



# Elektrifizierung **Ulm–Friedrichshafen– Lindau-Aeschach (Südbahn)**

## Planfeststellungsabschnitt 5: Landkreis Lindau

# Elektrifizierung der Südbahn

Die als Südbahn bezeichnete Strecke Ulm–Friedrichshafen ist eine der ältesten Eisenbahnstrecken in Württemberg. Mit ihrer Eröffnung im Jahr 1850 erhielten die Städte am Bodensee erstmals eine direkte Schienenanbindung an die oberschwäbischen Mittel- und Oberzentren Ravensburg, Biberach an der Riß und Ulm. Von 1905 bis 1913 wurde die Strecke zweigleisig ausgebaut.

Die Elektrifizierung der Südbahn und des anknüpfenden Abschnitts der Bodenseegürtelbahn von Friedrichshafen bis Lindau-Aeschach soll den Schienenverkehr nun zukunftsfähig machen: Sie ermöglicht ein umsteigefreies Reisen vom Bodensee zum Flughafen Stuttgart, zur Messe, zum Hauptbahnhof Stuttgart und

nach Karlsruhe. Das Projekt „Elektrifizierung Ulm–Friedrichshafen–Lindau-Aeschach“ ist mit einer positiven volkswirtschaftlichen Bewertung im Bedarfsplan für den Ausbau der Bundesschienenwege (BSchwAG) aufgeführt. Die Elektrifizierung ist zudem elementarer Bestandteil des Nahverkehrskonzepts mit neuen Durchbindungslinien der Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH (NVBW). Im Rahmen des Projekts erfolgt in einzelnen Bereichen auch eine Erhöhung der Streckengeschwindigkeit auf 160 km/h. Insbesondere nach Inbetriebnahme der Bahnprojekte Stuttgart 21 und Neubaustrecke Wendlingen–Ulm werden sich die Reisezeiten dadurch zum Teil erheblich verkürzen.

Für das erforderliche Genehmigungsverfahren hat die Deutsche Bahn AG die Strecke in fünf Planfeststellungsabschnitte eingeteilt. Der enge Dialog mit dem Interessenverband und den Kommunen bereits im Vorfeld der Planungen sorgt für Transparenz und unterstützt so den Ablauf der Verfahren. Das Land Baden-Württemberg hat sich bereit erklärt, die Hälfte der Gesamtkosten des Bedarfsplanprojekts zu finanzieren. Die andere Hälfte trägt der Bund.

Entwurfs- und Genehmigungsplanung sind so weit fortgeschritten, dass abschnittsweise die Unterlagen für die Planfeststellungsverfahren beim zuständigen Eisenbahn-Bundesamt eingereicht wurden; Anhörungsbehörde ist die Regierung von Schwaben.

Für die Elektrifizierung über insgesamt 262 Kilometer Gleislänge werden insgesamt mehr als 3.000 Oberleitungsmasten aufgestellt. An einigen Straßenüberführungen sind für die Installation der Oberleitung Gleisabsenkungen erforderlich, 31 Straßenüberführungen werden mit Berührungsschutz- und Erdungsanlagen ausgestattet. Neue Bauwerke werden im Rahmen des Gesamtprojekts errichtet; neun Straßenbrücken wurden bereits im Vorfeld unter Berücksichtigung der Elektrifizierung erneuert oder zurückgebaut.

Nach Fertigstellung der Maßnahme eröffnen sich neue Möglichkeiten für die Verbesserung des Schienenverkehrsangebots im gesamten Raum Oberschwaben. Auf der Verbindung zwischen Ulm und Lindau lassen sich dann Fahrzeitverbesserungen von rund zehn Minuten erzielen. Die Elektrifizierung ist somit auch für die vielen Pendler, die täglich mit der Bahn unterwegs sind, ein echter Gewinn. Freizeitreisende mit Fahrzielen im Oberschwäbischen oder am Bodensee werden die kürzeren Reisezeiten bald kennen und schätzen lernen. Auch der internationale Verkehr profitiert: Zukünftig sind durchgehend elektrische Verbindungen in das Streckennetz der Nachbarländer möglich, z. B. nach Vorarlberg oder in die Schweiz.



# Planfeststellungsabschnitt 5: Landkreis Lindau



## Neubau Schaltposten Lindau

Voraussetzung für den zuverlässigen Betrieb der künftig elektrifizierten Strecke ist die sichere Versorgung mit Bahnstrom. Derzeit endet das elektrifizierte Netz der Bahn im Norden in Ulm, im Westen in Konstanz und im Nordosten in Geltendorf bzw. Murnau. Von Süden ist lediglich Lindau an das Bahnstromnetz angebunden. Um lange Anbindungswege zu vermeiden und direkt vor Ort die Energieversorgung sicherstellen zu können, wird im Zuge der Ausbaumaßnahmen ein Umrichterwerk in Niederbieten errichtet (Bestandteil des PFA 3 – Landkreis Ravensburg), das Strom aus dem öffentlichen 50 Hz-Netz in Bahnstrom mit 16,7 Hz umwandelt.

Der Planfeststellungsabschnitt 5 befindet sich im Gegensatz zur übrigen Ausbaustrecke auf dem Gebiet des Bundeslandes Bayern. Trotz seiner vergleichsweise geringen Streckenlänge von circa 7,4 Kilometern wird er aufgrund der abweichenden Zuständigkeit der Anhebungsbehörde (Regierung von Schwaben) als eigenständiger Abschnitt behandelt. Die Strecke ist Teil der eingleisigen Bodenseegürtelbahn und wird im Zuge der Ausbaumaßnahmen bis Lindau-Aeschach elektrifiziert. Von dort schließt sie an die zweigleisige Strecke von Lindau über Buchloe nach München an. Neben der Hauptstrecke der Bodenseegürtelbahn werden auch die Gleise in den Bahnhöfen Nonnenhorn und Enzisweiler mit Oberleitung ausgestattet.

Insgesamt werden im PFA 5 etwa 165 Oberleitungsmasten in einem durchschnittlichen Abstand von 55 Metern aufgestellt. Gleisabsenkungen oder Anhebungen von Brücken zur Herstellung der nötigen Fahrdrachthöhe sind in diesem Abschnitt nicht nötig.

## Bahnübergänge und Straßenüberführungen

Damit auch bei Eislast die vorgeschriebene Mindesthöhe der Fahrdrähte garantiert werden kann, wird die Fahrdrachthöhe an Bahnübergängen bis auf 5,75 Meter angehoben. Dies ist im PFA 5 an sieben Stellen in den Gemeinden Nonnenhorn, Bodolz und Wasserburg der Fall. Die technische Ausrüstung aller Übergänge wird geprüft und bei Bedarf für die Elektrifizierung ertüchtigt. Das bezieht sich v.a. auf die Bahnübergangssicherungsanlagen und die Anpassung der Kabelanlagen sowie auf die Isolierung bzw. Erdung aller betroffenen Bauteile.

In Wasserburg wird zudem unterhalb einer Straßenüberführung die Oberleitung auf die notwendige Höhe abgesenkt. An der Brücke, die aus dem Jahr 1978 stammt, waren bisher weder für elektrifizierte Strecken erforderliche Berührungsschutz, noch die entsprechenden Erdungseinrichtungen nötig. Beides wird im Zuge der Ausbaumaßnahmen nachgerüstet.



Am Haltepunkt Lindau-Aeschach entsteht ein neuer Schaltposten, der die Strecken Friedrichshafen - Lindau und (München -) Buchloe - Lindau voneinander trennt.

Darüber hinaus ist für den unabhängigen Betrieb zweier Bahnstrecken, die sich berühren oder kreuzen, eine elektrische Trennung untereinander notwendig. Deshalb ist unmittelbar im Bereich des Haltepunktes Lindau-Aeschach der Bau eines Schaltpostens erforderlich.

## Grundlagen der Planung

Mit der Planfeststellung werden alle rechtlich relevanten Aspekte untersucht und umgesetzt. Das förmliche Verfahren, das durch das Allgemeine Eisenbahngesetz vorgegeben ist, wägt alle öffentlichen und privaten Belange gegeneinander ab und prüft die Einwendungen von Betroffenen. Die Deutsche

Bahn erstellt die Unterlagen für die einzelnen Planfeststellungsanträge und reicht diese beim zuständigen Eisenbahn-Bundesamt (EBA) ein. Die Regierung von Schwaben führt das Anhörungsverfahren sowie die sich daran anschließenden Erörterungstermine durch.

## Schutz von Umwelt und Natur

Der Schutz und Erhalt von Natur und Umwelt ist für die Deutsche Bahn rechtliche Verpflichtung und gesellschaftliche Verantwortung zugleich. Wichtiges Instrument bei den vorbereitenden Planungen ist die Umweltver-



Mit umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen werden die Eingriffe in die Natur kompensiert.

träglichkeitsstudie (UVS), die von unabhängigen Gutachtern erstellt wird. Sie untersucht die Auswirkungen der Baumaßnahmen auf Menschen, Tiere, Pflanzen, Wasser, Boden, Klima, Luft, Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter.

Die UVS bildet die Grundlage für die Landschaftspflegerische Begleitplanung (LBP). Diese wird jeweils für die einzelnen Planfeststellungsverfahren von der Deutschen Bahn erarbeitet und bildet den umweltfachlichen Teil der Planfeststellungsunterlagen. In die LBP fließen auch die Ergebnisse der Untersuchungen zur EU-Richtlinie Fauna-Flora-Habitat (FFH-Richtlinie) sowie zum speziellen Artenschutz ein.

Folgende ökologisch sensible Bereiche befinden sich im PFA 5 in der näheren Umgebung der Bahnstrecke:

- FFH (Fauna-Flora-Habitat)-Gebiet „Bodenseeufer“ bei Wasserburg
- Naturschutzgebiet „Wasserburger Bucht“
- Vogelschutzgebiet „Bayerischer Bodensee“
- Naturschutzgebiet „Bichelweiher und Bichelweihermoos“

Laut FFH-Verträglichkeitsprüfung sind keine gravierenden Beeinträchtigungen durch die Elektrifizierung zu erwarten. Im LPB wurden zudem Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgeschrieben, um die wenigen unvermeidbaren Eingriffe zu minimieren bzw. zu kompensieren.

Die bauzeitlich benötigten Flächen rund um den neuen Schaltposten in Lindau-Aeschach werden durch Rasenansaat und die Pflanzung einer Baumgruppe wieder begrünt. Bei Lindau-Hoyren

wird eine Streuobstwiese angelegt. Außerdem werden in der Gemarkung Wasserburg im Bereich „Birkenried“ landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen in Feuchtgrünland umgewandelt. Auf der Gemarkung Nonnenhorn wird zudem ein Vegetationskomplex mit Lebensraumstrukturen feuchter und nasser sowie auch trockener Standorte erstellt.

Insgesamt sind die vorgesehenen Maßnahmen in Art und Umfang geeignet, die projektbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugleichen.

Ablauf eines Planfeststellungsverfahrens	
▼	<b>DB AG (Vorhabenträgerin) erstellt Unterlagen für den Planfeststellungsantrag</b>
▼	<b>Antrag wird beim Eisenbahn-Bundesamt eingereicht</b> (= Beginn des Verfahrens nach Vollständigkeitsprüfung)
▼	<b>Anhörungsverfahren durch die zuständige Behörde</b> (Regierungspräsidium oder Bezirksregierung) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Öffentliche Auslegung der Unterlagen für einen Monat (Beginn der Veränderungssperre)</li> <li>■ Einreichen von Einwendungen von Privatpersonen und Naturschutzverbänden (bis zu zwei Wochen nach Auslegung)</li> <li>■ Stellungnahme von Trägern öffentlicher Belange (bis zu zwei Monate nach Auslegung)</li> <li>■ Erwidern zu den Einwendungen und Stellungnahme durch die DB AG</li> <li>■ Erörterungstermin mit Einwendern, Fachbehörden, Trägern öffentlicher Belange, DB AG</li> <li>■ Abschließende Stellungnahme der Anhörsbehörde</li> </ul>
▼	<b>Eisenbahn-Bundesamt prüft alle Sachverhalte</b>
▶	<b>Eisenbahn-Bundesamt erlässt Planfeststellungsbeschluss</b> (Zustellung und Offenlage der Unterlagen bei der Anhörsbehörde)

### Impressum

Herausgeber:  
 DB ProjektBau GmbH  
 Regionalbereich Südwest  
 Schwarzwaldstraße 82  
 76137 Karlsruhe  
 Tel. 0721 938-6203  
 dbprojektbau-suedwest@deutschebahn.com  
 www.deutschebahn.com  
 www.dbprojektbau.de

Fotos:  
 Claus Weber (S. 1)  
 DB Energie (S. 3)  
 Volker Emersleben (S. 4)  
 Thomas Hansen – fotolia (S. 4)

Änderungen vorbehalten  
 Einzelangaben ohne Gewähr  
 Stand: März 2014