit dem Baubeginn tritt ein wichtiges Kapitel für die zukunftsfähige Versorgung der Gemeinde mit schnellem Internet in die Realisierungsphase ein. Glasfaserausbau stellt zugleich ein maßgebliches Element der Gemeindeentwicklung dar. Vor diesem großen Meilenstein hat der Zweckverband Breitband bereits die vielen mit dem geförderten Breitbandausbau verbundenen Verfahren absolviert.

Der Zuschlag für das Los ist zunächst 2021 an den Planungsdienstleister MRK Media AG gegangen. Nach EU-weiter Ausschreibung wurde der Zuschlag für den Bau im Dezember 2022 an die Firma Kabel & Tiefbau GmbH aus Kehl (umfirmiert in K&T Infrastruktur GmbH) erteilt. Die Begleitung des Baus wird seit April 2023 durch das Ingenieurbüro Gutmann GmbH aus Höchenschwand/Heppenschwand geleistet, das MRK Media abgelöst hat.

Eckdaten zum Förderbescheid des Bundes in vorläufiger Höhe

Förderung des Bundes in vorläufiger Höhe: 2,3 Millionen Euro

Mitfinanzierung des Landes in vorläufiger Höhe: 1,8 Millionen Euro

Hausanschlüsse im weißen Fleck: 134 Stück

Investitionskosten: 4,8 Millionen Euro

Die Tiefbauarbeiten sind beinahe abgeschlossen, Glasfaserarbeiten laufen

Die Bauarbeiten in Los I in Feldberg sind beinahe abgeschlossen. Bisher wurden mehr als 95% der Hausanschlüsse und Trassen tiefbautechnisch realisiert. Das nötige Verteilergebäude (Point of Presence, PoP) im Los ist gestellt und die Glasfaserarbeiten laufen.

Mit der Höhenlage in der Gemeinde Feldberg hatte die letzte Winterpause länger angehalten, als vorhersag- und planbar war und der Ausbau im Los I kam insgesamt langsamer voran, als vom Tiefbauunternehmen angesetzt gewesen war. Ab dem Frühjahr und über die Sommermonate haben die Ausbauarbeiten mit dem Einsatz zusätzlicher Tiefbautrupps jedoch deutlich an Fahrt gewonnen. Inzwischen sind rund 95% der Tiefbauarbeiten im Los I fertiggestellt. Parallel zu den noch offenen Tiefbaumaßnahmen laufen bereits die Glasfaserarbeiten, die bisher zu etwa 50 % fertiggestellt sind.

Das im Los nötige Verteilergebäude (Point of Presence, PoP) konnte bereits im vergangenen Jahr gestellt werden. Nach Abschluss der noch offenen Tiefbau- und Glasfaserarbeiten wird die notwendige Dokumentation und anschließend die Abnahme durch den Zweckverband erfolgen.

Insgesamt hat der Ausbau in Feldberg auch aufgrund des felsigen Untergrunds erhöhten Aufwand erfordert. Bedingt durch die vorherrschende Geologie wurden die Arbeiten für die insgesamt 12 Kilometer lange Trasse im Los I zu 90% im konventionellen Tiefbau mit offenem Graben durchgeführt. Sofern bautechnisch machbar, wird Sondermaschinenteknik eingesetzt, die minimalinvasive und schonendere Verlegearten ermöglicht. Dazu gehören zum Beispiel Spülbohrungen, die vereinzelt durchgeführt wurden.

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 zusammen und gründeten den Zweckverband Breitband Breisgau-Hochschwarzwald, der im Jahr 2018 das operative Geschäft aufnahm. 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 Bundesregierung ist es, bis Ende 2025 eine deutschlandweite Gigabit Versorgung bzw. 50% FTTB-Anschlüsse zu erreichen. 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. Dafür setzt der Bund ein Markterkundungsverfahren voraus. 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 im Gewerbegebiet erfolgen – gefördert dürfen somit ausschließlich die weißen Flecken angebunden werden. Ermittelte unterversorgte Adressen über das vom Bund vorgegebene Verfahren 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 hat Vodafone GmbH den Zuschlag in dem EU-weiten Verfahren erhalten. Vodafone leistet den Netzbetrieb gegen eine Pachtgebühr. Nach Fertigstellung der funktionalen Netzabschnitte durch den Zweckverband Breitband wird der jeweilige Netzabschnitt für den Betrieb an Vodafone GmbH übergeben. Vodafone GmbH stellt als Anbieter über das Verbandsnetz zudem Kundenprodukte bereit. Zugleich steht das Verbandsnetz anderen Anbietern über Open Access-Vereinbarungen offen. Zur Nutzung von Open Access müssen andere Anbieter Zugang beim Betreiber des Verbandsnetzes beantragen.

Hier trägt der Anschlussnehmer zum Gelingen bei: Abschluss eines Grundstücksnutzungsvertrages

Vor dem Baubeginn startete im Juni 2021 die Vorvermarktung der Glasfaserhausanschlüsse und wurde 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 höchster 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 somit im Breisgau und Markgräflerland Bauprojekte landschaftlich wie auch klimatisch leichter durchzuführen sind, sind diese beim Nachbar im Schwarzwald stark 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



Baden-Württemberg

MINISTERIUM DES INNEREN, FÜR DIGITALISIERUNG UND KOMMUNEN



Bundesförderung Breitband

digital **LÄND**