



Stand: 19.07.2023/ N. Niederich, WG

# **Regionalstadtbahn Neckar-Alb – Modul 1**

## **Planfeststellungsabschnitte 3 und 4**

### **Planänderungsverfahren Änderung des Betriebsprogramms**

#### **– Lärm- und Erschütterungsschutzmaßnahmen -**

#### **Anlage 1: Erläuterungsbericht**

## **1 Beschreibung der Ausgangslage**

Die Elektrifizierung und der teilweise zweigleisige Ausbau der Ammertalbahn (ATB) sind Teil des Moduls 1 der Regionalstadtbahn Neckar-Alb (RSB) und waren Gegenstand eines Planfeststellungsverfahrens.

Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde für die ATB als nichtbundeseigene Eisenbahn (NE-Bahn) ist das Regierungspräsidium Tübingen (RP Tü).

Für diesen Planfeststellungsabschnitt (PFA) 3 und 4 hat das RP Tü am 16.05.2017 einen Planfeststellungsbeschluss (PFB) erlassen (Az.: 24-6/0513.2-21, RSB, PFA 3 und 4).

Zur Umsetzung aktiver Lärmschutzmaßnahmen in Form von Schienenstegdämpfern und so genannter Mini-Lärmschutzwände wurde am 29.06.2022 die 4. Planänderung zum PFB für die PFA 3 und 4 beim RP Tü beantragt. Das RP Tü hat hierzu am 08.07.2022 eine Absehensentscheidung für diese Maßnahmen getroffen.

Für die hier allein gegenständlichen Maßnahmen wurde vom 19.09.2022 bis zum 18.11.2022 bereits eine Anhörung durchgeführt. Dabei haben mehrere Einwander vorgetragen, der Schalltechnische Untersuchung liege ein veralteter Stand der Bebauung zugrunde. Auch die Eingangsdaten bei den Zügen im Prognose-Null- und im Prognose-Plan-Fall als weitere Grundlage der Berechnungen nach der Schall 03 seien nicht richtig.

Ungeachtet dessen, dass die Modellierung mit den Gebäudebeständen nie tagesaktuell sein kann, waren die Einwände doch so gewichtig, dass die Vorhabenträgerin in Abstimmung mit der Planfeststellungsbehörde eine neue Schalltechnische Untersuchung erstellen ließ, in der die genannten Mängel nunmehr vollständig beseitigt sind. Im Übrigen wurde in den Einwendungen mehrfach vorgetragen, die Möglichkeiten des aktiven Schallschutzes seien nicht weitreichend genug umgesetzt worden.

Zu diesen Aspekten wird auch auf die diesbezüglichen Passagen der Schalltechnischen Untersuchung verwiesen (vgl. Kapitel 5.2 und 6.2, Anlage 2.1).

## **2 Begründung der Planänderung**

Noch vor Fertigstellung der Ausbaumaßnahmen an der ATB wurden vom Besteller der Nahverkehrsleistungen, der Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg (NVBW) geänderte Zugleistungen bestellt. Diese Zugleistungen gehen über das hinaus, was im Ausgangsverfahren bekannt war und dementsprechend den Antragsunterlagen zugrunde gelegt werden konnte. Die Veränderungen betreffen insbesondere die Nachtstunden, mit dem Ziel, auch im Spätverkehr ein attraktives Verkehrsangebot auf der ATB bieten zu können. Veränderungen gegenüber dem PFB haben sich auch bei den auf der ATB eingesetzten Fahrzeugen ergeben.

Die daraus resultierenden Auswirkungen werden im gegenständlichen PÄV behandelt, wie noch näher ausgeführt wird, betrifft dies ausschließlich Veränderungen beim Verkehrslärm sowie den verkehrsbedingten Erschütterungen (vgl. Kapitel 5.4 sowie Anlagen 2.1 und 2.2).

Ausweislich des als Anlage auch dieser Antragsunterlagen beigefügten Schalltechnischen Untersuchung werden durch aktive Schallschutzmaßnahmen nicht an allen Gebäuden entlang der ATB die gesetzlichen vorgegebenen Werte eingehalten.

Daher werden die bereits durch den Planänderungsbescheid vom 08.07.2022 festgelegten aktiven Schallschutzmaßnahmen um passive Maßnahmen ergänzt.

## **3 Darstellung der Varianten**

Zu einigen aktiven Lärmschutzmaßnahmen erging bereits am 08.07.2022 die Entscheidung, dass hierfür eine Planfeststellung oder Plangenehmigung entfällt. Die abschließende Entscheidung, in welchen Bereichen aktive Lärmschutzmaßnahmen möglich und verhältnismäßig sind bzw. wo dies nicht der Fall ist, ist in dem hier gegenständlichen Verfahren zu treffen. Vor diesem Hintergrund wurde die faktische Möglichkeit bzw. die Verhältnismäßigkeit weiterer aktiver Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung (Anlage 2.1) geprüft.

Erforderlichenfalls entstehen aus der Änderung des Betriebsprogramms auf der ATB, Ansprüche auf passiven Lärmschutz dem Grunde nach (vgl. Anlage 2.1).

## **4 Beschreibung der geplanten Maßnahmen**

Für die in der Anlage 2.1 entsprechend ausgewiesenen Gebäude entlang der ATB besteht dem Grunde nach Anspruch auf passiven Lärmschutz. Die Immissionsermittlung erfolgte entsprechend den Vorgaben der 16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (16. BImSchV) gemäß den Berechnungsmethoden der gültigen Schall 03.

Zusätzlich kommen aus der Gesamtlärbetrachtung fünf Gebäude mit insgesamt fünfzehn Stockwerkfassaden hinzu, bei denen der Schwellenwert von 60 dB(A) nachts geringfügig überschritten wird. (vgl. Anlage 2.1). Dabei besteht für die acht betroffenen Stockwerkfassaden an den Gebäuden Erholungsheimstraße 1 und Nagolder Straße 1 bereits Anspruch auf passive Maßnahmen aufgrund der verbleibenden Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV.

Der genaue räumliche Umgriff der mit der gegenständlichen Planänderung beantragten Maßnahmen ist den Karten 1 bis 12 der Anlage 2.1 zu entnehmen.

## **5 Belange Dritter**

### **5.1 Eigentum**

Durch die Herstellung passiver Schallschutzmaßnahmen, einschließlich der Be- und Entlüftungsanlagen als Folge des geänderten Betriebsprogramms entstehen keine Eingriffe in Eigentumsrechte Dritter.

### **5.2 Natur- und Artenschutz**

Durch die Erhöhung der Zugtaktung bzw. die Änderung des Betriebsprogramms werden Belange des Natur- und Artenschutzes nicht berührt.

### **5.3 Boden und Wasser**

Durch die Erhöhung der Zugtaktung bzw. die Änderung des Betriebsprogramms entstehen keine Auswirkungen auf Belange der Schutzgüter Boden und Wasser.

### **5.4 Schall- und Erschütterungen**

#### **5.4.1 Schall**

Durch die Erhöhung der Zugtaktung bzw. die Änderung des Betriebsprogramms entstehen betriebsbedingte Schallimmissionen (vgl. Anlage 2.1).

#### **5.4.2 Erschütterungen**

Durch die hier gegenständliche Erhöhung der Zugtaktung bzw. die Änderung des Betriebsprogramms auf der ATB (vgl. Kapitel 2) ergeben sich Betroffenheiten durch betriebsbedingte Erschütterungen.

Aus den mit den üblicherweise verwendeten Standardparametern durchgeführten Prognoseberechnungen ergibt sich für die gesamte ATB an einem Wohngebäude in Tübingen und zwei Wohngebäuden in Gültstein eine Überschreitung der Anhaltswerte aus der hier anzuwendenden DIN 4150. (vgl. Anlage 2.2)

Die Worst-Case-Prognose basiert auf standardisierten Annahmen zur Bauausführung der betroffenen Gebäude, was nach aller Erfahrung sehr wahrscheinlich zu einer Überschätzung der tatsächlichen Immissionen führt. Diese betrifft teilweise auch die Ermittlung der Erschütterungseinwirkungen. Aus diesem Grund hat der Vorhabenträger nach Inbetriebnahme Erschütterungsmessungen in den Gebäuden durchgeführt. Auf dieser Grundlage könnten dann gezielte Minderungsmaßnahmen durchgeführt werden,

sofern erforderlich; dies ist, nachweislich der Ergebnisse der Messungen, jedoch nicht der Fall. (vgl. Anlagen 2.3.1 und 2.3.2).

### **5.5 Elektromagnetische Verträglichkeit**

Durch die Erhöhung der Zugtaktung bzw. die Änderung des Betriebsprogramms ergeben sich keine Auswirkungen, die über die derzeit planfestgestellten Auswirkungen betreffend die elektromagnetische Verträglichkeit hinausgehen. (vgl. Anlage 3)

### **5.6 Sonstige Immissionen**

Durch die Erhöhung der Zugtaktung bzw. die Änderung des Betriebsprogramms entstehen keine weiteren Immissionen.

## **6 Umsetzung der passiven Lärmschutzmaßnahmen (nur zur Information)**

Der Vorhabenträger wird Kontakt mit den potenziell anspruchsberechtigten Eigentümern aufnehmen. Ein vom Vorhabenträger beauftragtes Gutachterbüro wird dann prüfen, ob tatsächlich passive Maßnahmen in Form neuer Fenster erforderlich sind. Dies betrifft auch die gemäß der § 1 der 24. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (24. BImSchV) vorgeschriebenen Be- und Entlüftungsanlagen.

## **7 Zusammenfassung**

Aus dem geänderten Betriebsprogramm ergeben sich zusätzlichen Betroffenen bei betriebsbedingten Schallimmissionen. Mit passiven Maßnahmen kann zur Bewältigung dieses Konflikts ein wirksamer, den rechtlichen Vorgaben entsprechender Immissionsschutz angeboten werden. Dies erfolgt in Kombination mit den bereits genehmigten aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen.

Dabei werden aber andere negative Auswirkungen bzw. Eingriffe in Belange Dritter nahezu vollständig vermieden.