ZWECKVERBAND
BREITBAND
BREISGAU-
HOCHSCHWARZWALD

Projektbeschreibung für den Breitbandausbau in der Gemeinde Breitnau Los I (Ausbau weiße Flecken)

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

AZ 09BW200158
AZ 7-8433.4/76

Stand der Umsetzung
Oktober 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
Bauablauf und Bauausführung: 229 Glasfaser-Hausanschlüsse am Netz 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

Vorbereitung und Baubeginn: Die Bagger rollen an

Nach gemeinsamen und intensiven Vorplanungen des Zweckverbands Breitband Breisgau-Hochschwarzwald mit der Verbandsgemeinde Breitnau haben am 21. Juni 2022 die Bauarbeiten für das Glasfasernetz für das Los I mit einem symbolischen Spatenstich 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 wird ein wichtiges Kapitel für die zukunftsfähige Versorgung mit schnellem Internet und damit für die Gemeindeentwicklung in die Realisierung gebracht. Vor diesem großen Meilenstein hat der Zweckverband Breitband nach gemeinsamer Vorbereitung mit der Mitgliedsgemeinde Breitnau einen intensiven Verfahrensweg zur Erlangung der notwendigen Zuwendungen von Bund und Land erfolgreich absolviert.

Die Planungs- und Bauleistungen für Los I konnten an das Büro regioDATA GmbH vergeben werden. Diese haben die Arbeiten direkt im Anschluss aufgenommen und den Bau ausgeschrieben. KALA Erdbau GmbH hat den Auftrag für die Bauleistungen erhalten. Offizieller Baustart in Breitnau war am 21. Juni 2022. Den symbolischen Spatenstich für den Baustart nahm die damalige Verbandsvorsitzende und Landrätin Dorothea Störr-Ritter vor.

Eckdaten zum Förderbescheid des Bundes in vorläufiger Höhe

Förderung des Bundes in vorläufiger Höhe: 2 Millionen Euro

Mitfinanzierung des Landes in vorläufiger Höhe: 1 Millionen Euro

Hausanschlüsse im weißen Fleck: 173 Stück

Investitionskosten: 3,4 Millionen Euro

Bauablauf und Bauausführung: 229 Glasfaser-Hausanschlüsse am Netz

Ausbauarbeiten bis September 2023

KALA Erdbau GmbH hat im August 2022 mit dem Ausbau der Glasfaser in Los I in Breitnau begonnen. Neben den ersten Hausanschlüssen wurden mithilfe des minimalinvasiven Spezialverfahrens „Kabelpflug“ bis September 2023 30% der Trassenkilometer gebaut. Zudem wurde ein PoP-Gebäude (Point of Presence als zentraler Verteiler) aufgestellt.

Ausbauarbeiten im Sommer 2024 fertiggestellt

Seit September 2023 konnte trotz notwendiger Winterpause im Hochschwarzwald ein großer baulicher Fortschritt verzeichnet werden. Im Sommer 2024 wurden die Arbeiten im Tiefbau und die Glasfaserarbeiten abgeschlossen. Insgesamt wurden 9,8 km Leitungsgräben gezogen. Hiervon wurden 4,2 km mittels Kabelpflug und 5,6 km in offener Bauweise hergestellt. Insgesamt wurden 185 Hausanschlüsse erstellt und mit Glasfaserkabel versorgt. In das aufgebaute Netz wurden 54,3 km Glasfaserkabel in der Fläche eingeblasen. Der Ausbau fand auch mit Nutzung von Mitverlegungsmaßnahmen statt.

Die offizielle Netzinbetriebnahme hat im Mai 2025 stattgefunden. Für den Einbau und die Initialisierung der aktiven Technik insgesamt hat der Betreiber Vodafone GmbH einige Monate benötigt. Die Inbetriebnahme der Glasfaserleitung zur Nutzung beim Endkunden hat der Betreiber schrittweise vorgenommen. 229 Anschüsse sind im Los I am Netz.

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 daher 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 unterstützen 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 adressierten 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 im förderfähigen Bereich 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 die Open Access-Vereinbarung offen, die sich darüber mit dem Betreiber verständigen müssen.

Hier trägt der Anschlussnehmer zum Gelingen bei: Abschluss eines Grundstücksnutzungsvertrages

Vor dem Baubeginn startete im Juni 2021 die Vorvermarktung der Glasfaserhausanschlüsse und wurde im 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 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. Für seine Mitglieder im Verbandsgebiet errichtet der Verband die Infrastruktur. Sie umfasst die Ortsnetze der Mitgliedsgemeinden sowie das Backbonenetz des Landkreises Breisgau-Hochschwarzwald, der Gründungsmitglied ist.

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

Bundesförderung Breitband

Baden-Württemberg
MINISTERIUM DES INNEREN, FÜR DIGITALISIERUNG UND KOMMUNEN

digitalLÄND