Bundesgericht
Tribunal fédéral
Tribunale federale
Tribunal federal

{T 0/2}
1C 375/2009

Urteil vom 10. Mai 2010
I. öffentlich-rechtliche Abteilung

Besetzung
Bundesrichter Féraud, Präsident,
Bundesrichter Aemisegger, Reeb,
Gerichtsschreiberin Scherrer Reber.

Verfahrensbeteiligte
X._____,
Beschwerdeführer,

gegen

Schweizerische Bundesbahnen SBB AG,
handelnd durch Michel Clerc,
Beschwerdegegnerin,

Bundesamt für Verkehr (BAV).

Gegenstand
Plangenehmigung; Lärmsanierung Lenzburg Ost,

Beschwerde gegen das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts, Abteilung I, vom 18. Juni 2009.

Sachverhalt:

A.
Das mit der Bahn 2000 1. Etappe Ende 2004 von den Schweizerischen Bundesbahnen SBB AG (SBB) in Betrieb genommene Angebotskonzept sieht derzeit in Lenzburg nur einen Fernverkehrshalt pro Stunde vor. Gleichzeitig kann aus dem Freiamt pro Stunde nur noch ein Regionalzug nach Lenzburg einfahren. Der zweite Fernverkehrshalt soll nun wieder eingeführt werden. Dies bedingt, dass sämtliche Regionalzüge aus dem Freiamt wieder nach Lenzburg geleitet werden, um ein Umsteigen auf den Fernverkehr zu ermöglichen. Erforderlich ist dazu ein drittes Gleis zwischen der Verzweigung Gexi und dem Bahnhof Lenzburg (Projekt Gexi: Bahn 2000 1. Etappe, SBB-Strecke Killwangen-Rupperswil [km 29.700 - 32.350], 3. Gleis Gexi-Lenzburg). Die Lärmsanierung Lenzburg war zuvor am 17. August 2004 rechtskräftig genehmigt worden. Am 16. September 2005 beschloss das Bundesamt für Verkehr (BAV), die Realisierung der vom Projekt Gexi betroffenen Lärmschutzwände östlich des Bahnhofs Lenzburg zu sistieren. Aufgrund des engen Sachzusammenhangs sei ein überarbeitetes Lärmsanierungsprojekt für den Abschnitt Lenzburg Ost zusammen mit dem Plangenehmigungsgesuch für das dritte Gleis Gexi-Lenzburg einzureichen.

B.
Die Projektänderung der Lärmsanierung Lenzburg Ost und das Projekt Gexi wurden gleichzeitig öffentlich aufgelegt. Mit Verfügung vom 4. April 2008 erteilte das BAV den SBB hierfür die Plangenehmigung.

C.
Gegen diese Verfügung reichte X._____ - Eigentümer der an die Bahnlinie angrenzenden Parzelle Gbl.-Nr. 1070, Othmarsingerstrasse 35, 37, 37a und 39 - am 8. Mai 2008 Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht ein. Er beantragte einerseits, die Berechnung der Verhältnismässigkeit gemäss Kosten-Nutzen-Index (KNI) sei für die Lärmschutzwand 2 detailliert und nachvollziehbar offen zu legen. Zudem erachtete er die Spezialgesetzgebung über die Lärmsanierung der Eisenbahn und insbesondere den Emissionsplan 2015 vorliegend als nicht einschlägig. Weiter sei bei der Ermittlung der Beurteilungspegel der Mehrverkehr vom und zum projektierten, neuen nationalen Güterverkehr-Hub im Rangierbahnhof Limattal zu berücksichtigen. Der Beschwerdeführer machte überdies geltend, als Grundlage bei der Beurteilung der anzuordnenden Lärmschutzmassnahmen sei im Teilbereich L1 auf die Lärmempfindlichkeitsstufe abzustellen, welche der tatsächlichen Nutzung in diesem reinen Wohnquartier entspreche (ES II). Auch sei im neuen Trassee zwischen dem Autobahnzubringer und der neuen Strassenüberführung Römerweg eine Unterschottermatte einzubauen. Eventuell sei diese Massnahme auf den Bereich der Mehrfamilienhäuser an der Othmarsingerstrasse 35, 37, 37a und 39 zu
begrenzen. Er verlangte eine angemessene Erhöhung der Lärmschutzwand 2 und schliesslich die Anweisung an die SBB, das bestehende Gehölz auf ihrem Land entlang der Grenze zu seiner Parzelle 1 m breit stehen zu lassen und Pflanzen, welche dem Ausbau zum Opfer fallen sollten, wieder aufzuforsten.

Das Bundesverwaltungsgericht wies die Beschwerde am 18. Juni 2009 ab, soweit es darauf eintrat.

D.
Mit Eingabe vom 25. August 2009 erhebt X._____ Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten gegen das erwähnte Urteil des Bundesverwaltungsgerichts. Neben der Aufhebung des angefochtenen Entscheids verlangt der Beschwerdeführer die Feststellung, dass sein rechtliches Gehör verletzt worden sei und dass durch den Beschluss des Bundesparlaments vom 11. März 2009 zur Bahnlärmsanierung eine neue rechtspolitische Situation entstanden sei. Des Weitern sei festzustellen, dass die Sachlage nur unzureichend und in Verletzung der einschlägigen Richtlinien ermittelt worden sei. Insbesondere sei der Teilbereich L1 fehlerhaft festgelegt, der KNI mit viel zu hohen Kosten für den baulichen Lärmschutz berechnet, die Zahl der nutzniessenden Personen in der KNI-Rechnung zu tief eingesetzt, ein zu hoher S̈chienenbonusK̈1 für die Nachtzeit eingerechnet und auf zu tiefe Emissionspegel abgestellt worden. Zudem macht der Beschwerdeführer eine Verletzung der Rechtsgleichheit geltend, weil die Vorgaben des BAV für die Projektierung der baulichen Lärmschutzmassnahmen entlang von Eisenbahnen praxiswidrig übergangen worden seien. Auch dazu verlangt er eine entsprechende Feststellung des Bundesgerichts. Festzustellen sei überdies, dass die
Plangenehmigungsverfügung vom 17. August 2004 zum Lärmsanierungsprojekt Lenzburg durch das vorliegende Plangenehmigungsverfahren zum 3. Gleis Gexi-Lenzburg überholt werde und für das Neubauprojekt auch hinsichtlich der Lärmschutzmassnahmen keine präjudizielle Wirkung entfalte. Er begehrt weiter die Feststellung, dass die SBB für seine Liegenschaft lärmsanierungspflichtig seien und dass die gerügten Verfahrensfehler nachzubessern seien (Beschwerdeantrag 1).

Ferner sei festzustellen, dass die Spezialgesetzgebung über die Lärmsanierung der Eisenbahnen und insbesondere der Emissionsplan 2015 im vorliegenden Fall nicht anwendbar seien und dass das Bauvorhaben rechtlich als wesentlich geänderte Anlage, eventuell als einfache geänderte Anlage zu qualifizieren sei. Wie bereits vor dem Bundesverwaltungsgericht fordert der Beschwerdeführer die Feststellung, dass bei der Beurteilung der anzuordnenden Lärmschutzmassnahmen im Teilbereich L1 auf die Lärmempfindlichkeitsstufe (ES) abzustellen sei, welche der tatsächlichen Nutzung in einem reinen Wohnquartier entspreche (d.h. der ES II), und nicht auf die Zonenzuteilung gemäss der Bauordnung (ES III). Das Bundesgericht habe festzustellen, dass diese Rechtsfragen bei der Weiterbearbeitung der Plangenehmigung zu berücksichtigen seien (Beschwerdeantrag Nr. 2).

Sodann fordert der Beschwerdeführer, zwischen dem Autobahnzubringer und der neuen Strassenüberführung Römerweg sei im neuen Trassee eine Erschütterungs- und Schalldämpfung einzubauen (z.B. eine Schotteruntermatte oder ein verschäumtes Schotterbett). Eventuell sei diese Massnahme auf den Bereich der Mehrfamilienhäuser an der Othmarsingerstrasse 35, 37, 37a und 39 zu begrenzen (Beschwerdeantrag Nr. 3).

An baulichen Massnahmen verlangt der Beschwerdeführer dort, wo das gewachsene Terrain (D̈ammkrone)̈ die

Schienenoberkante (S̈OK̈) um 7 m oder mehr überrage, seien die Lärmschutzwand 2 und die Bohrpfahlwand derart zu erstellen, dass sie zusammen die Höhe des flachen Terrains der Parzellen Nrn. 1070 (Othmarsingerstrasse 37 und 37a) und 1074 (Gexistrasse 3) um 1.50 m überragten (Beschwerdeantrag Nr. 4).

Schliesslich sei der Gehölzstreifen entlang der Parzelle Nr. 1070 derart wieder aufzuforsten, dass er den Bahnverkehr während der belaubten Jahreszeit visuell abschirme (genügend langes, genügend dichtes und genügend hohes Gehölz [Beschwerdeantrag Nr. 5]).

Am 22. Januar 2010 stellte der Beschwerdeführer zusätzlich das Gesuch, ës sei der Beschwerdegegnerin vorsorglich zu verbieten, das neue (dritte) Gleis Lenzburg-Gexi einzuschottern, bevor im laufenden Verfahren 1C 325/2009 über den Antrag Nr. 3 entschieden worden sei.

E.
Die SBB als Beschwerdegegnerin schliesst auf vollumfängliche Abweisung der Beschwerde. Dem Gesuch des Beschwerdeführers um vorsorgliche Massnahmen widersetzt sie sich.

Das BAV nimmt Stellung zum Antrag 5 des Beschwerdeführers und weist darauf hin, dass die Erhaltung des Gehölzstreifens aufgrund seiner Verfügung vom 10. Juli 2009 antragsgemäss sichergestellt sei. Im Übrigen beantragt es die Abweisung der Beschwerde unter Hinweis auf seine Plangenehmigungsverfügung vom 4. April 2008 sowie verschiedene Vernehmlassungen im vorinstanzlichen Verfahren. Wie die Beschwerdegegnerin wendet es sich gegen eine Gutheissung des beschwerdeführerischen Gesuchs vom 22. Januar 2010.

Das Bundesverwaltungsgericht hat auf Stellungnahmen zu den Begehren des Beschwerdeführers verzichtet.

Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) hat sich auf Einladung des Bundesgerichts ebenfalls zur Angelegenheit vernehmen lassen.

Hierauf hat sich der Beschwerdeführer zu den Vernehmlassungen der Beschwerdegegnerin und des BAFU geäussert. Er hält sinngemäss an seinen Anträgen fest.

F.
Der Präsident der I. öffentlich-rechtlichen Abteilung hat mit Verfügung vom 3. Februar 2010 das Gesuch des Beschwerdeführers um aufschiebende Wirkung bzw. um Erlass einer anderen vorsorglichen Massnahme abgewiesen, da der Beschwerdeführer nicht darzulegen vermochte, inwiefern ein nicht wieder gutzumachender Nachteil entstehen könnte.

Erwägungen:

1.
1.1 Der angefochtene Entscheid des Bundesverwaltungsgerichts (Art. 86 Abs. 1 lit. a BGG) stützt sich in erster Linie auf Bundesverwaltungsrecht (eidgenössisches Eisenbahn- resp. Umweltrecht) und betrifft demzufolge eine öffentlich-rechtliche Angelegenheit im Sinne von Art. 82 lit. a BGG. Ein Ausschlussgrund nach Art. 83 BGG liegt nicht vor. Beim angefochtenen Urteil handelt es sich um einen Endentscheid i.S.v. Art. 90 BGG. Der Beschwerdeführer als Eigentümer einer Parzelle, welche an das geplante neue Gleis angrenzt, ist durch den abweisenden Entscheid der Vorinstanz in besonderem Masse berührt, zumal das Bundesverwaltungsgericht die Rechtmässigkeit des umstrittenen Bauvorhabens bestätigt hat. Entsprechend ist der Beschwerdeführer zur Beschwerde legitimiert. Die weiteren Sachurteilsvoraussetzungen geben zu keinen Bemerkungen Anlass, weshalb auf die frist- und formgerecht eingereichte Beschwerde unter Vorbehalt von E. 1.2 - 1.5 hiernach einzutreten ist.

1.2 Nach Art. 42 Abs. 2 BGG ist in der Begründung in gedrängter Form darzulegen, inwiefern der angefochtene Akt Recht verletzt. Dies setzt voraus, dass sich der Beschwerdeführer wenigstens kurz mit den Erwägungen des angefochtenen Entscheids auseinandersetzt. Genügt die Beschwerdeschrift diesen Begründungsanforderungen nicht, so ist darauf nicht einzutreten. Zwar wendet das Bundesgericht das Recht grundsätzlich von Amtes we-

gen an (Art. 106 Abs. 1 BGG); dies setzt aber voraus, dass auf die Beschwerde überhaupt eingetreten werden kann, diese also wenigstens die minimalen Begründungsanforderungen von Art. 42 Abs. 2 BGG erfüllt.

Strengere Anforderungen gelten, wenn die Verletzung von Grundrechten (einschliesslich der willkürlichen Anwendung von kantonalem oder kommunalem Recht und Willkür bei der Sachverhaltsfeststellung - BGE 133 II 249 E. 1.4.3 S. 255) geltend gemacht wird. Dies prüft das Bundesgericht nicht von Amtes wegen, sondern nur insoweit, als eine solche Rüge in der Beschwerde vorgebracht und begründet worden ist (Art. 106 Abs. 2 BGG). Für derartige Rügen gelten die gleichen Begründungsanforderungen, wie sie gestützt auf Art. 90 Abs. 1 lit. b OG für die staatsrechtliche Beschwerde gegolten haben (BGE 133 II 249 E. 1.4.2 S. 254 mit Hinweisen). Die Beschwerdeschrift muss die wesentlichen Tatsachen und eine kurz gefasste Darlegung darüber enthalten, welche verfassungsmässigen Rechte bzw. welche Rechtssätze inwiefern durch den angefochtenen Erlass oder Entscheid verletzt worden sind. Das Bundesgericht prüft nur klar und detailliert erhobene und, soweit möglich, belegte Rügen; auf rein appellatorische Kritik am angefochtenen Entscheid tritt es nicht ein. Wird eine Verletzung des Willkürverbots geltend gemacht, muss anhand der angefochtenen Subsumtion im Einzelnen dargelegt werden, inwiefern der Entscheid an einem qualifizierten und offensichtlichen
Mangel leidet (BGE 130 I 258 E. 1.3 S. 261 mit Hinweisen).

1.3 Das Bundesgericht legt seinem Urteil den von der Vorinstanz festgestellten Sachverhalt zugrunde (Art. 105 Abs. 1 BGG). Soweit ein Beschwerdeführer die vorinstanzlichen Sachverhaltsfeststellungen beanstandet und eine mangelhafte Sachverhaltsfeststellung für den Ausgang des Verfahrens entscheidend ist, kann er nur geltend machen, die Feststellungen seien offensichtlich unrichtig oder beruhten auf einer Rechtsverletzung im Sinne von Art. 95 BGG (Art. 97 Abs. 1 und Art. 105 Abs. 2 BGG). Eine entsprechende Rüge ist substanziiert vorzubringen (E. 1.2 hiervor). Vorbehalten bleibt die Sachverhaltsberichtigung von Amtes wegen nach Art. 105 Abs. 2 BGG (vgl. BGE 133 II 249 E. 1.4.3 S. 254 f.).

1.4 Nicht zu hören ist der Beschwerdeführer mit seinem Antrag Nr. 5 zur Aufforstung des Gehölzstreifens entlang der Parzellengrenze Nr. 1070. Zwar scheint das BAV seit dem vorinstanzlichen Entscheid in dieser Hinsicht tätig geworden zu sein, hat es doch am 10. Juli 2009 eine entsprechende Verfügung erlassen. Der Beschwerdeführer anerkennt in seiner Replik denn auch die Bemühungen, die sowohl dem Tierschutz als auch dem Menschenschutz gebührend Beachtung und Respekt schenken würden. Auf seine weiter gehenden Anträge in dieser Sache ist aber wegen mangelnder Ausschöpfung des Rechtsmittelwegs (Art. 86 BGG) nicht einzutreten: Bis anhin war die Verfügung vom 10. Juli 2009 nicht Gegenstand eines Rechtsmittelverfahrens. Das Bundesgericht überprüft deren Rechtmässigkeit nicht in erster Instanz.

1.5 Wie bereits das Bundesverwaltungsgericht festgehalten hat, wurde die Lärmsanierung Lenzburg mit der Plangenehmigung vom 17. August 2004 grundsätzlich rechtskräftig beurteilt. Vorliegend stehen nur noch diejenigen Auswirkungen zur Diskussion, die der Bau des dritten Gleises mit sich bringt. Der Streitgegenstand ist entgegen der Meinung des Beschwerdeführers entsprechend beschränkt. Der Beschwerdeführer kann namentlich nicht den gesamten Emissionsplan 2015 in Frage stellen.

2.
Der Beschwerdeführer verlangt in seiner Replik die Durchführung einer mündlichen Verhandlung. Letztere sei ihm vom Bundesverwaltungsgericht verweigert worden.
Dem ist entgegenzuhalten, dass der Beschwerdeführer zwar am 29. Januar 2009 einen Antrag auf Durchführung einer öffentlichen und mündlichen Verhandlung gestellt hatte. Mit Schreiben vom 27. Februar 2009 verzichtete er jedoch wieder darauf (act. 42 des Bundesverwaltungsgerichts). Es geht nicht an, der Vorinstanz nun zu unterstellen, sie habe ihm dieses Recht aberkannt. Vor Bundesgericht findet eine Parteiverhandlung nur ausnahmsweise statt (Art. 57 BGG). Wurde in unterer Instanz eine mündliche Verhandlung durchgeführt, ist eine solche vor dem Bundesgericht, welches als Rechtsmittelinstanz im Wesentlichen nur eine Rechtskontrolle ausübt, nicht erforderlich (HAEFLIGER/SCHÜRMANN, Die EMRK und die Schweiz, 2. Aufl. 1999, S. 192). Hat der Beschwerdeführer aber von sich aus im vorinstanzlichen Verfahren auf eine solche Verhandlung verzichtet, ist es unzulässig, wenn er erst in der Replik vor Bundesgericht eine solche verlangt; dies erst recht, zumal der Antrag gemäss Rechtsprechung frühzeitig zu erfolgen hat (BGE 122 V 47 E. 3b/bb S. 56).

Die Anordnung einer mündlichen Parteiverhandlung vor Bundesgericht ist auch nicht durch Art. 29 Abs. 2 BV indiziert, besteht doch im vorliegenden Rechtsmittelverfahren kein Anspruch auf mündliche Anhörung, da sich keine Rechts- oder Sachfragen stellen, die nicht adäquat aufgrund der Akten entschieden werden könnten (HEIMGARTNER/WIPRÄCHTIGER, Basler Kommentar, N. 9 - 12 zu Art. 57 BGG). Der Antrag des Beschwerdeführers ist darum abzuweisen.

3.
Vorab macht der Beschwerdeführer eine Verletzung des rechtlichen Gehörs geltend und wirft dem Bundesverwaltungsgericht überspitzten Formalismus vor. Er stösst sich insbesondere an E. 2.4.3 des angefochtenen Urteils. Nach Ausführungen zur Festlegung der Teilbereiche gelangte die Vorinstanz dort zum Schluss, der Beschwerdeführer habe keine stichhaltigen Gründe geltend gemacht, welche andere Längen und Höhen der Lärmschutzwände im Teilbereich 1 mit einem KNI ebenfalls unter 80 ergeben hätten und die Genehmigung des Projekts durch das BAV und das BAFU als falsch erscheinen lassen würden.

3.1 Überspitzter Formalismus als besondere Form der Rechtsverweigerung liegt vor, wenn für ein Verfahren rigorose Formvorschriften aufgestellt werden, ohne dass die Strenge sachlich gerechtfertigt wäre, wenn die Behörde formelle Vorschriften mit übertriebener Schärfe handhabt oder an Rechtsschriften überspannte Anforderungen stellt und damit dem Bürger den Rechtsweg in unzulässiger Weise versperrt (BGE 130 V 177 E. 5.4.1 S. 183 mit Hinweisen).

3.2 Inwiefern die Ausführungen der Vorinstanz zur Einteilung der Teilbereiche überspitzt formalistisch sein sollen, wird nicht rechtsgenügend dargetan. Das Bundesverwaltungsgericht hat sich eingehend mit der Problematik auseinandergesetzt (dazu E. 6.1.5 hiernach), sah indessen keine Anhaltspunkte für eine Bundesrechtswidrigkeit gegeben. Das Vorgehen der Bundesämter erachtete es als nachvollziehbar. Dies durfte es, hat doch das Bundesgericht in seinem jüngeren Entscheid 1C 544/2008 seine Rechtsprechung bestätigt, wonach grundsätzlich auf die Meinung technischer Fachstellen abgestellt werden darf. Dies gilt regelmässig, wenn die Rechtsanwendung technische Probleme oder Fachfragen betrifft, zu deren Beantwortung und Gewichtung die verfügende Behörde aufgrund ihres Spezialwissens besser geeignet ist, oder wenn sich Auslegungsfragen stellen, welche die Verwaltungsbehörde aufgrund ihrer örtlichen, sachlichen oder persönlichen Nähe sachgerechter zu beurteilen vermag als das Bundesgericht (Urteil 1C 544/2008 vom 27. August 2009 E. 8.6). Wenn das Bundesverwaltungsgericht in Abwägung der Argumente daraufhin zum Schluss gelangt, auch der Beschwerdeführer habe mit seinen Darlegungen nichts Gegenteiliges aufgezeigt, verstösst es weder gegen das Offizialprinzip noch auferlegt es dem Beschwerdeführer eine unzumutbare Begründungspflicht. Was der Beschwerdeführer dagegen vorbringt, erschöpft sich in appellatorischer Kritik am angefochtenen Entscheid, auf welche nicht einzutreten ist.

4.
Ebenfalls nicht einzutreten ist auf die Voten des Beschwerdeführers zum Parlamentsbeschluss vom 11. März 2009. Seine Überlegungen sind politischer Natur und für die rechtliche Beurteilung des umstrittenen Gleisbaus irrelevant.

5.
Zunächst ist zu klären, auf welche Bestimmungen bei der Beurteilung des umstrittenen Gleisbaus abzustellen ist. Der Beschwerdeführer macht geltend, die Spezialgesetzgebung über die Lärmsanierung bei Eisenbahnen sei auf den vorliegenden Sachverhalt nicht anwendbar. Beim geplanten Bau handle es sich um die wesentliche Änderung einer Anlage im Sinn von Art. 8 Abs. 2 der eidgenössischen Lärmschutzverordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV; SR 814.41), eventualiter um eine einfache Änderung nach Art. 8 Abs. 1 LSV. Folglich sei das ordentliche Lärmschutzrecht nach dem Umweltschutzgesetz vom 7. Oktober 1983 (USG; SR 814.01) und der LSV anzuwenden.

5.1 Bestehende ortsfeste Anlagen, die wesentlich zur Überschreitung der Immissionsgrenzwerte beitragen, müssen nach Art. 16 USG i.V.m. Art. 13 Abs. 1 LSV saniert werden. Die Sanierung erfolgt soweit, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist und die Immissionsgrenzwerte nicht über-

schritten werden (Art. 13 Abs. 2 LSV). Steht die Sanierung einer Eisenbahnanlage zur Diskussion, gelangen daneben das Bundesgesetz über die Lärmsanierung von Eisenbahnen vom 24. März 2000 (BGLE; SR 742.144) und die Verordnung über die Lärmsanierung der Eisenbahnen vom 14. November 2001 (VLE; SR 742.144.1) zur Anwendung. Wie die Vorinstanz richtig festgestellt hat, ergänzen sie das USG und die LSV und gehen diesen in der Regel als Spezialgesetzgebung vor. Zu klären ist, ob Letzteres auch hier der Fall ist.
5.2
5.2.1 Art. 2 Abs. 1 VLE sieht vor, dass diese für bestehende, ortsfeste Eisenbahnanlagen gilt, die bis zum 1. Januar 1985 rechtskräftig bewilligt worden sind. Das Bundesverwaltungsgericht prüft darum im angefochtenen Urteil in einem ersten Schritt, ob es sich beim Bau des dritten Gleises um einen Neubau handelt oder um die Änderung einer bestehenden Anlage. Es stützt sich dazu auf die Praxis des Bundesgerichts zu Art. 25 USG. Neuanlagen im Sinne dieser Bestimmung haben die strengen Planungswerte zu beachten. Das Bundesgericht hat in früheren Entscheiden zur Unterscheidung von bestehenden und neuen Anlagen festgehalten, nach dem Willen des Gesetzgebers betreffe Art. 25 USG nicht nur die Errichtung neuer, vorher nicht existierender Anlagen, sondern ebenso sehr bestehende Anlagen, die in konstruktiver oder funktionaler Beziehung soweit verändert werden, dass das, was von der bisherigen Anlage weiterbestehe, von geringerer Bedeutung erscheine als der erneuerte Teil; für die Abgrenzung seien vor allem ökologische Kriterien, im Speziellen des Lärmschutzes, und generell die dem Gesetz zugrunde liegende Zielsetzung der Vorsorge massgeblich. Anlagen, die im beschriebenen Sinn verändert würden, könnten - Härtefälle vorbehalten - die für
Sanierungen und andere Veränderungen zugestandenen Erleichterungen nicht beanspruchen (BGE 123 II 325 E. 4c/aa S. 328; 116 Ib 435 E. 5d/bb S. 443 f.).
5.2.2 Die Vorinstanz bezieht sich bei ihrer Betrachtung auf den Umweltverträglichkeitsbericht (Plangenehmigung act. 13), der davon ausgeht, dass mit dem Bau des dritten Gleises eine Erhöhung des Fahrplanangebots von täglich 494 auf 609 Züge einhergeht. Somit sei eine Fahrten-Zunahme von 23% vorgesehen. Die mit der Leistungssteigerung verbundene Erhöhung der Emissionspegel betrage 0.2 dB(A) am Tag und 0.4 dB(A) nachts. Dem Bundesverwaltungsgericht erscheint die bereits bestehende doppelspurige Gleisanlage keinesfalls geringer als das projektierte dritte Gleis. Es handle sich darum nicht um den Bau einer Neuanlage, sondern lediglich um die Änderung der Eisenbahnstrecke Aarau-Lenzburg-Zürich, einer vor dem 1. Januar 1985 rechtskräftig bewilligten, ortsfesten Eisenbahnanlage.

5.2.3 Diesen zutreffenden Ausführungen ist nichts beizufügen, zumal auch der Beschwerdeführer nicht grundsätzlich in Abrede stellt, dass eine bestehende Anlage geändert wird.

5.3 Strittig ist indessen, ob es sich vorliegend um eine wesentliche Änderung handelt, die einem Neubau gleichzusetzen wäre. Diesfalls würden das USG und die LSV zur Anwendung gelangen.
5.3.1 Art. 4 Abs. 2 VLE bestimmt, dass Änderungen im Betrieb oder an der Infrastruktur ortsfester Eisenbahnanlagen, die gemäss Anhang 2 im Emissionsplan berücksichtigt sind, nicht als wesentliche Änderungen im Sinne von Art. 8 Abs. 2 und 3 LSV gelten. Die Sanierung der betroffenen Anlage richtet sich dann nach der Spezialgesetzgebung des BGLE und der VLE. Massgebend ist also, ob die durch das dritte Gleis generierten Emissionen im Emissionsplan 2015 berücksichtigt sind. Ist dies der Fall, liegt keine wesentliche Änderung einer bestehenden ortsfesten Anlage vor. Es kann dann unter anderem offen bleiben, ob die Lärmzunahme für den Beschwerdeführer im Sinne von Art. 8 Abs. 3 LSV wahrnehmbar ist (vgl. dazu auch das Urteil 1E.8/2002 des Bundesgerichts vom 4. November 2002 E. 3, publ. in URP 2003 S. 655).
5.3.2 Der Emissionsplan zeigt gemäss den Ausführungen in der Botschaft zum BGLE (BBl 1999 4912 f.) tabellarisch in einfach lesbarer Form auf, von welchen Lärmemissionen im Planungshorizont (2015) auszugehen ist. Er dient - unter Berücksichtigung der vorgesehenen Massnahmen an der Quelle - als Grundlage für die Planung und Beurteilung der baulichen Lärmschutzmassnahmen bei bestehenden Eisenbahnanlagen. Er kann somit auch als Nutzungsplan für die entsprechende Strecke betrachtet werden. Mit der Festlegung des Emissionsplans bleiben Veränderungen im Betrieb (z.B. Verkehrsmenge, Fahrgeschwindigkeit) oder an der Infrastruktur (z.B. Einbau von Weichen, Isolierstössen) ohne Weiteres zulässig, solange der im Emissionsplan festgelegte Wert nicht überschritten wird. Der Emissionsplan wird damit zum Rahmen für die Bewegungsfreiheit von Betrieb und Infrastruktur. Er stellt sowohl für die Bahnunternehmen wie für die Behörden ein einfaches Instrument für die Beurteilung von Änderungen im betreffenden Streckenabschnitt dar, weil keine aufwändigen Berechnungen der Immissionen an den Empfängerpunkten nötig sind (BBl 1999 4913).

5.3.3 Die Vorinstanz hat den Emissionsplan 2015 eingesehen und festgestellt, dass der hier massgebliche Streckenabschnitt Gexi-Lenzburg darin enthalten ist (km 30.211-31.337). Sie errechnet einen durchschnittlichen Beurteilungs-Emissionspegel von 81.1 dB(A) tagsüber und von 79.1 dB(A) nachts. Der Umweltverträglichkeitsbericht weise für den Zeitpunkt der Inbetriebnahme 2011 Werte von 80.2 dB(A) am Tag und 78.9 dB(A) in der Nacht aus. Die Emissionen seien daher im Emissionsplan enthalten, und es sei nicht von einer wesentlichen Änderung einer bestehenden Anlage auszugehen. Infolgedessen gelange die Spezialgesetzgebung zur Anwendung.
5.3.4 Das BAFU hat sich zu dieser Thematik vernehmen lassen und folgt vollumfänglich der Einschätzung des Bundesverwaltungsgerichts.
5.3.5 Diesen Schlussfolgerungen und Berechnungen ist zuzustimmen. Wie von der Vorinstanz erwähnt, hält der Umweltverträglichkeitsbericht unter Ziff. 4.9.1.2 zu den Projektauswirkungen fest, es sei eine Erhöhung des Fahrplanangebots von heute täglich 493.5 auf rund 608.1 Züge vorgesehen. Die Emissionen betrugen im Jahr 2005 tagsüber 80 dB(A) und nachts 78.5 dB(A). Für das Jahr 2011 sind Werte von 80.2 dB(A) und 78.9 dB(A) prognostiziert. Somit werden diese Auswirkungen vom Emissionsplan 2015 umfasst. Das Bundesverwaltungsgericht durfte angesichts dieser Zahlen zweifelsfrei von einer unwesentlichen Änderung der Anlage ausgehen. Selbst wenn dies vorliegend nicht entscheidrelevant ist, sei erwähnt, dass das BAFU im Verfahren zum Urteil 1A.219/2005 des Bundesgerichts vom 28. Februar 2006 eine Lärmzunahme von 2 dB(A) als mit hinreichender Wahrscheinlichkeit nicht wahrnehmbar qualifiziert hat (Urteil 1A.219/2005 E. 6.5). Unbehelflich ist das Argument des Beschwerdeführers, das BAV spreche gar von einem Anbau eines zusätzlichen Geleises und verneine damit überhaupt eine Änderung. Es ist unbestritten, dass das dritte Gleis neu gebaut wird. Der Anbau stellt aber insgesamt eine nicht wesentliche Änderung der bestehenden Eisenbahnanlage
dar. Der Beschwerdeführer zeigt einzig auf, wie er die fraglichen Bestimmungen auslegen würde und nimmt Bezug auf eine französische Regelung, die ihm angemessen erscheinen würde. Damit ist aber keine Bundesrechtswidrigkeit dargetan.

5.4 Demzufolge kann im Zwischenergebnis festgehalten werden, dass es sich vorliegend um eine nicht wesentliche Änderung einer bestehenden Eisenbahnanlage handelt. Die Lärmsanierung richtet sich entsprechend nach der Spezialgesetzgebung.

6.
Der Beschwerdeführer verlangt die Feststellung, dass die Sachlage nur unzureichend und unter Verletzung einschlägiger Richtlinien erfolgt sei. Er erachtet insbesondere die Festlegung des Teilbereichs L1 als fehlerhaft. Weil falsche Parameter eingesetzt worden seien, sei in der Folge auch der Kosten-Nutzen-Index (KNI) falsch berechnet worden. Weiter beanstandet der Beschwerdeführer, dass bei der Ermittlung des dauerschalläquivalenten Beurteilungspegels eine Pegelkorrektur K1 von -5 gewährt worden sei. Dieser Schienenbonus diene der Berücksichtigung geringerer Störwirkung von Bahnlärm, insbesondere infolge der langen Ruhephase zwischen zwei Lärmereignissen. Solche Ruhephasen seien hinsichtlich der extrem hohen Zugsfrequenz im Abschnitt Gexi-Lenzburg (mehr als 85 Zugsfahrten pro Nacht) nicht mehr gegeben, weswegen die Pegelkorrektur nach heutigem Stand der Wissenschaft nicht mehr gerechtfertigt sei. Im Zusammenhang mit der Sachverhaltsrüge macht er auch eine Verletzung des rechtlichen Gehörs, des Legalitätsprinzips und des Rechtsgleichheitsgebots geltend.

6.1 Festlegung des Teilbereichs L1, Berechnung KNI
6.1.1 Gemäss der Definition in der VLE dient der KNI der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von baulichen Massnahmen auf dem Ausbreitungsweg (Anhang 3 Ziff. 1 Abs. 1 VLE). Abs. 2 der zitierten Bestimmung legt die Grundsätze fest, die bei der Bestimmung der Teilbereiche im lärmbelasteten Gebiet zu beachten sind: Die Gleise bilden immer eine Teilbereichsgrenze (Anhang 3 Ziff. 1 Abs. 2 lit. a VLE). Das lärmbelastete Gebiet wird in der Regel senkrecht zu den Gleisen so unterteilt, dass bezüglich Topographie, Siedlungsstruktur, Siedlungsdichte, Zuordnung der Lärmempfindlichkeitsstufen und Nutzungsplanung möglichst einheitliche Teilbereiche entstehen, die sich gegenseitig akustisch möglichst wenig beeinflussen (Anhang 3 Ziff. 1 Abs. 2 lit. b VLE).
6.1.2 Ergänzend dazu sieht das BAV in Lärmsanierung bei Eisenbahnen - Leitfaden für die Projektierung baulicher Massnahmen vom Dezember 2003 (nachfolgend Leitfaden) auf S. 15 als Grundregel vor, im Zweifelsfall

sei generell eine kleinere Teilbereichslänge zu wählen. Sie betrage in der Regel 100 bis 300 m. Teilbereichsgrenzen liegen nach diesem Leitfaden meist in erwarteten Lücken der erforderlichen Massnahmen oder verlaufen quer durch bahnnahe, grosse Gebäude ohne lärmempfindliche Räume (z.B. Gewerbehallen oder Bahnhofgebäude). Teilbereichsgrenzen liegen zudem nie bei Brücken, Strassenunterführungen, Bachquerungen oder anderen Situationen mit einer offenen Lärmausbreitung.
6.1.3 Die Kosten für bauliche Lärmschutzmassnahmen gelten in der Regel als verhältnismässig, wenn das nach Anhang 3 ermittelte Verhältnis zwischen den Kosten der baulichen Massnahmen und dem Nutzen für die betroffene Bevölkerung höchstens 80 beträgt (Art. 20 Abs. 1 VLE).
6.1.4 Zur Höhe der baulichen Massnahmen sieht Art. 21 Abs. 1 VLE vor, dass bauliche Massnahmen in der Regel auf höchstens 2 m Höhe über Schienenoberkante zu begrenzen sind. Bei ansteigendem Terrain, namentlich auf Böschungen oder Stützmauern, gilt der Fusspunkt der Lärmschutzwand als Referenzhöhe.
6.1.5 Das Bundesverwaltungsgericht hat die Sachlage gestützt auf die zitierten Grundlagen kritisch geprüft und dafür gehalten, aufgrund der Länge des Bereichs der Lärmschutzwand 2 von 400 m wäre eine Qualifizierung als selbständiger Teilbereich nicht ausgeschlossen. Mit Blick auf die Siedlungsstruktur bzw. Siedlungsdichte der Bereiche, in denen die Lärmschutzwände 1 bis 3 stehen, erachtet es jedoch den Zusammenschluss als durchaus gerechtfertigt. Als Argumente hierfür nennt die Vorinstanz einerseits die praktisch identische Siedlungsdichte im Bereich der Lärmschutzwände 1 bis 3 und den Umstand, dass in sämtlichen Bereichen des Teilbereichs L1 die ES III gilt. Mit Ausnahme eines - nach Meinung des Bundesverwaltungsgerichts - nicht massgebenden Grünstreifens sei der Teilbereich L1 im Bauzonenplan der Stadt Lenzburg einheitlich als Wohn- und Gewerbezone WG 11.5 ausgewiesen. Auch aus topographischer Sicht drängt sich nach Auffassung der Vorinstanz keine andere Unterteilung auf, da die Bereiche der Lärmschutzwände 1 bis 3 diesbezüglich nicht derart unterschiedlich seien. Mit Verweis auf das Längenprofil hält das Bundesverwaltungsgericht fest, das Terrain verlaufe im fraglichen Bereich mehrheitlich leicht ansteigend. Zudem stelle der
Teilbereich L1 aufgrund der Begrenzung durch die Anschlussstrasse N1 in östlicher und durch die Niederlenzstrasse in westlicher Richtung eine (akustische) Einheit dar, welche sich klar vom Teilbereich L2 abhebe.
6.1.6 Das BAFU hat sich im nun anhängigen Verfahren im gleichen Sinne geäussert: Zwar verlange der Leitfaden, dass für jeden Sektor mit einer unterschiedlichen Höhe der Lärmschutzwand der KNI separat berechnet werden müsse, wie dies der Beschwerdeführer auch fordert. Dem BAFU scheint dies jedoch vorliegend nicht relevant, da für den ganzen Teilbereich L1 emissionsbegrenzende Massnahmen geplant worden seien und eine Unterteilung des Teilbereichs L1 in mehrere Teilbereiche nicht zu mehr Massnahmen führen würde. Wie das BAFU zu bedenken gibt, wäre im Gegenteil bei einer weiteren Unterteilung nicht auszuschliessen, dass der KNI für die neuen Teilbereiche grösser als 80 würde. Dies hätte zur Folge, dass für die entsprechenden Teilbereiche keine emissionsbegrenzenden Massnahmen getroffen werden müssten. Im Ergebnis erklärt sich die Umweltfachstelle des Bundes darum mit der Einteilung des Teilbereichs L1 einverstanden.
Was die Berechnung des KNI anbelangt, verweist das BAFU auf die in Anhang 3 Ziff. 2.1 VLE festgelegte Formel. Es überprüfe die Details dieser Berechnung nur, wenn die Verhältnismässigkeit der zu treffenden Lärmschutzmassnahmen nicht eindeutig feststehe. Seines Erachtens sei die durch die Beschwerdegegnerin erfolgte Berechnung des KNI aber plausibel.
6.1.7 Für das Bundesgericht besteht kein Anlass, von der Beurteilung der eidgenössischen Fachstelle abzuweichen (vgl. E. 3.2 hiervor). Ein Blick in die Planunterlagen (Situationsplan 1:1000, Plangenehmigung act. 23; Längenprofil überhöht 1:2000, Plangenehmigung act. 25; Lärmbelastungsplan 1:2000, Plangenehmigung act. 72) bekräftigt zudem die schlüssige Argumentation des Bundesverwaltungsgerichts. Was der Beschwerdeführer dagegen vorbringt, vermag keine Bundesrechtswidrigkeit darzutun. Wohl weist der Teilbereich L1 eine beträchtliche Länge auf. Wie die Ausführungen der Vorinstanz zeigen, lässt sich die Einteilung jedoch im vorliegenden Fall rechtfertigen, zumal die Bestimmungen der VLE und des Leitfadens den Regelfall beschreiben, von dem Abweichungen möglich sind. Offenbar möchte der Beschwerdeführer, dass die Lärmschutzwand 2 entlang seiner Liegenschaft erhöht wird. Es ist aber keineswegs zwingend, dass eine stärkere Unterteilung der Teilbereiche für ihn diese Folge hätte, im Gegenteil: Wie das BAFU zu Recht einwendet, könnte dies sogar in einem KNI von über 80 resultieren, was wiederum dazu führen könnte, dass für diese Bereiche keine emissionsbegrenzenden Massnahmen zu ergreifen wären (vgl. Art. 20 Abs. 1 VLE). Das
Bundesverwaltungsgericht war darum auch nicht gehalten, weiter gehende Abklärungen zu treffen, sondern durfte die Unterlagen in willkürfreier antizipierter Beweiswürdigungen als hinreichend einstufen.
6.1.8 An dieser Stelle ist auch der Antrag des Beschwerdeführers abzuweisen, wonach im Teilbereich L1 auf

die tatsächliche Nutzung, nämlich die ES II statt die in der Bauzonenordnung festgelegte ES III, abzustellen sei. Die im kommunalen Bauzonenplan festgelegten Lärmempfindlichkeitsstufen können nicht im Rahmen des eidgenössischen Plangenehmigungsverfahrens angefochten oder vorfrageweise überprüft werden. Den diesbezüglichen Erwägungen des Bundesverwaltungsgerichts ist vollumfänglich zu folgen.

6.2 Korrekturpegel K1 -5
6.2.1 Erstmals vor Bundesgericht bringt der Beschwerdeführer vor, der angewandte Korrekturpegel K1 von -5 sei nicht mehr zeitgemäss. Es fragt sich, ob dieser neue Einwand überhaupt zulässig ist (vgl. BGE 133 II 30 E. 2.1 ff. S. 32 ff.). Dies kann aber mit Blick auf die nachfolgenden Erwägungen offen bleiben:
6.2.2 Anhang 4 Ziff. 33 Abs. 1 LSV sieht vor, dass bei mehr als 79 Zugsfahrten pro Tag oder Nacht eine Pegelkorrektur K1 von -5 eingesetzt wird. Das BAFU führt dazu aus, diese Korrektur beschreibe die in sozio-akustischen Studien ermittelten Lästigkeitsunterschiede zwischen Schienen- und Strassenverkehrslärm bei gleicher akustischer Belastung. Dieser sogenannte Schienenbonus habe in letzter Zeit wieder Anlass zu Diskussionen gegeben, weil der Verkehr auf einzelnen Bahnstrecken stark zugenommen habe. Die zu diesem Thema veröffentlichten wissenschaftlichen Berichte seien durch das BAFU geprüft und deren Resultate auf ihre Übertragbarkeit auf die Schweiz hin ausgewertet worden. Im Wesentlichen seien die Lästigkeitsunterschiede zwischen Schienen- und Strassenverkehr bestätigt worden. Nach Ansicht des BAFU rechtfertige sich damit die Anwendung der Pegelkorrektur K1 im Sinne von Anhang 4 Ziff. 33 Abs. 1 LSV.
6.2.3 Die rechtliche Grundlage findet sich derzeit im zitierten Anhang 4 Ziff. 33 Abs. 1 LSV. Zwar deuten die Untersuchungsergebnisse einer jüngeren Studie in Deutschland (Ulrich Möhler/Manfred Liepert/Dirk Schreckenberg: Zur Anwendung des Schienenbonus bei der Beurteilung von Verkehrsgeräuschen, in: Zeitschrift für Lärmbekämpfung Bd. 5 (2010) Nr. 2 März) darauf hin, dass dort aufgrund der inzwischen eingetretenen Veränderungen in der Verkehrszusammensetzung und im Freizeitverhalten der Bevölkerung eine Differenzierung in der Anwendung des Schienenbonus in Erwägung zu ziehen ist. Eindeutige Belege fehlen aber. Zudem ist fraglich, ob sich die Erhebungen unbesehen auf schweizerische Verhältnisse übertragen lassen. Dies kann offen bleiben. Bereits die REKO-INUM hat in ihrem früheren Entscheid A-2004-117 vom 26. April 2006 in E. 26.1 festgehalten, es liege in der politischen Verantwortung von Bundesrat und Verwaltung, bei divergierenden wissenschaftlichen Erkenntnissen die konkret anwendbaren Grenzwerte - und auch eine allenfalls zu berücksichtigende Pegelkorrektur - festzusetzen. Das Bundesgericht stützt sich auf die Beurteilung durch das BAFU als eidgenössische Fachstelle. Die vorgenommene Pegelkorrektur ist demnach bundesrechtlich
nicht zu beanstanden.

6.3 Zu tiefer Emissionspegel
Der Beschwerdeführer macht nur in seinen formellen Anträgen geltend, es sei ein zu tiefer Emissionspegel beigezogen worden, begründet diese Rüge später aber nicht detaillierter. Darauf ist nicht einzutreten. Selbst wenn dem so wäre, kann auf die zutreffenden Ausführungen des Bundesverwaltungsgerichts (E. 5) zur generellen Genauigkeit von Lärmprognosen und zu den Erhebungen des Emissionsplans 2015 im Speziellen verwiesen werden (Art. 109 Abs. 3 BGG).

6.4 Insgesamt sind daher die Rügen des Beschwerdeführers zur bemängelten Sachverhaltserhebung der Vorinstanz abzuweisen, soweit überhaupt darauf eingetreten werden kann. Dem Bundesverwaltungsgericht ist weder eine Verfassungs- noch eine Bundesrechtswidrigkeit vorzuwerfen.

7.
Der Beschwerdeführer vertritt zudem die Ansicht, die Erleichterungsanträge der Beschwerdegegnerin seien vom BAV zu Unrecht genehmigt worden und entsprechend sei die Dimensionierung der Lärmschutzwände nicht angemessen. Daneben würde eine Erhöhung der Lärmschutzwand 2 seiner Meinung nach zu einer Verbesserung der Ökobilanz führen. Der Lebensraum der Zauneidechse würde durch die bessere Besonnung der Öko-Ausgleichsfläche erheblich aufgewertet. Vor allem füge sich eine nach seinen Vorstellungen erhöhte Bohrpfahl-/Lärmschutzwand viel schöner ins Landschafts- und Ortsbild ein, weil das gewachsene Terrain respektiert werde.

7.1 Das Bundesverwaltungsgericht führt im angefochtenen Entscheid zu dieser Problematik aus, die Gebäude

des Beschwerdeführers auf Gbl.-Nr. 1070 seien erst erbaut worden, nachdem die generelle Lärmsanierung für Lenzburg rechtskräftig verfügt worden sei. Deswegen sei in der Lärmsanierung für diesen Bereich auch keine Lärmschutzwand vorgesehen worden. Der Beschwerdeführer habe im Baubewilligungsverfahren den Nachweis erbringen müssen, dass bei den Wohnbauten die massgebenden Immissionsgrenzwerte eingehalten würden. Es stelle sich lediglich noch die Frage, ob der Bau des dritten Gleises Gexi an sich den Bau einer höheren Lärmschutzwand 2 rechtfertige. Dazu zieht das Bundesverwaltungsgericht in Erwägung, mit dem Gleisbau gingen Erhöhungen der Lärmimmissionen von lediglich 0.2 dB(A) tags und 0.4 dB(A) nachts einher. Der Anspruch des Beschwerdeführers auf eine 3m übersteigende Lärmschutzwand könne deshalb von vornherein ausgeschlossen werden. Im Übrigen seien bauliche Lärmschutzmassnahmen gemäss Art. 21 VLE in der Regel auf höchstens 2m Höhe über Schienenoberkante zu begrenzen. Vorliegend werde die Lücke bereits mit einer 3m hohen Lärmschutzwand gefüllt, weshalb dem Antrag des Beschwerdeführers mehr als nur Genüge getan werde. Rein gestalterische Anliegen begründeten zudem keinen Anspruch auf Erhöhung respektive den Bau einer Lärmschutzwand.

7.2 Die Beschwerdegegnerin legt dar, weshalb sie die Erhöhung der Lärmschutzwand 2 um 1m auf 4m abgelehnt hat und macht geltend, gestützt auf die kommunale Baubewilligung für die Liegenschaft des Beschwerdeführers aus dem Jahr 2005/2006 und auf der Basis des Emissionsplans 2015 würden gar keine Grenzwertüberschreitungen auf dem fraglichen Grundstück auftreten; deshalb wäre im Bereich der neuen Wohnüberbauung auch keine Lärmschutzwand nötig gewesen. Die Lücke im baulichen Lärmschutz von 90m Länge wäre indes unter dem ortsbildschützerischen Aspekt nicht zu vertreten gewesen, weshalb trotzdem eine 3m hohe Lärmschutzwand erstellt worden sei.

7.3 Baubewilligungen in lärmbelasteten Gebieten dürfen nach Art. 22 Abs. 1 USG für neue Gebäude, die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen, unter Vorbehalt von Absatz 2 nur erteilt werden, wenn die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden. Sind die Immissionsgrenzwerte überschritten, so werden Baubewilligungen für Neubauten, die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen, nur erteilt, wenn die Räume zweckmässig angeordnet und die allenfalls notwendigen zusätzlichen Schallschutzmassnahmen getroffen werden (Art. 22 Abs. 2 USG). Ergänzend legt Art. 31 Abs. 1 LSV für den Fall, dass die Immissionsgrenzwerte überschritten sind, fest, dass Neubauten und wesentliche Änderungen von Gebäuden mit lärmempfindlichen Räumen nur bewilligt werden dürfen, wenn diese Werte eingehalten werden können durch (a) die Anordnung der lärmempfindlichen Räume auf der dem Lärm abgewandten Seite des Gebäudes oder (b) bauliche oder gestalterische Massnahmen, die das Gebäude gegen Lärm abschirmen. Können die Immissionsgrenzwerte durch Massnahmen nach Abs. 1 nicht eingehalten werden, bestimmt Abs. 2 der zitierten Norm, dass die Baubewilligung nur erteilt werden darf, wenn an der Errichtung des Gebäudes ein überwiegendes öffentliches Interesse besteht und die kantonale Behörde zustimmt. Schliesslich hält Abs. 3 fest, dass die Kosten für die Massnahmen durch die Grundeigentümer zu tragen sind. Gemäss der Regelung in Art. 7 Abs. 3 BGLE gewährt die Behörde bei der Sanierung Erleichterungen, wenn (a) die Sanierung unverhältnismässige Kosten verursachen würde; (b) überwiegende Interessen, namentlich des Ortsbild-, Natur- und Landschaftsschutzes oder der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Sanierung entgegenstehen.

7.4 Infolgedessen erweist sich die Argumentation der Vorinstanz als schlüssig. Unbestritten ist, dass Gbl.-Nr. 1070 im lärmbelasteten Gebiet liegt. In der ursprünglichen Lärmsanierung für die Gemeinde Lenzburg war auf der Höhe dieser Parzelle keine Lärmschutzwand vorgesehen. Der Beschwerdeführer musste demzufolge im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens den entsprechenden Nachweis im Sinne der soeben zitierten Bestimmungen erbringen (Art. 22 USG i.V.m. Art. 31 LSV). Einen Anspruch auf Schallschutzmassnahmen an seinem Gebäude macht er denn zu Recht nicht geltend (vgl. Art. 10 BGLE). Indes geht die Beschwerdegegnerin gemäss den Erleichterungsanträgen (Plangenehmigung act. 74) davon aus, dass die Immissionsgrenzwerte nur im Erdgeschoss an der Othmarsingerstrasse 37a eingehalten werden, während in der ersten, zweiten und dritten Etage nachts Überschreitungen von 2, 6 und 8 dB(A) prognostiziert werden. Gleiches gilt für die Othmarsingerstrasse 37: Dort wird in der ersten Etage nachts eine Überschreitung von 4 dB(A) vorausgesagt, im zweiten und dritten Stock sollen die Immissionsgrenzwerte um je 7 dB(A) überschritten werden. Art. 21 Abs. 1 VLE sieht im Regelfall keine Lärmschutzwände von über 2m Höhe vor. Zwar kann das BAV beim Vorliegen besonderer Umstände höhere bauliche Lärmschutzmassnahmen anordnen, sofern keine überwiegenden Inter-

essen entgegen stehen (Art. 21 Abs. 2 VLE). Die Lärmschutzwand 2 ist aber bereits heute 3 m hoch projektiert. Von einer weiteren Erhöhung wurde zu Gunsten des Ortsbildschutzes abgesehen (vgl. Art. 7 Abs. 3 lit. b BGLE). Das BAFU erachtet die vom BAV gewährten Erleichterungen als richtig. Das Bundesgericht sieht sich nicht veranlasst, diese Einschätzung in Frage zu stellen.

7.5 Insbesondere kann die Beschwerdegegnerin auch nicht aufgrund gestalterischer Anliegen des Beschwerdeführers zu weiteren Massnahmen verpflichtet werden. Der Beschwerdeführer äussert eine Vielzahl von Wünschen, ohne eine Rechtsverletzung durch die Vorinstanz oder die Genehmigungsbehörde darzutun. Das Bundesverwaltungsgericht hat die entsprechenden Anträge des Beschwerdeführers darum zu Recht abgewiesen.

8.
Schliesslich beanstandet der Beschwerdeführer, es seien nicht alle notwendigen und möglichen Massnahmen gegen die Erschütterungen seiner Liegenschaft ergriffen worden.

8.1 Das Bundesverwaltungsgericht verweist auf den Fachbericht Erschütterungen (Plangenehmigung act. 61). Dort wird S. 6 in Ziff. 4.2 erklärt, dass Immissionen in Gebäuden, die weder gemessen noch berechnet worden sind, von benachbarten berechneten Gebäuden abgeleitet werden könnten. Das BAV hat sich bei seiner Beurteilung auf die Referenzwerte am Keltenweg 8 gestützt. Die Beschwerdegegnerin ihrerseits hat auf die Referenzstandorte Wiesenweg 8 und Gexistrasse 3 verwiesen. Das Bundesverwaltungsgericht ist diesem Vorgehen gefolgt. Die Messungen an den besagten Orten hätten gezeigt, dass die Grenzwerte klar eingehalten werden könnten. Selbst die Werte des östlich nächsten Messortes ïm Gexi 22ẅürden die massgebenden Grenzen nicht überschreiten. Das Bundesverwaltungsgericht sah mit Blick auf die Einschätzung durch das BAFU und die kantonale Fachstelle keinen Grund, an diesen Angaben zu zweifeln.

8.2 Das BAFU bestätigt, dass das Vorgehen des BAV der Praxis entspreche: Weil das Gebäude des Beschwerdeführers zum Messzeitpunkt noch nicht errichtet war, wurde auf die Werte der Nachbarparzelle am Keltenweg 8 abgestellt. Das BAFU hat die Werte geprüft und gelangt zum Schluss, die massgebenden Grenzwerte für Erschütterungen seien bei der Parzelle des Beschwerdeführers deutlich unterschritten. Es seien keine zusätzlichen Schutzmassnahmen gegen Erschütterungen notwendig.

8.3 Das Bundesgericht schliesst sich der übereinstimmende Einschätzung der eidgenössischen Fachstellen an (siehe E. 3.2 hiervor), zumal der Beschwerdeführer keine überzeugenden Argumente dagegen vorbringt. Mit seinen Forderungen wird das Vorsorgeprinzip überstrapaziert. Die Beschwerdegegnerin ist aufgrund der vorgenommenen Messungen nicht zu weiter gehenden Massnahmen verpflichtet.

9.
Insgesamt vermag der Beschwerdeführer keine Bundesrechtswidrigkeit des angefochtenen Urteils darzutun. Er legt über weite Teile seine Sichtweise dar, ohne aufzuzeigen, dass die Vorinstanz gegen einschlägige Normen verstossen würde. Die Beschwerde ist darum abzuweisen, soweit darauf eingetreten werden kann. Entsprechend hat der Beschwerdeführer die Kosten des bundesgerichtlichen Verfahrens zu tragen (Art. 66 Abs. 1 BGG). Parteientschädigungen sind keine zuzusprechen (Art. 68 Abs. 2 BGG).

Demnach erkennt das Bundesgericht:

1.
Die Beschwerde wird abgewiesen, soweit darauf einzutreten ist.

2.
Die Gerichtskosten von Fr. 3’000.– werden dem Beschwerdeführer auferlegt.

3.
Parteientschädigungen werden keine zugesprochen.

4.
Dieses Urteil wird den Parteien, dem Bundesamt für Verkehr (BAV), dem Bundesverwaltungsgericht, Abteilung I, und dem Bundesamt für Umwelt schriftlich mitgeteilt.

Lausanne, 10. Mai 2010
Im Namen der I. öffentlich-rechtlichen Abteilung
des Schweizerischen Bundesgerichts
Der Präsident: Die Gerichtsschreiberin:

Féraud Scherrer Reber