



Regierungspräsidium Stuttgart

Planfeststellungsbeschluss

**Ausbau Schönbuchbahn
Abschnitte 2 und 3, Böblingen bis Holzgerlingen**

Az.: 24-3826.1 / ZVS - Böblingen bis Holzgerlingen

15.06.2016

Inhaltsverzeichnis:

- I. Grundentscheidung
- II. Planfestgestellte Planunterlagen
- III. Nebenbestimmungen und Zusagen
- IV. Entscheidung über Einwendungen
- V. Kostenentscheidung
- VI. Sachverhalt
 - 1. Beschreibung des Bauvorhabens
 - 2. Darstellung der Umweltauswirkungen
- VII. Verfahren
- VIII. Rechtliche Würdigung
 - 1. Planrechtfertigung
 - 2. Trassenauswahl, Verkehr
 - 3. Vereinbarkeit des Vorhabens mit den betroffenen öffentlichen und privaten Belangen
 - 3.1 Lärmschutz, Schutz vor Erschütterungen
 - 3.2 Schutz vor Immissionen und elektromagnetischen Feldern
 - 3.3 Naturschutz
 - 3.4 Forstwirtschaft, Landwirtschaft,
 - 3.5 Wasserschutz, Bodenschutz
 - 3.6 Landesplanung, Raumordnung, Gemeindeplanung, Denkmalschutz
 - 3.7 Sicherheit des Bahnbetriebs
 - 3.8 Belange der Versorgungsunternehmen
 - 3.9 Eigentum: a) unmittelbare Inanspruchnahme
 - b) mittelbare Beeinträchtigungen
 - 4. Abschließende Bewertungen
 - 4.1 Nach § 12 UVPG
 - 4.2 Gesamtabwägung und Zusammenfassung
- IX. Begründung der Kostenentscheidung
- X. Rechtsbehelfsbelehrung und Hinweise

Auf den Antrag des Zweckverbandes Schönbuchbahn vom 28.11.2014 erlässt das Regierungspräsidium Stuttgart gemäß §§ 18 ff Eisenbahngesetz (AEG) i.V.m. §§ 72 ff. Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG) und dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der jeweils gültigen Fassung folgenden

Planfeststellungsbeschluss

- I. Der Plan für den Ausbau der Schönbuchbahn in den Abschnitten 2 und 3 von Böblingen Bahnhof bis Holzgerlingen Bahnhof einschließlich aller sonstigen in den Planunterlagen, insbesondere in den Lageplänen, im Bauwerksverzeichnis sowie im Landschaftspflegerischen Begleitplan aufgelisteten Einzelmaßnahmen wird nach Maßgabe der Ziffern II. bis V. festgestellt.

Diese Entscheidung beinhaltet auch die erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen und Erlaubnisse im Sinne des § 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

- II. Der Plan umfasst folgende - soweit nicht anders angegeben – vom Zweckverband Schönbuchbahn aufgestellte und mit Änderungen vom 21.12.2015, 19.05.2016 und 23.05.2016 modifizierte Planunterlagen:

Band 1:

1. Erläuterungsbericht
2. Übersichtskarte
3. Bauwerksverzeichnis
4. Lagepläne des Vorhabens
 - 4.1 Lagepläne Strecke
 - 4.2 Lagepläne Haltepunkte
 - 4.3 Übersichtspläne Oberleitung

Band 2:

- 4.4 Bahnübergangstechnische Lagepläne
- 4.5 Lagepläne BÜ-Sichtdreiecke
- 5. Höhenplan
- 6. Querschnitte
- 7. Straßenpläne BÜ-Beseitigung

Band 3:

- 8. Bauwerksunterlagen
- 9. Grunderwerb
- 10. Landschaftspflegerische Begleitplanung

Band 4:

- 11. Schalltechnische Untersuchungen
- 12. Erschütterungstechnische Untersuchungen
- 13. Elektromagnetische Verträglichkeit

Band 5:

- 14. Geotechnische Gutachten

Band 6:

- 15. Leitungsbestände
- 16. Erdungskonzept
- 17. Umweltverträglichkeitsstudie

Band 7:

- 18. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
- 19. FFH-Vorprüfung
- 20. Studie Bahnenergieversorgung
- 21. Verkehrsgutachten BÜ-Beseitigung
- 22. Verlegung des Grundbachs

III. Nebenbestimmungen und Zusagen

1. Lärmschutz, Schutz vor Erschütterungen, Immissionen und Staub

1.1. Der Vorhabensträger hat die ausführenden Firmen zu verpflichten, bei den Bauarbeiten lärmarme, schadstoffarme und erschütterungsarme Bauverfahren und Baumaschinen einzusetzen, so dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, sowie nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

1.2. Während der Bauzeit ist der Vorhabensträger zur Beachtung der Regularien der AVV Baulärm verpflichtet. Der Vorhabensträger hat die im Baulärmgutachten (Planunterlage 11.3) genannten Maßnahmen zur Lärminderung umzusetzen. Die betroffenen Anwohner sind rechtzeitig über die sich während der Bauzeit ergebenden Behinderungen zu unterrichten. Die Bauarbeiten sind an Werktagen (Montag bis Samstag) und tagsüber (ab 07.00 Uhr, bis längstens 20.00 Uhr) durchzuführen. Lärmintensive Bautätigkeiten sollen möglichst zügig an einem Stück durchgeführt werden.

1.3. Zum Schutz vor bauzeitlichen Erschütterungen hat der Vorhabensträger die im Erschütterungstechnischen Gutachten (Planunterlage 12.2.) genannten Maßnahmen umzusetzen.

1.4. Sofern die Bauarbeiten mit Staubentwicklungen verbunden sind, die in der Nachbarschaft erhebliche Belästigungen hervorrufen könnten, sind geeignete Maßnahmen zur Staubminderung vorzusehen. Staubaufwirbelungen durch Erdarbeiten und LKW-Transporte sind soweit als möglich zu reduzieren, indem befestigte Fahrwege sauber und unbefestigte Fahrwege in Trockenperioden feucht gehalten werden.

1.5. Der Vorhabensträger ist verpflichtet, entsprechend den Ausführungen in der Schalltechnischen Untersuchung (Planunterlage 11.2) dem Eigentümer des Gebäudes Geschwister Scholl Straße 1-5 für die jeweils betroffenen Gebäudegeschosse nach Maßgabe der aktuell gültigen Verkehrswege - Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) Entschädigungen für notwendige Aufwendungen für Maßnahmen des passiven Lärmschutzes (z.B. Lärmschutzfenster und ggf. Lüftungseinrichtungen) zu leisten.

1.6. Nach Inbetriebnahme der neuen Weichen sind entsprechend den Ausführungen in der Erschütterungstechnischen Untersuchung (Planunterlage 12.1) für die Gebäude Hülbenstraße 33 und Bahnhofstraße 1 (in Holzgerlingen) die konkreten Erschütterungsimmission zu messen. Soweit ein Immissionskonflikt tatsächlich besteht und geeignete technische Oberbaumaßnahmen nicht zur Verfügung stehen, sind die Eigentümer der Gebäude entsprechend zu entschädigen.

1.7. Bei vorübergehend in Anspruch zu nehmenden Grundstücken ist nach Abschluss der Bauarbeiten der ursprüngliche Zustand wieder herzustellen.

1.8. Hinsichtlich der Beseitigung des Bahnübergangs „Herrenberger Straße“ ist die Ausführungsplanung mit der Stadt Böblingen abzustimmen.

2. Naturschutz, Schutz des Waldes

2.1. Allgemeine Auflagen

2.1.1. Die in der landschaftspflegerischen Begleitplanung vorgesehenen Maßnahmen sind vollständig umzusetzen.

2.1.2. Die landschaftspflegerische Ausführungsplanung - insbesondere hinsichtlich der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen - ist mit dem Regierungspräsidium Stuttgart, Referate 55, 56, und dem Regierungspräsidium Tübingen, Landesbetrieb Forst, abzustimmen. Dabei ist sicherzustellen, dass die Abstimmung zu einzelnen Maßnahmen grundsätzlich jeweils mindestens 6 Monate vor Beginn einer Maßnahme stattfinden hat. Die landschaftspflegerische Ausführungsplanung hat sich an den Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (Ausgabe 2013) zu orientieren. Die Hinweise des Regierungspräsidiums Stuttgart, Referate 55, 56, in den Schreiben vom 27.02.2015 und 01.03.2016 sowie des Regierungspräsidiums Tübingen, Landesbetrieb Forst, in den Schreiben vom 24.03.2015, 18.02.2016 und 08.03.2016 sind zu beachten.

2.1.3. In den für die Ausführungsplanung zu erstellenden Zeitplan sind die erforderlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufzunehmen und zu berücksichtigen.

2.1.4. Im Rahmen der Ausführungsplanung sind die in den Maßnahmenblättern für Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen beispielhaft aufgeführten Baum- bzw. Gehölzarten näher zu bestimmen. Sofern und soweit noch nicht geschehen, sind die Maßnahmenblätter um den geplanten Zielzustand unter Nennung der vorgesehenen Arten und Biotoptypen nach LUBW-Kartierschlüssel, den Zeitpunkt des Erreichens des Entwicklungsziels sowie die Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Dau-

erpflege zu ergänzen. Die Benennung von Pflanzen- und Gehölzarten ist für diejenigen Maßnahmenflächen entbehrlich, die Sukzession zum Ziel haben.

2.1.5. Der Vorhabensträger hat vor Baubeginn eine ökologische Baubegleitung in Anlehnung an den Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen Teil VII, Umweltfachliche Bauüberwachung (Stand: März 2013) und die Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (Ausgabe 2013) zu bestellen, um die fachgerechte Einhaltung und Umsetzung aller in den Fachbeiträgen beschriebenen Maßnahmen zum Ausgleich, zur Vermeidung und Minimierung und zur Gestaltung entsprechend der landschaftspflegerischen Begleitplanung zu gewährleisten. Die Bestellung ist der höheren Naturschutzbehörde (Regierungspräsidium Stuttgart, Referate 55, 56) anzuzeigen. Bei der Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen hat die umweltfachliche Baubegleitung durch eine Naturschutzfachkraft mit Erfahrung auf dem Gebiet des Managements der jeweils betroffenen Artengruppe (Amphibien, Reptilien, Fledermäuse, Vögel, totholzbewohnenden Käfer) zu erfolgen.

Die ökologische Baubegleitung hat

- während der Bauvorbereitungen und der Bauzeit wöchentlich,
- nach Abschluss des Baus je nach Bedarf, jedoch mindestens vierteljährlich, anlassbezogen auch öfter, bis zum Abschluss der Fertigstellungspflege aller landschaftsplanerischen Maßnahmen

eine Baustellenbegehung durchzuführen, und zumindest folgende Berichte der höheren Naturschutzbehörde vorzulegen:

- *Bauvorbereitung vor Baubeginn*
 1. landschaftsplanerische Ausführungsplanung
 2. Vollzugsbericht zur Schaffung der Ersatzhabitats von Zauneidechsen, mindestens 5 Monate vor Baufeldfreimachung
 3. Vollzugsbericht zu Schutzmaßnahmen, Verortung des Baufeldes und Aufstellung der erforderlichen Schutzzäune, mindestens sechs Wochen vor Baufeldfreimachung

4. Vollzugsbericht zur Umsiedlung von Zauneidechsen in die Eidechsen-Ersatzhabitate, mindestens sechs Wochen vor Baufeldfreimachung
 5. Vollzugsbericht zur Baufeldfreimachung, mindestens sechs Wochen vor Baubeginn
- *während des Baus:*
 - spätestens alle drei Monate, anlassbezogen auch früher, über die Einhaltung der Regelungen
 - nach Abschluss des Baus
 - alle sechs Monate, anlassbezogen auch früher, über die Einhaltung der Auflagen bis zum Abschluss der Fertigstellungspflege aller landschaftsplanerischen Maßnahmen
 - jährlich, anlassbezogen auch früher, über die Einhaltung der Regelungen bis zum Abschluss der Entwicklungspflege aller Ausgleichsmaßnahmen
 - dauerhaft alle fünf Jahre über den derzeitigen Zustand und die Dauerpflege (Pflege- und Funktionskontrolle)

Die Berichte der umweltfachlichen Baubegleitung, Bereich Naturschutz, können bei Bedarf nur Teilbereiche umfassen. Aus ihnen sollte jedoch immer der Gesamtstand der Umsetzung der Baumaßnahme inklusive landschaftspflegerischer Maßnahmen hervorgehen. Diese Berichtspflichten sollten sich auch auf alle nachfolgenden Änderungen der Kompensationsmaßnahmen beziehen.

2.1.6. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Maßnahmen sind bis spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahmen zu beginnen.

Nach Ende der Fertigstellungspflege ist die naturschutzrechtliche Abnahme mit dem Regierungspräsidium Stuttgart, Referate 55, 56, und dem Regierungspräsidium Tübingen, Landesbetrieb Forst, durchzuführen und die Planfeststellungsbehörde über das Ergebnis zu informieren.

2.1.7. Zum Schutz brütender Vögel dürfen Rodungen und andere Gehölzarbeiten ausschließlich außerhalb der Vegetationsperiode, d. h. im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar des Folgejahres, vorgenommen werden. Es ist auch sicherzustellen, dass beim Fällen der Bäume keine Fledermäuse zu Schaden kommen.

2.1.8. Zur Durchführung der Maßnahmen ist ausschließlich gebietsheimisches Saat- und Pflanzgut zu verwenden, das den Kriterien für Saatgut von Erhaltungsmischungen nach der Erhaltungsmischungsverordnung entspricht. Hierzu sind im Rahmen der ökologischen Bauüberwachung der höheren Naturschutzbehörde entsprechende Nachweise in Form des Lieferscheins oder Etiketts nach § 8 der Verordnung über das Inverkehrbringen von Saatgut von Erhaltungsmischungen vom 06.12.2011 vorzulegen.

2.1.9. Der bauzeitliche Schutzzaun (V/M/S 17) ist vor der Baufeldräumung bei dem Gehölz der Maßnahme V/M/S 1 und V/M/S 2 und an denjenigen Stellen zu errichten, an denen er zum Schutz der an das Baufeld angrenzenden Vegetation sowie zum Schutz von Reptilien und Amphibien aus naturschutzfachlicher Sicht notwendig ist. Dabei ist darauf zu achten, dass der Zaun fest mit dem Boden verbunden ist. Der Zaun ist während der Bauarbeiten zu unterhalten und wöchentlich durch die Bauüberwachung sowie einmal monatlich durch die ökologische Baubegleitung zu kontrollieren.

2.1.10. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind dauerhaft ordnungsgemäß zu unterhalten.

2.1.11. Die ökologische Funktionsfähigkeit der Artenschutzmaßnahmen ist der höheren Naturschutzbehörde nachzuweisen (Monitoring). Hierfür ist, falls bei einzelnen Artenschutzmaßnahmen nachfolgend nicht anders geregelt, dauerhaft alle 5 Jahre eine ökologische Funktionskontrolle vorzunehmen. Wird die ökologische Funktionsfähigkeit nicht innerhalb der in den Maßnahmenblättern genannten Zeiträume erreicht,

sind in Abstimmung mit der höheren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen festzulegen.

2.1.12. Für andere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind nach fünf und nach 10 Jahren nach Erreichen des angestrebten ökologischen Zielzustands für die in den Maßnahmenblättern aufgeführten Arten ökologische Funktionskontrollen mit Erfassung der Qualität der Biotoptypen und eine faunistische Erfassung vorzunehmen. Die Erfassungsmethodik hat sich an dem jeweils aktuell geltenden Standard zu orientieren, wie er z.B. im Handbuch für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen der Ingenieure und Landschaftsarchitekten im Straßen- und Brückenbau beschrieben ist.

2.1.13. Die Kompensationsmaßnahmen sind nach Vorgabe der unteren Naturschutzbehörde in das digitale Kompensationsverzeichnis einzutragen.

2.1.14. Der Vorhabensträger hat der Planfeststellungsbehörde die Angaben nach § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1-8, Satz 2 und Absatz 2 KompensationsverzeichnisVO unter Verwendung der elektronischen Vordrucke der obersten Naturschutzbehörde (§ 5 KompVzVO) unverzüglich nach Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses zu übermitteln. Der Vorhabensträger hat die Planfeststellungsbehörde unverzüglich über den Baubeginn bzw. die Fertigstellung des Vorhabens zu unterrichten. Der Vorhabensträger hat der Planfeststellungsbehörde über die Angaben nach § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 9 KompVzVO (Stand der Umsetzung der Kompensations- und Unterhaltungsmaßnahmen) während der Bauausführung einmal jährlich, nach Ende der Bauausführung alle 5 Jahre zu berichten.

2.2. Besondere Auflagen

2.2.1. Reptilienschutz – Maßnahme A4

2.2.1.1. Die Maßnahmenfläche ist artgerecht herzustellen. Für die Herrichtung hat eine Mahdübertragung von Flächen aus der näheren Umgebung der Maßnahmenfläche stattzufinden. Pro sechs umzusiedelnden Tieren sind ein Steinriegel mit Sandlinse und zwei Totholzhaufen anzulegen. Die für die Maßnahme erforderliche ökologische Funktion der Verbringungsfläche ist vor Beginn der Umsiedlung zu erreichen. Die Termine zur Vorlage der Ausführungsplanungen sind mit dem Regierungspräsidium Stuttgart, Referate 55, 56 abzustimmen.

2.2.1.2. Zur Sicherstellung, dass keine Ein-, Rück- oder Abwanderung von Eidechsen stattfindet, sind die Eingriffsorte sowie die Maßnahmenflächen reptiliensicher einzuzäunen. Der Schutzzaun der Maßnahmenfläche ist für die Dauer eines Jahres nach Einsatz des letzten Tieres funktionstüchtig zu halten. Er ist nach Ablauf dieser Zeit zu entfernen, damit ein genetischer Austausch mit Tieren außerhalb der Maßnahmenfläche möglich ist.

2.2.1.3. Alle anderen Flächen, auf denen Bautätigkeiten stattfinden und auf denen im Rahmen einer Vorabbegehung des Baufeldes Eidechsenvorkommen festgestellt oder vermutet werden, sind mit einem Reptilienschutzzaun einzuzäunen. Es ist sicherzustellen, dass der Zaun durch die Eidechsen nicht unterwandert oder überklettert werden kann.

2.2.1.4. Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass das innerhalb der Maßnahmenfläche A4 befindliche nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop „Landschilfröhricht auf der Erddeponie Ritterbuch“ nicht beeinträchtigt wird.

2.2.1.5. Die Umsetzung der Tiere hat unter Anleitung einer Naturschutzfachkraft mit Erfahrung auf dem Gebiet des Reptilienmanagements stattzufinden. Es ist sicherzustellen, dass das Fangen (z.B. mit einer Schlinge) und der Transport (einzeln in Stoffsäckchen) auf möglichst schonende Weise vorgenommen werden. Alttiere sind möglichst vor der Eiablage zu fangen. Es ist so lange zu fangen, bis über einen längeren Zeitraum (mindestens 3 Fangtage in einem Abstand von 7 Tagen) keine Tiere mehr gefangen werden können.

2.2.1.6. Für den Fall, dass beim Absammeln der Tiere aus den Eingriffsorten mehr Tiere gefunden werden, als im Rahmen der durchgeführten Begutachtung festgestellt wurden, und sich herausstellt, dass die Maßnahmenfläche für die Anlage weiterer Steinriegel und Totholzhaufen nicht ausreicht, hat der Vorhabensträger dies unverzüglich der Planfeststellungsbehörde anzuzeigen und in Abstimmung mit der höheren Naturschutzbehörde weitere geeignete Flächen zur Aufnahme der Eidechsen nachzuweisen und diese entsprechend den o. g. Vorgaben herzustellen und zu unterhalten.

2.2.1.7. Zur Dauerpflege ist die Maßnahmenfläche einmal jährlich zu kontrollieren und mindestens zweimal jährlich zu mähen. Bei Bedarf sind, zur Sicherstellung der vollständigen Funktionsfähigkeit der Maßnahme, geeignete Maßnahmen zur Stärkung der auf der Maßnahmenfläche vorhandenen Eidechsenpopulation zu ergreifen, damit dauerhaft keine Verschlechterung der Population zu befürchten ist.

2.2.1.8. Nach Abschluss der Herstellung der Maßnahmenflächen sowie regelmäßig nach Durchführung der Dauerpflege ist der höheren Naturschutzbehörde ein Bericht gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG über eine Funktionskontrolle, in den ersten 5 Jahren jährlich, dann einmal alle fünf Jahre stets zum 1. November des betreffenden Jahres, vorzulegen. Die Funktionskontrollen sind nach fachgutachterlichen Maßstäben und bei geeigneten Erfassungsbedingungen (kein Niederschlag, 22-30°C) und mit jeweils vier Begehungen durchzuführen.

2.2.2. Fledermausschutz - Maßnahmen A3 und A3a

2.2.2.1. Für jedes durch das Vorhaben (auch potenziell) betroffene Fledermaus-Baumquartier sind mindestens 6 Monate vor der geplanten Entfernung der Quartierbäume und potenzieller Quartierbäume vier Fledermauskästen als Ersatz bereitzustellen. Grundsätzlich ist ein Verhältnis von 3 Rundkästen : 1 Flachkasten anzustreben. Die Art der zu verwendenden Kästen bzw. das Verhältnis von Rund- und Flachkästen ist im Rahmen einer vor Baubeginn stattfindenden Baumschau artspezifisch festzulegen. Die Termine zur Vorlage der Ausführungsplanungen sind mit dem Regierungspräsidium Stuttgart, Referate 55, 56 abzustimmen. Die Ausstattung der Kästen hat so zu erfolgen, dass im Rahmen des Monitorings der Nachweis einer Nutzung erfolgen kann.

2.2.2.2. Die Kästen sind vor Baubeginn für die Maßnahme A 3 auf der vorgesehenen Fläche und für die Maßnahme A3a in den Randbereichen der Fläche für die Maßnahme A 11 (Waldrefugien) aufzuhängen. Hinsichtlich der genauen Baumstandorte der aufzuhängenden Kästen hat sich der Vorhabensträger mit der unteren Forstbehörde abzustimmen. Die Anordnung der Kästen hat nach fachgutachterlichen Maßstäben zu erfolgen, d. h. in geeigneter Höhe, Ausrichtung und Gruppierung. Die Kästen sind mindestens sechs Monate vor der Entfernung von Quartierstandorten und potenziellen Quartierstandorten anzubringen.

2.2.2.3. Vor Beginn der Baumaßnahmen in einem durch Fledermäuse (auch potenziell) betroffenen Bereich hat zeitnah zu den Rodungen eine Baumhöhlenkontrolle der festgestellten (auch potenziellen) Quartierbäume mittels Endoskopkamera stattzufinden. Sollte im Rahmen der Höhlenbegutachtung eine Besiedlung durch Fledermäuse festgestellt werden, ist mit der Baumfällung abzuwarten, bis die Tiere den Quartierbaum selbständig verlassen haben. Nicht besiedelte Höhlen sind rechtzeitig zu verschließen. Werden trotz der o. g. Maßnahmen Fledermäuse aufgefunden, ist der weitere Umgang mit den Tieren mit der AG Fledermausschutz abzustimmen.

2.2.2.4. Zur Dauerpflege sind die Fledermauskästen dauerhaft einmal jährlich zu kontrollieren und bei Bedarf zu säubern. Bei Bedarf sind, zur Sicherstellung der vollständigen Funktionsfähigkeit der Maßnahme, geeignete Maßnahmen zur Stärkung der auf den Maßnahmenflächen vorhandenen Fledermauspopulationen zu ergreifen.

2.2.2.5 Regelmäßig nach Durchführung der Dauerpflege ist der höheren Naturschutzbehörde ein Bericht gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG über eine Funktionskontrolle, in den ersten 5 Jahren jährlich, dann einmal alle 5 Jahre, vorzulegen. Wird die Maßnahme in ihrer ökologischen Funktion durch die Maßnahme „Waldrefugien“ (Maßnahme A 11) abgelöst, ist deren Funktionsfähigkeit durch ein Monitoring im fünfjährigen Rhythmus nachzuweisen.

2.2.3. Verlegung Grundbach – Maßnahme A2a

2.2.3.1. Im Rahmen der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung ist die Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Dauerpflege für die vegetationsbasierten Arten getrennt für jeden Biotoptyp darzulegen.

2.2.3.2. Nach Abschluss der Herstellung sowie regelmäßig nach Durchführung der Dauerpflege ist der höheren Naturschutzbehörde ein Bericht gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG und über eine Funktionskontrolle, in den ersten 5 Jahren jährlich, dann einmal alle 5 Jahre vorzulegen.

2.2.4. Weitere Maßnahmen

2.2.4.1. Für die Maßnahme A5 (Gewässerquerung Zimmerschlag) ist der höheren Naturschutzbehörde nach Abschluss der Herstellung sowie nach weiteren fünf Jahren ein Bericht gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG vorzulegen.

2.2.4.2. Vogelkästen (Maßnahme A12) sind dauerhaft jährlich zu kontrollieren und bei Bedarf zu säubern.

2.2.4.3. Für die Maßnahmen A12 und A13 ist regelmäßig nach Durchführung der Dauerpflege der höheren Naturschutzbehörde ein Bericht gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG und über eine Funktionskontrolle, in den ersten 5 Jahren jährlich, dann einmal alle 5 Jahre vorzulegen. Die Funktionskontrolle für die Maßnahme A13 ist so lange durchzuführen, bis der Zielzustand erreicht ist.

2.2.4.4. Die Maßnahme A14 (Anpflanzung einer Hecke) ist spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme umzusetzen.

2.2.4.5. Für die Maßnahmen A14 und A15 ist der höheren Naturschutzbehörde nach Herrichtung und 5 Jahre nach Herrichtung ein Bericht nach § 17 Abs. 7 BNatSchG und über eine Funktionskontrolle alle 5 Jahre bis zum Erreichen des Zielzustandes vorzulegen. Die Funktionskontrollen sind solange durchzuführen, bis die Hecke (A14) als geschütztes Biotop eingestuft und geschützt ist.

2.2.4.6. Die Maßnahme E1 (Streuobstwiesenprojekt LRA Böblingen) ist anhand des Praxisleitfadens Aufwertung von Streuobstbeständen im kommunalen Ökokonto, LIFE-Projekt 2013 des Regierungspräsidiums Stuttgart, Referat 56 durchzuführen. Die rechtliche Sicherung der Maßnahme hat nach den Vorgaben des Ministeriums für ländlichen Raum (Schreiben vom 29.07.2015, Az.: 66-8880.05) zu erfolgen.

2.3. Forstrechtliche Auflagen

2.3.1. Die von der Genehmigung zur Waldumwandlung umfasste Fläche darf den benannten Umfang von 19.520 m² nicht überschreiten. Die von den Baumfällungen betroffenen Bereiche sind eindeutig sichtbar abzugrenzen.

2.3.2. Der Vorhabensträger hat die Fällarbeiten der Unteren Forstbehörde rechtzeitig, mindestens jedoch 3 Wochen vor Beginn, anzuzeigen.

2.3.3. Sämtliche Holzungsarbeiten sind ausschließlich durch geeignetes Fachpersonal mit geeigneter Ausrüstung auszuführen.

2.3.4. Die forstrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmen A6, A7, A 8 und A 10) sind zeitnah zum Bau, spätestens jedoch innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung des Vorhabens, durchzuführen.

2.3.5. Die Erstaufforstung auf dem Flurstück 3562 der Gemeinde Starzach Gemarkung Bierlingen hat der Vorhabensträger entsprechend der vorliegenden Aufforstungsgenehmigung des Landratsamts Tübingen – Untere Landwirtschaftsbehörde vom 24.09.2012 und 22.04.2014 (Az.: 40.1/364/58) vorzunehmen und die Fläche mit Mischwald aus überwiegend Laubgehölzen, d. h. 80 % Laubgehölze und 20 % Douglasien auf einer Gesamtfläche von 0,42 ha aufzuforsten. Die in der Aufforstungsgenehmigung enthaltenen Nebenbestimmungen sind zu erfüllen.

2.3.6. Die Erstaufforstung auf dem Flurstück 1254 der Gemeinde Niederstetten Gemarkung Wildentierbach hat der Vorhabensträger entsprechend der vorliegenden Aufforstungsgenehmigung des Landratsamts Main-Tauber-Kreis vom 03.02.2015 (Az.: 21-854.4) vorzunehmen und die Fläche mit ausschließlich Laubholz auf einer Gesamtfläche von 1,0 ha aufzuforsten, d. h. 80 % Laubgehölz und 20 % Nadelholz. Die Nebenbestimmungen sind zu erfüllen.

2.3.7. Die Erstaufforstung auf dem Flurstück 674 der Gemeinde Creglingen Gemarkung Oberrimbach hat der Vorhabensträger entsprechend der vorliegenden Aufforstungsgenehmigung des Landratsamts Main-Tauber-Kreis vom 13.05.2015 (Az.: 81-854.4) vorzunehmen und die Fläche mit Mischwald aus überwiegend Laubgehölzen auf einer Gesamtfläche von 0,27 ha aufzuforsten, d. h. 80 % Laubgehölz und 20 % Nadelholz. Die in der Aufforstungsgenehmigung enthaltenen Nebenbestimmungen sind zu erfüllen.

2.3.8. Die Erstaufforstung auf dem Flurstück 1308 der Gemarkung Wutach-Ewatingen hat der Vorhabensträger entsprechend der vorliegenden Aufforstungsgenehmigung des Landratsamts Waldshut vom 04.08.2015 (Az.: 53 / 784.325 WU) auf einer Gesamtfläche von 0,3 ha aufzuforsten. Die in der Aufforstungsgenehmigung enthaltenen Nebenbestimmungen sind zu erfüllen.

2.3.9. Die Aufforstung umfasst alle Maßnahmen, die zur Erreichung eines eigenständigen Jungwaldes erforderlich sind. Der Vorhabensträger hat alle erforderlichen Maßnahmen zur Nachbesserung, zur Pflege und zum Schutz der jungen Bäume/Kulturen durchzuführen, bis der neu begründete Bestand gesichert ist.

3. Schutz des Wassers und des Bodens

3.1. Die Ausführungsplanung ist mit dem Landratsamt Böblingen abzustimmen.

3.2. Abwasser- / Niederschlagswasserbeseitigung:

3.2.1 Die Gleiskörperentwässerung bei Bahn-km 4+275 - 4+475 ist mit einem Filterelement mit DIBt-Zulassung zu versehen.

3.2.2 Das anfallende Niederschlagswasser ist über eine min. 30 cm mächtige bewachsene humose Oberbodenschicht zu versickern (flächig, über Mulden, Mulden-Rigolen, DIBt-zugelassene Filterelemente) oder gegebenenfalls ortsnah mit vorausgehender Retention einem Oberflächengewässer zuzuführen.

3.2.3 Sofern von den genehmigten Plänen abgewichen wurde, sind nach Abschluss der Baumaßnahme Bestandspläne zu fertigen und dem Landratsamt Böblingen in 4-facher Fertigung vorzulegen.

3.2.4 Die Regenwasserbehandlungsanlagen sind so zu betreiben, zu unterhalten und zu warten, dass das gesammelte Niederschlagswasser jederzeit ordnungsgemäß abgeleitet wird. Schäden in den Regenwasseranlagen oder Störungen im Betrieb sind unverzüglich zu beheben.

3.2.5 Die Regenwasserbehandlungsanlagen sind nach dem Stand der Technik dauerhaft herzustellen und so zu unterhalten und zu betreiben, dass andere nicht geschädigt werden.

3.2.6 Auf die Haftung nach §§ 89 u. 90 WHG wird hingewiesen. Die Erteilung weiterer Nebenbestimmungen bleibt vorbehalten.

3.3. Bodenschutz

3.3.1 Der planfeststellenden Behörde ist regelmäßig ein Bericht über die Umsetzung der Bodenschutzmaßnahmen abzugeben.

3.3.2 Im Rahmen eines Bodenmanagement- und Verwertungskonzepts sind anfallende Aushubmassen möglichst entsprechend ihrer Qualität und Eignung (humose Oberböden, kulturfähige Unterböden, Untergrundmaterial) möglichst innerhalb des 2 gleisigen Ausbaus wiederzuverwerten. D.h. kulturfähige Unterböden sind in die oberen Schichten neu anzulegender Böschungen dort einzubauen, wo wieder Vegetationsflächen entstehen sollen. Dies gilt z.B. für die lösslehmhaltigen Materialien aus den Trogbauwerken Herrenberger Straße, Böblingen und Holzgerlingen.

3.3.3 Für die Einhaltung einer bodenschonenden Bauweise ist die ökologische Baubegleitung durch eine geschulte bodenkundlichen Baubeigleitung bei der Ausführungsplanung und Ausführung vor Ort zu ergänzen.

3.3.4 Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Erforderliche Arbeitskorridore und Baustelleneinrichtungsflächen inklusive Zwischenlagern sind ausreichend groß anzulegen.

3.3.5 Beim Umgang mit kulturfähigem Bodenmaterial einschließlich humosen Oberböden ist die DIN 19731 „Verwertung von Bodenaushub“ und die DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau — Bodenarbeiten“ zu beachten. Ein Verwertungskonzept (s.o.) ist frühzeitig vorzulegen.

3.3.6 Zu Beginn der Baumaßnahme ist der anstehende humose Boden abzuschleppen und bis zur Wiederverwertung in profilierten Mieten (max. Höhe 2 m) ohne Verdichtungen getrennt zu lagern. Bei voraussichtlicher Lagerdauer > 3 Monaten sind die Mieten umgehend mit stark wasserzehrenden und tiefwurzelnden Pflanzenarten zu begrünen. Auch kulturfähiger Unterboden ist schonend zu gewinnen und ebenso (Mietenhöhe max. 5 m) zu lagern.

3.3.7 Im Bereich künftiger Vegetations- und Versickerungsflächen einschließlich dem verfüllten Grundbach dürfen die Böden nur mit leichten Raupenfahrzeugen (max. Bodendruck 4 N/cm²) befahren werden. Bodenverdichtungen beim Einbau sind zu ver-

meiden. Nach Erdandeckung sind die Becken umgehend mit tief- und intensivwurzelnden Gründungsplanzen zu begrünen.

3.3.8 Eingetretene Verdichtungen auf Baustellenneben- und Auffüllungsflächen sind nach Ende der Bauarbeiten durch Tiefenlockerung und Ersteinsaat von tiefwurzelnden Gründungsplanzenarten zu beseitigen. Alternativ können Gräsermischungen mit einem Mindestanteil von 30% Bodenlockerungskräutern verwendet werden.

3.3.9 Böschungsflächen im Stadtbereich sind in der oberen Schicht mit kulturfähigem Unterboden und humosem Oberboden verdichtungsarm zu schütten. Auf eine gute Verzahnung mit dem Böschungskern ist zu achten. Zum Schutz vor Erosion sind neu angelegte Böschungen umgehend zu begrünen.

3.3.10 Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.

3.3.11 Werden im Zuge der Bauarbeiten geruchlich oder optisch auffällige Bodenmaterialien angetroffen, so ist unverzüglich das Landratsamt Böblingen zu benachrichtigen.

3.3.12 Material aus dem bestehenden Gleisbettbereich ist entsprechend seiner Vorbelastung (Herbizide, PAK) und Abfallrelevanz (s.u.) zu separieren.

3.4. Altlasten

3.4.1 Sollte bei den Baumaßnahmen organoleptisch (d.h. optisch bzw. geruchlich) auffälliges Material angetroffen werden, ist unverzüglich das Landratsamt Böblingen, Amt für Wasserwirtschaft zu benachrichtigen.

3.4.2 Anfallendes verunreinigtes Boden/Abbruchmaterial ist ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. wiederzuverwerten. Der Entsorgungsweg bzw. die Behandlung und Wiederverwertung sind dem Landratsamt Böblingen, Amt für Wasserwirtschaft zu dokumentieren.

3.5. Grundwasserschutz, oberirdische Gewässer

Das Bauvorhaben befindet sich in der Außenzone des Heilquellenschutzgebietes der Stuttgarter Mineralquellen. Die geltende Rechtsverordnung aus dem Jahr 2002 ist zu beachten. In der Nähe von Baugruben darf nicht mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen werden. In grundwasserkritischen Bereichen sind Bohrgründungen bzw. Ortbetonfundamente nicht einzusetzen.

3.5.1 BÜ-Beseitigung Herrenberger Straße, Böblingen -Wasserrechtliche Erlaubnis (Absenkung und Entnahme von Schicht- und Grundwasser während des Bauvorhabens, Herstellen der Grundwasserumlaufigkeit, Festlegung eines Bemessungswasserstandes).

3.5.1.1 Für die Bauzeit der Errichtung des Trogbauwerkes „Bahnübergang Herrenberger Straße, Böblingen“ im Rahmen der Elektrifizierung und Ausbau der Schönbuchbahn von Böblingen bis Dettenhausen wird dem Zweckverband Schönbuchbahn eine stets widerrufliche wasserrechtliche Erlaubnis zur Absenkung und Entnahme von Grundwasser erteilt.

3.5.1.2 Die maximal zulässige Entnahmerate zur Bauwasserhaltung wird mit 3 l/sec festgelegt.

3.5.1.3 Die wasserrechtliche Erlaubnis zur Absenkung und Entnahme von Grundwasser wird auf eine Dauer von 12 Monaten nach Baubeginn des Abschnittes befristet.

3.5.1.4 Dem Vorhabensträger wird die stets widerrufliche wasserrechtliche Erlaubnis erteilt, das im Grundstück fließende Grundwasser nach Erstellung des neuen Bauwerkes umzuleiten. Die Erlaubnis zur Grundwasserumleitung wird auf die Dauer der Standzeit des Bauwerkes befristet.

3.5.1.5 Der Baubeginn und das Ende der Bauarbeiten einschließlich der Gründungsarbeiten sind dem Landratsamt Böblingen, Amt für Wasserwirtschaft und den Stadtwerken Böblingen rechtzeitig vorher anzuzeigen. Der Baufertigstellungsanzeige ist eine schriftliche Erklärung des verantwortlichen Bauleiters beizufügen, worin die plan- und bestimmungsgemäße Bauausführung bestätigt wird. Der schriftlichen Erklärung sind die protokollierten Mengen der Grundwasserentnahme beizulegen.

3.5.1.6 Das Bauvorhaben ist gemäß den nachstehenden Unterlagen auszuführen:

- „Beseitigung des bahngleichen Übergangs Herrenberger Straße km 1,0+85“,
- Bericht Grundwasserstandsmessungen 2. Quartal 2014 vom 12.09.2014 und Quartal 2014, Bericht vom 24.02.2015
- Baugrundgutachten und Gründungsberurteilung vom Büro Dr. Spang vom 06.09.2013 (überarbeitete Version mit Erkundungsergebnissen 2013) und 28.06.2013 in überarbeiteter Version gemäß der Besprechung im Landratsamt Böblingen am 19.02.2015.

3.5.1.7 Soweit sich aus dieser Entscheidung nichts anderes ergibt, sind die erforderlichen Maßnahmen zur zeitweisen Ableitung und zum Schutz vor dauerhaft drückendem Grundwasser entsprechend diesen Unterlagen auszuführen und zu betreiben. Sollte bei den Gründungsarbeiten ein deutlicher Grundwasserandrang festgestellt werden, werden ggf. weitere Maßnahmen erforderlich.

3.5.1.8 Die Zustimmung zur Einleitung des abgepumpten Grundwassers für die Einleitung in die örtliche Schmutzwasserkanalisation ist vom örtlichen Abwassernetzbetreiber (Stadtwerke Böblingen) vor Baubeginn einzuholen. Zementhaltiges Wasser darf nicht abgeleitet werden.

3.5.1.9 Folgende Grenzwerte sind für die Einleitung in den Schmutzwasserkanal einzuhalten:

pH-Wert: 6,0 - 9,5

absetzbare Stoffe (0,5 Std. im Imhofftrichter): 1,0 m1/l Absetzprobe

Mineralöl: 20 mg/l

LCKVV: 0,05 mg/l

3.5.1.10 Die Abführung des Grundwassers muss unter der Zwischenschaltung eines Absetzbeckens und evtl. einer Neutralisation erfolgen.

3.5.1.11 Die Kosten für evtl. Wasseruntersuchungen, die Überwachung der Bauausführung und des Abwassers hat der Antragsteller zu tragen.

3.5.1.12 Anfallendes Grundwasser ist zu Beginn der Maßnahme auf die Parameter leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffen (LCKW), Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX) zu untersuchen. Die Analyseergebnisse sind umgehend dem Landratsamt Böblingen, Wasserwirtschaft vorzulegen, um das ggf. nötige Beprobungsintervall abzustimmen.

3.5.1.13 Der Bemessungswasserspiegel wird am Kreuzungspunkt BK 1 (0+ 210) auf 435,9 m ü NN festgelegt. Dies entspricht den in einem Beobachtungszeitraum von 26 Monaten angetroffenen Grundwasserhöchststand plus Sicherheitszuschlag von ca. 0,5 m. Eine Sicherheitsdrainage ist nach der vorliegenden Planung vorgesehen, so dass kurzfristige Grundwassershöchststände abgeführt werden können.

3.5.1.14 Bauwerksdrainagen sind an den Schmutzwasserkanal der Stadt Böblingen anzuschließen. Der endgültige Entwässerungsplan ist dem Landratsamt Böblingen - Amt für Wasserwirtschaft - und den Stadtwerken Böblingen noch zur Abstimmung vorzulegen. Eine Sicherheitsdrainage darf nur auf Höhe des o. g. Bemessungswasserspiegels erstellt werden bzw. darf nicht unterhalb dieser Höhe über einen Kanal entwässert werden.

3.5.1.15 Nach den Vorgaben der Stadtwerke Böblingen ist die Menge des in den Schmutzwasserkanal eingeleiteten Abwassers mittels MID (magnetisch induktiver Messung) während Bauphase und Betrieb zu erfassen.

3.5.1.16 Beeinträchtigungen der angrenzenden Bauwerke (z.B. Setzungen) durch mögliche Auswirkungen der Grundwasserhaltung sind zu vermeiden. Entsprechende Vorkehrungen zum Schutz vor Setzungsschäden sind zu treffen. Die Bahngleise sind zeitversetzt zur Baumaßnahme regelmäßig zu kontrollieren.

3.5.2 BÜ- Beseitigung des bahngleichen Übergangs, Trogbauwerk „Böblinger Straße, Holzgerlingen-Nord“, km 7,7 +0,00 bis 8,2+80 — Wasserrechtliche Erlaubnis (Absenkung und Entnahme von Schicht- und Grundwasser während des Bauvorhabens, Herstellen der Grundwasserumlaufbarkeit, Festlegung eines Bemessungswasserstandes)

3.5.2.1 Für die Bauzeit der Errichtung des Trogbauwerkes „Bahnübergang Böblinger Straße, Holzgerlingen“ im Rahmen der Elektrifizierung und Ausbau der Schönbuchbahn von Böblingen bis Dettenhausen wird dem Zweckverband Schönbuchbahn die stets widerrufliche wasserrechtliche Erlaubnis zur Absenkung und Entnahme von Grundwasser erteilt.

3.5.2.2 Die maximal zulässige Entnahmerate zur Bauwasserhaltung wird mit 3 l/sec festgelegt.

3.5.2.3. Die wasserrechtliche Erlaubnis zur Absenkung und Entnahme von Grundwasser wird auf eine Dauer von 12 Monaten nach Baubeginn des Abschnittes befristet.

3.5.2.4 Dem Vorhabensträger wird die stets widerrufliche wasserrechtliche Erlaubnis erteilt, das im Grundstück fließende Grundwasser nach Erstellung des neuen Bauwerkes umzuleiten. Die Erlaubnis zur Grundwasserumleitung wird auf die Dauer der Standzeit des Bauwerkes befristet.

3.5.2.5 Der Baubeginn und das Ende der Bauarbeiten einschließlich der Gründungsarbeiten sind dem Landratsamt Böblingen, Wasserwirtschaft und den Stadtwerken Holzgerlingen rechtzeitig vorher anzuzeigen. Der Baufertigstellungsanzeige ist eine schriftliche Erklärung des verantwortlichen Bauleiters beizufügen, worin die plan- und bestimmungsgemäße Bauausführung bestätigt wird. Der schriftlichen Erklärung sind die protokollierten Mengen der Grundwasserentnahme beizulegen.

3.5.2.6 Das Bauvorhaben ist gemäß den nachstehenden Unterlagen auszuführen:

*„Beseitigung des bahngleichen Übergangs Böblinger Straße, Holzgerlingen
km7,7+ 0,00 bis 8,2+80*

- *Bericht Grundwasserstandsmessungen 2. Quartal 2014 vom 12.09.2014 und 4. Quartal 2014, Bericht vom 24.02.2015*

- Baugrundgutachten und Gründungsberurteilung vom Büro Dr. Spang vom 06.09.2013 (überarbeitete Version mit Erkundungsergebnissen 2013)

Soweit sich aus dieser Entscheidung nichts anderes ergibt, sind die erforderlichen Maßnahmen zur zeitweisen Ableitung und zum Schutz vor dauerhaft drückendem Grundwasser entsprechend diesen Unterlagen auszuführen und zu betreiben. Sollte bei den Gründungsarbeiten ein deutlicher Grundwasserandrang festgestellt werden, ist das Landratsamt, Wasserwirtschaft umgehend zu informieren. Ggf. werden weitere Maßnahmen erforderlich.

3.5.2.7 Die Zustimmung zur Einleitung des abgepumpten Grundwassers für die Einleitung in die örtliche Schmutzwasserkanalisation ist vom örtlichen Abwassernetzbetreiber (Stadtwerke Holzgerlingen) vor Baubeginn einzuholen. Zementhaltiges Wasser darf nicht abgeleitet werden.

Folgende Grenzwerte sind für die Einleitung in den Schmutzwasserkanal einzuhalten:

pH-Wert: 6,0 - 9,5

absetzbare Stoffe: 1,0 m¹/l Absetzprobe (0,5 Std. im Imhofftrichter)

Mineralöl; 20 mg/l

LCKVV: 0,05 mg/l

Bei Einleitung in ein Oberflächengewässer sind folgende Grenzwerte einzuhalten.

pH-Wert: 6,5-8,5

absetzbare Stoffe: 0,3 m¹/l Absetzprobe (0,5 Std. im Imhofftrichter)

Mineralölkohlenwasserstoffe: 10 mg/l

Chlorkohlenwasserstoffe: 0,01 mg/l.

3.5.2.8 Die Abführung des Grundwassers muss unter der Zwischenschaltung eines Absetzbeckens und evtl. einer Neutralisation erfolgen. Die Kosten für evtl. Wasseruntersuchungen, die Überwachung der Bauausführung und des Abwassers hat der Antragsteller zu tragen.

3.5.2.9 Anfallendes Grundwasser ist zu Beginn der Maßnahme auf die Parameter leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffen (LCKVV), Mineralölkohlenwasserstoffe (MKVV) und aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX) zu untersuchen. Die Analyseergebnisse sind umgehend dem Landratsamt Böblingen, Wasserwirtschaft vorzulegen, um das ggf. nötige Beprobungsintervall abzustimmen.

3.5.2.10 Aufgrund des heutigen Kenntnisstandes über die Grundwasserverhältnisse vor Ort werden in nachfolgender Tabelle aufgeführte Bemessungswasserspiegel für das Bauwerk festgelegt.

Dies entspricht dem in einem Beobachtungszeitraum von 26 Monaten angetroffenen Grundwasserhöchststand plus Sicherheitszuschlag. Eine Sicherheitsdrainage ist nach der vorliegenden Planung vorgesehen, so dass kurzfristige Grundwassershöchststände abgeführt werden können. Sämtliche tiefer liegende Gebäudeteile sind wasserundurchlässig auszubilden (z. B. Weiße Wanne).

. Strecken	Bauwerksabhängiger Bemessungshöchstwasser- stand m NN
7,7	496,00
7,8	494,50
7,9	493,00
8,0	491,00
8,1	490,20
8,2	489,90
8,28	489,70

Für die Bauwasserhaltung während der Bauzeit und für die Sicherstellung der un-schädlichen Grundwasserverhältnisse im Bezug auf mögliche Auswirkungen in der Umgebung, sind die im o.g. Gutachten festgelegten Bemessungsniedrigwasserstände bei der Bauausführung zu beachten.

3.5.2.11 Bauwerksdrainagen sind an den Schmutzwasserkanal der Stadt Holzgerlingen oder an die Bauwerksentwässerung (Niederschlagswasser) anzuschließen. Der endgültige Entwässerungsplan ist dem Landratsamt Böblingen - Amt für Wasserwirtschaft - und den Stadtwerken Holzgerlingen noch zur Abstimmung vorzulegen. Eine Sicherheitsdrainage darf nur auf Höhe des o. g. Bemessungswasserspiegel erstellt werden bzw. darf nicht unterhalb dieser Höhe über einen Kanal entwässert werden.

3.5.2.12 Die Menge des in den Schmutzwasserkanal eingeleiteten Abwassers ist mittels MID (magnetisch induktiver Messung) während Bauphase und Betrieb zu erfassen.

3.5.2.13 Beeinträchtigungen der angrenzenden Bauwerke (z.B. Setzungen) durch mögliche Auswirkungen der Grundwasserhaltung sind zu vermeiden. Die Bahngleise sind zeitversetzt zur Baumaßnahme regelmäßig zu kontrollieren. Im näheren Umfeld der Baumaßnahme befindet sich eine Tankstelle, die inklusive Leitungen bauzeitig vor Setzungsschäden zu sichern ist.

3.5.3 Verlegung des Grundbachs im Zuge des Ausbaus der Schönbuchbahn in Böblingen — Wasserrechtliche Erlaubnis

3.5.3.1 Bei der Umgestaltung der Gewässersohle ist grundsätzlich auf den Erhalt bzw. auf die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit zu achten.

3.5.3.2 Bei der Herstellung der Gewässersohle ist auf die Ausgestaltung einer Niedrigwasserrinne zu achten.

3.5.3.3 Das für die Sicherungsmaßnahmen, Störsteine und kiesige Substrat verwendete Material muss der anstehenden Geologie entsprechen und witterungsbeständig sein.

3.5.3.4 Auf die Verwendung von Mörtel und Beton ist möglichst zu verzichten. Ist die Verwendung nachweislich wegen hydraulischer und/oder statischer Parameter erforderlich, ist darauf zu achten, dass Mörtel oder Beton nicht sichtbar sind und ökologisch wertvolle Lückensysteme, wie es die Fugen bilden können, erhalten bleiben. Bei Arbeiten mit Mörtel oder Beton im Bereich des Gewässers ist darauf zu achten, dass der Grundbach nicht verunreinigt wird. „Unterwasserbeton“ darf nicht bei „fließender Welle“ eingebaut werden. Dies ist durch den Bau von Dämme oder sonstigen Einrichtungen zu bewerkstelligen. Darüber hinaus ist Unterwasserbeton gemäß DIN 1045 herzustellen und einzubauen.

3.5.3.5 Ein Teil der Ufer wird anhand von Kokosmatten mit anschließender geeigneter Saatgutausbringung befestigt. Die Kokosmatten sind fachgerecht einzubringen.

3.5.3.6 Für die Ansaat am Ufer ist standortgerechtes gebietsheimisches Saatgut zu verwenden. Die Saatgutmischung ist nach Absprache mit dem Landratsamt Böblingen, Wasserwirtschaft festzulegen.

3.5.3.7 Gehölze und Saatgut müssen nachweisbar der Region Stuttgart entstammen und frei von Krankheiten (z.B. Erreger des Erlensterbens) sein. Diese Nachweise sind der Baufertigstellungsanzeige beizufügen. Für die geplanten Vegetationsarbeiten und Pflanzungen sind standortgerechte typische Gehölzarten zu wählen.

3.5.3.8 Mit Weiden- Steckhölzern u.a. ausschlagfähigem Weidenholzmaterial ist sparsam umzugehen, da diese später zu einem erhöhten Unterhaltungsaufwand führen. Auf Baumweiden ist zu verzichten.

3.5.3.9 Darüber hinaus muss beim Pflanzgut, insbesondere bei Schwarz-Erlen, bei der Ausschreibung das Herkunftsgebiet der Jungpflanzen vorgeschrieben werden (süddeutsches Hügel- und Bergland), um Falschlieferungen zu vermeiden. Ersatzlieferungen sind nicht zulässig. Wenn möglich ist die Entnahme von Erlenheistern aus bekannten Beständen, die durch autochthone Exemplare gebildet werden, vorzusehen.

3.5.3.10. Die ausgebaute Gewässerstrecke ist so zu unterhalten und zu pflegen, dass das Ausbauziel - Erhaltung der zugrunde gelegten Abflussleistung - stets gewährleistet ist. Bei der Gewässerunterhaltung sind außerdem die wasserrechtlichen Bestimmungen §§ 39 - 41 VVHG, §§ 30, 37 und 38 WG sowie die naturschutzrechtlichen Bestimmungen §§ 14 und 29 NatSchG in der jeweils gültigen Fassung zu beachten

3.5.3.11. Ein mit dem Landratsamt Böblingen, Amt für Wasserwirtschaft und Naturschutz, abgestimmter Pflegeplan zur Festlegung des Unterhaltungsaufwandes (§100 Abs. 1 Satz 2 WHG, § 75 WG) ist zu erarbeiten und dem Landratsamt Böblingen, Amt für Wasserwirtschaft und Naturschutz, mit Beendigung der Baumaßnahmen nachzureichen.

3.5.3.12 Die Maßnahmen sind nach den anerkannten Regeln der Baukunst und des Wasserbaus auszuführen. Die relevanten DIN-Vorschriften sind einzuhalten.

3.5.3.13 Für alle Schäden und Nachteile, die nachweislich durch die Ausbaumaßnahme entstehen, haftet der Antragsteller oder dessen Rechtsnachfolger im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

3.5.3.14 Das Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes verändert sich laufend (Anlandungen, Bodenabtrag usw.). Für Schäden, die an eingebauten Steinsätzen oder ing.- biologischen Bauweisen infolge der Einwirkung des Gewässers oder sonstiger natürlicher Ereignisse (z. B. Böschungsrutsch) entstehen, haftet der Antragsteller bzw. sein Rechtsnachfolger.

3.5.3.15 Sofern durch eine Änderung des Gewässerbettes Anpassungen an der Sohle und den Ufern sowie Böschungen erforderlich werden, hat der Antragsteller diese auf eigene Kosten vorzunehmen.

3.5.3.16 Das Projekt liegt im Bereich des Heilquellenschutzgebietes der Stadt Stuttgart. Die geltende Rechtsverordnung aus dem Jahr 2002 ist zu beachten.

3.5.3.17 Aushub- und Baumaterial, Schmier- und Kraftstoffe sowie Baumaschinen dürfen nicht im Abflussquerschnitt des Gewässers gelagert und abgestellt werden. Somit ist die Baustelleneinrichtung außerhalb dieser Bereiche vorzunehmen.

3.5.3.18 Besonders während der Baumaßnahme ist streng darauf zu achten, dass eine Verunreinigung des Wassers (z.B. durch Erdaushub, Baustoffe, Mineralöl oder andere wassergefährdende Stoffe usw.) oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften oder des Wasserabflusses nicht zu besorgen ist (§ 32 Abs. 2 WHG). In diesem Zusammenhang wird auf die Haftung nach § 89 WHG hingewiesen. Fahrzeuge, die sich im Gewässer bewegen, dürfen nur mit Biotreibstoffen und -ölen betankt werden. Es sind also nur biologisch schnell abbaubare Schmierstoffe und Schalöle zulässig. Das Betanken von Baumaschinen auf unbefestigten Flächen ist nicht zulässig.

3.5.3.19 Der bauausführenden Firma ist eine Mehrfertigung der wasserrechtlichen Entscheidung und der genehmigten Ausführungspläne zur Beachtung auszuhändigen.

3.5.3.20 Während der Bauzeit sind Gewässertrübungen auch im Aischbach durch geeignete Maßnahmen zu verhindern bzw. auf ein Mindestmaß zu beschränken. In diesem Zusammenhang ist zu gewährleisten, dass bei nicht zu vermeidbaren Gewässertrübungen die Baufirma rechtzeitig den zuständigen Fischereiverein Böblingen informiert.

3.5.3.21 Der Baubeginn und das Ende der Bauarbeiten sind dem Landratsamt Böblingen, Wasserwirtschaft, rechtzeitig vorab schriftlich anzuzeigen. Der Baufertigstellungsanzeige ist eine schriftliche Erklärung des verantwortlichen Bauleiters beizufügen, worin die plan- und bestimmungsgemäße Bauausführung bestätigt wird.

3.5.3.22 Während der Bauzeit sind evtl. erforderliche Hilfseinbauten im Gewässer, wie Fangdämme, Spundungen, Lehrgerüste und dgl., so herzustellen, dass der Hochwasserabfluss oder der Eisgang nicht behindert werden. Die Hilfseinbauten sind sofort nach Gebrauch zu entfernen oder auf Sohl- bzw. Böschungshöhe abzunehmen.

3.5.3.23 Die in den Antragsunterlagen zur Verlegung des Grundbaches auf Seite 17, Ziffer 5.7 Bodenschutz dargestellten Maßnahmen sind zum schonenden Umgang mit Böden einzuhalten. Ergänzend gilt Folgendes:

Die Vorgaben der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ sind bei Ausbau, Zwischenlagerung und Wiedereinbau zu beachten. Sollte ein Befahren außerhalb bestehender Wege unvermeidbar sein, sind Baustraßen mit Geotextil und Schotter anzulegen oder Baggermatratzen einzusetzen. Bodenzwischenlager sind mit tief- und intensivwurzelnden Gründünungspflanzen umgehend zu begrünen, ebenso alle künftigen Grünflächen nach Ende der Bodenarbeiten.

3.5.3.24 Die Neuvermessung und Vermarkung ist unmittelbar nach Durchführung der Bauarbeiten auf Kosten des Antragstellers durchzuführen. Nachträgliche Auflagen bleiben vorbehalten.

3.6. Rammgründung der Masten zur Elektrifizierung

3.6.1 Die Bohrarbeiten und das Verschließen der Bohrungen dürfen nur von einem Fachbetrieb mit DVGVV-Zulassung nach Arbeitsblatt W 120-1 durchgeführt werden.

3.6.2 Bei der Ausführung der Erkundungsmaßnahme sind die technischen Regeln und Vorschriften zu beachten.

3.6.3 Es sind nur Handlungen zulässig, die eine Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht besorgen lassen.

3.6.4 In der Nähe der Bohrstellen dürfen keine wassergefährdenden Flüssigkeiten gelagert bzw. umgeschlagen werden.

3.6.5 Notwendige Umrüstarbeiten am Bohrgerät, bei denen Schmiermittel freigesetzt werden können, dürfen ausschließlich auf befestigten Oberflächen ausgeführt werden.

3.6.6 Bei Spülbohrungen ist nur der Einsatz von Wasser mit Trinkwasserqualität zulässig.

3.6.7 Durch die Bohrungen dürfen übereinander liegende Grundwasserstockwerke nicht dauerhaft miteinander verbunden werden.

3.6.8 Werden bei den Bohrarbeiten Hinweise auf Bodenverunreinigungen festgestellt,

ist die weitere Vorgehensweise unverzüglich mit dem Landratsamt Böblingen, Wasserwirtschaft abzustimmen.

3.6.9 Für anfallenden Bohrschlamm sind dichte Absetzbehälter in ausreichender Anzahl zu verwenden. Bohrklein und Spülung dürfen nicht ins Grundwasser oder Oberflächengewässer bzw. in die Kanalisation gelangen. Das Ausbringen auf Acker-, Wiesen oder Waldflächen ist nicht zulässig. Bohrklein und Spülung sind in abfallrechtlich zulässiger Weise entsprechend den Vorgaben des Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetzes zu verwerten bzw. zu entsorgen.

3.6.10 Sollte die Einleitung von Überstandswasser aus Absetzbecken in die Schmutzwasserkanalisation erforderlich werden, so sind die Vorgaben der örtlichen Entwässerungssatzung zu beachten. Die Zustimmung des Abwassernetzbetreibers ist vorher einzuholen. Zementhaltiges Wasser darf nicht abgeleitet werden.

3.6.11 Es sind folgende Grenzwerte einzuhalten:

pH-Wert: 6,0 — 9,5

absetzbare Stoffe: 1,0 m1/l Absetzprobe (0,5 Std. im Imhofftrichter)

Mineralölkohlenwasserstoffe: 20 mg/l

Chlorkohlenwasserstoffe (CKVV): 0,05 mg/l.

Bei Einleitung in ein Oberflächengewässer sind folgende Grenzwerte einzuhalten:

pH-Wert: 6,5 — 8,5

absetzbare Stoffe: 0,3 m1/l Absetzprobe (0,5 Std. im Imhofftrichter)

Mineralölkohlenwasserstoffe: 10 mg/l

Chlorkohlenwasserstoffe: 0,01 mg/l.

3.6.12 Das beim Reinigen der Arbeitsmittel (z.B. Transportbetonwagen, Betonpumpe) anfallende zementhaltige Schmutzwasser ist zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen. Es darf keinesfalls ins Grundwasser oder Oberflächengewässer gelangen. Das in Anspruch genommene Gelände ist nach den Gründungsarbeiten wieder herzustellen.

3.6.13 Für jede Bohrung ist die Art und Mächtigkeit der durchfahrenen Bodenschichten in einem Protokoll festzuhalten (nach DIN 4022/DIN 4023). Hierin sind auch die Grundwasserzutritte und Wasserspiegellagen zu vermerken. Spülverluste, evtl. ausgeblasene Wassermengen etc. sind im Bohrmeisterbericht zu protokollieren.

3.6.14 Die genaue Lage der Gründungen ist in einem Lageplan mit Bezeichnung anzugeben. Die Gauß-Krüger-Koordinaten und die Blattnummer der topografischen Karte (TK 25) sind anzugeben und in eine Flurkarte einzuzeichnen.

3.6.15 Für jeden Aufschluss ist die Höhenlage auf NHN einzumessen.

3.7.1 EÜ Herrenberger Straße: Die Entwässerung des Überbaus ist an die Kanalisation anzuschließen, vor Versickerung zu behandeln oder in einen Wassergraben mit belebter Bodenschicht einzuleiten.

3.7.2 Oberirdisches Gewässer km 4+650: An der Einmündung des Regenwasserkanals in das Gewässer ist die Böschung in naturnaher Bauweise gegen Erosion zu schützen. Die Einmündung darf höchstens in einem Winkel von 45 Grad erfolgen, die Maßnahme ist im Detail mit dem Wasserwirtschaftsamt abzustimmen.

3.7.3 Bereich Zimmerschlag: Die beiden Durchlässe Bahndamm und IBM Zufahrt sind als ökologisch durchgängige Gewässersohlen auszugestalten und dauerhaft zu unterhalten.

3.8. Die in den Schreiben des Landratsamtes Böblingen vom 04.03.2015 und 18.02.2016 genannten Hinweise zum Grundwasserschutz, insbesondere für die Bauwerke Herrenberger Straße in Böblingen und Böblinger Straße in Holzgerlingen, zum Gewässerschutz, insbesondere beim Verlegen des Grundbachs, zur Einleitung des Niederschlagswassers sowie zum schonenden Umgang mit den Böden sind zu beachten.

4. Sicherheit des Bahnbetriebs

4.1. Die Hinweise der Landeseisenbahnaufsicht (LEA) ,Technische Aufsichtsbehörde für Eisenbahnen zur Bauausführung und zum sicheren Betrieb der Schönbuchbahn in den Schreiben vom 07.04.2015 und 10.02.2016 sind zu beachten.

4.2. Die Berücksichtigung des Regellichttraumes hat nach Maßgabe der EBO zu erfolgen. Die nach der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) § 9 und Anlage 1 zu § 9, in Verbindung mit den berufsgenossenschaftlichen Vorschriften, vorgeschriebene Umgrenzung des lichten Raumes darf nicht eingeschränkt werden. Die erforderlichen Vergrößerungen der halben Breitenmaße des Regellichttraumes auf der Bogeninnen- und Bogenaußenseite in den Gleisbögen mit Radien unter 250 m sind zu berücksichtigen.

4.3. Anforderungen gelten als erfüllt, wenn die Bahnanlagen und Fahrzeuge den Vorschriften der EBO und soweit diese keine ausdrücklichen Vorschriften enthält, den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Neben DIN-Vorschriften, VDE-Vorschriften, VDI-Richtlinien, usw. ist auch beispielsweise die „Eisenbahnspezifische Liste Technischer Baubestimmungen (ELTB)“ eine vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) herausgegebene anerkannte Regel der Technik. Vor der Anwendung von Richtlinien der DBAG ist zu prüfen, ob diese ganz oder teilweise in die ELTB aufgenommen wurden.

4.4. Für den Neubau des Reisendenzuganges zum Mittelbahnsteig im Bf Holzgerlingen — Nord ist bezüglich dessen Sicherung eine Risikobetrachtung nach VDV — Schrift 756 zu fertigen und der LEA vorzulegen. Auch wird bei der Ausgestaltung und Sicherung von Gleisübergängen die Hinzuziehung der Richtlinie 413.0502 der DB Netz AG, „Reisendensicherung auf höhengleichen Übergängen betrieblich planen“, empfohlen.

4.5. Alle barrierefrei herzustellenden Bahnsteigzugänge, Reisendenübergänge usw., sind nach den Vorgaben der DIN 18024-2 zu planen und auszuführen.

4.6. In Bezug auf die Gleislängsneigung im Bereich des Mittelbahnsteiges im Bf Holzgerlingen (4.9.6) wird auf § 7 (2) EBO verwiesen. Nach dieser Regelung darf bei Neubauten und umfassenden Umbauten die Längsneigung von Bahnhofsgleisen 2,5 ‰ nicht überschreiten. Die bestehende Topographie ist entsprechend zu modulieren. Soweit die Topographie nicht angepasst werden kann, hat der Vorhabensträger bei der Landeseisenbahnaufsicht gemäß § 3 EBO eine Ausnahmegenehmigung zu erwirken.

4.7. Alle übrigen Bahnsteige auf der Strecke:

Die EBO sieht keine Grenzwerte der zulässigen Längsneigung von Bahnsteigoberflächen vor. Grundsätzlich ist bei Neubauten und umfassenden Umbauten im Rahmen der Verhältnismäßigkeit zu versuchen, die Längsneigung von Bahnsteigen in die Waagrechte zu legen. Ist dies vor dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, bei Ausschöpfung aller planerischen und baulichen Möglichkeiten dennoch nicht vermeidbar, sind Maßnahmen zum Schutz der Verkehrssicherheit und der Personen zu ergreifen. Hierbei ist nach den Regelungen der Richtlinie 813 (813.0201A02) der DBAG zu verfahren.

4.8. Zu den Bahnübergängen:

Der Beginn der Bauarbeiten ist der LEA rechtzeitig vor Baubeginn anzuzeigen, damit diese Gelegenheit erhält, eine örtliche Bauaufsicht durchführen zu können.

Ein einfacher Bauablaufplan ist vorzulegen. Die LEA behält sich vor, weitere Ausführungspläne und Nachweise zur Prüfung anzufordern.

Ebenfalls ist der LEA der Termin der Abnahme durch den EBL mitzuteilen, damit die LEA die Gelegenheit erhält, sich an seiner Abnahme zu beteiligen.

Die LEA behält sich vor, die Abnahmeniederschrift und die die Abnahme begründenden Unterlagen anzufordern.

4.9. Bauwerksteile und / oder Baubehelfe sind — soweit sie im Druckbereich der Eisenbahn liegen konstruktiv so auszubilden, dass sie den Eisenbahnverkehrslasten, u. a. auch unter Beachtung des Abschnittes 6, der DIN EN 1991-2, jederzeit standhalten. Die aus oberbautechnischer und statischer Sicht relevanten Ausführungsunterlagen sind der LEA durch einen vom EBA zugelassenen Prüfer / Sachverständigen, in geprüfter Form mit Kopie des Prüfberichtes vorzulegen. In die Ausführungspläne sind sämtliche eisenbahntechnisch relevanten Bemaßungen, Hinweise und Angaben aufzunehmen. Erforderlichenfalls sind Querschnitte anzufertigen. Bei der Verwendung von Fertigteilen ist eine Typenstatik bzw. eine Zulassung derer bei der LEA vorzulegen.

4.10. Eine fahrdynamische Prüfung (4.3) des gesamten Neubauabschnittes ist mit einem Ergebnisprotokoll anfertigen zu lassen und nach Aufforderung vorzulegen. Der Prüfer ist rechtzeitig mit der LEA abzustimmen.

4.11. Leit- und Sicherungstechnik, 50 Hz – Anlagen, Oberleitung:

Die Plan- und Abnahmeprüfer sind rechtzeitig mit der LEA abzustimmen (die Plan- und Abnahmeprüfung hat im Allgemeinen durch voneinander unabhängige Plan- und Abnahmeprüfer zu erfolgen). Der LEA sind mit Angabe der Entscheidung des RP rechtzeitig vor Inbetriebnahme folgende Unterlagen in geprüfter Form und in einfacher Anfertigung vorzulegen:

• Für den Bereich elektrotechnische Anlagen 50 Hz:

- Erläuterungsbericht
- Planverzeichnis
- Prüfbericht des Planprüfers

Bahnsteigbeleuchtungen sind nach DIN/EN 12464 oder Ril 81305 der DB S&S AG auszulegen.

• Für den Bereich Oberleitungsanlagen:

- Erläuterungsbericht
- Planverzeichnis
- Prüfbericht des Planprüfers

Die Anlagen sind durch den Eisenbahnbetriebsleiter oder einen von Ihm benannten Abnahmeprüfer abzunehmen. Die Abnahme ist zu dokumentieren. Die Inbetriebnahme der geänderten/neu errichteten Anlagen ist der LEA durch den Eisenbahnbetriebsleiter anzuzeigen.

• Für den Bereich Leit- und Sicherungstechnik:

- Erläuterungsbericht
- Planverzeichnis und Prüfbericht des Planprüfers (P11)
- Signallageplan

Die LEA behält sich vor, weitere fachtechnische Pläne und Nachweise anzufordern. Die Prüfung der LST-Anlagen ist in Anlehnung an die VDV-Schrift 334 (SIG RZA-NE) durchzuführen. Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, nachdem die 5 eisenbahntechnisch relevanten Ausführungspläne durch einen Planprüfer für Signalanlagen geprüft wurden.

Der Baubeginn und die vorgesehenen Termine für die Abnahmeprüfung aller Gewerke sind der LEA rechtzeitig mitzuteilen, damit diese Gelegenheit erhält, eine örtliche Bauaufsicht durchführen zu können. Ein (einfacher) Bauablaufplan ist vorzulegen. Der Abschluss der Maßnahme ist durch den EBL unter Beifügung des Gesamtsicherungsgutachtens und der Abnahmeniederschriften für das jeweilige Gewerk der LEA mitzuteilen.

• **Für den Bereich Bahn-km 25+320 — Bahn-km 26+000 der Strecke 4860:**

Für die Anpassung der bestehenden signal- und elektrotechnischen Anlagen der DB Netz AG im Bf Böblingen sind die Regelungen der Verwaltungsvorschrift des Eisenbahn-Bundesamtes für die Bauaufsicht über Signal-, Telekommunikations- und elektrotechnische Anlagen (VV BAU-SIE) zu beachten. Sinngemäß sind für die Anpassung der bautechnischen Anlagen der DB Netz AG ebenso die Regelungen der Verwaltungsvorschrift über die Bauaufsicht im Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau (VV BAU) einzuhalten. Beim Eisenbahn-Bundesamt sind durch die DB Netz AG rechtzeitig vor Baubeginn die hiernach erforderlichen Anzeigen einzureichen und die notwendigen Anträge zu stellen.

4.12. Die Abnahme der eisenbahnspezifischen Umbauarbeiten ist im Sinne der Obri NE AzObri 39 durchzuführen. Der Abschluss der Maßnahme ist durch den Eisenbahnbetriebsleiter unter Beifügung der Abnahmeniederschriften für das jeweilige Gewerk der LEA mitzuteilen. Die zur Abnahme erforderlichen Unterlagen sind nur nach Aufforderung der Abnahmeniederschrift beizulegen.

4.13. Im Punkt 4.4.4 des Erläuterungsberichtes wird neu mitgeteilt, dass der Bereich, wo Züge beginnen, wenden und enden mit einer Maximalneigung von 2,5 ‰ ausgebildet wird. Die Forderung laut EBO betrifft den gesamten Bahnhofsbereich. Soweit die Topographie nicht angepasst werden kann, hat der Vorhabensträger bei der Landes-eisenbahnaufsicht gemäß § 3 EBO eine Ausnahmegenehmigung zu erwirken.

4.14. In der Plananlage 8.3 a (Schnitt B- B) ist der Schotterbalken so zu ändern, dass das Regellichtraumprofil nicht überdeckt wird.

4.15. In der Plananlage 8.2 a (Schnitt A- A) ist aufgrund der unterschiedlichen Überhöhungswerte zu prüfen, ob eine Vergrößerung des Gleisabstandes erforderlich wird.

4.16. Erdungs- und Potentialausgleichsmaßnahmen für die gesamte Baumaßnahme sind entsprechend den VDE-Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik vorzusehen bzw. auszuführen.

4.17. Bei der Verwendung und dem Einbau von Y-Stahlschwellen sind die entsprechenden Vorgaben u. a. in den Richtlinien 820.2010, 820.2010A04 der DBAG zu beachten, ebenso wird das Anwenderhandbuch für Y-Stahlschwellen empfohlen.

4.17a. Für eingebaute Gleisabschlüsse sind die Nachweise der Berechnung mit allen zu Grunde gelegten Parametern zu führen und auf Verlangen der LEA vorzulegen. Die Bremsenlemente müssen für die vorhandene Schienenform zugelassen sein. Vor dem Gleisabschluss soll das Gleis auf mindestens eine Wagenlänge gerade geführt werden.

4.18. Für die Berechnung von Bahnsteigabstands- und Höhenmaßen bei vorhandenen Gleisradien und Überhöhungen wird nochmals besonders auf die Vorgaben der EBO, § 9 i. V. m. Anlage 1 + 2 hingewiesen. Richtwerte aus der Richtlinie 813 dürfen nur dann übernommen werden, wenn sie EBO — konform sind.

4.19. Bei der Planung und Durchführung von Erdarbeiten, sowie dem Bau von Erdbauwerken, Durchlässen, Hinterfüllungen, Entwässerung usw. ist nach den Vorgaben nach Richtlinie 836 der DBAG zu verfahren. Für Widerlager von Brücken einschließlich Flügelwänden und Brückengründungen gilt die Ril 804 der DBAG. Verdichtungsnachweise sind zu fertigen und aufzubewahren. Eine ausreichende Tragfähigkeit des Baugrundes ist nachzuweisen.

4.20. An den Bahnübergängen in km 4,489 (Im Zimmerschlag) und 6,735 (Forstweg) sind Andreaskreuze gemäß EBO bzw. BÜV-NE aufzustellen. Wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass an den Fußwegübergängen in km 4+880, 6+000, 7+517 sowie 8+297 auch Radfahrer verkehren, sind diese Bahnübergänge ebenfalls mit Andreaskreuz zu kennzeichnen.

4.21. Der Bahnübergang in km 6,735 (Forstweg) muss gemäß EBO § 11 Abs. 16 (BÜV-NE § 13 Abs. 3) mittelbar bzw. unmittelbar durch die Bedienungsstelle eingesehen werden können, oder das Freisein des Bahnübergangs ist durch technische Einrichtungen festzustellen. Gemäß BÜV-NE § 5 Abs. 6c sind bei mittelbarer oder unmittelbarer Sicht die Bahnübergänge zu beleuchten.

4.22. Die mit dem Schreiben vom 10.04.2015 — 59282 ILEA (150087/4871 ZVS— Holzgerlingen — Dettenhausen) aufgeführten Regelungen im elektro- und signaltechnischen Bereich behalten weiterhin ihre Gültigkeit. Zusätzlich ist für BU „Maurener Weg“ in km 1,841 und für BO „Forstweg“ in km 6,735 die Vorlage der folgenden Unterlagen erforderlich:

- Erläuterungsbericht
- Prüfberichte des Planprüfers (PT1+PT2)
- PT1-Unterlagen (Lage- und Kabelübersichtsplan, Einschaltstreckenberechnung usw.) in geprüfter Form.

4.23. Die Ausführungspläne sind mit der DB Netze AG abzustimmen, soweit sie deren Gleisanlagen berühren/beeinflussen.

5. Denkmalschutz

5.1. Die mit der Ausführung der Baumaßnahmen beauftragten Unternehmen sind darauf hinzuweisen, dass bei den Bauarbeiten entdeckte Kulturdenkmale unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen sind und der Fund und die Fundstelle bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten ist, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist und damit keine unverhältnismäßig hohen Kosten oder Nachteile verbunden sind, deren Ersatz die Denkmalschutzbehörde ablehnt.

6. Schutz der Versorgungsleitungen

6.1. Die im Planfeststellungsbereich befindlichen Leitungen der Vodafone GmbH, der Kabel BW GmbH, der Telekom AG, der Sparkassen IT GmbH, der DB Energie GmbH, der Amprion GmbH, der Netze BW GmbH, der Stadtwerke Böblingen GmbH, der Stadtwerke Sindelfingen GmbH, des Zweckverbandes Ammertal-Schönbuchgruppe, des Zweckverbandes Bodenseewasserversorgung sind zu sichern und ggf. zu verlegen. Diese Firmen sind rechtzeitig vor Baubeginn in die Entwurfs- und Ausführungsplanung einzubinden.

7. Sonstiges

7.1. Der Vorhabensträger hat durch Berücksichtigung in seinen Ausschreibungen und Vergabeverträgen sicherzustellen, dass die Nebenbestimmungen und Zusagen dieses Planfeststellungsbeschlusses auch von den beauftragten Firmen oder ihren Beauftragten beachtet werden, soweit sie von den entsprechenden Bestimmungen berührt sein können. Die Firmen bzw. Beauftragten sind vor Aufnahme der Arbeiten vor Ort hierauf hinzuweisen und in etwaige kritische Arbeiten oder Bereiche einzuweisen.

8. Zusagen (nicht abschließend)

Der Vorhabensträger hat zugesagt:

8.1. Die Öffentlichkeitsarbeit zur Information über die Bauarbeiten wird in Abstimmung mit der Stadt Böblingen durchgeführt.

8.2. Das Verlegen des Bolzplatzes neben dem Grundbach erfolgt in Abstimmung mit der Stadt Böblingen. Der westliche Ballfang und beide Tore werden durch den ZVS versetzt.

8.3. Die Anpassungen der Wirtschaftswege, einschließlich forstlicher Wirtschaftswege auf Gemarkung Böblingen erfolgt in Abstimmung mit der Stadt Böblingen. Die Anpassung der forstlichen Wirtschaftswege ist zusätzlich mit der unteren Forstbehörde abzustimmen.

8.4. Im Bereich der Bahnübergänge „Tübinger Straße“ und „Maurener Weg“ in Böblingen wird die straßenverkehrliche Situation vor Einstellung des Betriebes und nach Wiederaufnahme des Betriebes der Schönbuchbahn begutachtet.

8.5. Es wird geprüft, ob sich zusätzlich ein direkter Ausgang mittels Treppenstufen vom neuen Haltepunkt Holzgerlingen Hülben realisieren lässt.

8.6. Bei der Verlängerung von Bestandsbahnsteigen wird das existierende Blindenleitsystem fortgeführt.

8.7. Alle neu herzustellenden Bahnsteige werden mit Witterungsschutz für Sitzgelegenheiten, Wartepplatz für Rollstuhlfahrer und Blindenleitsystem ausgerüstet.

8.8. Der Nachweis zur ausreichenden Übersicht am BÜ 4,8 wird im Rahmen der Ausführungsplanung erbracht, eine Sicherung im Sinne der BÜV-NE erfolgt.

8.9. Die BÜe 6,0 und 7,5 werden zusätzlich technisch gesichert.

8.10. Der Reisendenüberweg im Bahnhof Holzgerlingen km 9,080 wird entsprechend der Richtlinie für Reisezugänge der WEG erstellt und der Betriebsleitung zur Zustimmung vorgelegt. Zusätzlich wird die DB-Ril 413 als Empfehlung hinzugezogen.

8.11. Es werden keine Oberleitungsmasten innerhalb des Grundstückes Nürtinger-Straße 10, 71032 Böblingen aufgestellt, auch wird kein Oberleitungsmast vor dem sich auf diesem Grundstück befindlichen Wohnhaus positioniert.

8.12. Die als Baustelleneinrichtungsfläche vorübergehend in Anspruch genommene Fläche (Grundstück Flst. Nr. 5352/2, lfd. Nr. 8.8. GEV (Anlage 9.2a) Grunderwerbsplan 9.1.8) am Haltepunkt Zimmerschlag wird, um den Betrieb der angrenzenden Vereinsgaststätte so wenig wie möglich zu stören, auf maximal zwei Parkplätze der südlichen Parkplätze zum Gleisbereich begrenzt. Diese BE-Fläche wird mit Bauzaunelementen mit Sichtschutz eingezäunt.

8.13. Zum funktionalen Ausgleich des Eingriffes in den Wald werden ergänzend zur Maßnahme A 11 in Abstimmung mit der zuständigen unteren Forstbehörde zusätzliche Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen innerhalb des Waldes im Umfang von 17.500 Euro durchgeführt.

8.14. Fledermauskasten tragende Bäume (Maßnahme A3 und A3a) werden markiert.

8.15. Im Rahmen der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung wird ein detaillierter Übersichtsplan für die Maßnahme A4 erstellt, aus dem die Lage der Maßnahmenfläche und die Lage des geschützten Biotops „Landschilfröhricht auf der Erddeponie Ritterbuch“ hervorgeht.

8.16. Im Rahmen der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung wird im Maßnahmenplan 5.2 die Bezeichnung der Maßnahme V/M/S 17 (Bauzeitlicher Schutzzaun) ergänzt.

8.17. Im Rahmen der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung wird der Maßnahmenplan 5.5 um die jeweiligen Zielbiotopnummern sowie um eine flächenscharfe Darstellung der Maßnahme A3 ergänzt.

8.18. Es wird zugesagt, in der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung die Fertigstellungs-, Entwicklungs- sowie Dauerpflege für die Maßnahme G1a und G2 näher zu beschreiben, insbesondere wie die Flächen gehölzfrei gehalten werden und wie Dominanzbestände nicht gewünschter Arten wie Neophyten vermieden werden.

8.19. Im Maßnahmenplan 10.4 wird bei dem Gehölz der Maßnahme V/M/S 1 und V/M/S 2 während der Bauzeit ein Bauzaun zum Schutz der Gehölze nach DIN 18920 vorgesehen.

8.20. In Bezug auf die Maßnahme A2a werden in der Ausführungsplanung die Vorgaben der DIN 19731 "Verwertung von Bodenmaterial" bei Ausbau, Zwischenlagerung und Wiedereinbau beachtet. Sollte ein Befahren außerhalb bestehender Wege unvermeidbar sein, werden Baustraßen mit Geotextil und Schotter angelegt oder Baggermatratzen eingesetzt. Bodenzwischenlager sind umgehend zu begrünen, ebenso alle künftigen Grünflächen nach Ende der Bodenarbeiten. Sofern landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen sind, hat dies mit tief- und intensivwurzelnden Gründünpflanzen zu erfolgen.

8.21. In Bezug auf die Maßnahme V/M/S1 werden im Rahmen der Ausführungsplanung hinsichtlich Baustelleneinrichtungsflächen folgende Vorgaben berücksichtigt und umgesetzt: Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen sind möglichst auf bereits befestigten oder geschotterten Flächen anzulegen. Sollte es unvermeidbar sein, die Baustelleneinrichtungen auf nicht befestigten Flächen anzulegen, ist die Lage vorab dem Landratsamt Böblingen – Amt für Wasserwirtschaft mitzuteilen. Die Baustelleneinrichtungsflächen sind für den Fall zum Schutz der Böden vor Verdichtung mit Geotextil und Schotter auszustatten. Nach Ende der Bauphase sind Baustelleneinrichtungs- und sonstige Lagerflächen sowie Baustraßen auf künftigen Vegetationsflächen vollständig zurückzubauen. Eingetretene Bodenverdichtungen sind durch tiefe Lockerung mit geeignetem Gerät bei abgetrocknetem Bodenzustand zu beseitigen. Die erforderliche Lockerungstiefe ist zuvor mittels Bohrstock zu ermitteln. Sofern landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen sind, ist zur Wiederherstellung der Bodenstruktur eine Erstbegrünung mit tief- und intensivwurzelnden Gründungspflanzen vorzunehmen.

8.22. In Bezug auf die Maßnahme G2 werden in der Ausführungsplanung folgende Vorgaben berücksichtigt und umgesetzt: Böschungsflächen im Stadtbereich sind in der oberen Schicht mit kulturfähigem Unterboden und humosem Oberboden verdichtungsarm zu schütten. Auf eine gute Verzahnung mit dem Böschungskern ist zu achten. Zum Schutz vor Erosion sind neu angelegte Böschungen umgehend zu begrünen.

8.23. Grabarbeiten in den Leitungs- und Kabelzonen betroffener Leitungen der Stadtwerke Böblingen werden nur per Handschachtung durchgeführt.

8.24. Bei Durchführung der Bauarbeiten in den Leitungs- und Kabelzonen betroffener Leitungen der Sparkassen Informationstechnologie GmbH & Co. KG werden die Anweisungen des „Merkblattes zum Schutz unterirdischer Kabelanlagen“ (Stand: 19.04.2012) der Sparkassen Informationstechnologie GmbH & Co. KG beachtet.

8.25. Bei Durchführung der Bauarbeiten in den Leitungs- und Kabelzonen betroffener Leitungen der Netze BW GmbH wird das Merkblatt „Bagger und Krane – Elektrische Freileitungen“ (Auflage 18989) der Netze BW GmbH beachtet.

8.26. Bei Arbeiten im Nahbereich der Kabel der Netze BW GmbH wird die Lage der Kabel durch Suchschlitze in Handaushub ermittelt.

8.27. Gegenüber der Netze BW GmbH wird eine Vorortbesichtigung vor Baubeginn zugesagt, falls eine Sicherung von Kabeln oder Leitungen vorgesehen ist.

8.28. Der Vorhabensträger stellt durch entsprechende Ausschreibungsbedingungen sicher, dass die ausführende Baufirma vor Baubeginn aktuelle Lagepläne für Kabel und Leitungen bei den Leitungsträgern einholt.

8.29. Bei Durchführung der Bauarbeiten in den Leitungs- und Kabelzonen betroffener Leitungen der Amprion GmbH wird das Merkheft der Amprion GmbH „Hinweis zum Schutz von Versorgungsanlagen“ beachtet.

8.30. Der Amprion GmbH werden vor Baubeginn für betroffene Kreuzungsbereiche endgültige Planunterlagen vorgelegt.

8.31. Vor Beginn der Bauarbeiten wird mit der Amprion GmbH ein gemeinsamer Termin zur Einweisung in die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen stattfinden. Der Vorhabensträger zeigt den Beginn der Bauarbeiten mindestens 14 Tage vorher an.

8.32. Dem Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung werden vor Baubeginn für Maßnahmen innerhalb des betroffenen Schutzstreifens endgültige Planunterlagen zur schriftlichen Freigabe vorgelegt. Die Betriebsstelle in Stuttgart wird mindestens eine Woche vor Baubeginn im betroffenen Bereich informiert.

- 8.33.** Um Auswirkungen des Bahnverkehrs auf die Stellwerksanlage Böblingen zu ermitteln, wird im Rahmen der Ausführungsplanung eine Beeinflussungsberechnung für Triebrückströme erstellt.
- 8.34.** Hinsichtlich der Errichtung eines P+R-Parkplatzes in der Nähe des Haltepunktes Hülben wird mit der Stadt Holzgerlingen in Kontakt getreten.
- 8.35.** Rechtzeitig vor Baubeginn wird beim Regierungspräsidium Stuttgart – Kampfmittelbeseitigungsdienst eine Luftbilddauswertung zur Gefahrenverdachtserforschung beantragt.
- 8.36.** Um Beeinträchtigungen des Baubetriebs der B 464 so gering wie möglich zu halten, wird rechtzeitig mit der Straßenbauverwaltung in Abstimmung getreten.
- 8.37.** Im Abstimmung mit der Stadt Holzgerlingen wird geprüft, ob die Lage des Parkplatzes für Rollstuhlfahrer so verändert werden kann, dass die Weglänge für Rollstuhlfahrer vom und zum Bahnsteig noch verkürzt werden kann.
- 8.38.** Der Zugang zum Mittelbahnsteig Bf. Holzgerlingen wird mit zwei Rampen mit einer Länge von max. 6 m und einer Neigung von 6 % hergestellt. Es wird ein Zwischenpodest mit einer Länge von 1,75 m und ohne Neigung hergestellt.
- 8.39.** An allen Bahnsteigen werden eine dynamische Schriftanzeige und Lautsprecher zur Durchsage wichtiger Informationen am Bahnsteig sowie mit einem zusätzlichen System zur Bereitstellung der Text-to-Speech-Funktion vorgesehen.
- 8.40.** Im Falle von bauzeitlichen Sperrungen von Straßen wird sich mit der jeweils zuständigen Straßenverkehrsbehörde abgestimmt.

8.41. Mit den Eigentümern in Anspruch zu nehmender Flächen wird rechtzeitig Kontakt aufgenommen, damit etwaige Pächter informiert und eingebunden werden können.

8.42. Bei der Beseitigung des Bahnübergangs „Herrenberger Straße“ in Böblingen werden die Belange des Fußgänger- und Radverkehrs sowie des Linienbusverkehrs während der Bauzeit so weit wie möglich berücksichtigt. Hierzu wird im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Stadt Böblingen getreten.

8.43. Hinsichtlich der Gestaltung des Knotens Kremser Straße in Böblingen (Rechtsabbieger, Radwegeführung), findet eine Abstimmung im Rahmen der Ausführungsplanung statt.

8.44. Am Hp „Danziger Straße“ wird zur Verbesserung der Wegebeziehung eine neue Treppenanbindung vom Bestandsbahnsteig zur neuen EÜ-Rampe ausgeführt.

8.45. Hinsichtlich des Wirtschaftsweges bahnlinks bei km 4+540 – 4+900 wird hinsichtlich Trassierung, Aufbau und Dimensionierung in Abstimmung mit der Stadt Böblingen getreten.

8.46. Verlegungen aus dem Leitungsbestand der Stadt Böblingen finden nur mit Zustimmung der Stadt Böblingen statt.

8.47. Die Anbindung des geplanten Revisionswegs (Anbindung an Sportgelände) an die Herrenberger Straße wird in der Weise ausgeführt, dass eine Befahrbarkeit mit dreiachsigen Fahrzeugen möglich ist.

8.48. Hinsichtlich der südwestlichen Treppenaufgänge am EÜ km 1+305 erfolgt hinsichtlich einer möglichen baulichen Trennung von Fußgänger- und Radfahrerverkehr eine Abstimmung mit der Stadt Böblingen.

8.49. Zu Baustelleneinrichtungsflächen findet stets eine Abstimmung mit dem jeweiligen Eigentümer statt.

8.50. Die Öffentlichkeitsarbeit für die bauzeitliche Sperrung der Herrenberger Straße in Böblingen wird in Abstimmung mit der Stadt Böblingen erfolgen.

8.51. Bei von der Stadt Böblingen zu erwerbenden Flächen wird darauf geachtet, dass verbleibende Restflächen einen sinnvollen Grundstückszuschnitt erhalten.

8.52. Die vom Landratsamt Böblingen – Untere Wasserbehörde im Rahmen der Stellungnahme genannten Altlastenverdachtsflächen werden mit den Planungen abgeglichen. Aushubarbeiten werden gutachterlich begleitet.

8.53. Im Rahmen der Ausführungsplanung wird berücksichtigt, dass ein bautechnischer Anschluss an bestehende Planumsschutzschichten hergestellt wird.

8.54. Im Rahmen der Ausführungsplanung wird ein Querschnitt für den BÜ Im Hülben sowie ein Streuwinkelplan erstellt.

8.55. Im Rahmen der Ausführungsplanung erfolgt eine Darstellung, aus der hervorgeht, dass Masten im Sichtdreieck des BÜ km 4,8 kein Sichthindernis bilden.

8.56. Abgeschnittene Dränsysteme werden wieder funktionsgerecht angeschlossen und abgeleitet.

8.57. Bei vorübergehender Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen werden diese nach Beendigung der Bautätigkeit in der Weise wieder hergestellt, dass eine landwirtschaftliche Nutzung entsprechend dem Zustand vor der Inanspruchnahme möglich ist. Bei Bodenverdichtungen werden Tiefenlockerungen vorgenommen.

8.58. Alle Zufahrten zu landwirtschaftlichen Grundstücken bleiben erhalten. Eine rechtzeitige Information angrenzender Bewirtschafter durch ortsübliche Bekanntmachung wird erfolgen.

IV. Zurückweisung von Einwendungen

Die Einwendungen der Privatpersonen und die Forderungen und Hinweise der weiteren Beteiligten werden, soweit sie nicht ausdrücklich zurückgenommen oder gegenstandslos geworden sind oder ihnen durch Zusagen oder durch diese Entscheidung entsprochen wird, zurückgewiesen.

V. Kostenentscheidung

Der Antragsteller trägt die Kosten des Planfeststellungsverfahrens. Die den Einwendern und den Trägern öffentlicher Belange erwachsenen Kosten sind nicht erstattungsfähig. Die Gebührenentscheidung ergeht in einem gesonderten Gebührenbescheid.

VI. Sachverhalt

1. Beschreibung des Vorhabens

Der Zweckverband Schönbuchbahn plant den Ausbau der Schönbuchbahn. Im Rahmen der Modernisierung ist neben der Elektrifizierung der Bahnstrecke auch ein abschnittsweiser 2-gleisiger Ausbau sowie der Bau eines neuen Betriebshofes vorgesehen. Mit dem Ausbau der Schönbuchbahn wird der derzeitigen wie auch der prognostizierten Fahrgastnachfrage auf der Schönbuchbahn Rechnung getragen und die Voraussetzung dafür geschaffen, die Strecke mit neuen elektrischen Fahrzeugen und im Streckenabschnitt Böblingen - Holzgerlingen zu den Hauptverkehrszeiten im 15-Minuten-Takt zu bedienen.

Dieser Planfeststellungsbeschluss bezieht sich auf die Planungsabschnitte 2 und 3 zwischen Böblingen Bahnhof und Holzgerlingen Bahnhof. Dabei wird die eingleisige Strecke elektrifiziert und in zwei Bereichen um ein weiteres Gleis erweitert, ebenso im Bahnhofsbereich von Holzgerlingen. Die Planfeststellung umfasst auch die Beseitigung der bisherigen schienengleichen Bahnübergänge Herrenberger Straße und Böblinger Straße sowie das Verlegen des Haltepunktes Holzgerlingen Nord.

Der Ausgleich für die mit der Baumaßnahme verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt im Wesentlichen über Aufforstungsmaßnahmen, der Förderung des Streuobstwiesenprojektes des Landkreises Böblingen sowie der ökologischen Neugestaltung des Grundbachs.

Nähere Einzelheiten der Planung sind dem Erläuterungsbericht und den übrigen Planunterlagen zu entnehmen.

2. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§ 11 UVPG)

Mit dem Vorhaben sind Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Der Vorhabensträger hat zu der vorliegenden Planung eine Umweltverträglichkeitsstudie, einen Landschaftspflegerischen Begleitplan sowie eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Die Auswirkungen des Ausbausvorhabens auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild, Boden, Wasser, Luft und Klima einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen werden dort dargestellt.

Als wesentliche Umweltauswirkungen sind die flächenhafte Naturinanspruchnahme für den zweigleisigen Streckenausbau und die damit einhergehende Beeinträchtigung von Biotopstrukturen und des Lebensraums insbesondere von Vögeln, Fledermäusen und Eidechsen zu nennen. Des Weiteren führt das Vorhaben zu Veränderungen und/oder Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der Bodenstruktur und des Lokalklimas.

VII. Verfahren

Die verfahrensrechtlichen Voraussetzungen für die Planfeststellung sind erfüllt.

Auf Antrag des Zweckverbandes Schönbuchbahn vom 28.11.2014 für den Ausbau der Schönbuchbahn im Bereich Böblingen und Holzgerlingen, Abschnitte 2 und 3 hat das Regierungspräsidium Stuttgart als für dieses Eisenbahnvorhaben zuständige Planfeststellungsbehörde mit Verfügung vom 19.11.2014 das Planfeststellungsverfahren eingeleitet. Die Planunterlagen lagen in der Zeit vom 12.01.2015 bis einschließlich 11.02.2015 in Böblingen und in Holzgerlingen zur Einsicht aus. Zeit und Ort der Auslegung wurden in den Mitteilungsblättern von Böblingen und Holzgerlingen zuvor ortsüblich bekannt gemacht. In der Bekanntmachung wurde auch auf das Ende der Einwendungsfrist hingewiesen.

Die für das Planfeststellungsverfahren maßgeblichen Verfahrensvorschriften wurden eingehalten, insbesondere auch die in § 73 Abs. 3 i.V.m. Abs. 1 Satz 2 LVwVfG getroffenen Regeln. Die Planfeststellungsbehörde hat die darin geregelte Pflicht zur Auslegung des Planes nebst Zeichnungen und Erläuterungen, die das Vorhaben, seinen Anlass und die von dem Vorhaben betroffenen Grundstücke und Anlagen erkennen lassen, vollständig erfüllt. Die Bekanntgabe und die Unterlagen entsprechen auch in vollem Umfang den Anforderungen des § 9 UVPfG. Alle relevanten Umweltbelange wurden erhoben, geprüft und bewertet. Die Öffentlichkeit hatte damit die Möglichkeit, sich über die Umweltauswirkungen des Vorhabens zu informieren.

Die Träger der öffentlichen Belange (TÖB) wurden mit Schreiben vom 23.12.2014 um Stellungnahme gebeten.

Der Vorhabensträger hat die eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen zum Anlass genommen, die Pläne zu modifizieren. Die geänderten Pläne wurden den von der Planänderung Betroffenen mit Schreiben vom 19.01.2016 zur Anhörung zugesandt.

Die Einwendungen und Stellungnahmen wurden am 22.03.2016 in Böblingen mit dem Vorhabensträger, den Trägern der öffentlichen Belange, den Einwendern und Betroffenen erörtert. Der Erörterungstermin war zuvor in Böblingen und in Holzgerlingen ortsüblich bekannt gemacht worden. Die Einwender und die TÖB wurden zudem direkt benachrichtigt.

Das Vorhaben ist entscheidungsreif. Mit den vom Vorhabensträger vorgelegten Unterlagen, den eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und den Einwendungen von Privatpersonen, den Erwiderungen des Vorhabensträgers und den vorgelegten Gutachten ist der Sachverhalt soweit aufgeklärt, dass über alle entscheidungsrelevanten Fragen auf fundierter, zuverlässiger Grundlage entschieden werden kann.

VIII. Rechtliche Würdigung

1. Planrechtfertigung

Der Ausbau der Schönbuchbahn ist planerisch gerechtfertigt. Die Planrechtfertigung ergibt sich aus den mit der Planung verfolgten inhaltlichen Zielsetzungen. Mit dem teilweisen 2-gleisigen Ausbau der Strecke und der Elektrifizierung werden die Voraussetzung geschaffen, dass die Schönbuchbahn künftig dem gestiegenen Verkehrsaufkommen wesentlich besser als bisher gerecht werden und insbesondere eine höhere Fahrplangenaueigkeit und damit ein sichereres Gewährleisten der Anschlüsse mit der S-Bahn im Bahnhof Böblingen erreicht werden kann. Zudem leistet die Elektrifizierung der Strecke einen Beitrag zur Förderung der Elektromobilität.

Durch das Vorhaben wird die Position des öffentlichen Personennahverkehrs gegenüber dem Individualverkehr in Böblingen und Holzgerlingen langfristig verbessert und in Folge die Mobilität sozial- und umweltverträglich sichergestellt. Die geplanten Maßnahmen entsprechen im besonderen Maße den vom öffentlichen Personennahverkehr allgemein verfolgten Zielen. Für die geplanten Maßnahmen besteht ein Bedürfnis und sie sind vernünftigerweise geboten.

2. Trassenauswahl, Verkehr

Der Vorhabensträger hat im Erläuterungsbericht die Vorteile der gewählten Ausbauvariante umfangreich und detailliert dargestellt. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde hat sich der Vorhabensträger mit nachvollziehbaren Erwägungen für diese Ausbaumaßnahmen entschieden. Die Ausübung des Auswahlermessens ist nicht zu beanstanden. Im Vergleich zum planfestgestellten Vorhaben gibt es weder eine bessere Lösung für die zu bewältigende Aufgabe noch eine genauso geeignete Variante, die in geringerem Maße entgegenstehende öffentliche oder private Interessen beeinträchtigen würde.

Die beiden zweigleisigen Ausbaubereiche sind dort im geplanten Umfang erforderlich, damit künftig Zugbegegnungen während der Fahrt stattfinden können. Dies ist nicht nur Voraussetzung für die Einführung des 15-Minuten-Taktes sondern insbesondere auch erforderlich, um künftig eine größere Fahrplansicherheit zu erhalten. So kann künftig, anders als bisher, eine Verspätung der S-Bahn im Bahnhof Böblingen von bis zu drei Minuten aufgefangen werden. Zusätzliche Kreuzungsstellen an weiteren Haltepunkten würden diese erforderliche Flexibilität nicht im gleichen Maße bieten, als diese beiden zweigleisigen Abschnitte, sondern dort würden sich die Verspätungen wie bereits bisher in Holzgerlingen – Nord auf den Gegenzug auswirken.

Auch die Elektrifizierung der Strecke dient zum einen dem Ziel der verbesserten Betriebsqualität, weil die Elektrofahrzeuge insbesondere schneller anfahren und schneller abbremsen, als die dieselgetriebenen Fahrzeuge. Nur mit den Elektrofahrzeugen kann die Fahrzeit zwischen Böblingen und Dettenhausen auf 23 Minuten verkürzt werden und nur dadurch kann dann die reguläre Umlaufwartezeit im Bahnhof Böblingen auf 5 Minuten erhöht werden. Zum anderen hat die elektrisch betriebene Bahn den Vorteil, dass im Gegensatz zum derzeitigen Betrieb künftig keine Dieselmotoremmissionen mehr entlang der Strecke freigesetzt werden.

Eine Trassenführung entlang der B 464 würde wesentlich geringere Fahrgastpotentiale als die Bestandsstrecke abdecken und kleinräumige Verbindungsfunktionen z.B. für den Schülerverkehr nicht mehr ermöglichen.

Die Verlegung des Haltepunktes Holzgerlingen Nord nach Holzgerlingen Hülben hat den Vorteil, dass dort im 500 Meter Radius mehr Menschen wohnen, weil sich dort in allen Richtungen Wohngebäude befinden, während es westlich des bisherigen Haltepunktes Holzgerlingen Nord keine gibt.

Dem Nachteil eines bis zu 400 Meter längeren Weges für die nahe am bisherigen Haltepunkt Holzgerlingen Nord Wohnenden steht in gleichem Maße der Vorteil der nahe am neuen Haltepunkt Holzgerlingen Hülben Wohnenden gegenüber, die bislang diese 400 Meter zur nächstgelegenen Haltestelle zurücklegen mussten. Ein Beibehalten des Haltepunktes am bisherigen Standort wäre im Rahmen der für den Streckenausbau erforderlichen Beseitigung des schienengleichen Bahnübergangs „Böblinger Straße“ nur in entsprechender Tieflage möglich gewesen. Dieser tiefer liegende Haltepunkt hätte im Vergleich zum neuen Haltepunkt „Hülben“ wesentliche Mehrkosten sowie eine schwierigere Erreichbarkeit für die Reisenden zur Folge. Der neue Haltepunkt „Hülben“ ist auch ausreichend weit genug entfernt vom Bahnhof Holzgerlingen (875m), so dass die Fahrgastpotentiale sehr gut erschlossen werden.

Ein zusätzlicher Halt in Holzgerlingen wäre unter dem Aspekt des sicheren Erreichens der S-Bahn kontraproduktiv, er ist angesichts der vorhandenen Haltepunkte in Holzgerlingen auch nicht erforderlich.

Auch in Bezug auf kleinräumige Lagealternativen hat der Vorhabensträger von seinem Auswahlermessen schlüssig und nachvollziehbar Gebrauch gemacht. Der Ausbau der Schönbuchbahn erfolgt unter Beachtung des Vermeidungs- und Minimierungsgebots und unter Vornahme der notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die vorgesehene und in den Planunterlagen dargestellte Dimensionierung (einschließlich der Folgemaßnahmen) ist nach Abwägung aller Belange angemessen.

Der Vorhabensträger durfte sich in Abwägung von Neubaukosten und Nutzen für den Wegfall der Unterführung in Bk 1+381 entscheiden, weil dort im Bereich des Haltepunktes Danzigerstraße im Rahmen des zweigleisigen Ausbaus in 75 Metern Entfernung die dortige Eisenbahnunterführung neu gebaut wird. Die dabei entstehenden Umwege sind zumutbar.

In Bezug auf die Bahnübergänge in Böblingen, die sich nicht im Bereich des zweigleisigen Ausbaus befinden hat der Vorhabensträger zugesagt, die straßenverkehrliche Situation nach Einführung des 15-Minuten Taktes begutachten zu lassen.

In Bezug auf die Waldwegkreuzung in Bk 6,736 wird die Situation für das Kreuzen mit Langholzfahrzeugen von der planfestgestellten Maßnahme im Vergleich zum bestehenden Zustand jedenfalls nicht verschlechtert.

3. Vereinbarkeit des Vorhabens mit den betroffenen öffentlichen und privaten Belangen

3.1 Lärmschutz, Schutz vor Erschütterungen

Das Vorhaben ist unter Beachtung der festgesetzten Nebenbestimmungen mit den Belangen des Lärmschutzes vereinbar.

Der Vorhabensträger hat die maßgebliche Lärmbelastung der einzelnen repräsentativ ausgewählten Immissionsorte im Einwirkungsbereich des planfestgestellten Vorhabens korrekt auf der Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG), der Verkehrslärmschutzverordnung vom 21.06.1990 (16. BImSchV) und den Vorgaben der Rechtsprechung an die Gesamtlärmbelastung ermittelt.

In der Schalltechnischen Untersuchung (Planunterlage 11.1) ist schlüssig und nachvollziehbar dargestellt, dass beim Betrieb der Schönbuchbahn auch nach dem Ausbau und der damit möglichen Angebotsausweitung die maßgeblichen Lärmgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden.

Der Vorhabensträger hat in der Schalltechnischen Untersuchung auch die zulässige Gesamtlärmbelastung aus Straße und Schiene entsprechend den von der Rechtsprechung aufgestellten Regeln untersucht (Planunterlage 11.2). Dabei ist bei grundrechtskonformer Auslegung von § 41 BImSchG unter Berücksichtigung der enteignungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle nach Art. 14 Abs. 1 und 3 Grundgesetz (GG) bzw. der Gesundheitsschwelle des Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG zusätzlich zu beachten, dass ab einem Schwellenwert von 70/60 dB(A) tags/nachts Lärmschutzmaßnahmen zu prüfen sind, um einer Gesundheitsgefährdung der Anwohner und einem unzumutbaren Eingriff in ihr Eigentum zu begegnen.

In der Schalltechnischen Untersuchung ist schlüssig und nachvollziehbar dargestellt, dass es nur an einem Gebäude eine vorhabenskausale Erhöhung auf Lärmwerte über diese Schwellenwerten gibt. Für dieses Gebäude sind Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Passiver Lärmschutz ist in diesem Fall sachgerecht und verhältnismäßig, auf die Auflage 1.5 wird verwiesen.

Die Auflagen zur Lärminderung während der Bauzeit tragen ebenfalls dazu bei, die Lärmbelastung der Anwohner so gering wie möglich zu halten.

In Bezug auf den sog. sekundären Luftschall, also dem bei der Umwandlung von Erschütterungen in Luftschall entstehenden hörbaren Schall, ist in der erschütterungstechnischen Untersuchung (Planunterlage 12.1) schlüssig und nachvollziehbar dargestellt, dass an der Ausbaustrecke keine Überschreitung der entsprechend anwendbaren Orientierungswerte der 24. BImSchV zu erwarten ist.

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Schutzes vor Erschütterungen vereinbar. In der erschütterungstechnischen Untersuchung (Planunterlage 12.1) geht der Gutachter davon aus, dass vom Eisenbahnbetrieb nach dem Ausbau keine wesentliche Zunahme der Erschütterungen zu erwarten ist. An zwei Gebäuden, in deren Nähe neue Weichen eingebaut werden, wird der Vorhabensträger die konkreten erschütterungstechnischen Auswirkungen messen lassen. Auf die Auflage 1.6 wird verwiesen.

In der schalltechnischen Untersuchung der Bautätigkeiten (Planunterlage 12.2) ist nachvollziehbar dargestellt, dass während der Bauarbeiten keine wesentliche Zunahme der Erschütterungen zu erwarten ist.

3.2 Schutz vor Immissionen und elektromagnetischen Feldern

Unter Beachtung der festgesetzten Nebenbestimmungen werden beim Ausbau und anschließenden Betrieb der Schönbuchbahn keine relevanten Schadstoffimmissionen verursacht. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass die bisherigen Dieseltriebfahrzeuge durch Elektrozüge ersetzt werden.

Die zu erwartenden elektromagnetischen Felder beim Betrieb der Oberleitung bleiben wie in der Untersuchung zur elektromagnetischen Verträglichkeit (Planunterlage 13) nachgewiesen, unterhalb der Grenzwerte, somit entspricht das Vorhaben den Vorgaben der 26. BImSchV.

3.3 Naturschutz

Die vorliegende Planfeststellung verletzt keine naturschutzrechtlichen Vorschriften. Das planfestgestellte Vorhaben stellt einen naturschutzrechtlich relevanten Eingriff dar (a), von dem nicht zu vermeidende Beeinträchtigungen ausgehen (b). Der Eingriff kann durch Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen und kompensiert werden (c). Das planfestgestellte Vorhaben verstößt auch nicht gegen sonstige spezielle naturschutzrechtliche Vorschriften (d).

a) Die Realisierung des Bauvorhabens stellt einen naturschutzrechtlichen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan sind die für den Naturhaushalt, seine einzelnen Potentiale (Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, Klima), für die Landschaft, das Landschaftsbild, die Erholung sowie für das Wohnen, das Wohnumfeld, die Kultur und sonstigen Sachgüter zu erwartenden Beeinträchtigungen im Einzelnen aufgelistet.

Die durchgeführten Erhebungen und Analysen orientieren sich an den anerkannten Methoden und üblichen Standards und werden auch dem vorliegenden projektbezogenen Einzelfall gerecht. Der Vorhabensträger hat alles unternommen, um die vorhabensbedingten Umweltauswirkungen ausreichend zu ermitteln und zu bewerten, um auf dieser gesicherten Grundlage die geeigneten Maßnahmen treffen zu können.

b) Der Eingriff in Natur und Landschaft ist unvermeidbar im Sinne von § 15 Abs. 1 BNatSchG. Der Begriff der Vermeidbarkeit ist nicht im naturwissenschaftlichen Sinne zu verstehen, denn in tatsächlicher Hinsicht ist nahezu jede Beeinträchtigung vermeidbar. Auch der gänzliche Verzicht auf das Vorhaben stellt ebenso wenig wie die Verweisung auf eine Alternativtrasse eine Vermeidung dar, weil es sonst keine unvermeidbaren Beeinträchtigungen gäbe. Die Vermeidbarkeit bezieht sich mithin immer auf die Frage, ob bei Verwirklichung des Vorhabens an der vorgesehenen Stelle

erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden oder zumindest vermindert werden können. Beeinträchtigungen, die zum Erreichen des planerisch gewollten Zieles nicht erforderlich sind, müssen vermieden werden. Diese Vorgaben werden vorliegend erfüllt. Mit den im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) vorgesehenen Vermeidungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen werden Natur und Landschaft nur in einem zum Erreichen des Planungserfolges unerlässlichen Mindestumfang in Anspruch genommen.

c) Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vollständig ausgeglichen. Diese Maßnahmen sind geeignet und auf Flächen vorgesehen, die aufwertungsbedürftig und -fähig sind. Die jeweilige ökologische Eignung und die Zuordnung zu den Beeinträchtigungen der einzelnen Umweltpotentiale ist im LBP ausführlich und nachvollziehbar beschrieben. Auf die festgesetzten Nebenbestimmungen und den Zusagen des Vorhabensträgers wird verwiesen.

d) Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung wurden die Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Glemswald“ untersucht und festgestellt, dass das Ausbauvorhaben zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder der Schutzzwecke des FFH-Gebietes führt.

Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung wurden auch die zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange erforderlichen Untersuchungen vorgenommen. Unter Beachtung der festgesetzten Nebenbestimmungen und den Zusagen des Vorhabensträgers steht das Vorhaben in Einklang mit den artenschutzrechtlichen Anforderungen in § 44 BNatSchG. In Bezug auf die Zauneidechsen umfasst der Planfeststellungsbeschluss eine Ausnahmeregelung gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG, damit die Tiere in ihr neues Habitat umgesiedelt werden können.

3.4 Forstwirtschaft, Landwirtschaft

Die zur Umwandlung vorgesehenen Waldflächen sind wegen ihrer besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen grundsätzlich erhaltenswert. Die mit dem Vorhaben verbundene dauerhafte bzw. befristete Umwandlung des Waldes wird im überwiegenden öffentlichen Interesse gemäß §§ 9 und 11 Landeswaldgesetz (LWaldG) mit den festgesetzten Nebenbestimmungen und den Zusagen des Vorhabensträgers zugelassen. Der dauerhaften Inanspruchnahme des Waldes stehen die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die die Waldfunktionen qualitativ verbessern, so gegenüber, dass der Eingriff in den Wald damit gemäß § 9 Abs. 3, 4 LWaldG ausgeglichen ist. Das Vorhaben ist unter Beachtung der festgesetzten Auflagen und der abgegebenen Zusagen mit den Belangen der Forstwirtschaft vereinbar.

Für die Realisierung einiger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird landwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch genommen. Dies ist in Abwägung der teils widerstrebenden Belange hinzunehmen, weil ohne diese Inanspruchnahme der Eingriff in die Natur nicht ausgeglichen wäre und zu diesen Maßnahmen auch keine vernünftigen Alternativen ersichtlich sind. Für die Ersatzaufforstungen wurden zudem nur Flächen ausgewählt, für die bereits eine Aufforstungsgenehmigung bestand.

3.5 Wasserschutz, Bodenschutz

Das Vorhaben ist unter Beachtung der festgesetzten Auflagen mit den Belangen des Wasserschutzes und des Bodenschutzes vereinbar. Diese Entscheidung umfasst im Einvernehmen mit der unteren Wasserbehörde auch alle zum Ausbau und anschließenden Betrieb der Schönbuchbahn erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen, insbesondere zur Entwässerung der Bahnanlagen entsprechend der Auflistung auf Seiten 28, 29 des Erläuterungsberichts, dem Bau und Betrieb der Trogbauwerke Herrenberger Straße in Böblingen und Böblinger Straße in Holzgerlingen sowie zur Verlegung und ökologischen Aufwertung des Grundbaches.

3.6 Landesplanung, Raumordnung, Gemeindeplanung, Denkmalschutz

Der Ausbau der Schönbuchbahn ist von den Zielen des Generalverkehrsplanes des Landes Baden-Württemberg, des Regionalplanes der Region Stuttgart sowie des Nahverkehrsplanes des Landkreises Böblingen umfasst.

Die Städte Böblingen und Holzgerlingen haben dem Vorhaben grundsätzlich zugestimmt. Auf die Zusagen des Vorhabensträgers wird verwiesen.

Mit den festgesetzten Nebenbestimmungen zum Hinweis auf § 20 Denkmalschutzgesetz ist den Belangen des Denkmalschutzes in hinreichendem Maße Rechnung getragen.

3.7 Sicherheit des Bahnbetriebs

Mit den in Abstimmung mit der Landeseisenbahnaufsicht festgesetzten Auflagen und den Zusagen an die WEG wird den Belangen des sicheren Eisenbahnbetriebs der Schönbuchbahn Rechnung getragen.

3.8 Belange der Versorgungsunternehmen

Das planfestgestellte Vorhaben tangiert Leitungen verschiedener Versorgungsunternehmen (Vodafone GmbH, Kabel BW GmbH, Telekom AG, Sparkassen IT GmbH, DB Energie GmbH, Amprion GmbH, Netze BW GmbH, Stadtwerke Böblingen GmbH, Stadtwerke Sindelfingen GmbH, Zweckverband Ammertal-Schönbuchgruppe, Zweckverband Bodenseewasserversorgung). Den Belangen der betroffenen Leitungsträger wird durch die Planung selbst und die festgesetzten Nebenbestimmungen Rechnung getragen.

3.9 Eigentum

a) unmittelbare Inanspruchnahme

Die Realisierung des Bauvorhabens tangiert auch fremdes Eigentum. Bei der Abwägung der von diesem Eisenbahnprojekt berührten Belange im Rahmen der hoheitlichen Planungsentscheidung gehört das unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 GG fallende Eigentum in hervorgehobener Weise zu den abwägungserheblichen Belangen. Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass sowohl unmittelbare Inanspruchnahmen von fremden Grundstücken als auch mittelbare Auswirkungen schwerwiegende Eingriffe für den betroffenen Eigentümer darstellen, auch unter dem Aspekt des eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetriebs.

Entsprechendes gilt für die Interessen der Pächter oder Mieter an den betroffenen Grundstücken. Das Interesse eines Eigentümers genießt aber keinen absoluten Schutz, ebenso wenig das Interesse der Pächter oder Mieter. Für das Eigentum oder die Nutzung der Grundstücke gilt insoweit nichts anderes als für andere abwägungsbeachtliche Belange, d.h. die Belange der betroffenen Eigentümer, Pächter oder Mieter können bei der Abwägung im konkreten Fall zugunsten anderer Belange zurückgestellt werden.

Im vorliegenden Fall kann auf die Inanspruchnahme der Grundstücke in dem nach der festgestellten Planung vorgesehenen Umfang nicht verzichtet werden, ohne den Planungserfolg zu gefährden. Das gewichtige öffentliche Interesse an einer Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und der umweltgerechten Mobilität überwiegt vorliegend die Interessen der Grundstücksbetroffenen an einem (vollständigen) Erhalt ihres Eigentums. Diese negativen Auswirkungen auf die Eigentümer, Mieter, Pächter und insbesondere die Gewerbebetriebe sind somit hinzunehmen.

Es ist nicht möglich, durch (ergänzende) Planänderungen die Dimensionierung oder Trassierung so zu modifizieren, dass ein geringerer Eingriff in fremdes Eigentum resultiert, vielmehr muss es im Interesse des sicheren und effektiven Eisenbahnbetriebs bei der vorgelegten Planung mit allen darin vorgesehenen Eingriffen in Privatland bleiben.

Auch für geringfügige Linienänderungen zugunsten eines einzelnen Betroffenen ist bei einem Vorhaben dieses Ausmaßes kein Raum. Abgesehen davon würden derartige Trassenverschiebungen in Einzelbereichen dazu führen, dass ersatzweise andere Flächen in Anspruch genommen werden müssten und damit in Rechte anderer Privatpersonen eingegriffen würde.

Im Laufe des Verfahrens wurden alle im Rahmen der Planungsziele in Betracht kommenden Möglichkeiten ausgeschöpft, die Grundstücksbetroffenen vor Flächeninanspruchnahmen und sonstigen Nachteilen zu verschonen. Es wird hierzu auch beispielhaft auf die Zusagen 8.11 und 8.12 verwiesen.

Abschließend und zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die planerischen Ziele bei einer geringeren Eingriffsintensität nicht mehr realisieren ließen. Die Interessen der Grundstückseigentümer, Pächter und Mieter haben daher hinter dem Interesse an der Verwirklichung des Vorhabens in dem planfestgestellten Umfang zurückzustehen. Die Verwirklichung des Vorhabens erfordert auch das Realisieren der zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlichen Landschaftspflegerischen Maßnahmen.

Sowohl die dauerhaften als auch die temporären flächenmäßigen Inanspruchnahmen fremden Eigentums sind angemessen zu entschädigen. Über die konkreten Entschädigungsbeträge wird in diesem Planfeststellungsverfahren nicht entschieden. Diese Fragen werden im anschließenden Grunderwerbsverfahren (und erforderlichenfalls Enteignungs-/Entschädigungsfestsetzungsverfahren) geklärt.

b) mittelbare Beeinträchtigung

Die Auswirkungen des Vorhabens auf fremde Grundstücke beschränken sich naturgemäß nicht nur auf die unmittelbar benötigten Flächen, sondern erstrecken sich auch - mit unterschiedlicher Intensität - auf zahlreiche anderweitige Grundstücke. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass ein Grundstückseigentümer vor nachteiligen Nutzungsänderungen in seiner Nachbarschaft nicht generell, sondern nur soweit geschützt ist, als das Recht ihm Abwehr- und Schutzansprüche zubilligt.

Die Planung des Vorhabensträgers trägt auch dem Interesse dieser Grundstückseigentümer angemessenen Rechnung, indem sie diese soweit als möglich vor (mittelbaren) Beeinträchtigungen schont. Die vorgesehene Linienführung, der Gradientenverlauf und das Wegenetz gewährleisten, dass den (mittelbar) betroffenen Grundstücken keine unzumutbaren Nachteile erwachsen. Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass weiterhin alle Grundstücke aus allen Richtungen erreicht werden können, dass die erforderlichen Umwege oder zeitlichen Verzögerungen sowohl während der Bauzeit als auch beim späteren Betrieb der Schönbuchbahn zumutbar sind und keinen Entschädigungsanspruch begründen.

In Bezug auf den Schutz vor Lärm, Erschütterungen, und Luftschadstoffen wird auf die entsprechenden Auflagen und Zusagen sowie die Ausführungen in den entsprechenden Kapiteln der Begründung verwiesen. Dort sind die Schutzansprüche im Sinne der Bestimmungen nach §§ 41, 50 BImSchG bzw. nach § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 LVwVfG dargestellt. Über die konkreten Entschädigungsbeträge wird in diesem Planfeststellungsverfahren nicht entschieden. Diese Fragen werden erforderlichenfalls im anschließenden Entschädigungsfestsetzungsverfahren geklärt. Halten sich dagegen die Beeinträchtigungen, wie dies hier bei allen anderen Grundstücken der Fall ist, im gesetzlich zulässigen Rahmen, stehen den Betroffenen Abwehr-, Schutz- und Entschädigungsansprüche nicht zu.

Der Vorhabensträger hat im Erörterungstermin nochmals die Planungsabsicht betont, unmittelbar nach dem Ausbau und der Elektrifizierung der Strecke mit Elektrofahrzeugen fahren zu wollen. Für den Fall, dass während einer Übergangsphase doch noch Dieselfahrzeuge zum Einsatz kommen sollten, hat der Lärmschutzgutachter seine gutachterliche Aussage dahingehend ergänzt, dass auch beim Betrieb von Dieselfahrzeugen keine zusätzlichen Lärmschutzansprüche entstehen würden.

4. Abschließende Bewertungen

4.1 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 12 UVPG)

Auf Grundlage der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG und ihrer detaillierten Berücksichtigung in umfangreichen Vermeidungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen in den vorstehenden Kapiteln ist festzuhalten, dass die wesentlichen Beeinträchtigungen für Umweltschutzgüter nach § 2 UVPG mit Abschluss der Bauzeit enden, während die Betriebsphase im Verhältnis zum Ist-Zustand keine zusätzlichen erheblichen Belastungen der Umwelt mit sich bringt.

Während der Bauphase sind trotz des umfassenden Schutzkonzepts Beeinträchtigungen, insbesondere durch Lärm und Staub, nicht vermeidbar. Demgegenüber können die Eingriffe im Bereich Naturschutz durch Kompensationsmaßnahmen im Wesentlichen ausgeglichen werden.

Den Beeinträchtigungen stehen die wesentlich verbesserten Verkehrsverhältnisse und das wesentlich verbesserte Angebot im öffentlichen Nahverkehr in Böblingen und in Holzgerlingen gegenüber. Deshalb soll das Vorhaben wegen dieser nachhaltigen positiven Wirkungen, und auch in seiner entlastenden Wirkung für die Umwelt verwirklicht werden. Zu dieser Überzeugung ist die Planfeststellungsbehörde unter Berücksichtigung der Restbelastungen in wertender Betrachtung nach § 12 UVPG gelangt.

4.2 Gesamtabwägung und Zusammenfassung

Insgesamt ist die Planfeststellungsbehörde der Auffassung, dass durch die planfestgestellte Maßnahme zum Ausbau der Schönbuchbahn die verkehrliche Situation und das Angebot im öffentlichen Nahverkehr des Landkreises Böblingen entscheidend verbessert wird und dies angesichts der hohen Fahrgastzahlen auch dringend erfor-

derlich ist. Die für das Vorhaben sprechenden Belange überwiegen im Ergebnis die von der Planung negativ betroffenen öffentlichen und privaten Belange.

Das Regierungspräsidium Stuttgart hat deshalb in Ausübung seines Planfeststellungsermessens beschlossen, die vorliegenden Planunterlagen mit den genannten Nebenbestimmungen und Zusagen festzustellen.

Die Prüfung der vorgelegten Planung hat ergeben, dass dem Vorhaben keine gesetzlichen Versagungsgründe entgegenstehen. Die Planfeststellungsbehörde ist der Überzeugung, dass die von dem Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen öffentlicher und privater Interessen insgesamt auf das unabdingbare Maß begrenzt werden. Die dennoch verbleibenden Nachteile sind durch die verfolgte Zielsetzung gerechtfertigt und müssen im Interesse des Ganzen hingenommen werden. In diesem Sinne übt die Planfeststellungsbehörde ihr Ermessen aus.

Die auferlegten Nebenbestimmungen beruhen auf § 74 Abs. 2 Satz 2 LVwVfG und sollen zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer die Verträglichkeit des Projektes mit der Umwelt und anderen Rechtsgütern sichern. Sie sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde erforderlich und verhältnismäßig und sichern die effektive Umsetzung der jeweiligen Schutzbestimmungen. Mit diesen Maßgaben ist das Projekt mit den öffentlichen und privaten Belangen vereinbar.

IX. Begründung der Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung beruht auf § 5 Abs. 1 Nr. 1 Landesgebührengesetz (LGebG). Die den Beteiligten durch ihre Teilnahme an dem Anhörungsverfahren erwachsenen Kosten fallen ausschließlich ihnen selbst zur Last. Beim Anhörungsverfahren handelt es sich um ein Verwaltungsverfahren, nicht um ein Vorverfahren i.S.v. §§ 68 f. VwGO. § 80 LVwVfG ist daher weder unmittelbar noch sinngemäß anwendbar (BVerwG, NVwZ 1990, 59 ff.).

X. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Schubertstr. 11, 68165 Mannheim schriftlich Klage erhoben werden.

Hinweis:

Eine Ausfertigung dieses Beschlusses und die festgestellten Planunterlagen werden nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung zwei Wochen zur Einsicht ausgelegt. Gegenüber den Beteiligten, denen der Planfeststellungsbeschluss zugestellt wird, hat die Auslegung keinen Einfluss auf den Lauf der Rechtsmittelfrist. Gegenüber den übrigen Betroffenen gilt der Planfeststellungsbeschluss mit dem Ende der Auslegungsfrist als zugestellt.

Jeder Beteiligte erhält auf schriftlichen Antrag Auskunft darüber, welcher Teil der Begründung sich auf sein Vorbringen bezieht oder welcher Teil der Begründung sich auf das Vorbringen eines anderen bezieht, soweit die Kenntnis dieser Daten zur Geltendmachung seiner rechtlichen Interessen erforderlich ist.

Vor dem Verwaltungsgerichtshof müssen sich die Beteiligten, außer im Prozesskostenhilfverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Dies gilt auch für Prozesshandlungen, durch die ein Verfahren vor dem Verwaltungsgerichtshof eingeleitet wird. Als Bevollmächtigte sind Rechtsanwälte oder Rechtslehrer an einer der in § 67 Abs. 2 S. 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) genannten Hochschulen mit Befähigung zum Richteramt zugelassen. Ferner sind die in § 67 Abs. 2 Satz 2 Nr. 3 bis 7 VwGO bezeichneten Personen und Organisationen als Bevollmächtigte zugelassen. Ergänzend wird wegen der weiteren Einzelheiten auf § 67 Abs. 2 Satz 3, Abs. 4 und Abs. 5 VwGO verwiesen.

Buck

Ausgefertigt

Stuttgart, den

Frey