

## KT-Drucks. Nr. 266/2022

Landratsamt Böblingen, Postfach 1640, 71006 Böblingen

**Der Landrat**

**Dezernent**

Thomas Wagner  
Telefon 07031-663 1589  
Telefax 07031-663 1589  
t.wagner@lrabb.de

**Az: 797.621**  
14.11.2022

**Potenzialstudien Stadtbahnanbindung**  
**- Vorstellung der Ergebnisse der vertieften Potenzialuntersuchungen für**  
**eine Stadtbahnanbindung von Sindelfingen/Böblingen und Leonberg**  
**- Weiteres Vorgehen**

### **I. Vorlage an den**

Umwelt- und Verkehrsausschuss  
zur Vorberatung

05.12.2022  
**öffentlich**

Kreistag  
zur Beschlussfassung

19.12.2022  
**öffentlich**

### **II. Beschlussantrag**

1. Der Bericht über die Ergebnisse der vertieften Potenzialuntersuchung zu einer Stadtbahnanbindung der Städte Sindelfingen und Böblingen wird zur Kenntnis genommen.
2. Der Kreistag bekennt sich zur Weiterverfolgung der Stadtbahnanbindung der Städte Sindelfingen und Böblingen.

3. Die Verwaltung wird ermächtigt, in Abhängigkeit der Ergebnisse der laufenden Untersuchungen der Landeshauptstadt Stuttgart im Stadtbezirk Vaihingen (Eiermann-Campus), die Vergabe einer vertieften Machbarkeitsstudie mit Vorplanung vorzubereiten und hierzu Beratungsleistungen zu beauftragen.
4. Der Bericht über die Ergebnisse der vertieften Potenzialuntersuchung zu einer Stadtbahnanbindung von Leonberg wird zur Kenntnis genommen.

### **III. Begründung**

#### **1. Hintergrund**

Angesichts des weiter fortschreitenden Klimawandels und der sich abzeichnenden Mobilitätswende war und ist eine zentrale verkehrspolitische Aufgabenstellung die Förderung einer nachhaltigen Mobilität sowie die Entlastung der Straßen im Landkreis Böblingen. Anlässlich der deutlichen Aufstockung der Fördermittel des Bundes und des Landes für Schienenprojekte hat sich der Landkreis Böblingen die Prüfung von Potenzialen zum Ausbau der Schieneninfrastruktur zur langfristigen Stärkung eines nachhaltigen Verkehrsangebots für die Bürgerinnen und Bürger zum Ziel gesetzt. Deshalb hat der Landkreis Böblingen mit Beschluss des Umwelt- und Verkehrsausschusses vom 11.05.2020 (s. KT-Ds. 074/2020) die Verkehrswissenschaftliche Institut Stuttgart GmbH (VWI) mit der Durchführung einer Potenzialstudie „Schienenverbindungen im Landkreis Böblingen“ beauftragt.

Untersucht wurde mit Hilfe des regionalen Verkehrsmodells, welche Trassenvarianten sich anhand von Nachfragepotenzialen für Stadtbahnverlängerungen aus der Landeshauptstadt Stuttgart nach Sindelfingen/Böblingen sowie nach Leonberg eignen. Ziel war hierbei die Erarbeitung einer Empfehlung, welcher Korridor und welche Trassenverläufe die besten Chancen auf eine positive Bewertung im Rahmen einer vertieften Nutzen-Kosten-Untersuchung haben könnten. Die Potenzialstudie wurde durch einen Arbeitskreis (AK), bestehend aus Vertreterinnen und Vertretern der betroffenen Landkreise, Städte, Zweckverbände sowie des Verkehrs- und Tarifverbunds Stuttgart (VVS), der Stuttgarter Straßenbahnen AG (SSB), des Verbandes Region Stuttgart (VRS) und der Mercedes-Benz Group AG (MB), begleitet.

Unter den insgesamt sieben untersuchten Varianten zur Verlängerung von Stadtbahnlinien erwies sich die Variante Si3 durch Bündelung der zwei Linien „Eiermann-Campus – Sindelfingen Bf – Böblingen Bf“ sowie „Böblingen Bf – Sindelfingen Bf – Eichholz“ mit Verknüpfung am Bahnhof Sindelfingen als aussichtsreichster Planfall. Aufgrund der vielversprechenden verkehrlichen Wirkungen mit einer errechneten potenziellen Nachfrage von +10.900 ÖV-Fahrten pro Werktag wurde die vertiefte Betrachtung dieses Korridors seitens des Gutachters und der Verwaltung empfohlen (KT-Drucks. Nr. 067/2021). Auch vor dem Hintergrund der zu dieser Zeit bereits fortgeschrittenen städtebaulichen Planungen für den Eiermann-Campus, dessen Stadtbahnanschluss eine wesentliche Voraussetzung für eine Realisierung der Anbindung von Sindelfingen/Böblingen

darstellt, wurde eine Priorisierung angeregt.

Für die untersuchten Planfälle im Korridor Stuttgart - Leonberg ergaben sich ebenfalls gute verkehrliche Wirkungen, die umso besser ausfielen, je weiter die Trassenverläufe vom S-Bahn-Korridor abgerückt wurden. Im Verhältnis zum Fahrgastnutzen wurden jedoch seitens des Gutachters aufgrund der schwierigen topografischen Verhältnisse und der daraus resultierenden Notwendigkeit vieler Ingenieurbauten auch überproportional hohe Investitionskosten für eine Realisierung prognostiziert.

Nach der Beratung in der Sitzung des Umwelt- und Verkehrsausschusses vom 03.05.2021 verständigten sich die Mitglieder darauf, dem Vorschlag von Herrn Landrat Bernhard zu folgen, ohne politische Priorisierung sowie zeitlich gestuft vorzugehen. Entsprechend empfahl der Umwelt- und Verkehrsausschuss einstimmig die Beauftragung von vertieften Potenzialuntersuchungen sowohl für eine Stadtbahnanbindung von Sindelfingen/Böblingen als auch von Leonberg (s. KT-Drucks. Nr. 067/2021/1).

## **2. Stadtbahnanbindung von Sindelfingen/Böblingen**

### **2.1 Untersuchung**

Mit der am 07.06.2021 beauftragten „*Vertiefung der Potenzialuntersuchung mit überschlägiger Abschätzung der Förderaussichten für eine Stadtbahnanbindung Sindelfingen/Böblingen*“ werden aufbauend auf die bereits vorliegende Potenzialuntersuchung zunächst mögliche Linienführungen sowie verkehrliche Wirkungen für fünf Trassierungsvarianten untersucht. Die Untersuchung wurde erneut durch einen Arbeitskreis begleitet, in welchem neben dem Landkreis und den Städten auch die SSB, der VVS und VRS, Mercedes-Benz, der Zweckverband Flugfeld sowie die Landeshauptstadt vertreten waren.

Im Rahmen der ersten Sitzung des Arbeitskreises wurde die aufbauend auf die Trassierung Si3 entwickelte und das Flugfeld südwestlich umfahrende Trasse Si5 als Vorzugsvariante zur weiteren vertieften Untersuchung festgelegt. Diese erreicht über das neue Kreiskrankenhaus den Böblinger Bahnhof südöstlich der Gleise entlang der Talstraße, womit sich die Möglichkeit einer perspektivischen Weiterführung durch das Stadtzentrum von Böblingen ergäbe.

Neben der Erarbeitung einer Trassierung auf Kartengrundlage wurde durch den Gutachter ein überschlägiger Nutzen-Kosten-Indikator (NKI) in Anlehnung an das Verfahren der Standardisierten Bewertung ermittelt. Aufgrund der zwischenzeitlichen Novellierung des Verfahrens der Standardisierten Bewertung wurde am 25.08.2022 eine Anpassung auf die Version 2016+ zum Preis von 13.506,50 Euro beauftragt, um die Aktualität der Ergebnisse zu gewährleisten. In Erwartung eines verbesserten Ergebnisses wurde neben den obligatorischen auch die Untersuchung neu hinzugekommener fakultativer Teilindikatoren beauftragt.

## 2.2 Ergebnis

Für die Vorzugsvariante Si5 als Verlängerung der U1 ergeben sich aus der vertieften Betrachtung erhebliche Fahrgaststeigerungen sowie eine deutliche Reduzierung des Individualverkehrs. Bei Realisierung des Vorhabens kommt die Untersuchung zu rechnerischen Einsparungen in Höhe von rund 1.245 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr (nach Abzug der CO<sub>2</sub>-Emissionen für die Herstellung der zusätzlichen Infrastruktur). Insbesondere würden auch die Städte Böblingen und Sindelfingen verkehrlich besser miteinander sowie mit dem Werk von Mercedes-Benz verknüpft. Zudem würde die Anbindung des Sindelfinger Stadtgebiets an die Landeshauptstadt optimiert. Die voraussichtliche Fahrgastzahl von 17.500 Personen/Tag am stärksten Querschnitt zwischen Sindelfingen und S-Vaihingen erfordert den Einsatz und die Dimensionierung der Infrastruktur für einen Stadtbahn-Verkehr in Doppeltraktion. Hiermit wäre auch eine Entlastung der bereits momentan stark frequentierten Linie S1 und eine Erhöhung der Resilienz im Störfall auf der Gäubahn möglich.

Dem gegenüber wurde überschlägig ein Investitionsbedarf für eine Realisierung in Höhe von ungefähr 788,1 Mio. Euro (Preisstand August 2022) ermittelt. Unter Einbeziehung der Einsparungen durch obsolet werdende Busverkehrsleistungen auf bislang hochfrequentierten Linien ergäben sich rechnerische Betriebskosten von ca. 3,2 Mio. Euro pro Jahr (Preisstand 2016).

Insgesamt ermittelte die VWI ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 1,20, womit das Vorhaben eine realistische Chance auf eine Förderung nach dem Bundes-GVFG aufweist. Das positive Ergebnis wurde dem Arbeitskreis in seiner zweiten Sitzung am 17.11.2022 von der VWI vorgestellt und von den Akteuren begrüßt. Der Gutachter empfiehlt das Vorhaben weiterzuverfolgen und die nächsten Planungsschritte hierzu einzuleiten.

## 2.3 Empfehlung für das weitere Vorgehen

### 2.3.1 Vertiefte Machbarkeitsstudie mit Vorplanung

Zur baulichen Realisierung einer Stadtbahnanbindung von Sindelfingen und Böblingen wäre der nächste Verfahrensschritt die Beauftragung einer vertieften Machbarkeitsstudie inklusive einer Vorplanung. Hierbei wird die Dimensionierung und Ausgestaltung der Gleisanlagen sowie Haltestellen im Straßenraum und in Zusammenhang mit anderen Verkehrsflächen konkretisiert. Auch das Einfügen der Trassierung in die vorhandene Bebauung sowie vertiefte Überlegungen zur notwendigen betrieblichen und technischen Infrastruktur sind Gegenstand dieser Planungsphase. Der hierfür anfallende Betrag liegt in Abhängigkeit des vorgesehenen Detaillierungsgrades der Vorplanung und angesichts der schwierigen Marktlage bei voraussichtlich 500.000 Euro bis 1.000.000 Euro. Für das Vergabeverfahren dieser Planungsleistungen ist mit einem Zeitbedarf von ungefähr einem halben Jahr zu rechnen.

### 2.3.2 Abhängigkeiten von der Stadtbahn Vaihingen-West und dem Eiermann-Campus

Voraussetzung für die mit hohen Investitionen verbundene Vergabe der vertieften Machbarkeitsstudie mit Vorplanung ist jedoch das Vorliegen der Ergebnisse der momentan noch laufenden Machbarkeitsstudien zu einer Stadtbahn- bzw. Seilbahnanbindung des Eiermann-Campus, um eine notwendige Verknüpfung mit dem Stadtbahnnetz der Landeshauptstadt zu ermöglichen. Mit ersten Ergebnissen aus den Studien ist im ersten Quartal 2023 zu rechnen. Im Anschluss an die für das erste Halbjahr vorgesehene Bürgerbeteiligung ist ab dem dritten Quartal 2023 von einer Entscheidung des Stuttgarter Gemeinderates auszugehen.

Die finanziellen Schwierigkeiten des Investors Adler Group bedingen erhebliche Verzögerungen bei der städtebaulichen Planung auf dem Areal des Eiermann-Campus. Insbesondere liegt weiterhin kein Bebauungsplan vor, aus welchem sich ein konkreter Anknüpfungspunkt an eine Stadtbahntrasse in Richtung Vaihinger Zentrum ergeben sollte. Die Landkreisverwaltung wird das positive Ergebnis der Potenzialuntersuchung aktiv gegenüber der LHS Stuttgart kommunizieren und nochmals den Wunsch zur zeitnahen Realisierung dieses für alle Akteure vorteilhaften neuen Korridors äußern.

### 2.3.3 Vorbereitung der Vergabe

Aufgrund der gegenwärtig noch unklaren Sachlage bezüglich der Stadtbahn Vaihingen-West und der Bebauungsplanung am Eiermann-Campus wird die Verwaltung in der Zwischenzeit die Vergabe der vertieften Machbarkeitsstudie mit Vorplanung vorbereiten, jedoch das Vergabeverfahren noch nicht beginnen. Für die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen wird aufgrund der technischen Aufgabenstellung und damit verbundenen Komplexität die beratende Einbindung eines Ingenieurbüros für erforderlich erachtet.

### 2.3.4 Fortführung des Arbeitskreises und Sicherung der Trasse

Unter Einbeziehung des beratenden Gutachters, der Städte, der SSB und des VVS sowie der übrigen Akteure ist eine Fortführung des Arbeitskreises vorgesehen, um perspektivische Fragen der Bauplanung und Organisation zu diskutieren.

In diesem Format sollen auch neuralgische Punkte der Vorzugstrasse erörtert werden, insbesondere jene, für welche konkurrierende Planungen aus anderen Vorhaben bestehen, oder ersichtlich sind. Wo es zur zwingend erforderlich ist, sollte für einzelne Maßnahmen bereits im Vorgriff eine Beauftragung in der Tiefe einer Vorplanung erfolgen. Vorrangiges Ziel ist hierbei die zwischenzeitliche planerische Sicherung der (Vorzugs-)Trasse. Der Umfang der in diesem Zuge tatsächlich notwendigen Maßnahmen sowie die Finanzierungsaufteilung sind gegenwärtig noch unbekannt und werden dem Gremium kurzfristig zur weiteren Beschlussfassung vorgelegt sobald sich diese beziffern lassen.

### 3 Stadtbahnanbindung von Leonberg

#### 3.1 Untersuchung

In der am 28.10.2021 beauftragten „*Vertiefung der Potenzialuntersuchung mit überschlägiger Abschätzung der Förderaussichten für eine Stadtbahnanbindung Leonberg*“ wurden insgesamt sechs Trassierungsvarianten in den Korridoren Ditzingen – Leonberg und Gerlingen – Leonberg untersucht.

Die Untersuchung wurde ebenso durch einen Arbeitskreis begleitet. Teilnehmende waren neben den Landkreisen Böblingen und Ludwigsburg, den Städten Leonberg und Gerlingen auch die SSB, der VVS und VRS sowie die Landeshauptstadt. Der Arbeitskreis folgt in seiner ersten Sitzung am 25.01.2022 der Empfehlung des Gutachters, die Variante Lg3 (Gerlingen Breitwiesen – Schillerhöhe – Ramtel – Leonberg Bf) aufgrund der höchsten verkehrlichen Wirkungen als Vorzugsvariante vertieft zu betrachten.

Neben der Erarbeitung einer Trassierung auf Kartenebene wurde durch die VWI ein überschlägiger Nutzen-Kosten-Indikator in Anlehnung an die Standardisierte Bewertung ermittelt. Auch für diese Potenzialuntersuchung wurde analog zu jener in Sindelfingen/Böblingen eine Anpassung der Standardisierten Bewertung auf die novellierte Version 2016+ sowie zusätzliche fakultative Teilindikatoren in gleichem Umfang beauftragt. Dies erfolgte sowohl um die verkehrlichen Nutzen zu erhöhen als auch zur Gewährleistung der Aktualität und Vergleichbarkeit der Ergebnisse der zwei Untersuchungen.

#### 3.2 Ergebnis

Durch die Maßnahme könnte zwar die Zahl der ÖPNV-Nutzer erhöht werden, jedoch wäre nur eine geringe Entlastung von Buslinien zur Anrechnung auf die Betriebskosten gegeben. Auch aufgrund der anspruchsvollen Topografie und städtebaulicher Zwänge sind lange Tunnelabschnitte notwendig, welche zu einem im Vergleich zur prognostizierten verkehrlichen Wirkung hohen Investitionsbedarf von 708,6 Mio. Euro (Preisstand August 2022) führen würden.

In der Folge ergibt sich mit einem Wert von 0,18 ein Nutzen-Kosten-Indikator, welcher deutlich unter dem Grenzwert von 1,0 liegt. Die VWI rechnet auch bei einer überwiegend straßengebundenen Trasse unter weitgehendem Entfall der Tunnel im Stadtgebiet von Leonberg und zur Schillerhöhe mit einem NKI von deutlich unter 1,0. Des Weiteren wäre eine Trassierung zwischen Gerlingen und Schillerhöhe ohne Aufstiegstunnel aus Sicht des Gutachters technisch nahezu unmöglich.

Ein Stadtbahnanschluss von Leonberg wäre im Ergebnis nicht förderfähig und hat somit gegenwärtig keine Chance auf Realisierung. Das Ergebnis wurde dem Arbeitskreis in seiner zweiten Sitzung am 16.11.2022 mitgeteilt und von den Teilnehmenden zur Kenntnis genommen. Der Gutachter und die Verwaltung empfehlen daher die Maßnahme zurückzustellen und (zunächst) nicht

weiterzuverfolgen.

#### IV. Klimarelevanz

1. Voreinschätzung der Auswirkungen auf den Klimaschutz:  
☐ Positiv                      ☐ Negativ                      ☒ keine
2. Prüfung der Auswirkungen auf den Klimaschutz (mittels Bewertungsblatt, siehe Anlage):  
☒ Nein                                      ☐ Ja  
  
☐ Positiv                      ☐ Negativ

##### Begründung:

Das Vorhaben umfasst noch keine konkrete Umsetzung von Verbesserungen im ÖPNV, sondern lediglich die Vorbereitung der Vergabe einer vertieften Machbarkeitsstudie mit Vorplanung. Hierdurch werden die Voraussetzungen für eine projektierte Realisierung einer Stadtbahnanbindung von Sindelfingen und Böblingen mit langfristig positiver Klimarelevanz geschaffen.

#### V. Finanzielle Auswirkungen

Im Haushaltsplan 2023 sind im Teilhaushalt 30 ÖPNV Mittel für Potenzialuntersuchungen zu Schienenverbindungen beim Sachkonto 44530050, Produkt P5110 in Höhe von 110.000 Euro eingestellt.

Hiervon waren ursprünglich jeweils 30.000 Euro zur evtl. Vertiefung bzw. Fortführung der Untersuchungen einer Stadtbahnanbindung von Sindelfingen/Böblingen und Leonberg vorgesehen. Für die Weiterverfolgung des Vorhabens Stadtbahn Sindelfingen/Böblingen stehen somit Mittel in Höhe von 60.000 Euro zur Verfügung. Davon sind voraussichtlich ca. 20.000 Euro für die Beauftragung von Beratungsleistungen zur Vorbereitung der Vergabe der Machbarkeitsstudie vorgesehen.

Somit verbleiben aus dem Haushaltsansatz ca. 40.000 Euro für die Beauftragung von Mantelplanungen für neuralgische Punkte an der Vorzugstrasse mit akuter konkurrierender Planung. Zudem ergeben sich voraussichtlich Haushaltsreste aus 2022 in Höhe von mind. 85.000 Euro, welche durch Übertragung in das Haushaltsjahr 2023 ebenso Verwendung finden könnten.

Die vergleichende Machbarkeitsstudie mit Vorplanung würde bei einer frühestmöglichen Vergabe im vierten Quartal 2023 mit der ersten Abschlagszahlung erst im Haushaltsjahr 2024 haushaltswirksam. Für das Haushaltsjahr 2024 wären dann die entsprechenden Mittel vorzusehen.

A handwritten signature in blue ink, reading "R. Bernhard". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke extending to the right.

Roland Bernhard