



ZWECKVERBAND
BREITBAND
BREISGAU-
HOCHSCHWARZWALD

Projektbeschreibung für den Breitbandausbau in Ihringen (Ausbau weißer Flecken)

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

AZ 09BW200311
AZ 7-8433.4/400

**Stand der Umsetzung
September 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: Überlassung des Teilnetzes in Wasenweiler	2
Aufgaben des Zweckverbands Breitband Breisgau-Hochschwarzwald	3
Zielsetzung beim Ausbau	3
Wo und wie ausgebaut wird.....	3
Netzbetrieb.....	4
Wem gehört das aufgebaute Netz?	4
Vorgehensweise beim Ausbau im Verbandsgebiet.....	4
Wo befinden wir uns?	5

Vorbereitung und Baubeginn: Die Bagger rollen an

Am 17. April 2023 fand der symbolische Baustart über den Zweckverband Breitband Breisgau-Hochschwarzwald für den Ausbau des Glasfasernetzes in den weißen Flecken im Gemeindegebiet von Ihringen statt. Mit dem staatlich geförderten Ausbau werden unterversorgte Bereiche im Hauptort Ihringen und in Ortsteil Wasenweiler erreicht. 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 Ihringen einen intensiven Verfahrensweg zur Erlangung der notwendigen Zuwendungen von Bund und Land erfolgreich absolviert.

Die Freigabe für die Auftragsvergabe an einen mitplanenden Generalübernehmer konnte die ehemalige Verbandsvorsitzende Landrätin Dorothea Störr-Ritter im März 2022 erteilen. Ein mitplanender Generalübernehmer erbringt die gesamten Leistungen für Planung und Bau aus einer Hand. Den Zuschlag für das Los Ihringen konnte der Verband an das Unternehmen Menner Tiefbau GmbH vergeben. Menner Tiefbau GmbH wird durch die Nachunternehmer regioDATA GmbH und Saphir Group in der weiteren Umsetzung unterstützt.

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

Eckdaten zum Förderbescheid des Bundes in vorläufiger Höhe

Förderung des Bundes in vorläufiger Höhe: 4,9 Millionen Euro

Mitfinanzierung des Landes in vorläufiger Höhe: 3,9 Millionen Euro

Hausanschlüsse im weißen Fleck: 155 Stück

Investitionskosten: 9,8 Millionen Euro

Insgesamt umfasst das Gebiet eine 26 km lange Trasse.

Bauablauf und Bauausführung: Überlassung des Teilnetzes in Wasenweiler

In Wasenweiler sind die Arbeiten zum Ausbau der weißen Flecken nach rund drei Jahren abgeschlossen. Die umfangreiche Dokumentation als Voraussetzung für die Abnahme durch den Betreiber wurde fertiggestellt und das Teilnetz (PoP 3) durch den Zweckverband abgenommen. Die Überlassung an den Betreiber Vodafone ist im Mai 2026 erfolgt, die Vorbereitung zur Inbetriebnahme des Teilnetzes durch Vodafone läuft.

Im Hauptort Ihringen sind die Arbeiten ebenfalls weit fortgeschritten. Rund 80 % der Tiefbauarbeiten und mehr als 90 % der vorgesehenen Hausanschlüsse sind baulich fertiggestellt. Die Glasfaserarbeiten laufen, rund 50 % stehen noch an. Der Abschluss der Arbeiten ist in Sicht. Nach erfolgter Dokumentation und Abnahme kann die Überlassung von Teilnetz mit PoP 1 und PoP 2 an den Betreiber erfolgen.

Herausforderungen beim Ausbau in Ihringen/Wasenweiler bestehen im Naturschutz, der in einigen Bereichen aufgrund der Auflagen Bauarbeiten nur von Oktober bis März erlaubt. Zusätzlich muss beim Bau auf die Weinlese Rücksicht genommen werden. Als Weinbauort mit historischer Prägung der Ortsstruktur bestehen häufig Wege ohne

Ausweichmöglichkeiten. Straßensperrungen für Bauarbeiten haben damit behördlich teils langen Vorlauf und mangels Alternativen für kleinräumige Umgehungsstrecken müssen Umleitungen mit 2stelliger Kilometerzahl in Kauf genommen werden.

Hauptsächlich wurde in Ihringen in offener Bauweise gebaut, alternative Verlegeverfahren kommen aber ebenso zum Einsatz, darunter Saugbagger, Spülrohrverfahren und Pflugverfahren.

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 Städten 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 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 als Anbieter über das Netz 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 Januar 2022 die Vorvermarktung der Glasfaserhausanschlüsse. Sie wurde im März 2022 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 Netzerichtung 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 Vielfalt 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 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



Bundesförderung Breitband

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Baden-Württemberg

MINISTERIUM DES INNEREN, FÜR DIGITALISIERUNG UND KOMMUNEN

digital **LÄND**