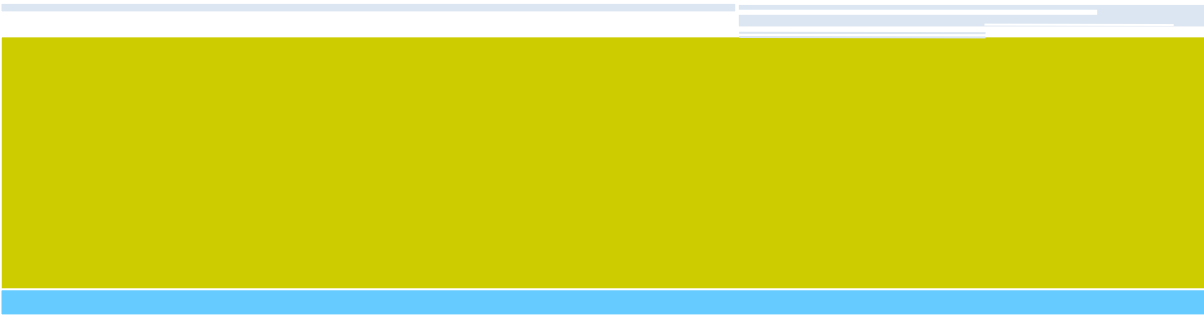




Technische Machbarkeitsuntersuchung für eine Reaktivierung der Strecke Mörlenbach – Wald-Michelbach (Überwaldbahn)

Schlussbericht

**erarbeitet im Auftrag des
Verkehrsverbundes Rhein-Neckar GmbH**



im Januar 2026



Technische Machbarkeitsuntersuchung für eine Reaktivierung der Strecke Mörlenbach – Wald-Michelbach (Überwaldbahn)

Schlussbericht

Auftraggeber:

Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH
B 1, 3-5
68159 Mannheim

Auftragnehmer:



Breidenbachstraße 27
57339 Erndtebrück
www.ederlog.de

Bearbeitung:

Jens Lange
Michael Roggenkamp

Erndtebrück, im Januar 2026

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1. Aufgabenstellung	3
2. Ein kurzer geschichtlicher Abriss	4
3. Heutiges Verkehrsangebot	6
3.1 Linie 683 (Wald-Michelbach ZOB – Mörtenbach – Heppenheim)	6
3.2 Linie 680 (Wald-Michelbach Alter Bahnhof – Birkenau – Weinheim)	7
3.3 Linie 681 (Gras-Ellenbach – Wald-Michelbach – Gornheimertal – Weinheim)	8
3.4 Bewertung des Busangebotes	8
4. Zustand der Infrastruktur	10
4.1 Vorbemerkungen	10
4.2 Oberbau, Leit- und Sicherungstechnik	10
4.3 Kunstbauwerke	10
4.4 Zugangsstellen	11
4.5 Bahnübergänge	12
4.6 Fazit	12
5. Abschätzung der Investitionskosten	13
6. Gesamtwirtschaftliche Bewertung einer Reaktivierung	16
7. Zusammenfassende Bewertung und Ausblick	19
8. Tabellen zur vereinfachten NKU	20
9. Bilddokumentation	22
10. Verzeichnis Tabellen	42
11. Verzeichnis Abbildungen	43
12. Quellen- und Literaturverzeichnis	45

1. Aufgabenstellung

Mit Schreiben vom 10.03.2025 wurde die ederlog GmbH beauftragt, eine technische Machbarkeitsuntersuchung für eine Reaktivierung der Bahnstrecke Mörlenbach – Wald-Michelbach (Überwaldbahn) durchzuführen.

Ziel ist dabei, einerseits grundlegende Aussagen zur technischen Machbarkeit einer Reaktivierung zu erarbeiten, zumal die Strecke durchgehend erhalten und bedingt durch die Nutzung als Draisinenstrecke mit Ausnahme der Ortslage Mörlenbach mit Gleisen ausgestattet ist. Ebenso erfolgte hierdurch eine dauerhafte Pflege und Wartung der Kunstbauwerke (Brücken und Tunnel). Andererseits soll die vorliegende vereinfachte standardisierte Bewertung Hinweise liefern, ob unter volkswirtschaftlichen Erwägungen eine Reaktivierung angezeigt und damit eine umfassende standardisierte Bewertung angezeigt wäre.

Die Bearbeitung erfolgt dabei in drei aufeinander aufbauenden Arbeitspaketen, die in einem iterativen Prozess jeweils einzeln abzuarbeiten sind.

Nach einer umfassenden Bestandsaufnahme erfolgt die Ermittlung des Ausbaubedarfs für verschiedene Betriebsvarianten sowie daraus folgend eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung auf Basis einer vereinfachten Nutzen-/Kostenuntersuchung für eine mit Auftraggeber und Kommunen abgestimmten Variante. Dabei erfolgt die Bewertung auf einem möglichst einfachen Standard. So wird beispielsweise kein Kreuzungsbahnhof vorgesehen und durch eine einfache Signalisierung, die jeweils nur einen Zug auf der Strecke zulässt, eine möglichst kostengünstige Wiederinbetriebnahme untersucht.

Bei den Betriebsvarianten wird zusätzlich unterstellt, dass nach dem Jahr 2038 kein Verkehr mehr mit Dieseltriebwagen erfolgt, sondern grundsätzlich auf umweltfreundliche Antriebsvarianten zu setzen ist. Neben einer Variante mit einem Akkufahrzeug sowie einer Vollelektrifizierung wird als drittes Szenario auch die Umspurung der Strecke sowie die Einbindung in das Stadtbahnnetz der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (rnv) untersucht.

2. Ein kurzer geschichtlicher Abriss

Die auch als Überwaldbahn bezeichnete Bahnstrecke Mörtenbach – Wald-Michelbach (DB-Streckennummer 3579) ist Teilstück der einstmals bis nach Wahlen weiterführenden insgesamt knapp 16 Kilometer langen im Jahr 1901 eröffneten eingleisigen Nebenstrecke.

Der Schienenpersonennahverkehr wurde bereits im September 1983 eingestellt. Zu diesem Zeitpunkt gab es nur noch einen mit Uerdinger Schienenbussen (Baureihe 798) durchgeführten Rumpfverkehr. Ab Wahlen verkehrten lediglich zwei Züge montags bis freitags, einer in der Gegenrichtung. Dazu kam ein werktägliches Zugpaar nur bis Unter Wald-Michelbach.¹ Güterverkehr zu den ehemaligen Coronet-Werken (heute Industriepark IGENA) wurde noch bis zum Jahr 1994 durchgeführt.

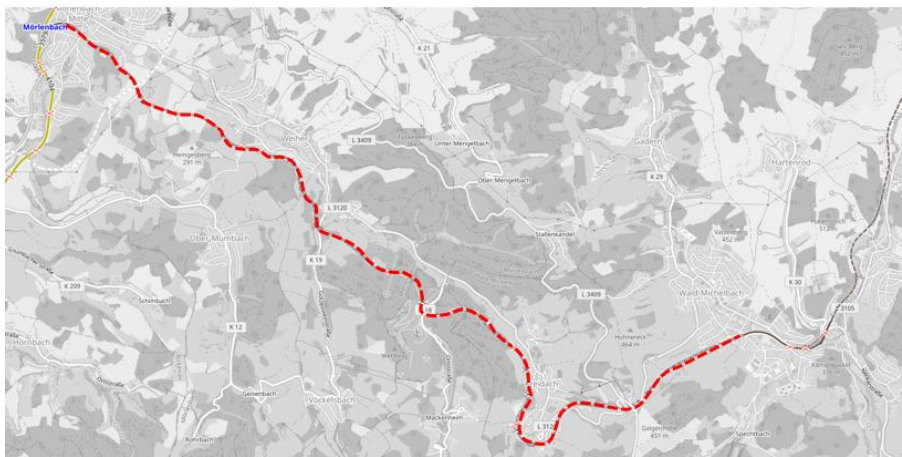


Abbildung 1: Bahnstrecke Mörtenbach – Wald-Michelbach²

Die weiterführende Bahnstrecke zwischen Unter Wald-Michelbach und Wahlen wurde entwidmet und im Jahr 1985 die Gleise demontiert. Dieser Streckenteil wird heute als Fahrradweg genutzt. Der 10 Kilometer lange untere Abschnitt von Mörtenbach bis Unter Wald-Michelbach wurde von den anliegenden Kommunen erworben. Dieser Abschnitt wurde auch als Kulturdenkmal nach dem Hessischen Denkmalschutzgesetz unter Schutz gestellt.

Seit 2013 erfolgte eine Reaktivierung der Strecke als Draisinenbahn, wofür der Abschnitt von Mörtenbach-Draisinenbahnhof (bei km 0,3) bis zum Bahnhof Wald-Michelbach (bei km 9,66) genutzt wird.

1 Angaben gem. DB-Kursbuch-Gesamtausgabe Sommer 1983

2 Kartengrundlage: Openrailwaymap

Parallel dazu verfolgen die Anliegerkommunen die Reaktivierung der Bahnstrecke für den Schienenpersonennahverkehr. Hierzu wurde bereits im Jahr 2000 ein erstes Gutachten erarbeitet.³ Im aktuellen Nahverkehrsplan des Kreises Bergstraße wird für die Überwaldbahn ein Prüfauftrag zur Reaktivierung vor dem Hintergrund der im Jahr 2028 auslaufenden Förderung des Draisinenverkehrs formuliert.⁴ Ebenso ist die Bahnstrecke in der Übersicht zur Reaktivierung von Schienenstrecken für den Personenverkehr in Hessen enthalten.⁵

-
- 3 Grosse, Untersuchung der Reaktivierungsmöglichkeit der Überwaldbahn Mörtenbach – Wald-Michelbach (-Wahlen), Tübingen, 15.09.2000
- 4 Kreis Bergstraße, Nahverkehrsplan 2000-2024, Heppenheim, November 2020, Seite 70
- 5 Arbeitskreis der Aufgabenträger und des Landes Hessen „Potenzial stillgelegter Strecken“ (AK Reaktivierung), Übersicht zur Reaktivierung von Schienenstrecken für den Personenverkehr in Hessen, Wiesbaden, November 2023, Seite 28

3. Heutiges Verkehrsangebot

Der Verkehrskorridor entlang der Überwaldbahn wird aktuell von drei Buslinien erschlossen. Direkt entlang der Bahnstrecke verkehrt die Linie 683 Wald-Michelbach – Mörlenbach – Heppenheim.

Eine Direktverbindung zwischen Wald-Michelbach und Weinheim besteht durch die Linien 680 (über Birkenau) bzw. 681 (über Gornheim).

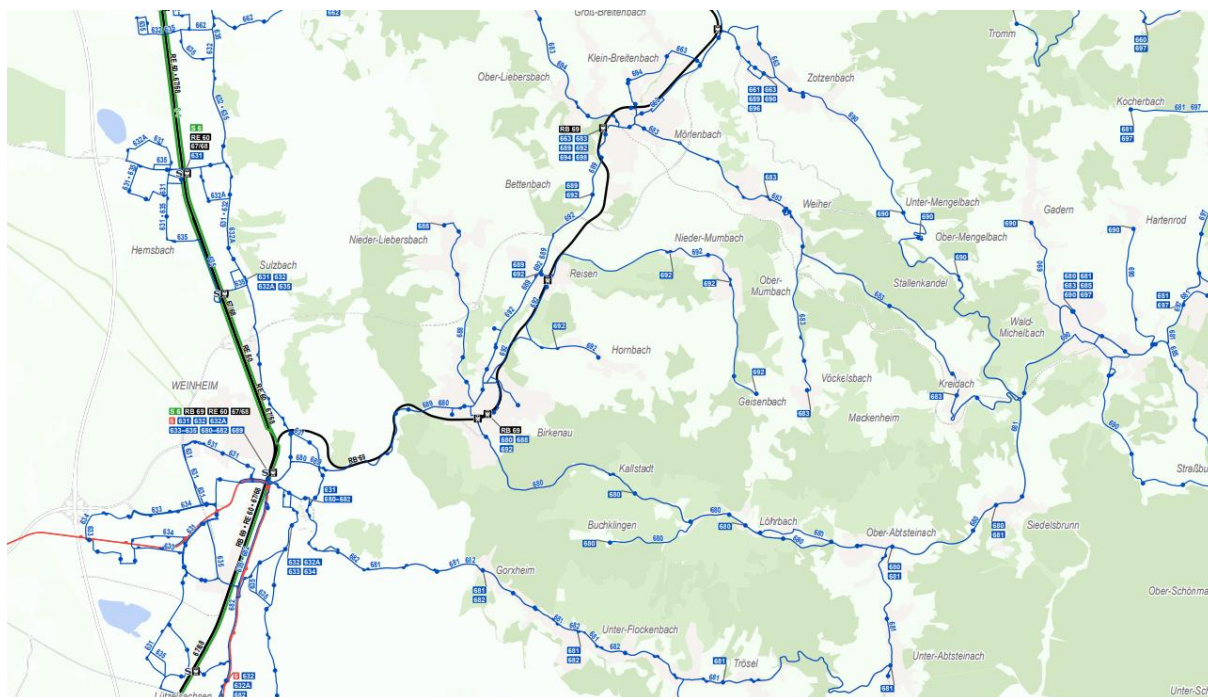


Abbildung 2: Buslinien im Einzugsbereich der Überwaldbahn⁶

3.1 Linie 683 (Wald-Michelbach ZOB – Mörlenbach – Heppenheim)

Parallel zur Überwaldbahn verkehrt die Buslinie 683. Sie bedient auch die beiden Zwischenorte Kreidach und Weiher. Die Linie verkehrt stündlich mit Verdichtungen in der Hauptverkehrszeit ab Wald-Michelbach. Samstags sowie an Sonn- und Feiertagen wird ein Zweistundentakt angeboten. Die erste Fahrt startet montags bis freitags um 04:50 Uhr (samstags 05:25 Uhr, sonn- und feiertags 07:25 Uhr). In der Gegenrichtung endet der letzte Bus in Wald-Michelbach montags bis donnerstags um 22:25 Uhr sowie in der Nacht von Freitag auf Samstag um 00:25. In

6 Quelle: VRN-Liniennetzplan für den Kreis Bergstraße

der Nacht von Samstag auf Sonntag erreicht die letzte Fahrt Wald-Michelbach um 00:35 Uhr, Sonntagsabends endet die letzte Fahrt um 23:05 Uhr.

Insgesamt verkehren montags bis freitags an Schultagen von Wald-Michelbach Richtung Mörtenbach 21 Fahrten, in der Gegenrichtung 19. Zusätzlich verkehren einzelne Schulfahrten auf Teilabschnitten. Während der Ferienzeiten werden 19 Fahrten in Richtung Mörtenbach sowie 17 in der Gegenrichtung angeboten. An Samstagen verkehren 10 Fahrten (Gegenrichtung 9) sowie an Sonn- und Feiertagen 8 Fahrten in jeder Richtung.

In Mörtenbach besteht Bahnanschluss von und nach Weinheim mit einer Übergangszeit von 3 Minuten, in der Gegenrichtung 4 Minuten. Zusätzlich bestehen in Heppenheim Zuganschlüsse in Richtung Heidelberg und Frankfurt mit allerdings nicht optimalen Umsteigezeiten von 15 Minuten in Richtung Heidelberg und 26 Minuten in Richtung Frankfurt. In der Gegenrichtung kann aus Richtung Heidelberg nicht von einem Anschluss gesprochen werden. Hier beträgt die Übergangszeiten 43 Minuten, wohingegen der Anschluss Frankfurt mit einer Übergangszeit von 27 Minuten für den Gelegenheitsverkehr noch in einem akzeptablen Rahmen liegt, wohingegen dies für tägliche Nutzer kein attraktives Angebot darstellt.

Die Fahrzeit von Wald-Michelbach nach Mörtenbach Bahnhof beträgt 22 Minuten. Das ist nur geringfügig mehr als die Fahrzeit der Nahverkehrszüge vor Einstellung des Personenverkehrs auf der Überwaldbahn, die 18 Minuten für die Strecke benötigten.

3.2 Linie 680 (Wald-Michelbach Alter Bahnhof – Birkenau – Weinheim)

Mit der Linie 680 besteht montags bis freitags eine Direktverbindung von Wald-Michelbach über Ober-Abtsteinach und Löhrbach, die ab Birkenau parallel zur Weschnitztalbahn nach Weinheim führt. Auch diese Linie verkehrt im Stundentakt. An Wochenenden verkehrt die Linie nur zwischen Ober-Abtsteinach und Birkenau.

Die erste Fahrt startet am Bahnhof von Wald-Michelbach um 05:52 Uhr, in der Gegenrichtung endet der letzte Bus bereits um 20:05 in Wald-Michelbach. Angeboten werden an Schultagen 18 Fahrten Richtung Weinheim sowie 16 in der Gegenrichtung. Während der Ferienzeiten sind dies 15 bzw. 14 Fahrten.

In Birkenau besteht mit einer Übergangszeit von 8 Minuten in beiden Richtungen Anschluss an die Weschnitztalbahn nach Weinheim, wobei Bus und Zug nahezu gleichzeitig den Weinheimer Hauptbahnhof erreichen.

Die Fahrzeit von Wald-Michelbach ZOB bis Weinheim Hauptbahnhof beträgt 40 Minuten und ist damit identisch mit der Umsteigeverbindung über Mörtenbach.

3.3 Linie 681 (Gras-Ellenbach – Wald-Michelbach – Gornheim – Weinheim)

Mit 39 Minuten Fahrzeit nur geringfügig schneller als die beiden anderen Verbindungen zwischen Wald-Michelbach und Weinheim ist die aus Gras-Ellenbach kommende Linie 681. Im Gegensatz zu den beiden vorherbeschriebenen Linien wird hier auch an Wochenenden ein Stundentakt angeboten.

Bereits um 04:18 Uhr verlässt der erste Bus Wald-Michelbach an Montagen bis Freitagen (samstags 06:26 Uhr sowie sonn- und feiertags um 08:26 Uhr). In der Gegenrichtung erreicht die letzte Fahrt montags bis donnerstags Wald-Michelbach um 23:29 Uhr, in den Nächten von Freitag und Samstag auf den jeweiligen Folgetag um 01:50 Uhr. Sonn- und feiertags endet die letzte Fahrt um 23:51 Uhr.

An Schultagen stehen 24 Fahrten Richtung Weinheim zur Verfügung (Gegenrichtung 21), in den Ferien sind dies von montags bis freitags 17 bzw. 19 Fahrten. An Samstagen werden 18 Fahrten Richtung Weinheim sowie 19 in der Gegenrichtung angeboten, an Sonn- und Feiertagen verkehren 15 Busse in jeder Richtung.

3.4 Bewertung des Busangebotes

Das Busangebot ist gemessen an der Anzahl der Fahrten als auch im Hinblick auf die Bedienzeiten als sehr gut zu bezeichnen. Bei einer Reaktivierung der Bahnstrecke müssen die Linien 680 und 681 beibehalten werden, weil sie auf ihrem Laufweg Richtung Weinheim andere Orte erschließen als die Bahn. Für die Linie 683 müssen Lösungen angedacht werden, welche die mit der Bahn schlecht zu erreichenden Orte Kreidach und Weiher bedienen. Dies kann durch das Vorhalten eines Grundangebotes oder alternativ durch die Bedienung mit alternativen Bedienungsformen geschehen. Die völlige Aufgabe eines straßengebundenen ÖPNV-Angebotes auf dem Korridor ist jedoch ausgeschlossen. Da das gesamte Streckenband zwischen Wald-Michelbach und Weinheim als Quelle-Ziel-Betrachtung berücksichtigt werden muss, ist lediglich die Annahme einer Reduktion von 20% der Busleistungen möglich. Bei einer Reduzierung von 50% müssten neben der parallel verkehrenden Linie 683 auch die Linien 680 und 681 reduziert werden, was eine Verschlechterung des ÖPNV auch für Orte wie z.B. Absteinach und Gornheimer Tal bedeuten würde. Dies wiederum widerspricht den Zielen des Nahverkehrsplanes.

Eine weitere Reduzierung der Busleistungen mit gleichzeitiger Einführung eines flexiblen On-Demand-Verkehrs müsste bei der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung mit entsprechenden Betriebskosten berücksichtigt werden, so dass hier keine wesentlich positiven Effekte zu erwarten sind.

Es wurde bereits in Kapitel 3.1 darauf hingewiesen, dass die heutige Buslinie 683 zwischen Wald-Michelbach und Mörtenbach mit 22 Minuten nur geringfügig langsamer als das vor der Stilllegung bestehende Bahnangebot mit 18 Minuten Fahrzeit ist, allerdings bei längeren und beschwerlicheren Fußwegen zur jeweiligen Haltestelle.

Bei einer Reaktivierung unter heutigen Gesichtspunkten ist von einer Fahrzeit von 13 Minuten auf dem Abschnitt Wald-Michelbach – Mörtenbach auszugehen, für die Strecke Wald-Michelbach – Weinheim sind 29 Minuten anzusetzen. Der Bus benötigt günstigenfalls 10 Minuten mehr, bedient dafür aber auch den Innenstadtbereich, wohingegen die Bahn nur den am westlichen Innenstadtrand gelegenen Hauptbahnhof anfahren kann.

4. Zustand der Infrastruktur

4.1 Vorbemerkungen

Die Strecke ist für eine Nebenbahn aufwendig trassiert. Auf knapp 10 Kilometern befinden sich fünf Brückenbauwerke, darunter drei größere Viadukte, sowie zwei Tunnelbauwerke. Im Rahmen einer Streckenbegehung am 13. und 14. Mai zusammen mit Auftraggeber und Überwaldbahn gGmbH wurden Daten erhoben und die Strecke begutachtet.

Verglichen mit anderen Nebenstrecken im Netz von DB InfraGO befindet sich die Verbindung zwischen Mörtenbach und Wald-Michelbach in einem guten Zustand. Die technischen Dokumentationen gemäß DIN 1076 sowie für die Tunnelbauwerke liegen vollständig vor, eine Liste der Bahnübergänge wurde erstellt. Einschränkung ist anzumerken, dass sich die Überprüfung der Brückenbauwerke auf einen Betrieb mit den Solardraisinen, nicht jedoch auf einen Betrieb mit Eisenbahnfahrzeugen bezieht.

4.2 Oberbau, Leit- und Sicherungstechnik

Die Strecke ist durchgehend mit geschraubten Schienenprofilen S 49 auf Stahlschwellen (überwiegend aus dem Eröffnungsjahr 1901) ausgestattet. Der Oberbau ist teilweise vererdet. Im Falle einer Reaktivierung ist der Oberbau komplett durchzuarbeiten, die Gleise neu zu verlegen.

Kreuzungsbahnhöfe oder Nebengleise sind nicht vorhanden.

Eine Leit- und Sicherungstechnik ist (mit Ausnahme von 2 Grünanforderungsanlagen an der Draisinenstrecke) nicht vorhanden.

Im Bereich Mörtenbach sind die Bahngrundstücke verkauft. DB InfraGO teilt hierzu mit: *„Nach der Stilllegung 1994 wurde die Strecke 2008 an den Landkreis Bergstraße bzw. Stadt Mörtenbach verkauft. Einzelne Teilflächen und die ehemaligen Empfangsgebäude wurden privat verkauft. Lediglich eine kleine Teilfläche im Bereich der ehemaligen Zugangsweiche gehört noch zur DB InfraGO.“*⁷

4.3 Kunstbauwerke

Im Verlauf der Strecke befinden sich fünf Brückenbauwerke. Die letzte Bauwerksprüfung nach DIN 1076 erfolgte im Jahr 2022 (nächste steht im Jahr 2028 an). Alle Brücken befinden sich in einem für den Draisinenverkehr guten Zustand. Die Standfestigkeit für (leichte) Nahverkehrstriebwagen ist vor einer Reaktivierung

zu prüfen. Die Brückenprüfprotokolle liegen vollständig vor.⁸

lfd. Nr.	Lage bei km	Bezeichnung	Bauart	Baujahr Unterbau	Baujahr Überbau	letzte Brückenprüfung (Jahr)	Zustandsnote
1	1,255	EÜ Langklingerhof	Plattenbaubrücke	1900	1965	2022	3,3
2	3,255	Viadukt Weiher	Gewölbebrücke	1900	1965	2022	2,5
3	3,695	Viadukt Vöckelsbach	Gewölbebrücke	1900	1900	2022	2,5
4	5,010	Viadukt Mackenheim	Gewölbebrücke	1900	1900	2022	2,5
5	7,262	Viadukt Kreidach	Gewölbebrücke	1900	1900	2022	2,5

Tabelle 1: Brückenbauwerke im Verlauf der Überwaldbahn

Die beiden Tunnelbauwerke werden jährlich überprüft, zuletzt im Frühjahr 2025. Auch hier ergeben sich keine Beanstandungen.⁹ Sämtliche Mängel wurden zeitnah und umfassend beseitigt.

lfd. Nr.	Lage bei km	Bezeichnung	Baujahr	Länge	letzte Überprüfung (Jahr)	Zustand
1	5,4	Mackheimer Tunnel	1899	64 m	2025	für aktuelle Nutzung gut
2	8,2	Waldmichelbacher Tunnel	1898-1899	679 m	2025	für aktuelle Nutzung gut

Tabelle 2: Tunnel im Verlauf der Überwaldbahn

4.4 Zugangsstellen

Alle Bahnhofsgebäude sowie große Teile der ehemaligen Bahnbetriebsflächen wurden an privat verkauft. Das 300 Meter lange ehemalige Teilstück von Mörtenbach Bahnhof bis zum Draisinenbahnhof steht aktuell nicht zur Verfügung.

Die (früheren) Bahnsteigbereiche in Weiher, Kreidach und Wald-Michelbach sind weiterhin erreichbar und könnten entsprechend reaktiviert werden.

In Mörtenbach befindet sich der ehemalige Bahnsteigbereich mittlerweile auf einem privaten Grundstück.

8 KHB Frankfurt, Prüfberichte nach DIN 1076 für die Brückenbauwerke entlang der Überwaldbahn, Frankfurt, 2022

9 Prof. Dr. Ing. Krajewski, geotechnische und tunnelbautechnische Überprüfung, Darmstadt, 2025

4.5 Bahnübergänge

Zwischen Mörtenbach und Wald-Michelbach befinden sich 18 Bahnübergänge, von denen 16 technisch nicht gesichert sind. Bei 2 Anlagen wurde eine Grünanforderung für die Draisinenstrecke eingerichtet.

Weitere 5 ehemalige Bahnübergänge (offensichtlich viele Jahre nicht mehr genutzt) konnten identifiziert werden, hier bestehen möglicherweise noch alte Nutzungsrechte. Eine mögliche Auflassung von Bahnübergängen sollte im Verlauf einer tiefergehenden Untersuchung erfolgen.

lfd. Nummer	Lage bei km	Bezeichnung	Bemerkungen
1	0,1	Mörtenbach, Kreuzung mit B 38	aufgelassen
2	0,25	Mörtenbach, Fußgängerüberweg	zwischen B 38 und Küchenackersteige
3	0,35	Mörtenbach, Reisener Weg	Ampelsicherung für Draisinenfahrzeuge
4	0,9	Mörtenbach, Wehrstraße	Wirtschaftsweg
5	1,5	Langklingerhof	Wirtschaftsweg
6	1,65	Wirtschaftsweg	
7	2,45	Wirtschaftsweg	
8	2,65	Weiher, Bahnhofstraße	am ehem. Haltepunkt Weiher
9	4,5	Waldweg	
10	4,7	Waldweg	
11	5,35	Waldweg	vor Portal Mackenheimer Tunnel
12	6,2	Waldweg	
13	6,4	Waldweg	
14	7	Waldweg	
15	7,05	Waldweg	
16	7,45	Kreidach, Talweg	Ortslage Kreidach
17	7,9	Kreidach, L 3120	Ampelsicherung für Draisinenfahrzeuge
18	9,5	Wald-Michelbach, Am Bahnhof	

Tabelle 3: Bahnübergänge im Verlauf der Überwaldbahn

4.6 Fazit

Brücken und Tunnelbauwerke sind in einem überdurchschnittlich guten Zustand. Eine Lastuntersuchung für den Schienenpersonennahverkehr ist vor einer Reaktivierung durchzuführen.

Der Oberbau und die Gleise sind durchgehend zu erneuern.

Eine technische Sicherung mehrerer Bahnübergänge ist zwingend notwendig, einige Bahnübergänge können ggf. aufgelassen werden.

Der in der Leistungsbeschreibung geforderte Kreuzungspunkt (je nach Betriebskonzept) kann bei km 1,3 realisiert werden, weitere Nebengleise sind bei einem Stundentakt nicht erforderlich.

5. Abschätzung der Investitionskosten

Im Rahmen der Erarbeitung eines vereinfachten standardisierten Verfahrens für Reaktivierungsvorhaben auf Basis der vorgegebenen Standardisierten Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen im schienengebundenen öffentlichen Personenverkehr (Version 2016+) wurden die Investitionskosten für die drei zu untersuchenden Konzeptvarianten

- Verkehr nach EBO¹⁰ mit Teilelektrifizierung mit einer Strominsel in Wald-Michelbach für einen Betrieb mit BEMU¹¹-Fahrzeugen
- Vollelektrifizierung der Strecke Mörtenbach – Wald-Michelbach für einen Betrieb mit EMU¹²-Fahrzeugen
- Verkehr nach ESBO¹³ oder BoStrab¹⁴ mit Stadtbahnfahrzeugen der rnv auf dem Streckenabschnitt Mörtenbach - Wald-Michelbach der Überwaldbahn

abgeschätzt. Dabei bestand die Vorgabe einer möglichst einfachen Ausstattung, die für einen Bahnbetrieb mit Leichtbautriebwagen mindestens erforderlich ist. Ein ursprünglich vorgesehener Kreuzungsbahnhof wurde nicht einberechnet, ebenso wurde bei der Signaltechnik ein Stichstreckenblock unterstellt, bei dem jeweils nur ein Zug auf der Gesamtstrecke unterwegs sein darf. Bei einem anderen als dem definierten Betriebskonzept können mögliche weitere Investitionen entstehen, neben einem Kreuzungsbahnhof dann beispielsweise eine erweiterte Signalisierung.

Eine zeitweise diskutierte Reaktivierung für den Güterverkehr wurde nicht weiter geprüft. Sie war nicht Gegenstand des Auftrags und spielt im Übrigen im Standardisierten Bewertungsverfahren keine Rolle, da dieses ausschließlich für die Bewertung des Personenverkehrs genutzt wird.

Es ist darauf hinzuweisen, dass im Güterverkehr grundsätzlich völlig andere Rahmenbedingungen zusätzlich in Betracht zu nehmen sind. Attraktive Verladestellen beispielsweise für Holzverkehr benötigen Anschlussgleise nicht unter 350 Metern Nutzlänge sowie einen Ausbau von Ober- und Unterbau für eine Achslast von 22,5 Tonnen auf der gesamten Strecke. Dies bedingt mit hoher Wahrscheinlichkeit eine bauliche Anpassung der Brückenbauwerke. Bei einem Mischbetrieb

10 EBO: Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 8. Mai 1967 (BGBl. 1967 II S. 1563), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 5. April 2019 (BGBl. I S. 479) geändert worden ist

11 BEMU: "Battery Electric Multiple Unit" = batterieelektrische Triebzüge

12 EMU „Electric Multiple Unit“ = elektrische Triebzüge

13 Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung für Schmalspurbahnen vom 25. Februar 1972 (BGBl. I S. 269), die zuletzt durch Artikel 519 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist

14 Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 11. Dezember 1987 (BGBl. I S. 2648), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Oktober 2019 (BGBl. I S. 1410) geändert worden ist

am Tage mit dem SPNV ist mindestens ein zusätzlicher Kreuzungsbahnhof notwendig, dessen Länge bei dem Ausweichgleis nicht unter 500 Metern liegen sollte. Gleichzeitig ist dann auch eine komplette signaltechnische Sicherung der Gesamtstrecke von Mörtenbach nach Wald-Michelbach notwendig.

Denkbar ist alternativ, die Strecke ausschließlich für den Güterverkehr zu reaktivieren. Bei einer vergleichbaren Strecke im Bundesland Hessen mit einer Länge von 7,23 Kilometern Länge und der Anpassung von zwei Brückenbauwerken wurde im Jahr 2024 auf Basis des Kostenkennwertekatalogs von DB InfraGO ein Finanzbedarf von 17,7 Millionen Euro für die Wiederinbetriebnahme für den Güterverkehr ermittelt (ohne Beladungseinrichtungen). Technisch wäre es ggf. möglich, die Strecke Mörtenbach – Wald-Michelbach als Bahnhofsgleis des Bahnhofs Mörtenbach oder als Industriestammgleis im Besitz und in der Finanzverantwortung der Gemeinde Wald-Michelbach zu reaktivieren.

Im Falle einer Wiederaufnahme des Güterverkehrs sind in Abhängigkeit von den erreichbaren Transportmengen Förderungen möglich. Diese liegen bei den Bundeszuschüssen der Anschlussförderrichtlinie bei 50%, für Einzelprojekte wie etwa dem Bau einer multifunktionalen Umschlageinrichtung bei bis zu 80%. Wenn eine Bundesförderung nicht möglich ist, kann die Güterverkehrsrichtlinie des Landes Hessen greifen, die für Kommunen in Abhängigkeit von der Finanzkraft der Kommune eine Förderung in Höhe von bis zu 60% ermöglicht.

Die Leistungsbeschreibung des Auftraggebers sieht bei der Reaktivierung für den Schienenpersonennahverkehr zudem vor, dass alle Umfeldmaßnahmen nicht einkalkuliert werden sollen. Hierzu gehören Maßnahmen für Park&Ride, Bike&Ride, Anbindung an einen nachgeordneten Busverkehr sowie sämtliche sonstigen Zugewegungen.

Positiv hervorzuheben ist der Zustand der Kunstbauwerke (Brücken und Tunnel), wofür nur vergleichsweise geringe Kosten anzusetzen waren. Ebenso wurde unterstellt, dass der Gleisunterbau weiterverwendet werden kann, der Oberbau jedoch komplett neu herzustellen ist.

Von den 19 Bahnübergängen wurde für jeweils fünf eine technische Sicherung mit Vollbeschränkung bzw. Halbschranken vorgesehen. Für weitere neun Bahnübergänge wird eine nichttechnische Sicherung für ausreichend gehalten, sofern die notwendigen Sichtdreiecke herzustellen sind.

Daneben wurden fünf Zugangstellen einkalkuliert, ebenfalls mit einfacher Ausstattung ohne Ausweichgleise (Mörtenbach, Weiher, Kreidach, Wald-Michelbach, Unter Wald-Michelbach), wobei letztgenannter Haltepunkt nicht an der ursprünglichen Stelle, sondern auf der gegenüberliegenden Seite der Ludwigsstraße in Höhe des ehemaligen Gleisanschlusses der früheren Coronet-Werke angedacht ist.

Um die Vorgaben des standardisierten Bewertungsverfahrens zu erfüllen, sind die Kosten auf Basis des ebenfalls standardisierten Kostenkennwertekatalogs von DB InfraGO (DS 808) abzuschätzen. Für die Variante 3 (Stadtbahn) erfolgte ein Abgleich der Kosten mit der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (rnv), die die angesetzten Kosten der Gutachter entsprechend bestätigt hat.

Demnach ergeben sich bei der Abschätzung der Investitionskosten folgende Ergebnisse:

- Variante 1: Teilelektrifizierung mit einer Strominsel in Wald-Michelbach für einen Betrieb mit BEMU-Fahrzeugen: **30.631.756 €**
- Variante 2: Vollelektrifizierung der Strecke Mörlenbach - Wald-Michelbach für einen Betrieb mit EMU-Fahrzeugen: **36.634.851 €**
- Variante 3: Verkehr nach ESBO oder BoStrab mit Stadtbahnfahrzeugen der rnv auf dem Streckenabschnitt Mörlenbach - Wald-Michelbach der Überwaldbahn: **33.668.631 €**

Die in den Tabellen der vereinfachten standardisierten Bewertung aufgeführten geringeren Investitionsbeträge resultieren aus dem Verfahren, wonach bei der Bewertung systembedingt auf den Preisstand des Jahres 2016 zurückgerechnet werden muss.

6. Gesamtwirtschaftliche Bewertung einer Reaktivierung

Aufbauend auf die beschriebenen Erkenntnisse ist im Rahmen des vorliegenden Auftrages das vereinfachte Verfahren im Rahmen der Standardisierten Bewertung für Verkehrswegeinvestitionen durchzuführen.¹⁵

Diese Standardisierte Bewertung ist ein allgemeines Verfahren zur gesamtwirtschaftlichen Nutzen-Kosten-Untersuchung von ÖPNV-Projekten in Deutschland. Im Ergebnis steht stets ein sogenannter Nutzen-/Kosten-Faktor (NKU-Faktor), der grundsätzlich größer als 1 sein muss. Dieser Faktor ist ein Indikator dafür, ob das Vorhaben gesamtwirtschaftlich vorteilhaft ist, der Nutzen also die Kosten übersteigt.

Innerhalb dieses Verfahren gibt es neben dem Regel- mehrere Varianten für vereinfachte Verfahren. *„Das vereinfachte Verfahren für Reaktivierungsvorhaben wurde entwickelt, um auch für Reaktivierungsvorhaben mit überschaubaren Investitionsvolumina einen standardisierten Wirtschaftlichkeitsnachweis zu ermöglichen, auch wenn im Untersuchungsraum kein Verkehrsmodell vorliegt und die Erstellung und Kalibrierung eines Verkehrsmodells in keinem angemessenen Verhältnis zum Investitionsvolumen des Vorhabens stehen würde.“*¹⁶

Es kann angewendet werden für Vorhaben, deren zuwendungsfähige Investitionen 30 Millionen Euro nicht überschreiten, in begründeten Einzelfällen auch darüber, wovon hier aufgrund der Tatsache, dass die Investitionen nahe an der 30 Millionen-Euro-Grenze liegen, gebrauch gemacht worden ist. Es kann ferner angewendet werden, wenn durch diese Reaktivierung Gemeinden wieder an den Schienenverkehr angeschlossen werden (in diesem Fall Wald-Michelbach) und die zu erwarteten Nachfragewirkungen vorrangig auf zwischengemeindlichen Verkehrsbeziehungen auftreten (im vorliegenden Fall zwischen Wald-Michelbach und Mörtenbach bzw. Weinheim).

Das Ergebnis des vereinfachten Verfahrens wird in fünf Schritten berechnet:

- Angebote, Betriebskostenänderung von Bus zu Bahn sowie Umwelt- und Unfallfolgen ÖPNV
- Relationen, Relationeigenschaften und Modal-Split-Wirkungen sowieverkehrlicher Nutzen und Änderung der Umwelt- und Unfallfolgen des PKW-Verkehrs
- Investitionskosten und deren Kapitaldienst sowie die Unterhaltungskosten
- Zusammenstellung Unfall- und Umweltwirkungen des Vorhabens

15 Bundesministeriums für Digitales und Verkehr; erarbeitet von Intraplan Consult GmbH / Verkehrswissenschaftliches Institut Stuttgart GmbH; Standardisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen im öffentlichen Personennahverkehr Version 2016+; Berlin; Juli 2022

16 ebenda, Seite 211

- Aus diesen vorgenannten Bereichen leitet sich im fünften Bearbeitungsschritt die gesamtwirtschaftliche Bewertung ab.

Hinsichtlich des Einzugsbereiches gibt die Standardisierte Bewertung im engeren Untersuchungsgebiet einen Radius von 1.500 Metern rund um die betreffende Zugangsstelle vor. Der Einfachheit halber wurden im vorliegenden Fall die durch die Bahn erschlossenen Ortsteile komplett als Potential gewertet, auch wenn die Fußwegeentfernung partiell über dem vorgegebenen Wert liegen. In die Bewertung fließen weitere Faktoren ein. So verschlechtert sich beispielsweise der Faktor, wenn aus einer Direkt- eine Umsteigeverbindung wird (beispielsweise Gras-Ellenbach – Weinheim) oder sich im Vergleich zum Status Quo Reisezeiten verlängern (beispielsweise ist der Bus von Abtsteinach nach Weinheim schneller als eine mögliche Umsteigeverbindung mit der Bahn).

Für die Berechnung des verlagerbaren Verkehrsaufkommens – wozu auch die potentiellen Umsteigeverkehre auf die möglicherweise zu reaktivierende Bahnstrecke gehören – wurde die Mobilfunkdatenauswertung des VRN zugrunde gelegt. Die Auswertung der Mobilfunkdaten ist ein mittlerweile allgemein anerkanntes und gängiges Verfahren, welches bundesweit eingesetzt wird, beispielsweise auch im benachbarten Rhein-Main-Verkehrsverbund. Die Hochrechnung der Mobilfunkdaten erfolgt auf Basis einer vergleichsweise hohen Stichprobe, die deutlich über der in der Statistik zugrunde gelegten Mindeststichprobenhöhe liegt. Einzelne Datenverluste, beispielsweise bei Funklöchern in Tunneln oder abseits gelegenen Seitentälern, werden durch die hohe Anzahl der Daten ausgeglichen.

Es ist zu bedenken, dass ein sehr hoher Anteil – etwa dreiviertel der Fahrgäste – dem Schulverkehr zugeordnet werden müssen. Zusätzliche Fahrgäste lassen sich nur im Bereich der „Nicht-Schüler“ generieren, also den Umsteigern vom Motorisierten Individualverkehr. Hier liegt, unter Zugrundelegung der Mobilfunkdatenauswertung sowie der vorgegebenen Berechnungsformeln des NKU-Verfahrens, das verlagerbare Verkehrsaufkommen je nach Betriebsvariante zwischen 152 und 160 Fahrgästen pro Werktag.

Dabei handelt es sich um alle verlagerbaren Fahrgäste. Sei es, dass es Menschen sind, die in der Region wohnen oder solche, die aufgrund ihrer Beschäftigung oder privaten bzw. touristischen Gründen auf dem Korridor unterwegs sind.

Bei den Investitionen sind die Standardwerte des Kostenkennwertekatalogs¹⁷ von DB InfraGO anzuwenden und verfahrensbedingt auf das Jahr 2016 zurückzurechnen.

Trotz vergleichsweise überschaubaren Investitionen aufgrund der sehr guten Substanz der Kunstbauwerke (Brücken und Tunnel) sowie der Annahme des

17 DB-Projektbau, Richtlinie Bautechnik (DS 808), Leit-, Signal- und Telekommunikationstechnik – Kostenermittlungsbuch KEB in der Fassung vom 01.05.2022

Grundsatzes einer einfachsten Ausstattung (keine Nebengleise, kein Kreuzungsbahnhof) konnte im vorliegenden Fall kein NKU-Faktor größer 1 ermittelt werden.

Es ergeben sich folgende Nutzen-Kosten-Indikatoren:

- Variante 1: Teilelektrifizierung mit einer Strominsel in Wald-Michelbach für einen Betrieb mit BEMU-Fahrzeugen: **0,22**
- Variante 2: Vollelektrifizierung der Strecke Mörtenbach - Wald-Michelbach für einen Betrieb mit EMU-Fahrzeugen: **0,24**
- Variante 3: Verkehr nach ESBO oder BoStrab mit Stadtbahnfahrzeugen der rnv auf dem Streckenabschnitt Mörtenbach - Wald-Michelbach der Überwaldbahn: **0,40**

Vergleich der gesamtwirtschaftlichen Bewertung			
	Variante 1 (Teilelektrifizierung)	Variante 2 (Vollelektrifizierung)	Variante 3 (Stadtbahn)
Kapitaldienst Infrastruktur/Jahr in T/€	813,46	912,56	665,46
volkswirtschaftlicher Nutzen/Jahr in T/€	176,58	217,49	264,29
Nutzen-Kosten-Indikator	0,22	0,24	0,4

Tabelle 4: Vergleich der gesamtwirtschaftlichen Bewertung

Für dieses Ergebnis ist eine Mehrzahl von Gründen ursächlich. Hierzu gehören hauptsächlich das sehr gute Busangebot auf drei Linien, von denen zwei über das Gemeindegebiet von Absteinach verkehren und deshalb nicht reduziert werden können und die abseitige Lage der Zwischenhalte Kreidach und Weiher, weswegen zumindest ein Busgrundangebot hier verbleiben müsste. Die abseitige Lage der Haltepunkte von Weiher und Kreidach lässt sich zudem auch nicht optimieren.

Weitere Ursachen für das Ergebnis sind zudem die bessere Erschließung der Weinheimer Innenstadt durch den Bus und die fehlende Netzwirkung der Strecke.

Zu berücksichtigen ist ferner, dass in der Darstellung des Ohne-Falls im vereinfachten Verfahren der heutige Verkehr mit dieselbetriebenen Bussen unterstellt wurde. Hierdurch ergeben sich in der Bewertung positive Effekte bei der Einsparung von CO₂-Emissionen. Dieser Effekt wird jedoch hinfällig, wenn wie geplant die Busflotte in den nächsten Jahren auf Elektrofahrzeuge umgestellt wird. Dadurch werden sich zwangsweise die aktuell errechneten Nutzen-Kosten-Indikatoren weiter verschlechtern.

7. Zusammenfassende Bewertung und Ausblick

Die Untersuchung hat ergeben, dass trotz Beschränkung auf einen minimalen Standard einer möglichen Reaktivierung, wie der Verzicht auf einen Kreuzungsbahnhof oder weitere Nebengleise sowie unter Berücksichtigung der einfachsten möglichen Signalisierung, derzeit kein Nutzen-Kosten-Indikator (NKI) erreicht werden kann, der größer als 1 ist. Somit kann die volkswirtschaftliche Sinnhaftigkeit und damit die Förderwürdigkeit aktuell nicht belegt werden.

Obwohl sich sämtliche Kunstbauwerke, hierzu gehören die Brücken und Tunnel, in einem guten Zustand befinden und regelmäßig auf Basis geltender Vorschriften gewartet werden und die Reaktivierungskosten an sich in vergleichbarer Höhe zu anderen ähnlichen Projekten liegen, kann im vorliegenden Fall unter den derzeit geltenden Rahmenbedingungen sowie den untersuchten Annahmen nach der aktuell gültigen Bewertungsmethodik keine Förderfähigkeit belegt werden.

Einerseits ist die Einwohnerzahl der von der Bahn erschließbaren Ortsteile vergleichsweise gering und die Zwischenhalte in Kreidach und Weiher liegen abseits der Bahnstrecke, so dass sich zentralere Haltepunkte nicht realisieren lassen. Andererseits besteht auf dem Korridor von Wald-Michelbach nach Mörtenbach / Weinheim ein überdurchschnittliches gutes Busangebot, gegen welches ein Schienenangebot im Stundentakt nicht konkurrieren kann. Fahrzeiten würden sich nur minimal verbessern und durch die bessere Erschließungswirkung des Busses letztlich ausgeglichen werden. Diese Rahmenbedingungen führen dazu, dass im besten Fall nur ein NKI von 0,40 erreicht werden.

Gleichwohl sollte die Bahnstrecke als verkehrliche, wirtschaftliche und touristische Option weiter erhalten werden. Rahmenbedingungen beispielsweise bei der Berechnungssystematik in den standardisierten Verfahren können sich weiter zum positiven im Sinne des Schienenpersonennahverkehrs ändern, entweder durch Änderungen der Förderrichtlinien oder beispielsweise durch Ausweisung neuer Siedlungsschwerpunkte bei der Regionalplanung. Weitere Nutzungsmöglichkeiten – wie der von der Gemeinde Wald-Michelbach in die Diskussion eingebrachte Güterverkehr – wurden im Rahmen der vorliegenden Studie nicht untersucht und würden im positiven Fall auch unter andere Förderrichtlinien fallen.

Nicht zuletzt sollte berücksichtigt werden, dass die heutige Draisinenstrecke ein touristisches Highlight ist, für welches eine wirkungsvollere Vermarktung wünschenswert wäre. Insofern sollten sich zukünftige Gedanken auch in Richtung eines touristischen Gesamtkonzeptes unter Einbeziehung der Bahn orientieren.

8. Tabellen zur vereinfachten NKU

Blatt 5		Gesamtwirtschaftliche Bewertung		
Teilindikator	Zeile	Dimension	Wert	Bemerkung
Verkehrlicher Nutzen	[1]	(T€/Jahr)	308,20	aus Blatt 2-3, Zeile 18
Unfallfolgekosten	[2]	(T€/Jahr)	27,82	aus Blatt 4, Zeile 1 x (-1)
Klimaschutz	[3]	(T€/Jahr)	54,93	aus Blatt 4, Zeile 4 x (-1)
Luftreinhaltung	[4]	(T€/Jahr)	531,81	aus Blatt 4, Zeile 5 x (-1)
Betriebskosten ÖPNV	[5]	(T€/Jahr)	-486,61	aus Blatt 1, Zeile 38 x (-1)
Unterhaltung Infrastruktur	[6]	(T€/Jahr)	-259,56	aus Blatt 3-1, Spalte 8 x (-1)
Nutzen gesellschaftlich auferlegter Investitionen	[7]	(T€/Jahr)	0,00	aus Blatt 3-2, Spalte 7
Summe Nutzen	[8]	(T€/Jahr)	176,58	(1) + (2) + (3) + (4) + (5) + (6) + (7)
Kapitaldienst Infrastruktur	[9]	(T€/Jahr)	813,46	aus Blatt 3-1, Spalte 6
Nutzen-Kosten-Differenz	[10]		-636,88	(8) - (9)
Nutzen-Kosten-Verhältnis	[11]		0,22	(8) / (9)

Tabelle 5: Ergebnistabelle vereinfachte NKU – Betriebsvariante 1 (Einsatz BEMU)

Blatt 5		Gesamtwirtschaftliche Bewertung		
Teilindikator	Zeile	Dimension	Wert	Bemerkung
Verkehrlicher Nutzen	[1]	(T€/Jahr)	308,20	aus Blatt 2-3, Zeile 18
Unfallfolgekosten	[2]	(T€/Jahr)	27,82	aus Blatt 4, Zeile 1 x (-1)
Klimaschutz	[3]	(T€/Jahr)	21,87	aus Blatt 4, Zeile 4 x (-1)
Luftreinhaltung	[4]	(T€/Jahr)	533,97	aus Blatt 4, Zeile 5 x (-1)
Betriebskosten ÖPNV	[5]	(T€/Jahr)	-390,19	aus Blatt 1, Zeile 38 x (-1)
Unterhaltung Infrastruktur	[6]	(T€/Jahr)	-284,18	aus Blatt 3-1, Spalte 8 x (-1)
Nutzen gesellschaftlich auferlegter Investitionen	[7]	(T€/Jahr)	0,00	aus Blatt 3-2, Spalte 7
Summe Nutzen	[8]	(T€/Jahr)	217,49	(1) + (2) + (3) + (4) + (5) + (6) + (7)
Kapitaldienst Infrastruktur	[9]	(T€/Jahr)	912,56	aus Blatt 3-1, Spalte 6
Nutzen-Kosten-Differenz	[10]		-695,07	(8) - (9)
Nutzen-Kosten-Verhältnis	[11]		0,24	(8) / (9)

Tabelle 6: Ergebnistabelle vereinfachte NKU – Betriebsvariante 2 (Vollelektrifizierung)

Blatt 5		Gesamtwirtschaftliche Bewertung		
Teilindikator	Zeile	Dimension	Wert	Bemerkung
Verkehrlicher Nutzen	[1]	(T€/Jahr)	347,35	aus Blatt 2-3, Zeile 18
Unfallfolgekosten	[2]	(T€/Jahr)	36,41	aus Blatt 4, Zeile 1 x (-1)
Klimaschutz	[3]	(T€/Jahr)	13,27	aus Blatt 4, Zeile 4 x (-1)
Luftreinhaltung	[4]	(T€/Jahr)	533,97	aus Blatt 4, Zeile 5 x (-1)
Betriebskosten ÖPNV	[5]	(T€/Jahr)	-390,19	aus Blatt 1, Zeile 38 x (-1)
Unterhaltung Infrastruktur	[6]	(T€/Jahr)	-276,52	aus Blatt 3-1, Spalte 8 x (-1)
Nutzen gesellschaftlich auferlegter Investitionen	[7]	(T€/Jahr)	0,00	aus Blatt 3-2, Spalte 7
Summe Nutzen	[8]	(T€/Jahr)	264,29	(1) + (2) + (3) + (4) + (5) + (6) + (7)
Kapitaldienst Infrastruktur	[9]	(T€/Jahr)	665,46	aus Blatt 3-1, Spalte 6
Nutzen-Kosten-Differenz	[10]		-401,17	(8) - (9)
Nutzen-Kosten-Verhältnis	[11]		0,40	(8) / (9)

Tabelle 7: Ergebnistabelle vereinfachte NKU – Betriebsvariante 3 (Stadtbahn)

Die vollständigen Tabellen der Nutzen-Kosten-Untersuchung liegen beim Auftraggeber vor.

9. Bilddokumentation

Die Fotos der nachfolgenden Bilddokumentation wurden am 13. und 14. Mai 2025 im Rahmen der Streckenbegehung der Überwaldbahn erstellt.



Abbildung 3: Haltepunkt Mörtenbach

Der frühere Keilbahnhof verlor seine Bedeutung nach Stilllegung der Überwaldbahn und wurde zu einem Haltepunkt zurückgebaut.

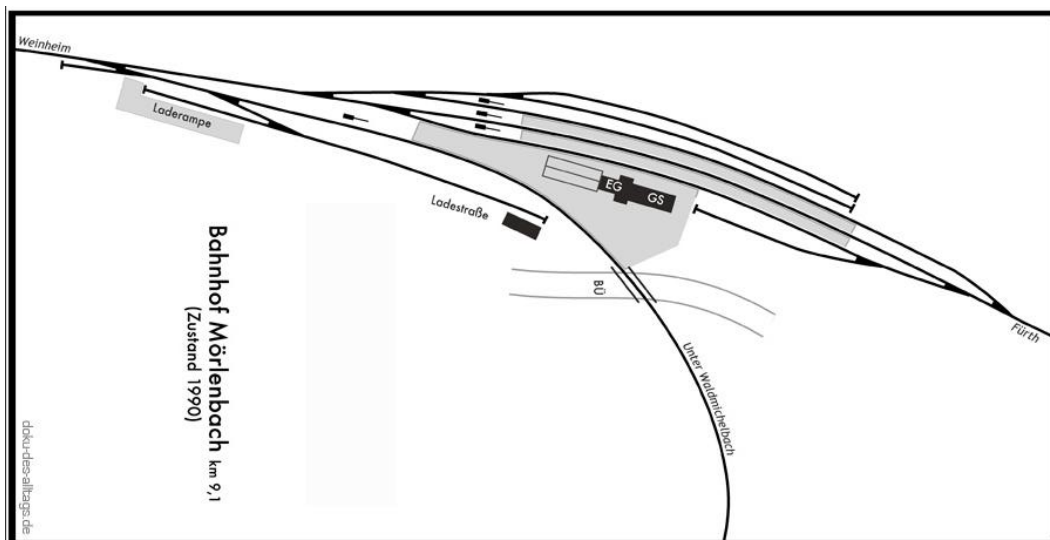


Abbildung 4: Gleisplan ehemaliger Bahnhof Mörtenbach¹⁸

¹⁸ <https://doku-des-alltags.de/StreckenundBahnhoeefe/Odenwald/kbs559-2.html>, abgerufen am 16.05.2025



Abbildung 5: ehemaliger Bahnhof Mörtenbach, heutige Straßenseite

Von dem in Abbildung 4 dargestellten Bahnsteig für die Züge in Richtung Wald-Michelbach ist heute nur noch die frühere Bahnsteigkante zu erkennen.

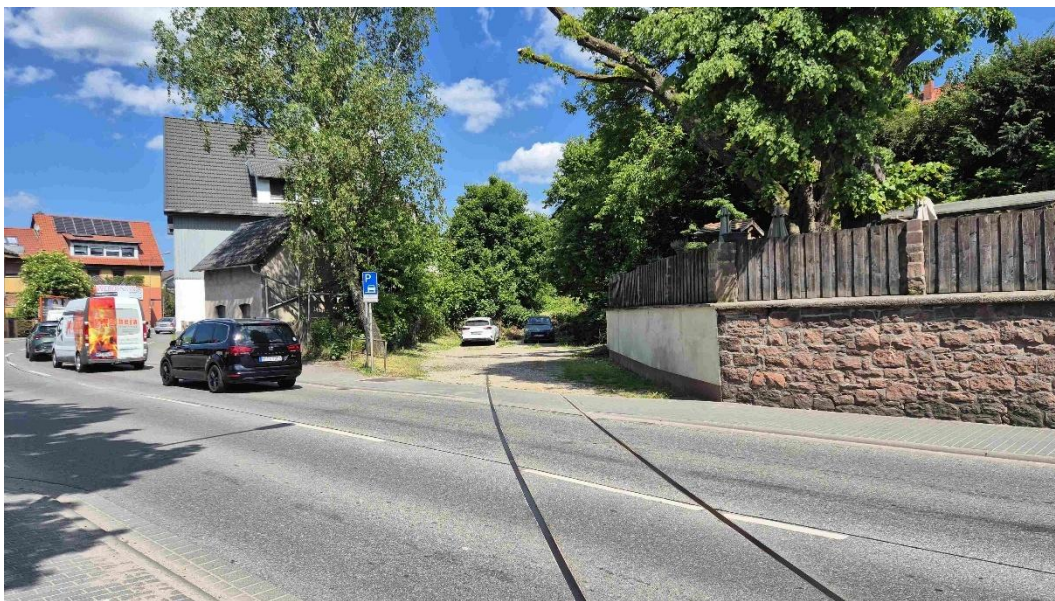


Abbildung 6: ehemaliger Bahnübergang B 38 bei km 0,1

Die Trasse kreuzte die heute stark befahrene B 38 und führt hinter einer Bäckerei zum heutigen Endpunkt der Draisinenbahn. Alle Grundstücke der Trasse bis dorthin sind an private Eigentümer veräußert.



Abbildung 7: Fußgängerüberweg bei km 0,25

Zwischen den beiden in den vorherigen Bildern gezeigten Bahnübergängen verläuft die ehemalige Trasse über eine nunmehr private Fläche.



Abbildung 8: Draisinenbahnhof Mörtenbach

Die Strecke der heutigen Draisinenbahn beginnt etwa 300 Meter hinter dem ehemaligen Bahnhof Mörtenbach.



Abbildung 9: Bahnübergang Reisener Weg bei km 0,35

Dieser Bahnübergang ist einer von zwei, die für die Draisinenfahrzeuge mit einer Grünanforderung ausgestattet sind.



Abbildung 10: Bahnübergang Wirtschaftsweg Nähe Wehrstraße bei km 0,9



Abbildung 11: Eisenbahnüberführung Langklinger Hof bei km 1,255



Abbildung 12: Bahnübergang Feldweg Langklingerhof bei km 1,5



Abbildung 13: Bahnübergang Wirtschaftsweg bei km 1,65



Abbildung 14: Bahnübergang Wirtschaftsweg bei km 2,45



Abbildung 15: Haltepunkt Weiher (km 2,63)

Das Gebäude des früheren Haltepunktes ist in Privatbesitz. Der Haltepunkt liegt oberhalb des Ortes am südlichen Ortsrand.



Abbildung 16: Bahnübergang am Haltepunkt Weiher bei km 2,65



Abbildung 17: Viadukt Weiher bei km 3,255 (26m)



Abbildung 18: Viadukt Vöckelsbach bei km 3,695 (135m)

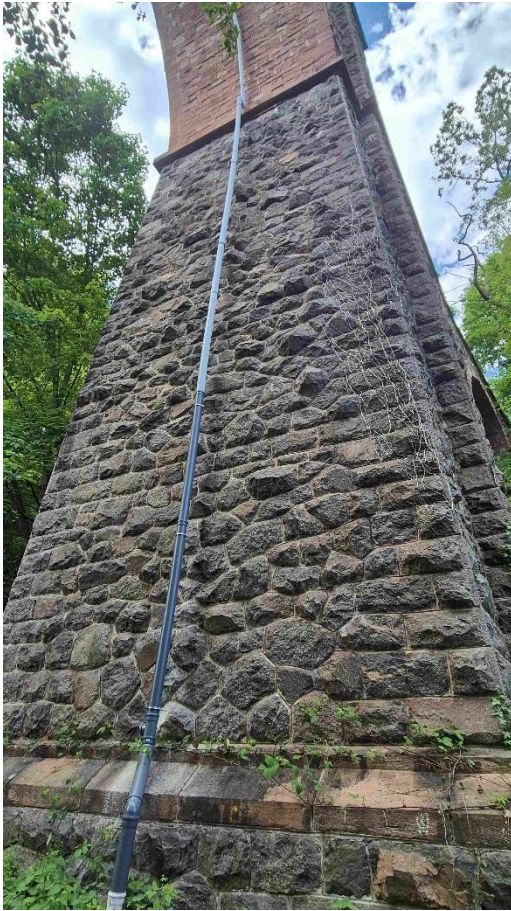


Abbildung 19: Viadukt Vöckelsbach (Detail)

Die Detailansicht des Viaduktes Vöckelsbach zeigt exemplarisch den guten Erhaltungszustand der Bauwerke sowie die voll funktionsfähige Entwässerung-



Abbildung 20: Bahnübergang Waldweg bei km 4,5



Abbildung 21: Bahnübergang Waldweg bei km 4,7

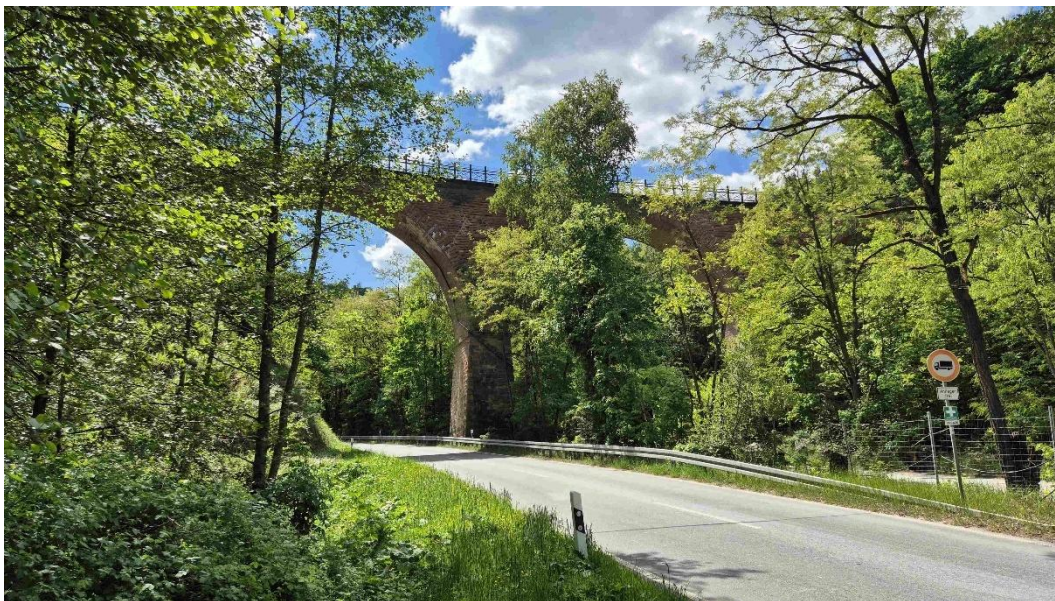


Abbildung 22: Viadukt Mackenheim bei km 5,010 (73m)



Abbildung 23: Bahnübergang Waldweg bei km 5,35



Abbildung 24: Mackenheimer Tunnel (64 m) bei km 5,4 (Westportal)



Abbildung 25: Mackenheimer Tunnel (Innenansicht)

Im Mackenheimer Tunnel erfolgten vor kurzem Sanierungsmaßnahmen. Ähnlich wie die Brücken sind auch die Tunnel in einem guten Zustand.



Abbildung 26: Mackenheimer Tunnel (Ostportal)



Abbildung 27: Bahnübergang Waldweg bei km 6,2



Abbildung 28: Bahnübergang Waldweg bei km 6,4



Abbildung 29: Bahnübergang Waldweg bei km 7,0



Abbildung 30: Bahnübergang Waldweg bei km 7,05



Abbildung 31: Viadukt Kreidach bei km 7,262 (80 m)



Abbildung 32: Bahnübergang Waldweg bei km 7,45



Abbildung 33: Haltepunkt Kreidach (km 7,87)



Abbildung 34: Bahnübergang L 3120 am Haltepunkt Kreidach bei km 7,9



Abbildung 35: Waldmichelbacher Tunnel (679 m) bei km 8,2 (Westportal)

Im Gegensatz zu dem Mackenkeimer Tunnel ist der sehr viel längere Waldmichelbacher Tunnel mit Toren ausgestattet, die nach Betriebsschluss verschlossen werden.



Abbildung 36: Waldmichelbacher Tunnel (Innenansicht)

Auch in diesem Tunnel erfolgten aktuelle Sanierungsmaßnahmen. Auch die Entwässerung ist in einem guten Zustand.



Abbildung 37: Waldmichelbacher Tunnel (Ostportal)



Abbildung 38: Bahnübergang der Straße „Am Bahnhof“ bei km 9,5



Abbildung 39: Bahnhof Wald-Michelbach (km 9,66)



Abbildung 40: Eisenbahnüberführung Wetzkeil (km 9,820)



Abbildung 41: Bahnübergang mit ehemaligem Gleisanschluss Coronet (km 10,5)



Abbildung 42: Bahnhof Unter Wald-Michelbach (km 10,86)

10. Verzeichnis Tabellen

Tabelle 1: Brückenbauwerke im Verlauf der Überwaldbahn	11
Tabelle 2: Tunnel im Verlauf der Überwaldbahn	11
Tabelle 3: Bahnübergänge im Verlauf der Überwaldbahn	12
Tabelle 4: Vergleich der gesamtwirtschaftlichen Bewertung	18
Tabelle 5: Ergebnistabelle vereinfachte NKU – Betriebsvariante 1 (Einsatz BEMU)	20
Tabelle 6: Ergebnistabelle vereinfachte NKU – Betriebsvariante 2 (Vollelektrifizierung)	20
Tabelle 7: Ergebnistabelle vereinfachte NKU – Betriebsvariante 3 (Stadtbahn). 20	

11. Verzeichnis Abbildungen

Abbildung 1: Bahnstrecke Mörlenbach – Wald-Michelbach	4
Abbildung 2: Buslinien im Einzugsbereich der Überwaldbahn	6
Abbildung 3: Haltepunkt Mörlenbach.....	22
Abbildung 4: Gleisplan ehemaliger Bahnhof Mörlenbach	22
Abbildung 5: ehemaliger Bahnhof Mörlenbach, heutige Straßenseite	23
Abbildung 6: ehemaliger Bahnübergang B 38 bei km 0,1	23
Abbildung 7: Fußgängerüberweg bei km 0,25.....	24
Abbildung 8: Draisinenbahnhof Mörlenbach.....	24
Abbildung 9: Bahnübergang Reisener Weg bei km 0,35	25
Abbildung 10: Bahnübergang Wirtschaftsweg Nähe Wehrstraße bei km 0,9.....	25
Abbildung 11: Eisenbahnüberführung Langklinger Hof bei km 1,255	26
Abbildung 12: Bahnübergang Feldweg Langklingerhof bei km 1,5	26
Abbildung 13: Bahnübergang Wirtschaftsweg bei km 1,65.....	27
Abbildung 14: Bahnübergang Wirtschaftsweg bei km 2,45.....	27
Abbildung 15: Haltepunkt Weiher (km 2,63)	28
Abbildung 16: Bahnübergang am Haltepunkt Weiher bei km 2,65.....	28
Abbildung 17: Viadukt Weiher bei km 3,255 (26m)	29
Abbildung 18: Viadukt Vöckelsbach bei km 3,695 (135m)	29
Abbildung 19: Viadukt Vöckelsbach (Detail)	30
Abbildung 20: Bahnübergang Waldweg bei km 4,5.....	30
Abbildung 21: Bahnübergang Waldweg bei km 4,7.....	31
Abbildung 22: Viadukt Mackenheim bei km 5,010 (73m).....	31
Abbildung 23: Bahnübergang Waldweg bei km 5,35	32
Abbildung 24: Mackenheimer Tunnel (64 m) bei km 5,4 (Westportal)	32
Abbildung 25: Mackenheimer Tunnel (Innenansicht).....	33
Abbildung 26: Mackenheimer Tunnel (Ostportal).....	33
Abbildung 27: Bahnübergang Waldweg bei km 6,2.....	34
Abbildung 28: Bahnübergang Waldweg bei km 6,4.....	34
Abbildung 29: Bahnübergang Waldweg bei km 7,0.....	35
Abbildung 30: Bahnübergang Waldweg bei km 7,05	35
Abbildung 31: Viadukt Kreidach bei km 7,262 (80 m)	36

Abbildung 32: Bahnübergang Waldweg bei km 7,45	36
Abbildung 33: Haltepunkt Kreidach (km 7,87)	37
Abbildung 34: Bahnübergang L 3120 am Haltepunkt Kreidach bei km 7,9	37
Abbildung 35: Waldmichelbacher Tunnel (679 m) bei km 8,2 (Westportal)	38
Abbildung 36: Waldmichelbacher Tunnel (Innenansicht)	38
Abbildung 37: Waldmichelbacher Tunnel (Ostportal)	39
Abbildung 38: Bahnübergang der Straße „Am Bahnhof“ bei km 9,5.....	39
Abbildung 39: Bahnhof Wald-Michelbach (km 9,66).....	40
Abbildung 40: Eisenbahnüberführung Wetzkeil (km 9,820).....	40
Abbildung 41: Bahnübergang mit ehemaligem Gleisanschluss Coronet (km 10,5)	41
Abbildung 42: Bahnhof Unter Wald-Michelbach (km 10,86)	41

12. Quellen- und Literaturverzeichnis

- DB-Kursbuch-Gesamtausgabe, Sommer 1983
- Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung für Schmalspurbahnen vom 25. Februar 1972 (BGBl. I S. 269), die zuletzt durch Artikel 519 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist
- Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 8. Mai 1967 (BGBl. 1967 II S. 1563), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 5. April 2019 (BGBl. I S. 479) geändert worden ist
- Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 11. Dezember 1987 (BGBl. I S. 2648), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Oktober 2019 (BGBl. I S. 1410) geändert worden ist
- Grosse, Untersuchung der Reaktivierungsmöglichkeit der Überwaldbahn Mörlenbach – Wald-Michelbach (-Wahlen), Tübingen, 15.09.2000
- Kreis Bergstraße, Nahverkehrsplan 2000-2024, Heppenheim, November 2020
- KHB Frankfurt, Prüfberichte nach DIN 1076 für die Brückenbauwerke entlang der Überwaldbahn, Frankfurt, 2022
- DB-Projektbau, Richtlinie Bautechnik (DS 808), Leit-, Signal- und Telekommunikationstechnik – Kostenermittlungsbuch KEB in der Fassung vom 01.05.2022
- Bundesministeriums für Digitales und Verkehr; erarbeitet von Intraplan Consult GmbH / Verkehrswissenschaftliches Institut Stuttgart GmbH; Standardisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen im öffentlichen Personennahverkehr Version 2016+; Berlin; Juli 2022
-
- Arbeitskreis der Aufgabenträger und des Landes Hessen „Potenzial stillgelegter Strecken“ (AK Reaktivierung), Übersicht zur Reaktivierung von Schienenstrecken für den Personenverkehr in Hessen, Wiesbaden, November 2023
- Prof. Dr. Ing. Krajewski, geotechnische und tunnelbautechnische Überprüfung, Darmstadt, 2025
- "Allgemeines Eisenbahngesetz vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2396; 1994 I S. 2439), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 205) geändert worden ist"
- Mobilität in Deutschland, erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, Bonn, November 2025

Websites:

- <https://openrailwaymap.org/>, abgerufen am 06.08.2025
- <https://www.vrn.de/mam/liniennetz/liniennetzplaene/dokumente/geografisch/bergstrasse-odenwald.pdf>, abgerufen am 12.08.2025
- <https://beg.bahnland-bayern.de/files/media/corporate-portal/imports/presse/pressemitteilungen/2023/2022-12-19-beg-bayerwald-bericht.pdf>