

# Vorstudie Reaktivierung

## „Salzbödebahn“ Niederwalgern – Hartenrod

### Schlussbericht

erarbeitet im Auftrag des  
Regionalen Nahverkehrsverbandes Marburg-Biedenkopf,  
des Landkreises Marburg-Biedenkopf, des Fachzentrums „Mobilität im  
ländlichen Raum“ sowie der Gemeinden Bad Endbach, Gladenbach, Lohra  
und Weimar



im September 2019



# **Vorstudie Reaktivierung**

## **„Salzbödebahn“ Niederwalgern – Hartenrod**

### **Schlussbericht**

**Auftraggeber: Regionaler Nahverkehrsverband Marburg-Biedenkopf,  
Landkreis Marburg-Biedenkopf,  
Fachzentrum „Mobilität im ländlichen Raum“  
sowie die Gemeinden Bad Endbach, Gladenbach, Lohra und Weimar**

#### **vertreten durch:**

Regionaler Nahverkehrsverband (RNV)  
Bismarckstraße 16b  
35037 Marburg(Lahn)

Landkreis Marburg-Biedenkopf  
Im Lichtenholz 60  
35043 Marburg(Lahn)

#### **Auftragnehmer:**



An der Struthwiese 14  
57319 Bad Berleburg  
[www.ederlog.de](http://www.ederlog.de)

#### **Bearbeitung:**

Martin Kammel  
Jens Lange  
Michael Roggenkamp

Bad Berleburg, im September 2019

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
1. Zusammenfassung .....	4
2. Aufgabenstellung .....	7
3. Ein kurzer geschichtlicher Abriss.....	9
4. Die Situation der Bahntrasse Niederwalgern – Hartenrod heute .....	11
4.1 Allgemeiner Zustand.....	11
4.2 Gemeinde Weimar.....	11
4.3 Gemeinde Lohra.....	14
4.4 Stadt Gladenbach.....	16
4.5 Gemeinde Bad Endbach .....	19
4.6 Kunstbauwerke und deren Zustand .....	21
5. Maßnahmen zur Trassensicherung .....	23
5.1 Rechtliche Rahmenbedingungen.....	23
5.2 Streckenparalleler Radweg .....	24
5.3 Alternative Streckenführungen.....	26
6. Mögliche Potentiale für die Bahnstrecke .....	28
6.1 Bestandsaufnahme des „AK Reaktivierung“ .....	28
6.2 Gutachten zum SPNV auf der Strecke Marburg – Niederwalgern – Herborn – Dillenburg.....	28
6.3 Nahverkehrsplan des Landkreises Marburg-Biedenkopf .....	29
6.4 Tourismus .....	31
6.5 Bestehende Fahrplankonzepte .....	33
6.5.1 Konzept der Kurhessenbahn.....	33
6.5.2 Schnellbuslinien.....	35
6.5.3 Verknüpfung mit dem Lahn-Dill-Kreis .....	36
6.6 Ableitung aus heutigen Busangeboten .....	36
6.7 Verbesserung der Erreichbarkeit durch Verlegung von Haltepunkten.....	39
6.8 Erfahrungen aus benachbarten Regionen .....	39
6.8.1 Kassel – Großenritte .....	40
6.8.2 Kassel – Hessisch Lichtenau.....	41
6.8.3 Eschwege West – Eschwege Stadtbahnhof .....	41
6.8.4 Korbach – Frankenberg.....	42

6.9	Vereinfachtes Verkehrsmodell.....	42
<b>7.</b>	<b>Voraussetzungen für einen möglichen Bahnbetrieb .....</b>	<b>45</b>
7.1	Rechtliche Rahmenbedingungen/Betriebsmodelle .....	45
7.2	Beispiel euregiobahn .....	49
7.3	Kommunen als Eigentümer einer Bahntrasse .....	51
7.3.1	Taunusbahn Friedrichsdorf – Grävenwiesbach .....	51
7.3.2	Horlofftalbahn Wölfersheim-Södel – Hungen .....	52
7.4	Verknüpfung mit anderen Verkehrsträgern .....	53
7.5	Wiederherstellung bzw. Auflassung von Bahnübergängen.....	54
<b>8.</b>	<b>Ermittlung der Mehrverkehrsquote (Projekt dossierverfahren) .....</b>	<b>60</b>
8.1	Was ist ein Projekt dossierverfahren? .....	60
8.2	Methodik.....	60
8.3	Ergebnis und Aussagekraft.....	62
<b>9.</b>	<b>Zusammenfassende Bewertung .....</b>	<b>63</b>
<b>10.</b>	<b>Fotodokumentation Streckenbegehung .....</b>	<b>65</b>
<b>11.</b>	<b>Tabellen zum Projekt dossierverfahren .....</b>	<b>81</b>
<b>12.</b>	<b>Verzeichnis Tabellen .....</b>	<b>85</b>
<b>13.</b>	<b>Verzeichnis Abbildungen.....</b>	<b>86</b>
<b>14.</b>	<b>Quellen- und Literaturverzeichnis.....</b>	<b>88</b>

## 1. Zusammenfassung

Die Bahnstrecke Niederwalgern – Hartenrod (– Herborn) wurde auf dem Gebiet des Landkreises Marburg-Biedenkopf im Jahre 2001 aufgrund niedriger Nutzerzahlen stillgelegt und nach ihrem weitgehenden Gleisabbau im Jahre 2008 teilweise als Bahntrasse entwidmet. Die wenigen Fahrgäste hatten ihre Ursache in unzureichenden Fahrplänen, fehlender Busverknüpfung und abseits der Siedlungsschwerpunkte gelegenen Haltepunkten.

Das grundsätzliche Potential für eine Bahnstrecke wurde hingegen immer als ausreichend angesehen. Mehrere Untersuchungen, zuletzt vom Arbeitskreis der Aufgabenträger und des Landes Hessen („AK Reaktivierung“) im Jahr 2017 sowie vom Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) im Jahr 2019 bescheinigten dem Korridor eine „Schienenwürdigkeit“. Als Einschränkung wurde allerdings die teilweise erfolgte Überbauung der Strecke sowie Entwidmung als Verkehrskorridor angesehen.

Von Seiten der Auftraggeber erhielt ederlog im Oktober 2018 den Auftrag, im Rahmen einer Vorstudie zu prüfen, inwieweit angesichts geänderter Rahmenbedingungen und im Hinblick auf eine zukünftige Entwicklung die frühere Bahntrasse als Verkehrsweg möglicherweise gesichert werden kann, ggf. zunächst mit einer Nutzung als Radweg.

Diese Untersuchung erfolgte in fünf Abschnitten. Auf Basis mehrerer Ortsbegehungen und in Absprache mit den Anliegerkommunen wurde zunächst überprüft, inwieweit erfolgte Überbauungen eine Nutzung als Bahntrasse unmöglich machen würden und wie sich der allgemeine Zustand der Trasse zeigt.

Während in Lohra und Gladenbach die Gemeinden die Bahnstrecken übernommen haben, ist die Trasse im Bereich von Weimar und Bad Endbach noch im Besitz der DB. Vom früheren Abzweigbahnhof Niederwalgern bis kurz vor der Gemeindegrenze Lohra ist die Strecke zudem nicht entwidmet und steht somit weiterhin als Bahntrasse zur Verfügung. Alle Brückenbauwerke sind weitgehend noch vorhanden und werden seitens DB Netz auf einem niedrigen Niveau instandgehalten. Insbesondere die großen Viadukte im Bereich von Bad Endbach befinden sich jedoch in einem guten Zustand.

Im Bereich der Gemeinde Weimar werden hinsichtlich einer möglichen Reaktivierung keine größeren Probleme gesehen. In Lohra wurde die Bahntrasse teilweise überbaut, jedoch könnte hier eine parallele Führung der Bahnstrecke erfolgen, wengleich eine umfangreiche Verlegung von Versorgungsleitungen erfolgen müsste. Andererseits wurde durch die Neuanlage der zentralen Bushaltestelle „Neue Mitte“ eine hervorragende Verknüpfungsmöglichkeit Bus/Bahn geschaffen. Des Weiteren wurde in der Ortslage Damm ein kurzes Stück der Trasse verkauft, in Höhe des ehemaligen Haltepunktes Damm-Lager müsste eine Straßenüberführung über die Strecke neu gebaut werden.

Im Bereich der Gemeinde Gladenbach wäre eine Lösung für die Zufahrt zum Feu-

erwehrhaus in Mornshausen zu finden. Daneben ist ein Konzept für das Bahnhofsareal in Gladenbach inkl. eines neuen Busbahnhofs zu erstellen sowie ein alternativer Standort für den Bahnhof in Weidenhausen vorzusehen. Zudem sind zwei Brückenbauwerke neu zu erstellen. Daneben ist in Erdhausen ein kurzes Stück der Trasse verkauft worden.

In Bad Endbach wurde lediglich eine neue Zufahrt zum örtlichen Steinbruch über die Bahnstrecke gelegt, wofür eine zusätzliche technische Sicherung anzunehmen ist.

In einem weiteren Kapitel werden Maßnahmen zur Trassensicherung beschrieben. Hierbei geht es insbesondere um die Fragestellung, inwieweit in Landesraumordnung, Regionalplanung und kommunaler Gemeindeentwicklungsplanung eine Aufnahme der Trasse als zu reaktivierende Bahnstrecke behandelt werden kann. Dies ist zunächst unabhängig von einer späteren Förderung. Es muss davon ausgegangen werden, dass auch positiven Beschlüssen noch eine Vielzahl von Jahren ins Land gehen wird, bis eine Reaktivierung erfolgen würde. Welche Förderrichtlinien zu diesem Zeitpunkt gelten werden, ist heute eine reine Spekulation, wenngleich es ausreichende Indizien gibt, die auf eine umfangreichere Förderung von Schienenverkehrsprojekten hindeuten. Das Kapitel beschäftigt sich zudem mit der möglichen vorübergehenden Nutzung der Trasse als Radweg und beschreibt alternative Streckenführungen im Bereich der aufgezeigten Konfliktpunkte.

In einem dritten Schritt erfolgt auf Basis bestehender Unterlagen eine Betrachtung möglicher Potentiale. Hierzu gehört, neben dem aktuellen Nahverkehrsplan des Landkreises Marburg-Biedenkopf, beispielsweise auch das Fahrplankonzept, welches 2017 seitens der DB-Tochter Kurhessenbahn erstellt wurde. Ein Haltestellenkonzept beschreibt zudem, inwieweit durch die Verlegung von Haltepunkten eine bessere Erreichbarkeit der Siedlungsschwerpunkte erfolgen kann. Darüber hinaus werden vier bereits durchgeführte Streckenreaktivierungen aus dem ländlich geprägten nordhessischen Raum aus den Landkreisen Kassel, Werra-Meißner und Waldeck-Frankenberg beschrieben und die Fahrgastprognosen den tatsächlich erreichten Zahlen gegenübergestellt. Diese machen teilweise das Zweieinhalbfache dessen aus, was zunächst als Prognose angenommen worden war.

Gleichwohl bleibt die vorliegende Studie hinsichtlich des vereinfachten Verkehrsmodells bei einer konservativen Betrachtungsweise, zumal die Prognose eines Modal Shifts nicht ohne ein ausführliches Verkehrsmodell möglich ist, welches nicht Gegenstand dieser Studie ist. Hier wurde seitens des Auftragsgebers ein stark vereinfachter Ansatz gewünscht. Als Grundlage dienen für diese erste Abschätzung die Verkehrsbelastungen der Verkehrsmengenkarte im Einzugsbereich der Bahnstrecke sowie die heutigen Nutzerzahlen insbesondere der Buslinie 383 (Hartenrod – Marburg), die heute die aufkommensstärkste Buslinie im Landkreis Marburg-Biedenkopf ist. Im Ergebnis wird ein Gesamtpotential von rund 2.200 Fahrgästen/Tag für die Salzbödebahn erwartet.

Der vierte Arbeitsschritt beschäftigt sich mit den Voraussetzungen für einen möglichen Bahnbetrieb. Dies bezieht sich einerseits auf die Betriebsordnung, also der Frage nach der eisenbahnrechtlichen Bedienungsform. Bei einer Reaktivierung der Bahnstrecke wird davon ausgegangen, dass diese nicht mehr wie ursprünglich nach der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung (EBO), sondern nach der Betriebsordnung für Straßenbahnen (BOStrab) bedient wird. Die Vorteile liegen in der einfacheren Handhabung bei der Querung mit Straßen sowie günstigeren Trassierungsmöglichkeiten. Entsprechende Fahrzeuge werden in diesem Zusammenhang kurz vorgestellt.

Zudem geht das Kapitel darauf ein, inwieweit die Kommunen vor Ort Eigentümer einer Bahntrasse werden können. Wiederum werden Beispiele aus Hessen (Friedrichsdorf – Brandoberndorf und Wölfersheim-Södel – Hungen) dargestellt.

Schlussendlich wird auf Basis des Projektdossierverfahrens die erwartbare Mehrverkehrsquote errechnet. Diese standardisierte Berechnung ist als Vorstufe einer Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU) einzuordnen. Es ist dabei allen Beteiligten bewusst, dass sich dieses Verfahren nur bedingt für das vorliegende Beispiel eignet, da es für Infrastrukturinvestitionen von weniger als 25 Millionen Euro gedacht ist. Dieser Betrag wird in einer ersten groben Abschätzung mit 58,3 Millionen Euro deutlich überschritten. Gleichwohl wurde zur Vermeidung hoher Planungskosten die Anwendung auch in diesem Fall als sinnvoll erachtet.

Das Projektdossierverfahren dient nicht wie das Regelverfahren zur Ermittlung eines NKU-Faktors, vielmehr geht es um eine Abschätzung, ob der notwendige Nutzen-Kosten-Faktor überhaupt erreicht werden kann. Das Ergebnis der vorliegenden Untersuchung ergibt für den Erwartungswert der Mehrverkehrsquote einen höheren Wert als die erforderliche Mehrverkehrsquote. Dies bedeutet, dass die Reaktivierung der Salzbödebahn hinsichtlich der Mehrverkehrsquote Sinn haben kann. Das Ergebnis stützt damit die Aussagen der o.g. Untersuchungen.

Die vorliegende Ausarbeitung ist eine Vorstudie. Die Auftragnehmer sollten die aktuelle Situation bewerten und durch Vergleiche mit anderen Beispielen Analogieschlüsse herstellen. Insofern ersetzt diese Vorstudie keine eisenbahntechnische Machbarkeitsstudie oder eine Nutzen-Kosten-Untersuchung. Diese sind, bei positiver Beurteilung durch die Entscheidungsgremien, der nächste Schritt. Angesichts der Erkenntnisse der vorliegenden Studie wird jedoch die weitere Überprüfung im Rahmen einer NKU angeraten.

Zudem empfehlen die Bearbeiter, auf Grundlage der bislang gewonnenen Erkenntnisse, die weitere Freihaltung der Trasse, um die zukünftige Option einer Reaktivierung nutzen zu können. Eine Reaktivierung der Bahnstrecke kann dem Salzbödetal wirtschaftliche Impulse sowie eine höhere Attraktivität als Wohnstandort für Pendler nach Marburg, Gießen oder dem Rhein/Main-Gebiet geben. Zudem kann die Bahnstrecke – ganz anders als eine Buslinie – auch ein wesentlicher Baustein für den Naherholungstourismus (Radverkehr, Erlebnisbäder) in der Region sein.

## 2. Aufgabenstellung

Mit Datum vom 23. Oktober 2018 hat ederlog vom Regionalen Nahverkehrsverband des Landkreises Marburg-Biedenkopf sowie vom Landkreis Marburg-Biedenkopf mit Unterstützung der vier Anliegerkommunen Bad Endbach, Gladenbach, Lohra und Weimar sowie des Fachzentrums „Mobilität im ländlichen Raum“ den Auftrag erhalten, im Rahmen einer Vorstudie zu klären, inwieweit für die im Jahre 1995 stillgelegte und später teilweise entwidmete, im Bereich des Landkreises Marburg-Biedenkopf liegende, „Salzbödebahn“ Niederwalgern – Gladenbach – Bad Endbach – Hartenrod Optionen bestehen, eine Trassensicherung vorzunehmen, die die Möglichkeit eröffnet, zu einem späteren und noch nicht definierten Zeitpunkt eine Reaktivierung zu ermöglichen.

Seit der Stilllegung dieser Bahnstrecke haben sich Rahmenbedingungen geändert. Der demographische Wandel führt zu Schließungen von zentralen Einrichtungen im ländlichen Raum und damit zu weiteren Wegen der Bevölkerung. Steigende Mieten in den größeren Städten bedeuten für zahlreiche Arbeitnehmer die Notwendigkeit, in das Umland zu ziehen. Dadurch werden die Arbeitswege länger, gleiches gilt für Studenten an der Philipps-Universität Marburg. Neue ÖPNV-Konzepte erschließen neue Zielgruppen, seit Jahren vermelden die deutschen Verkehrsverbünde neue Rekorde bei den Fahrgastzahlen des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV). Gleichzeitig hat das Gladenbacher Bergland eine höhere touristische Bedeutung gewonnen, sowohl im Bereich des Radverkehrs wie auch durch die Freizeitbäder in Gladenbach und Bad Endbach.

Wie überall in Deutschland, wurden auch im eher ländlich geprägten mittel- und nordhessischen Raum Bahnstrecken reaktiviert, jeweils mit über die Erwartungen hinausgehenden Fahrgaststeigerungen. Hinzu kommt, dass die heutige Technik neue Antriebe ermöglicht, die ökologischer und ökonomischer sind. Sowohl auf Landesebene (Arbeitskreis Reaktivierung des Landes Hessen<sup>1</sup>) wie auch auf Bundesebene (VDV-Studie<sup>2</sup>) wird die Salzbödebahn als reaktivierungswürdig eingestuft.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen möchten die Auftraggeber und deren Kooperationspartner klären, ob die Möglichkeit besteht, die Trasse der ehemaligen Bahnstrecke für die Zukunft zu sichern, ggf. auch in Kombination mit einem Radweg.

Die vorliegende Untersuchung beschäftigt sich einerseits mit den planerischen und rechtlichen Möglichkeiten der Trassensicherung und beschreibt potenzielle

- 
- 1 Bestandsaufnahme „Für den Personenverkehr stillgelegte Strecken in Hessen“ – Ermittlung prüfungswürdiger Strecken, Arbeitskreis der Aufgabenträger und des Landes Hessen, 21.07.2017
  - 2 Auf der Agenda: Reaktivierung von Eisenbahnstrecken, Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), Köln, 2019

Alternativen im Bereich der bereits überbauten bzw. anderweitig genutzten Abschnitte. Andererseits wertet sie bestehende Konzepte aus und beschreibt mögliche Potentiale sowie Kostenabschätzungen. Gleichzeitig wird auf Erfahrungen aus anderen, vergleichbaren Regionen Bezug genommen. Insofern ist diese Studie auch eine Materialsammlung für zukünftige Diskussionen.

Diese Studie ersetzt keine formale Nutzen/Kosten-Analyse. Gleichwohl wird durch die Anwendung des ebenfalls formalisierten Projektdossierverfahrens die Annahme der vorgenannten beiden Studien auf Landes- und Bundesebene bestätigt, dass die Reaktivierung der Salzbödebahn als sinnvolle Maßnahme einzustufen ist.

Bedingt durch die intensive Diskussion mit allen Beteiligten hat die Bearbeitung der Studie einen längeren Zeitraum eingenommen als ursprünglich vorgesehen. Dieser Diskussionsprozess wurde jedoch als notwendig erachtet, die Vielzahl der offenen Fragestellungen nach und nach zu betrachten und eine gemeinsame Position zu erarbeiten.

Die Gutachter bedanken sich in diesem Zusammenhang bei allen Beteiligten für die umfangreiche Unterstützung. Neben den beiden Auftraggebern möchten wir hier die vier an der Strecke liegenden Kommunen Weimar, Lohra, Gladenbach und Bad Endbach nennen, außerdem DB Netz, HessenMobil, die Kurhessenbahn sowie den Nordhessischen Verkehrsverbund.

### 3. Ein kurzer geschichtlicher Abriss

Die Bahnstrecke Niederwalgern – Herborn wurde in mehreren Abschnitten, beginnend von Niederwalgern aus, zwischen 1894 und 1902 eröffnet. Einen der wesentlichen Gründe für den Bahnbau gab die heimische Industrie, vor allem die beiden Hüttenwerke (Aurorahütte in Gladenbach, Justushütte in Weidenhausen) sowie die Diabasbrüche in Hartenrod. Doch auch im Personenverkehr spielte sie zur Erschließung des Salzbödetals sowie als regionale Verbindung zwischen dem Lahntal (Marburg) und dem Dilltal (Herborn, Dillenburg) eine wichtige Rolle.

Die Bahnstrecke verband den Bahnhof Niederwalgern an der Main-Weser-Bahn Kassel – Frankfurt über Gladenbach, Hartenrod und Bischoffen mit Herborn an der Ruhr-Sieg-Strecke Hagen – Gießen.

Der Niedergang der Bahnstrecke begann in den siebziger Jahren. Während es bis dahin zwölf durchgehende Personenzugpaare sowie zusätzlich mehrere auf Teilabschnitten verkehrende Leistungen gab und die Züge vom frühen Morgen bis kurz vor Mitternacht unterwegs waren, wurden 1978 die Verkehre zwischen Niederwalgern und Gladenbach an Samstagnachmittagen sowie an Sonn- und Feiertagen komplett eingestellt. Zudem verkehrten insgesamt weniger Züge, auch musste teilweise in Gladenbach umgestiegen werden. Drei Jahre später wurde auch auf dem restlichen Streckenabschnitt der Wochenendverkehr eingestellt. Außerdem verkehrten zusätzlich parallele Busse, häufig in paralleler Fahrplanelage.

Bereits Anfang der 80er Jahre wurde im Güterverkehr der Tarifpunkt Weidenhausen mit dem Anschluss zur Juliushütte wie auch der Anschluss Aurorahütte in Gladenbach aufgelassen. Ab Mai 1988 fuhren keine Güterzüge mehr nach Hartenrod, die beiden übrigen Tarifpunkte in Lohra und Gladenbach wurden 1991 geschlossen. Zum 27.05.1995 erfolgte die Einstellung des Personenverkehrs im Bereich des Landkreises Marburg-Biedenkopf, im Juni 2001 dann auch zwischen Hartenrod und Herborn.<sup>3</sup> Ab 2006 begann der Rückbau der Strecke, die mit der eisenbahnrechtlichen Entwidmung der Trasse durch das Eisenbahnbundesamt im Juni 2008 ihren Abschluss fand.

In Bezug auf den wenig attraktiven Fahrplan sei exemplarisch der Sommerfahrplan 1983 genannt. Es verkehrten sechs durchgehende Züge zwischen Niederwalgern und Herborn, dazu einige Leistungen auf Teilabschnitten. An Samstagen fand ab 13:35 Uhr kein Verkehr mehr statt, ebenso wenig an Sonn- und Feiertagen.

3 Die Jahreszahlen sind entnommen aus: Jubiläumsschrift 90 Jahre Eisenbahnstrecke Hartenrod – Herborn, VCD Kreisverband MR-BID (Hgb.), Marburg, 1992, dem Jahrbuch des Landkreises Marburg-Biedenkopf (Ausgabe 2010) sowie Website <https://de.wikipedia.org/wiki/Aar-Salzb%C3%B6de-Bahn>, abgerufen am 14.01.2019

Daneben gab es mehrstündige Bedienlücken. So verkehrte beispielsweise zwischen Gladenbach und Niederwalgern kein Zug zwischen 08:26 Uhr und 11:45 Uhr. Die Umsteigezeiten in Niederwalgern Richtung Marburg betragen teilweise mehr als 30 Minuten. In der Gegenrichtung verkehrten die ersten Züge von Damm bzw. Mornshausen erst am Mittag. Die letzte Fahrtmöglichkeit mit dem Zug von Marburg nach Bad Endbach bestand um 16:30 Uhr.

**368 Herborn - Niederwalgern und zurück**  
 (An 08:26 Uhr und an Fern-Omnibusbahnhöfen)  
 (An 08:26 Uhr und an Fern-Omnibusbahnhöfen)

Station	Herborn	Gladenbach	Mornshausen	Herborn	Niederwalgern	Marburg	Herborn	Niederwalgern	Marburg	Herborn	Niederwalgern	Marburg
Herborn (Damm)	08:26	08:41	08:56	10:00	10:15	10:30	11:45	12:00	12:15	12:30	13:45	14:00
Gladenbach		08:56	09:11	10:15	10:30	10:45	12:00	12:15	12:30	12:45	14:00	14:15
Mornshausen (Niederwalgern)			09:41	10:45	11:00	11:15	12:30	12:45	13:00	13:15	14:30	14:45
Niederwalgern				11:00	11:15	11:30	12:45	13:00	13:15	13:30	14:45	15:00
Marburg (Lahn)						11:30	12:45	13:00	13:15	13:30	14:45	15:00

Legend:  
 K = Kofferwagen  
 S = Schienenbus  
 □ = nicht während der Schulferien in Hessen  
 □ = von Dillenburg  
 □ = als 7289 Dillenburg - Marburg

Abbildung 1: Fahrplantabelle Sommerfahrplan 1983<sup>4</sup>

Zudem muss hinzugefügt werden, dass für die Durchführung dieses Fahrplanes sechs Zuggarnituren notwendig waren (vier Schienenbuseinheiten sowie zwei Zuggarnituren mit lokbespannten Zügen). Zum Vergleich: für einen durchgehenden Stundentakt hätte man lediglich vier Zuggarnituren benötigt,

Neben dem wenig attraktiven Angebot im SPNV spielte sicherlich auch die Lage der Bahnhöfe und die nicht vorhandene Einbindung in ein Gesamtnetz von Bahn- und Busverkehren eine entscheidende Rolle. Dies gilt vor allem für die größeren Orte entlang der Linie. So fehlte beispielsweise in Gladenbach eine Verknüpfung mit einem das Bornsachtal und somit den zentralen Gladenbacher Siedlungsbe-  
 reichen erschließenden Busverkehr, während in Bad Endbach und Hartenrod eine Verlegung von Halten zentralere Zugangsmöglichkeiten zum SPNV ergeben hätten.

4 Kursbuch Gesamtausgabe Sommer 1983, gültig vom 29.05. bis 24.09.1983

## **4. Die Situation der Bahntrasse Niederwalgern – Hartenrod heute**

### **4.1 Allgemeiner Zustand**

Am 08. Januar 2019 fand eine Begehung der Strecke Niederwalgern – Hartenrod statt. Einige wesentliche Eindrücke sind als Fotodokumentation in Kapitel 10 zusammengefasst.

Im Bahnhof Niederwalgern ist die Bahnsteigkante noch vorhanden, allerdings führt die Zuwegung zu den Bahnsteigen der Main-Weser-Bahn über die ehemalige Trasse.

Auch 24 Jahre nach der Einstellung des Schienenverkehrs bzw. 13 Jahre nach dem Abbau ist die Trasse nahezu vollständig erhalten, obwohl sie bereits seit dem 05. Juni 2008 auf fast der gesamten Länge als Eisenbahnstrecke entwidmet ist. Lediglich im Bereich Lohra finden sich Bebauungen auf der Trasse (Feuerwehrhaus, Netto-Markt, teilweise der neue Busbahnhof). Zudem dient sie im Bereich Mornshausen als Zufahrt zum Feuerwehrgerätehaus.

Außerdem haben im Verlauf der Strecke mehrere Anlieger ihre privaten Nutzungen über die jeweilige Grundstücksgrenze ausgedehnt, beispielsweise in Form von Hochbeeten, Komposthaufen oder Pflasterungen zwischen den dort noch vorhandenen Gleisen, womit eine widerrechtliche Entziehung im Sinne von § 858 BGB (Verbotene Eigenmacht) gegeben sein dürfte.<sup>5</sup>

Die beiden Viadukte in Wommelshausen und Bad Endbach sind vollständig erhalten und in einem vergleichsweise guten Zustand (siehe hierzu Kapitel 4.6). Von den vier Eisenbahnüberführungen sind die beiden in Niederwalgern sowie die in Stedebach erhalten, in Weidenhausen stehen lediglich noch die seitlichen Tragwände.

Zwischen Niederwalgern und Weidenhausen sind weitgehend streckenparallele Wirtschaftswege vorhanden, die überwiegend auch dem Radverkehr dienen und entsprechend gekennzeichnet sind.

### **4.2 Gemeinde Weimar**

Im Bereich der Gemeinde Weimar befindet sich nur der kurze Abschnitt zwischen dem Abzweigbahnhof Niederwalgern und der Gemeindegrenze zur Gemeinde Lohra. Außer Niederwalgern selbst ist kein Ortsteil an die Gemeinde angebunden.

---

<sup>5</sup> Siehe: Bürgerliches Gesetzbuch, Buch 3, Abschnitt 1 (Besitz), § 858, Abs. 1



Zwischen dem Bahnhof und den vorgenannten Neubaugebiet liegen außer einer kleinen Überführung über den Walgernbach zwei Eisenbahnüberführungen welche über die K59 bzw. die L 3093 führen. Während für das erstgenannte Bauwerk keine wesentlichen Mängel zu verzeichnen sind, ist bei der Überführung über die L3093 aus Verschleißgründen ein Rückbau des Brückenträgers vorgesehen.

Eine weitere Überführung liegt im Bereich der Siedlung Stedebach. Auch hier sind keine befundungswürdigen Schäden zu verzeichnen.

Streckenabschnitt	Niederwalgern – Gemeindegrenze Lohra
Betroffene Ortsteile	Niederwalgern
Zustand der Bahntrasse	Im Gemeindegebiet ist die Trasse durchgehend erhalten.
	Im Bahnhofsbereich ist der Anschluss an die Hauptbahn weiterhin gegeben, (Gleis heute für den Güterverkehr genutzt).
	Im Bahnsteigbereich heute Zuwegung vom P&R-Platz. Streckengleis liegt von Bahnhofsende ca. 500 Meter bis auf freier Strecke, stark überwachsen.
Eigentümer der Bahntrasse	DB Netz
Planungsstand	Im Ortsbereich ist die Trasse stillgelegt, jedoch nicht entwidmet. Ab km 1,18 folgt der entwidmete, jedoch nicht überplante Streckenabschnitt.
Kunstbauwerke	Überführungen über die K59 und die L3093 in der Ortslage Niederwalgern sowie über einen Wirtschaftsweg bei Stedebach
Zustand der Kunstbauwerke	Überführungen über die K59 sowie den Wirtschaftsweg in Stedebach ohne wesentliche Mängel, Überführung über die L3093 weist größere Verschleißschäden auf.
Konfliktpunkte	Reisendenführung im Bahnhofsbereich (Planung DB Netz)
	Bestehendes Neubaugebiet im Süden von Niederwalgern, welches bis an die Bahntrasse heran reicht
	Im Regionalen Raumordnungsplan beantragte Erweiterung dieses Baugebietes nach Westen

Tabelle 1: Bahnstrecke im Bereich der Gemeinde Weimar

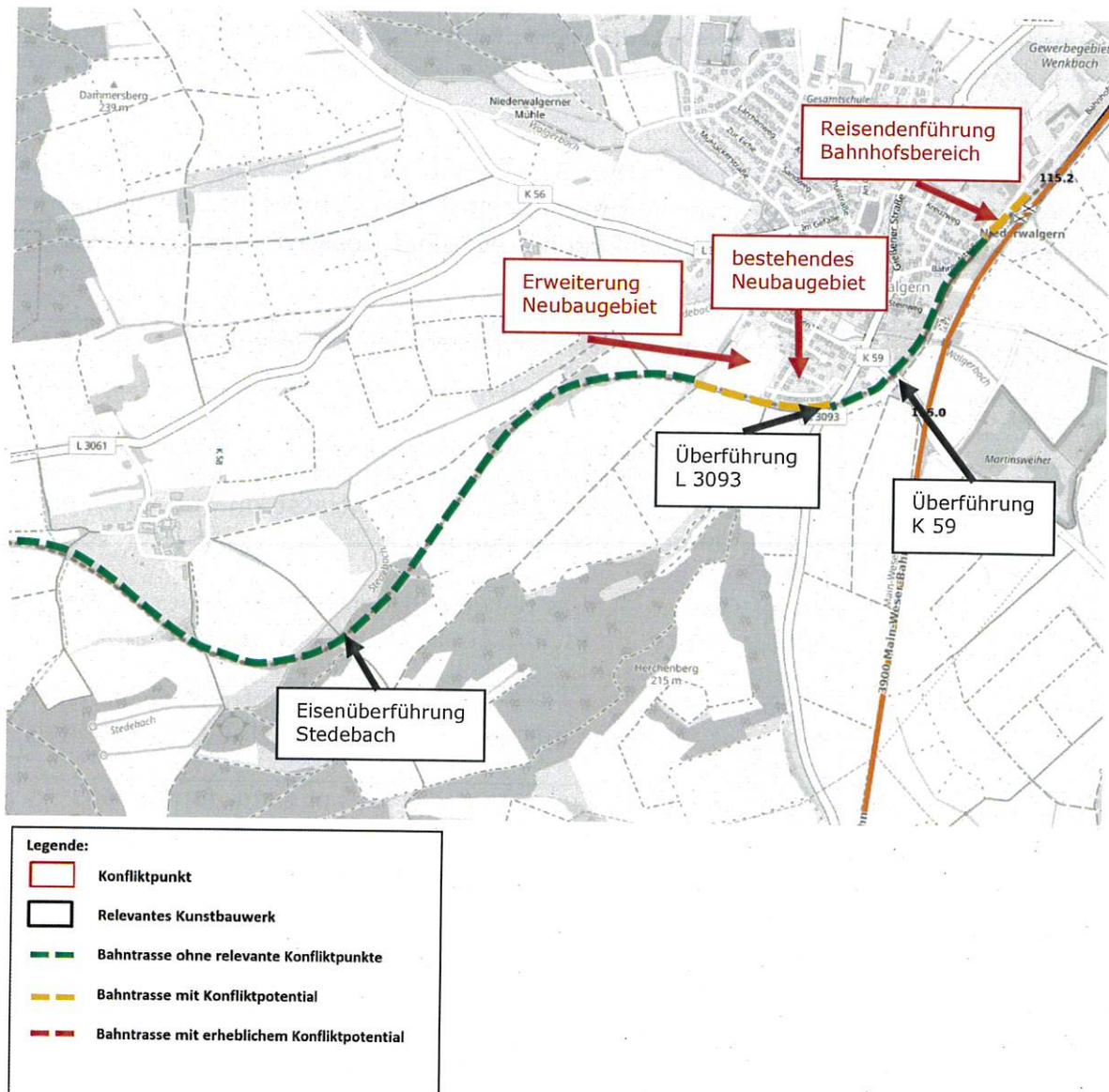


Abbildung 3: Bahnstrecke im Bereich der Gemeinde Weimar<sup>7</sup>

### 4.3 Gemeinde Lohra

Im Gegensatz zu Niederwalgern wurde die Bahntrasse auf dem gesamten Gemeindegebiet an die Gemeinde Lohra verkauft. In beiden an der früheren Bahnstrecke gelegenen Ortsteilen ist von mittleren bis erheblichen Problemen auszugehen.

Im Gemeindegebiet finden sich mehrere niveaugleiche Kreuzungen mit der früheren Bahntrasse, die wichtigsten sind dabei die Querungen mit der L 3061

<sup>7</sup> Kartengrundlage, wie auch die nachfolgenden: Open Railway Map

oberhalb von Damm, der Zufahrt zur Firma „Lather Kommunikationstechnik“ am ehemaligen Haltepunkt Damm Dorf, in Lohra die Kreuzung mit der L 3048 sowie mehrere innerörtlicher Straßen.

Im Ortsteil Damm wurde ein Stück der Bahntrasse an die oberhalb der früheren Strecke gelegene Firma „Lather Kommunikationstechnik“ verkauft, der übrige Streckenabschnitt in diesem Ortsteil könnte bei einer Reaktivierung genutzt werden.

Streckenabschnitt	Gemeindegrenze Niederwalgern - Gemeindegrenze Gladenbach
Betroffene Ortsteile	Damm, Lohra
Zustand der Bahntrasse	Zwischen der Gemeindegrenze Niederwalgern und dem Beginn der Ortslage Lohra ist die Bahntrasse durchgehend erhalten, allerdings ist in Damm ein Stück an eine örtliche Firma verkauft. In der Ortslage Lohra teilweise Überbauung (Feuerwehrgerätehaus, Netto-Markt, Busbahnhof, für das Bahnhofsareal wurde ein Bauantrag gestellt) Auf dem Areal hinter dem Netto-Markt Richtung Mornshausen sieht die gemeindliche Planung einen Mehrgenerationenplatz vor.
Eigentümer der Bahntrasse	in Damm Flur 4, Flurstück 95/6: Lather Kommunikationstechnik in Lohra Flur 9, Flurstück 166/10: GBL in Lohra Flur 8, Flurstück 143/61: Flex Fonds Objektgesellschaft Alle anderen Flurstücke befinden sich im Besitz der Gemeinde Lohra.
Planungsstand	Für alle weiteren gemeindlichen Flächen wurden die Planungen bis zur Vorlage der Studie zurückgestellt.
Kunstbauwerke	keine relevanten
Zustand der Kunstbauwerke	entfällt
Konfliktpunkte	Streckenabschnitt in Damm in Höhe der Firma Lather Komplette Ortslage Lohra aufgrund von Überbauungen und schwieriger Alternativen, da unter dem parallelen Radweg Versorgungsleitungen liegen. Mehrere Bahnübergänge, von denen zumindest einer mit hoher Wahrscheinlichkeit höhenfrei auszuführen sein wird.

Tabelle 2: Bahnstrecke im Bereich der Gemeinde Lohra

Demgegenüber steht in Lohra insbesondere der Bereich rund um den früheren Bahnhof nicht mehr zur Verfügung. Bei einer nahe an der ehemaligen Bahntrasse führenden Alternativstrecke könnte allerdings eine hervorragende Verknüpfung zwischen Bahn und Bus an der neu angelegten zentralen Bushaltestelle Lohra Mitte erfolgen.

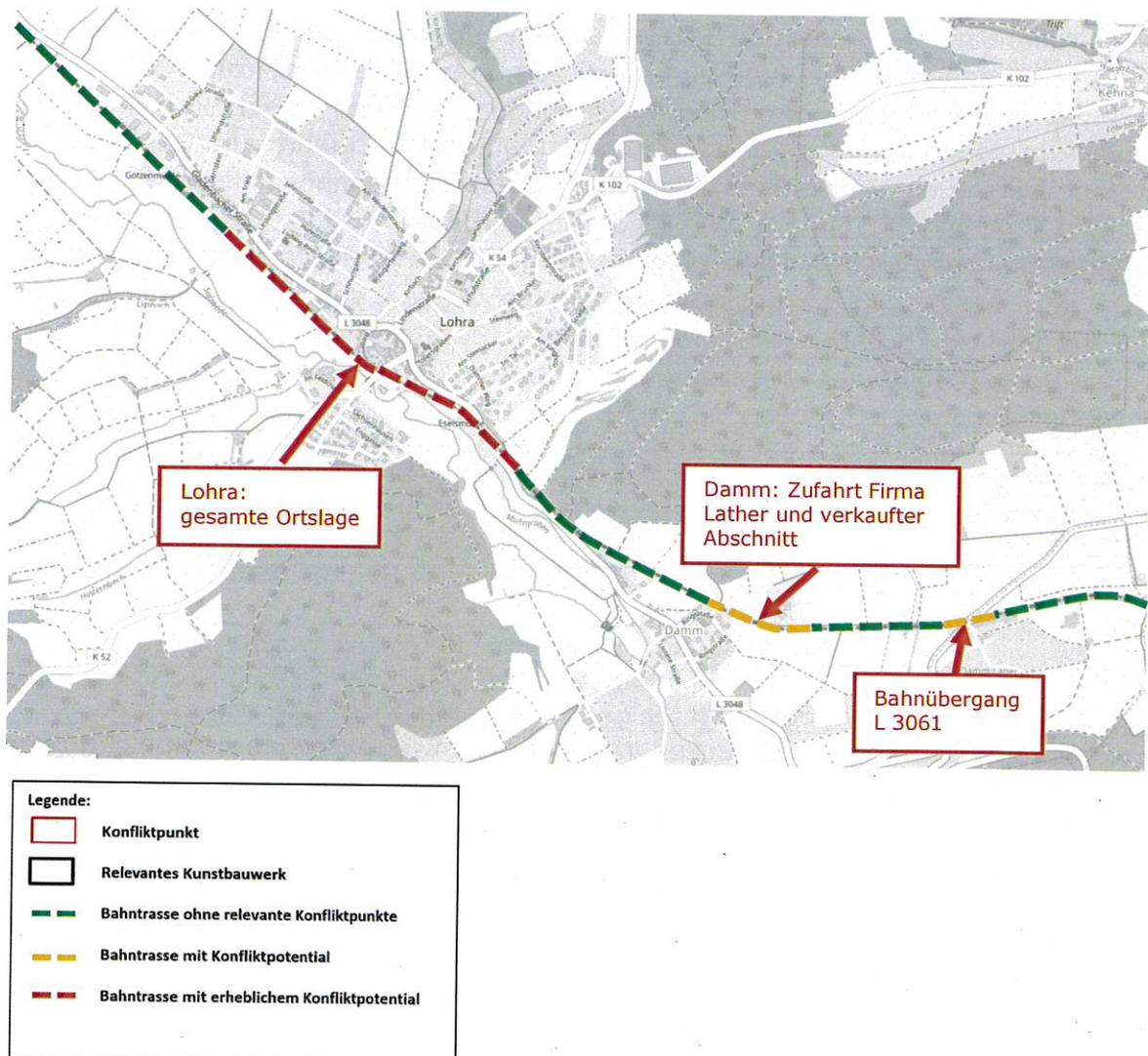


Abbildung 4: Bahnstrecke im Bereich der Gemeinde Lohra

#### 4.4 Stadt Gladenbach

Auch die Stadt Gladenbach hat den auf ihrem Gemeindegebiet liegenden Streckenabschnitt übernommen.

Im Vergleich zu Lohra sind die potentiellen Konfliktpunkte geringer, da noch keine Überbauungen vorliegen.

In Mornshausen ist der kritische Bereich der Bahnübergang Subachstraße und ein etwa 50 Meter langer Abschnitt der Bahntrasse Richtung Lohra, über den eine Zuwegung zu den Parkplätzen für die Einsatzkräfte zum neuen Feuerwehrgerätehaus führt. Hier ist eine kombinierte Führung Straße/Schiene auf Basis der BOSTrab denkbar. Wenn dies nicht möglich ist, müsste eine südliche Umfahrung geprüft werden.

In Gladenbach wurde für das Bahnhofsareal ein Bebauungsplan verabschiedet, der unter anderem eine neue Zuwegung zum Werksareal der Firma WESO beinhaltet. Aufgrund geänderter interner Planungen der Firma ist derzeit nicht von einer Umsetzung in dieser Form auszugehen. Eine neue Zufahrt zum Firmengelände wäre auch nicht grundsätzlich unmöglich. Das Bahnhofsgelände hat in etwa eine Länge von 500 Metern. Während seiner größten Ausdehnung hatte der Bahnhof sechs parallele Gleise, hinzu kommt die Breite der früheren Ladestraße. Insofern wäre ein Kreuzungsbahnhof mit zwei Gleisen, der eine Länge von 250 Metern erfordert, ohne Probleme realisierbar. Zusätzlich ist ausreichend Platz für eine Busverknüpfung sowie einen P&R-Platz.

Streckenabschnitt	Gemeindegrenze Lohra - Gemeindegrenze Bad Endbach
Betroffene Ortsteile	Mornshausen, Gladenbach, Erdhausen, Weidenhausen
Zustand der Bahntrasse	In der Ortslage Mornshausen dient ein Stück der Bahntrasse als Zufahrt zum Feuerwehrgerätehaus.
	Für den Bereich Gladenbach Bahnhof wurde ein neuer B-Plan erstellt.
	Die Unterführung unter der B 255 wurde verfüllt.
Eigentümer der Bahntrasse	In Weidenhausen wurde die Eisenbahnüberführung aufgrund ihrer geringen Durchfahrtshöhe abgerissen.
	Erdhausen im Blaumühlenweg zwischen den beiden Bahnübergängen, verkauft an Firma Berning, die benachbarte Firma Zimmermann hat ebenso Interesse am Kauf eines Stückes der Trasse. Alle anderen Grundstücke befinden sich noch im Besitz der Stadt Gladenbach.
Planungsstand	Die Bahntrasse ist zwischenzeitlich im gesamten Stadtgebiet von Gladenbach überplant. Im Bereich der Bahntrasse (ohne Bahnhofsgelände in Gladenbach/WESO-Werksgelände) wurde eine Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Im Bereich des Bahnhofsgeländes Gladenbach/WESO-Werksgelände wurde zusätzlich ein neuer B-Plan aufgestellt. Es gibt einen Beschluss der Stadtverordnetenversammlung, vor weiteren Verkäufen das Ergebnis der Studie abzuwarten.
Kunstbauwerke	Eisenbahnunterführung unter der B 255 ist verfüllt.
	Eisenbahnüberführung in Weidenhausen aufgrund geringer Durchfahrtshöhe abgerissen.
Zustand der Kunstbauwerke	Bei Reaktivierung auf bestehender Trasse sind beide Bauwerke neu zu errichten.
Konfliktpunkte	Mornshausen, Bahnübergang Subachstraße und die Nutzung der Trasse als Grundstückszufahrt
	abseitige Lage des Bahnhofs Gladenbach
	Unterführung unter der B 255
	verkaufte Flächen in Erdhausen
	abseitige Lage des Bahnhofs Weidenhausen

Tabelle 3: Bahnstrecke im Bereich der Stadt Gladenbach

Die Frage des Baus eines neuen Busbahnhofs stellt sich in Gladenbach ohnehin, da die derzeitige Anlage häufig überlastet ist und Busse in zweiter Reihe auf der Straße warten. Dieser Busbahnhof wäre (im Übrigen auch ohne Reaktivierung der Salzbödebahn) durchaus am Bahnhof zu realisieren.

Um die Siedlungsfläche von Gladenbach besser an den ÖPNV anzuschließen, müssten die aus Norden kommenden Buslinien über den Markt einen Ring über Gießener Straße, Jako-Heuser-Straße, Bahnhofstraße und dann direkt wieder zurück auf die ausbrechenden Linien führen.

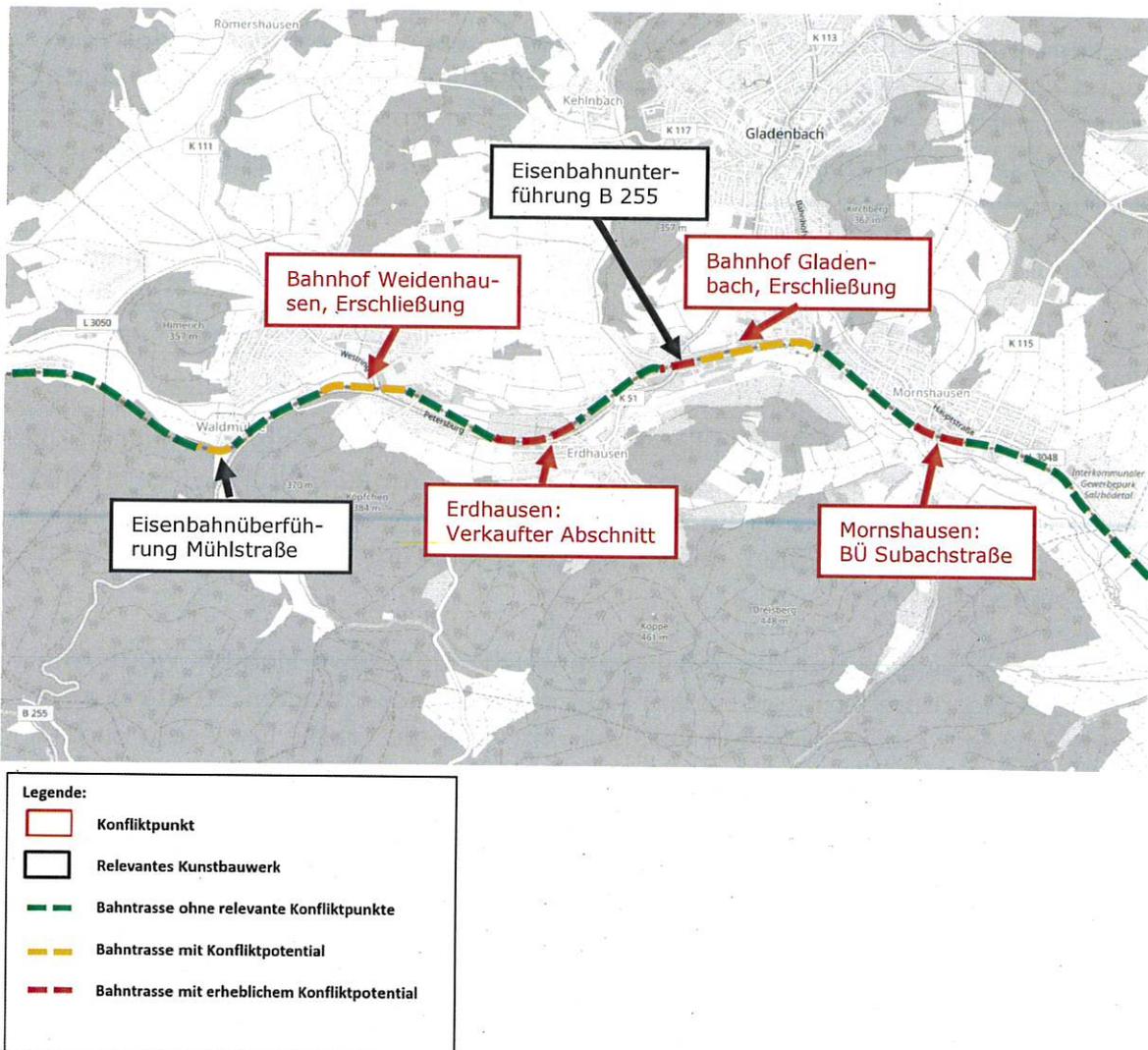


Abbildung 5: Bahnstrecke im Bereich der Stadt Gladenbach

Während in Gladenbach das gesamte Bahnhofsareal noch vorhanden ist, bestehen in Erdhausen zwei Konfliktpunkte. Einerseits wurde die Unterführung unter der B 255 verfüllt, andererseits ein kurzer Teil der Trasse im Bereich Blaumühlenweg zwischen den beiden Bahnübergängen am ehemaligen Haltepunkt an die örtliche Firma Berning verkauft, welche dort Garagen errichten möchte. Ebenso

hat die benachbarte Firma Zimmermann Interesse an einem Stück der ehemaligen Trasse angemeldet.

Im Stadtteil Weidenhausen ist bei einer Reaktivierung in jedem Fall die Anlage eines zentraleren Haltepunktes zu prüfen, der eine bessere Erschließung des Ortes ermöglicht.

#### **4.5 Gemeinde Bad Endbach**

In der Gemeinde Bad Endbach befindet sich die Bahntrasse ebenfalls durchgehend noch im Besitz der DB Netz AG, eine Überbauung hat bislang nicht stattgefunden. Einzige Ausnahme ist die Neuanlage einer Querung über die Bahntrasse zum Steinbruch zwischen Bad Endbach und Hartenrod (oberhalb des Kreisels am Lidl-Markt).

Kostenintensiv würde die Übernahme der drei auf diesem Streckenabschnitt liegenden Viadukte. Auch wenn sich diese derzeit optisch in einem sehr guten Zustand zeigen, sind hier auf Dauer höhere Unterhaltungsaufwendungen erforderlich.

Für eine Reaktivierung notwendig sind die beiden Bauwerke am ehemaligen Haltepunkt Wommelshausen sowie der große Viadukt in Bad Endbach. Der Viadukt in Hartenrod wäre von einer Reaktivierung nicht betroffen. Es muss allerdings davon ausgegangen werden, dass der Streckenabschnitt von DB Netz nur komplett abgegeben wird.

Im Bereich des direkt an die Trasse heranreichenden Rewe-Marktes wurde seitens des Eigentümers Interesse am Kauf eines 15 Meter breiten Streifens geäußert. Bei einer entsprechenden Veräußerung wäre die Trasse in diesem Bereich unwiederbringlich unterbrochen.

Im ehemaligen Bahnhof Hartenrod wird das Gleisgelände von einem im Empfangsgebäude ansässigen Unternehmen genutzt, ist aber offensichtlich noch im Besitz der DB Netz.

Streckenabschnitt	Gemeindegrenze Gladenbach - Hartenrod Viadukt
betroffene Ortsteile	Wommelshausen, Bad Endbach, Hartenrod
Zustand der Bahntrasse	Die Bahntrasse ist im Gemeindegebiet durchgehend erhalten.
	Zwischen Bad Endbach und Hartenrod neue Zufahrt zum Steinbruch über die Trasse
Eigentümer der Bahntrasse Planungsstand.	DB Netz
	Mit Ausnahme des BÜ's zum Steinbruch Bad Endbach derzeit keine weitere Überplanung.
Kunstbauwerke Zustand der Kunstbauwerke	Viadukte Wommelshausen, Bad Endbach, Hartenrod
	Wesentliche Schäden sind lose Stellen im Natursteinmauerwerk sowie Risse an der Betonabdeckung des Bad Endbacher Viaduktes
Konfliktpunkte	Kritischer Punkt im Gemeindegebiet Bad Endbach sind die drei Viadukte, von denen zwei bei einer Reaktivierung genutzt würden. Der Viadukt in Hartenrod ist für eine Reaktivierung nicht erforderlich, vermutlich ist jedoch der gesamte Abschnitt von DB Netz "im Paket" zu übernehmen.
	Kaufinteresse von Rewe am Trassenstück hinter dem Markt.
	Mehrere Bahnübergänge, von denen voraussichtlich mindestens einer technisch zu sichern ist.

**Tabelle 4: Bahnstrecke im Bereich der Gemeinde Bad Endbach**

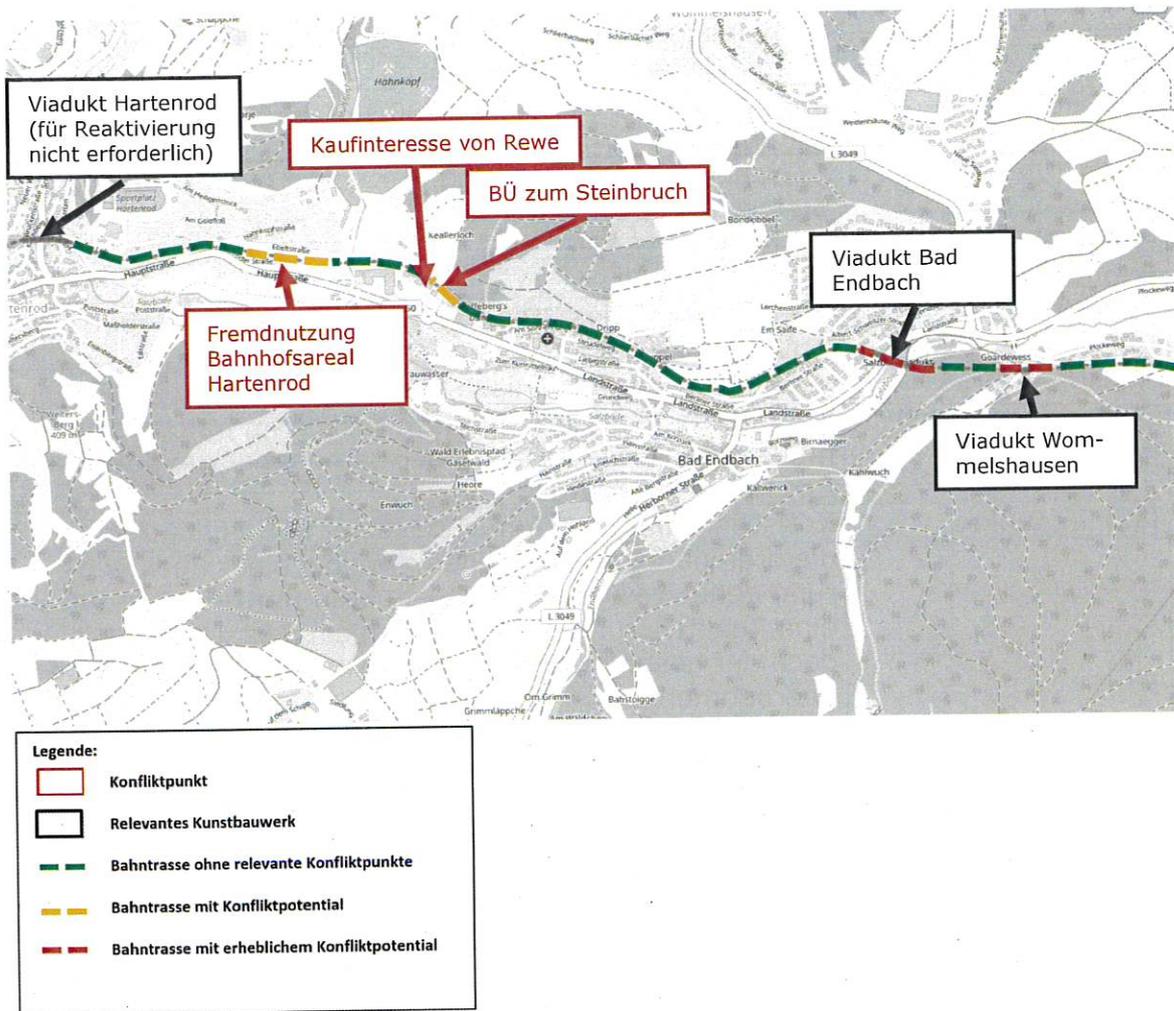


Abbildung 6: Bahnstrecke im Bereich der Gemeinde Bad Endbach

#### 4.6 Kunstbauwerke und deren Zustand

Am 22.07.2019 erfolgte eine Einsichtnahme bei DB Netz in die Brückenbücher bzw. die entsprechenden Inspektionsniederschriften. Die letzten turnusmäßigen Überprüfungen aller Bauwerke im Untersuchungsabschnitt fanden im Dezember 2018 statt.

Für die fünf relevanten Bauwerke (drei Überführungen im Gemeindegebiet Weimar sowie zwei Viadukte im Gemeindegebiet Bad Endbach) ergibt sich ein unterschiedliches Bild.

Zu allen Bauwerken sei grundsätzlich angemerkt, dass sie sicherheitstechnisch in gutem Zustand gehalten und notwendige Arbeiten von DB Netz ausgeführt werden.

Während zwei der drei Straßenüberführungen im Gemeindegebiet Weimar keine wesentlichen Schäden aufweisen (K59 und Stedebach), werden bei der Überführung über die L3093 Verschleißschäden befundet. Hier ist ein Rückbau des Überbaus bis Ende 2022 angedacht. Diese Überführung liegt – wie auch die über die K59 – in dem nicht entwidmeten Streckenabschnitt zwischen dem Bahnhof und km 1,18 am Ortsende von Niederwalgern.

Außerdem liegt in diesem Abschnitt eine kleinere Brücke über den Walgernbach. Sie ist stark eingewachsen, weist jedoch bis auf verschiedene offene Mauerwerksfugen keine größeren Schäden auf.

Im Bereich Bad Endbach befinden sich die beiden denkmalgeschützten Viadukte in Wommelshausen und Bad Endbach. Bei dem Viadukt über den Wildbach in Wommelshausen wird loses Natursteinmauerwerk genannt. Allerdings dürften hier weitere Schäden anzunehmen sein, da durch die fehlende Abdeckung Wasser in das Innere des Bauwerks eindringen kann.

Beim Endbacher Viadukt gibt es eine entsprechende schützende Betonabdeckung, die gemäß Inspektionsniederschrift Risse aufweist. Zudem sind Entwässerungseinläufe verschmutzt. Diese Schäden sollen jedoch zeitnah behoben werden, so dass an dem Bauwerk grundsätzlich keine größeren Schäden anzunehmen sind.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die Kunstbauwerke nach Aktenlage und äußerer Inaugenscheinnahme in einem vergleichsweise guten Zustand befinden, eine genauere ingenieurtechnische Untersuchung jedoch einer zukünftigen Machbarkeitsstudie vorbehalten sein sollte.

## 5. Maßnahmen zur Trassensicherung

### 5.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Da die Trasse der ehemaligen Salzbödebahn bereits entwidmet ist, sind in der ersten Stufe der Reaktivierung keine eisenbahnplanungsrechtlichen Instrumente gegeben. Vielmehr muss zur Sicherung der Trasse insbesondere auf die Möglichkeiten der Raumordnung im Rahmen der Landesraumordnung, Regionalplanung und kommunalen Gemeindeentwicklungsplanung (Flächennutzungs- und Bauleitplanung) zurückgegriffen werden. Die drei Ebenen sind im Detaillierungsgrad aufsteigend und sollen inhaltlich aufeinander abgestimmt sein. Dabei gibt es jedoch keine klare hierarchische Struktur, vielmehr sollen sich die Ebenen nach dem „Gegenstromprinzip“ gegenseitig beeinflussen.

Die Landesraumordnung wird in der Regel auf einer eher abstrakten Ebene gehalten, ohne dabei konkrete Trassenführungen von Verkehrsprojekten zu definieren. Für eine Trassensicherung ist sie deshalb nicht geeignet. Die Regionalplanung lässt diese Definition hingegen zu, jedoch ebenfalls ohne größeren Detaillierungsgrad. Die Möglichkeit der konkreten Trassensicherung ist somit erst auf der Ebene der grundstücksscharfen Flächennutzungspläne bzw. Bauleitpläne gegeben.

An der Erstellung dieser Pläne sind stets eine Vielzahl an Akteuren (Politik, Verwaltung, Träger öffentlicher Belange etc.) beteiligt. Ein großer Einfluss ist auf der politischen Ebene gegeben, auf der die einzelnen Pläne beschlossen werden. Bedingt durch das zuvor genannte Gegenstromprinzip gibt es keine Instanz, die zwingend als erste eine Trassensicherung in die Planungsverfahren einbringen muss. Die jeweils anderen Instanzen sollen sich bei der Neuauflage der Pläne an den anderen Ebenen orientieren und deren Belange berücksichtigen. Vor diesem Hintergrund besteht die Möglichkeit, von der kommunalen Ebene her auf die potenzielle Reaktivierung der Bahnstrecke direkten Einfluss zu nehmen.

Grundsätzlich sind diese Planungen unabhängig von Förderprogrammen. Diese stellen zwar oft einen beträchtlichen Teil der Finanzierung sicher, sind jedoch keine planerische Voraussetzung zur Umsetzung einer Maßnahme. Wird eine Maßnahme in einem Förderprogramm nicht berücksichtigt, unabhängig von Gründen (Förderbedingungen nicht erfüllt, Planung begann nach Anmeldefrist, Fördertopf bereits ausgeschöpft, politische Entscheidungen zugunsten dritter Maßnahmen, o.ä.), schließt das die jeweilige Maßnahme nicht grundsätzlich aus.

Der Bundesverkehrswegeplan (BVWP) wird gelegentlich als Finanzierungs- oder Förderprogramm oder gar Gesetz missverstanden. Er ist jedoch ein Planungsinstrument des Bundes für bundeseigene Verkehrswege. Aus dem BVWP werden die Bedarfspläne für die jeweiligen Verkehrswege abgeleitet. Für den Verkehrsträger Schiene wird der Bedarfsplan als Anhang zum Bundesschienenwegeausbaugesetz (BSWAG) beigelegt.

Für die Salzbödebahn wäre der BVWP bzw. der Bedarfsplan des BSWAG nur dann von Relevanz, wenn sie als bundeseigener Schienenverkehrsweg reaktiviert würde, was jedoch nicht zwingend notwendig ist. Im Umkehrschluss bedeutet dies jedoch nicht, dass eine Nicht-Nennung eines Vorhabens im BVWP bzw. im Bedarfsplan die Umsetzung verbietet – sofern die Maßnahme nicht im Gegensatz zu einer anderen, im Bedarfsplan genannten Maßnahme, steht. Die Nicht-Nennung bedeutet nur, dass eine Finanzierung über das BSWAG § 8 ff. nicht möglich ist.

Eine andere Möglichkeit, Förderung durch den Bund zu erhalten, ist die Finanzierung durch das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG). Eine der Förder Voraussetzungen ist die sogenannte „Standardisierte Bewertung“. Diese wird häufig auch abseits des GFVG als entscheidender Indikator zu Rate gezogen, ob die Umsetzung eines Vorhabens volkswirtschaftlich sinnvoll ist. Die Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU) muss in diesem Fall ein Ergebnis größer als 1 ergeben. An dieses Ergebnis wird häufig nicht nur die Förderung gemäß GVFG geknüpft, sondern die gesamte Umsetzung, auch bei anderen Förderprogrammen.

Quasi als Vorstufe einer NKU und erste Abschätzung einer Sinnhaftigkeit einer Reaktivierung ist das sogenannte „Projektdossierverfahren“ zu sehen, welches im Rahmen der vorliegenden Studie auftragsgemäß in einer vereinfachten Form durchgeführt wird.

## 5.2 Streckenparalleler Radweg

Das Radverkehrskonzept des Landkreises Marburg-Biedenkopf weist planerisch für den Verlauf im Salzbödetal eine Nutzung auf der ehemaligen Bahntrasse aus. Grundsätzlich ist es eine nachvollziehbare Idee, die Bahntrasse zu nutzen, da sich diese aufgrund der geringen Neigungsverhältnisse hervorragend zum Radfahren eignet. Deutschlandweit wurden in den vergangenen Jahren zahlreiche ehemalige Bahnstrecken entsprechend umgenutzt. Ein entsprechender Reiseführer ist im Internet abrufbar.

Auch Flusstäler eignen sich hervorragend für die Streckenführung von Radwegen und können in Kombination mit parallelen Bahnstrecken gut in ein Gesamtsystem integriert werden, welches sich entsprechend vermarkten lässt. In diesem Zusammenhang wird auf die ausgesprochen gute Nutzung der Radwege im Lahntal verwiesen, die gerade auch im Abschnitt der Nebenbahn Marburg – Biedenkopf – Bad Laasphe – Erndtebrück („Obere Lahntalbahn“) in einem hohen Maß zur erfreulichen Auslastung der Züge beiträgt.

## HE 2.04 Marburg-Cappel – Ebsdorf (ehem. Marburger Kreisbahn)



Schöner Radweg, der im Süden Marburgs in ein Seitental der Lahn führt und 2010 endlich bis Ebsdorf weiter geführt wurde.



Streckenlänge (einfach):	ca. 9,4 km (davon ca. 7,6 km auf der ehem. Bahntrasse)
Höhenprofil:	zwischen dem Bf Marburg-Süd und Ronhausen eben (180 m ü. NN), dann langgez. l. St. bis zur Stadtgrenze östl. Bortshausen (230 m) und l. Gef bis Ebsdorf (200 m)
Oberfläche:	asph.
Status / Beschilderung:	Bahntrasse als kombinierter Fuß-/Radweg; in Marburg lokale Wegweisung
Eisenbahnstrecke:	Marburger Kreisbahn / Marburg Süd – Dreihausen; 17 km (1435 mm)
Eröffnung der Bahnstrecke:	5. April 1905
Stilllegung der Bahnstrecke:	30. November 1956 (Pv), 1972 (Gv)
Eröffnung des Radwegs:	• 24. Mai 2010 (Ebsdorf)
Radwegebau:	Seit 25 Jahren geisterten Überlegungen zur Fortführung des Bahntrassenwegs nach Ebsdorf durch den Raum. Am 5. November 2009 war der Erste Spatenstich für den Ausbau der 1,5 km langen Anschlusses, der bis März 2010 freigeschnitten und im April asphaltiert wurde. Am Pfingstmontag 2010 wurde die Strecke feierlich eröffnet.
Messtischblätter:	5218, 5219
Route:	Marburg-Cappel – Ronhausen – Marburg-Bortshausen – Ebsdorf.
Details:	<a href="#">Literatur</a> <a href="#">Wegebeschreibung</a> <a href="#">Fotografien</a> <a href="#">Karte</a> <a href="#">Geodaten: gpx</a>
Externe Links (Bahn):	• <a href="#">Wikipedia: Marburger Kreisbahn</a>

04.08.2014 - ▲

### Abbildung 7: Beispiel für eine Radwegebeschreibung auf einer früheren Bahntrasse im Landkreis Marburg-Biedenkopf

Berücksichtigt werden müssen im Gesamtkonzept auch die Radwege des Naturparks Lahn-Dill-Bergland. Hierbei ist der 30 km lange „Salzböderadweg“ zu nennen, der vom Haltepunkt Friedelhausen an der Main-Weser-Bahn über Lohra, Gladenbach und Bad Endbach nach Hartenrod führt. Hier hat er Anschluss an den 44 km langen „Seenradweg“, der in Nord-Süd-Richtung vom Bahn-Haltepunkt Wallau/Lahn bis zum Aartalsee führt.

Eine Verknüpfung zwischen Hartenrod und dem Lahn-Dill-Kreis durch den Hartenroder Tunnel wurde verschiedentlich diskutiert, bislang aber aufgrund der bestehenden Eigentumsverhältnisse sowie der erwarteten hohen Kosten nicht weiterverfolgt. Gleichwohl wäre dies eine hochattraktive Verknüpfung zwischen beiden Landkreisen, zumal in Bad Endbach auch Anschluss durch den Freizeitbus „Blaue Linie“ der Linie 407 aus Herborn besteht, in der die Mitnahme von Fahrrädern möglich ist. Daneben zeigen Beispiele aus der näheren Region, wie attraktiv durch Bahntunnel führende Radrouten sind, etwa der Edertalradweg durch den Dodenauer Tunnel an der ehemaligen Bahnstrecke Bad Berleberg – Frankenberg, der Hohenhainer Tunnel an der früheren Strecke von Freudenberg nach Olpe oder der 700 Meter lange Frettertunnel im Verlauf des „Sauerlandradrings“, der

die ehemaligen Bahnstrecken Finnentrop – Wenholthausen und Schmallenberg – Wenholthausen beinhaltet.

Bezogen auf die Salzbödebahn ist festzuhalten, dass die Nutzung der Bahntrasse als Radweg eine Möglichkeit ist, die Trasse insgesamt zu sichern und für eine zukünftige Reaktivierung freizuhalten. Allerdings würde im Falle einer Reaktivierung diese Radwegeverbindung dann wiederum fehlen. Insofern wäre die optimale Lösung, einen Korridor einzuplanen, wo Bahntrasse und Radweg parallel geführt werden, womit gleichzeitig auch eine Erreichbarkeit der Bahnstrecke in Notfällen möglich wäre. Zwischen Niederwalgern und Gladenbach ist dies weitgehend möglich, im oberen Abschnitt aufgrund der Topografie hingegen nicht gegeben.

### **5.3 Alternative Streckenführungen**

Obwohl weitgehend eine Nutzung der ehemaligen Bahntrasse möglich ist, gibt es Bereiche, bei denen durch Planungen oder bereits bestehende Nachnutzungen die ursprüngliche Trassenführung problematisch bzw. nicht mehr möglich ist. Grundsätzlich bestehen jedoch an allen betroffenen Streckenabschnitten Alternativen.

<b>betroffener Streckenabschnitt</b>	<b>Situation</b>	<b>alternative Streckenführung</b>	<b>Bemerkungen</b>
Ortslage Niederwalgern	Neubaugelbiet wurde direkt bis an die ehemalige Bahnstrecke gebaut	Streckenführung in größerem Bogen um das Neubaugelbiet mit entsprechendem Abstand	alternativ Nutzung der ehemaligen Trasse mit Lärmschutzwand, Trasse ist in diesem Bereich nach wie vor als Bahntrasse gewidmet
Ortseingang Damm	Ein Stück der Trasse wurde an die Firma Lather verkauft, die dort eine neue Zufahrt für Lkw's bauen möchte	Streckenführung um 8 Meter versetzt zur ehemaligen Bahntrasse	alternativ Rückkauf des Streckenabschnittes und andere Führung der Lkw-Zufahrt
Ortslage Lohra	Die Bahntrasse wurde tlw. überbaut (Feuerwehrrätehaus, Supermarkt, Bushaltestelle „Neue Mitte“, für weiteres Grundstück Überbauung vorgesehen. Der parallele Radweg kann nicht für die Bahntrasse genutzt werden, da hier Versorgungsleitungen verlegt wurden.	Da die Fläche eine ausreichende Breite besitzt, Verlegung des Radweges nach Südwesten inkl. Neuverlegung der Versorgungsleitungen, Nutzung der Radwegtrasse für die Bahn	Lage des Hochwasserschutzgebietes ist zu berücksichtigen, ggf. Ausgleichsflächen
Ortslage Mornshausen	Teilstück des Bahndamms wird für Grundstückszufahrt genutzt	Neubau einer Grundstückszufahrt von der Subachstraße aus Richtung Süden	Bei einer Lightrail-Lösung Nutzung der gleichen Trasse möglich, wenn zusätzliche Ampellösung geschaffen wird.
Bahnhof Gladenbach	Eine Überplanung des Geländes hat seitens der Stadt Gladenbach stattgefunden.	Änderung des Bebauungsplanes. Prüfung, inwieweit auf diesem Areal der neue ZOB als Verknüpfung zwischen Bahn und Bus gebaut werden kann, zumal die heutige zentrale Haltestelle am Marktplatz nicht mehr den Anforderungen entspricht.	
Aurorahütte	Die ehemalige Bahnstrecke ist als Lkw-Zufahrt für das Werksgelände WESO vorgesehen.	Bahntrasse um die entsprechende Breite in Richtung Norden verlegen	WESO-Ausbauplanungen sind nicht bestätigt. Möglicherweise ist die Nutzung der alten Trasse weiterhin möglich.

**Tabelle 5: mögliche alternative Streckenführungen der Salzbödebahn**

## 6. Mögliche Potentiale für die Bahnstrecke

### 6.1 Bestandsaufnahme des „AK Reaktivierung“

Im Jahre 2017 erfolgte eine hessenweite Bestandsaufnahme zur Prüfung von stillgelegten Bahnstrecken für deren mögliche Reaktivierung.<sup>8</sup>

Hierin wurde die Aar-Salzbödebahn in ihrer Gesamtheit betrachtet und ein hohes Potential im Bereich des Pendlerverkehrs sowie eine sehr hohes im Bereich Urlaubs-/Freizeitpotential ausgewiesen. Der N/K-Faktor wird mit 1,55 angegeben.<sup>9</sup>

Gleichzeitig wird die Strecke in die Kategorie „Strecken mit erheblichen Hindernissen für eine Reaktivierung“ eingeordnet und als Grund die weitgehende Überbauung der ehemaligen Bahntrasse angegeben.<sup>10</sup> Diese Aussage ist für den Bereich des Lahn-Dill-Kreises richtig, trifft für den im Landkreis Marburg-Biedenkopf liegenden Streckenabschnitt nur bedingt zu.

Die Bestandsaufnahme verweist auf sinkende Übernachtungszahlen und eine im Vergleich zu anderen Orten Mittelhessens negative Bevölkerungsentwicklung und empfiehlt die Prüfung einer planerischen Trassensicherung.

### 6.2 Gutachten zum SPNV auf der Strecke Marburg – Niederwalgern – Herborn – Dillenburg

Die vorgenannte Stellungnahme des „AK Reaktivierung“ stützt sich partiell – insbesondere hinsichtlich ihrer Aussagen über die mögliche Höhe von Investitionen auf eine ältere Studie aus dem Jahre 1994.<sup>11</sup>

Da diese Studie bereits vor 25 Jahren geschrieben wurde und von einer Sanierung der bestehenden, nicht aber von einem nunmehr erforderlichen Neubau ausging, sei sie nur der Vollständigkeit halber erwähnt.

---

8 Bestandsaufnahme „Für den Personenverkehr stillgelegte Strecken in Hessen“ – Ermittlung prüfungswürdiger Strecken, Arbeitskreis der Aufgabenträger und des Landes Hessen, 21.07.2017

9 wie vor, Seite 8 sowie Streckenblatt 17

10 wie vor, Seite 9

11 Gutachten zum SPNV auf den Strecken Marburg-Niederwalgern-Herborn-Dillenburg und Dillenburg-Ewersbach (Rittershausen), BGS-Ingenieursozietät, Frankfurt/Main, November 1994

### 6.3 Nahverkehrsplan des Landkreises Marburg-Biedenkopf

Der aktuelle Nahverkehrsplan des Landkreises Marburg-Biedenkopf beinhaltet umfangreiche Daten, die für die Beurteilung der Pendlerströme im Untersuchungsgebiet von Relevanz sind.<sup>12</sup>

Die Bevölkerungsentwicklung im Korridor der Salzbödebahn hat sich in den letzten Jahren unterschiedlich entwickelt. Während für die Gemeinde Weimar leichte Bevölkerungszuwächse verzeichnet werden, sind in Lohra und Gladenbach leichte, in Bad Endbach deutliche Bevölkerungsverluste eingetreten.

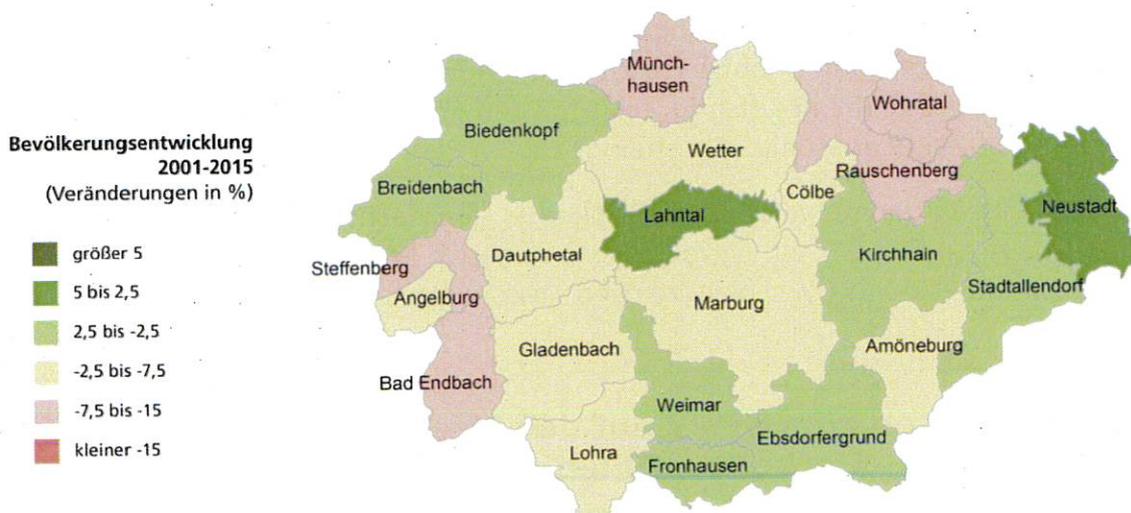


Abbildung 8: Prozentuale Veränderung der Bevölkerungszahlen 2001 bis 2015<sup>13</sup>

Diese Entwicklung soll sich nach Angaben der Hessen Agentur für den Prognosezeitraum bis 2030 fortsetzen.

Die Gemeinden im Salzbödetal haben einen durchweg geringen Arbeitsplatzanteil bezogen auf die Einwohner und demzufolge vergleichsweise hohe Pendlerströme.

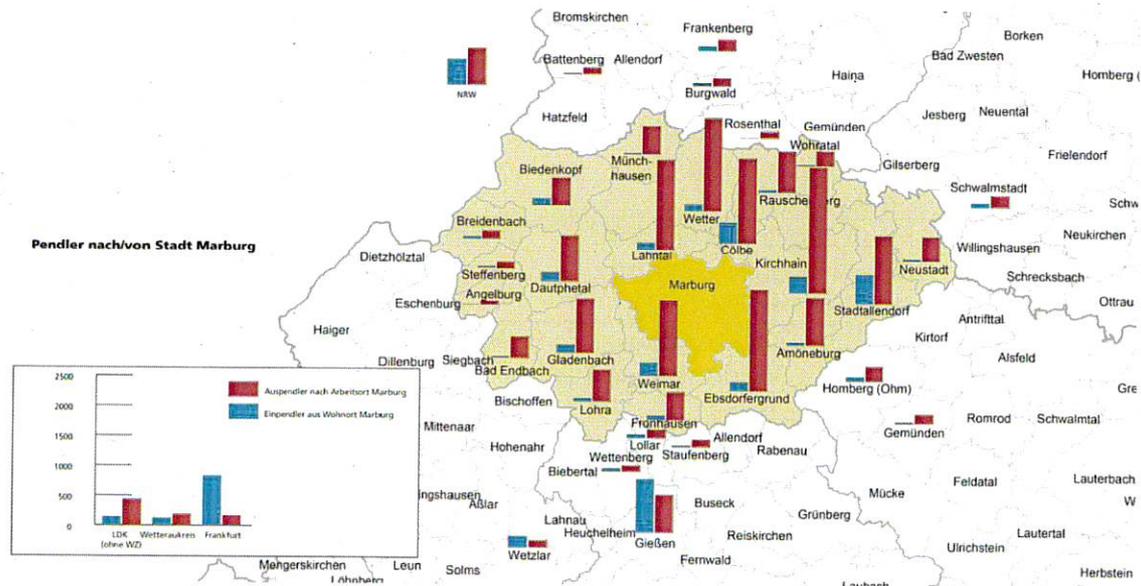
Kommune	Einpendler	Auspendler
Weimar	680	2.323
Lohra	485	1.866
Gladenbach	562	1.396
Bad Endbach	573	2.296

Tabelle 6: Ein-/Auspendlerzahlen der Gemeinden im Salzbödetal gemäß NVP

Für alle vier Kommunen ist Marburg/Lahn die mit Abstand wichtigste Pendlerrelation.

12 Nahverkehrsplan (NVP) für den Landkreis Marburg-Biedenkopf 2018-2022, bearbeitet von der IGDB, Dreieich, Februar 2018

13 NVP, a.a.O., Seite 21



**Abbildung 9: Aus-/Einpendler nach/von Marburg/Lahn**

Bei den übrigen Pendlerzielen ist das Bild uneinheitlich. Während es von Bad Endbach und Gladenbach nennenswerte Pendlerbeziehungen nach Dautphetal und Biedenkopf gibt und von Bad Endbach auch in den benachbarten Lahn-Dill-Kreis (Herborn, Dillenburg), finden sich in Lohra und Weimar größere Verflechtungen mit dem Raum Gießen, daneben gibt es einen gewissen Anteil an Fernpendlern nach Frankfurt/Main.

Bereits heute wird das Park&Ride-Angebot an den Bahnhöfen Niederwalgern und Fronhausen sehr gut genutzt. In Niederwalgern befinden sich auf der Westseite des Bahnhofs 47 ausgewiesene P&R-Plätze (zzgl. 3 Behindertenparkplätze). In gleicher Größenordnung wird im Straßenraum in Bahnhofsnähe geparkt. Bei einer Zählung am 02. April 2019 wurden etwa 105 Kfz ermittelt, die Bahnpendlern zuzuordnen sind.

Am Bahnhof in Fronhausen werden offiziell 33 P&R-Plätze angeboten, wobei befestigte Flächen für rund 70 Fahrzeuge zur Verfügung stehen, die sich hälftig auf beiden Seiten des Bahnhofs verteilen (neben dem Bahnhofsgebäude auf der Westseite sowie vom Gewerbegebiet auf der Ostseite).

Als weiteres Potential sind die Verkehre zu den weiterführenden Schulen sowie zur Philipps-Universität Marburg zu sehen. Im Salzbödetal befinden sich drei kleinere Schulstandorte in Hartenrod, Weidenhausen und Weimar sowie ein großer in Gladenbach. Hinzu kommen die weiterführenden Schulen in Marburg, wo vor allem die Gymnasien auch von Schülern aus dem Salzbödetal besucht werden.

Kommune	Schule	Schülerzahl 2016/17	Schülerzahl 2021/22	Veränderung in%
Weimar	Gesamtschule Niederwalgern (Koop. Gesamtschule, Förderstufe)	390	291	-25,38%
Gladenbach	Europaschule Gladenbach (Koop. Gesamtschule mit Sek. II)	1.038	932	-10,21%
Gladenbach	Adolph-Diesterweg-Schule Weidenhausen (Förderstufe)	49	65	+32,65%
Bad Endbach	Mittelpunktschule Hartenrod (Förderstufe, Haupt- und Realschule)	357	327	-8,40%

Tabelle 7: weiterführende Schulen im Salzbödetal<sup>14</sup>

## 6.4 Tourismus

Nach der Stadt Marburg sind die Kommunen Gladenbach und Bad Endbach diejenigen mit den höchsten Übernachtungszahlen. In den drei Gemeinden Bad Endbach, Gladenbach und Weimar werden jährlich etwa 120.000 Übernachtungen gezählt (für Lohra liegen keine Angaben vor).

Gemeinde	durchschnittliches Bettenangebot	Ankünfte	Übernachtungen	durchschnittliche Aufenthaltsdauer
Bad Endbach	408	11.334	64.572	5,7
Gladenbach	365	13.934	36.517	2,6
Weimar	237	10.149	19.035	1,9

Tabelle 8: Bettenangebot und Übernachtungen in den Gemeinden im Salzbödetal<sup>15</sup>

Es fällt auf, dass die Anzahl der Ankünfte in Gladenbach höher ist als die in der Kurgemeinde Bad Endbach. Die dortige längere durchschnittliche Aufenthaltsdauer dürfte auf die Klinikpatienten der Berglandklinik und des Rheumazentrums

14 NVP, a.a.O., Seite 37

15 NVP, a.a.O., Seite 44

Mittelhessen zurückzuführen sein. Die beiden Häuser stellen mit zusammen 213 Betten gut die Hälfte des Bad Endbacher Bettenangebotes.<sup>16</sup>

Neben den Kliniken sind in Bad Endbach 6 Pensionen/Hotels mit zusammen 80 Betten vorhanden, wobei hier strukturbedingt (Begleitpersonen von Klinikpatienten) der hohe Anteil an Einzelzimmern auffällt. Daneben werden 13 Ferienwohnungen angeboten.

In Gladenbach sind 8 Pensionen/Hotels mit ca. 100 Betten (nicht alle Unterkünfte haben die Anzahl der Betten angegeben) sowie 16 Ferienwohnungen vorhanden.

Während die gemeindliche Website in Lohra 4 Ferienwohnungen/Privatunterkünfte aufführt, gibt es für Weimar keine weitergehenden Angaben. Ein privates Freizeitheim bietet 28 Betten an.

In Bezug auf die Freizeitaktivitäten nehmen Wanderrouten, der Radverkehr sowie die zwei Spaß- und Thermalbäder einen hohen Stellenwert ein. Durch das Salzbödetal führt der Wanderweg „Lahn-Dill-Bergland“-Pfad, der Marburg mit Haiger verbindet und dort an den überregional bedeutsamen „Rothaarsteig“ anschließt.

Zwischen Friedelhausen an der Main-Weser-Bahn und der Kreisgrenze zum Lahn-Dill-Kreis führt zudem der „Salzböderadweg“, der Lohra, Gladenbach sowie Bad Endbach berührt. Besucher über die Kreisgrenzen hinaus zieht auch der „Flowtrail Bad Endbach“ an, der längste Biketrail in Mittelhessen.

Mit dem „Nautilust“ in Gladenbach sowie der „Lahn-Dill-Bergland-Therme“ in Bad Endbach verfügt die Region über zwei größere Freizeitbäder, die von jeweils rund 200.000 Gästen pro Jahr besucht werden. Ebenfalls im Einzugsbereich der Salzbödebahn zu sehen ist der „Seepark“ in Weimar. Diese Spaß- und Erlebniswelt zieht während der Saison bis zu 1.000 Besucher am Tag an. Aufgrund der Lage an Lahntalradweg und Bahnhofsteilpunkt direkt vor dem Eingangsbereich weist er traditionell einen hohen Anteil von Besuchern auf, die nicht mit dem eigenen Pkw anreisen.

Da davon auszugehen ist, dass die Angebote im Rad- und Wanderverkehr sowie zu den drei Bädern zu einem hohen Anteil von Tagesbesuchern frequentiert wird, sind hier Potentiale für die Bahnstrecke gegeben. Der ÖPNV-Anteil bei den Besuchern des „Seeparks“ an der Main-Weser-Bahn sowie zum „Flowtrail Bad Endbach“ mit der „Blauen Linie“ zeigt, dass dies möglich ist, wenn diese Anlagen über eine attraktive Verknüpfung mit den öffentlichen Verkehrsmitteln verfügen.

## 6.5 Bestehende Fahrplankonzepte

### 6.5.1 Konzept der Kurhessenbahn

Im November 2017 legte die DB-Tochter „Kurhessenbahn“, die Betreiber unter anderem der von Marburg ausgehenden Nebenbahnen nach Erndtebrück über Biedenkopf sowie nach Brilon über Frankenberg und Korbach ist, ein Verkehrskonzept für die Reaktivierung der Bahnstrecke Niederwalgern – Hartenrod in zwei Ausbaustufen vor. Dieses Konzept wurde in diesem Jahr aktualisiert.<sup>17</sup>

Dieses Konzept sieht eine halbstündliche Bedienung der Salzbödebahn vor, wobei stündlich ein Zug ab Niederwalgern bis nach Marburg/Lahn durchgebunden wird. Die Fahrzeiten wurden überschlägig unter Zugrundlegung der Fahrwerte der Baureihe 642 ermittelt, wie sie üblicherweise auf den Nebenbahnen im Raum Marburg unterwegs sind. Aufgrund der Nutzung vorhandener Fahrzeugreserven und Umläufoptimierungen kommt das Konzept ohne zusätzliche Fahrzeuge aus, d.h. die Auslastung der Betriebsmittel der vorhandenen Strecken können entsprechend optimiert werden.

Die dabei erreichten Reisezeiten ermöglichen eine deutliche Attraktivitätssteigerung, wobei zu berücksichtigen ist, dass bei einer alternativen Betrachtung mit einer elektrischen Light-Rail-Variante aufgrund der besseren Beschleunigungswerte weitere Fahrzeiteinsparungen möglich sind.

---

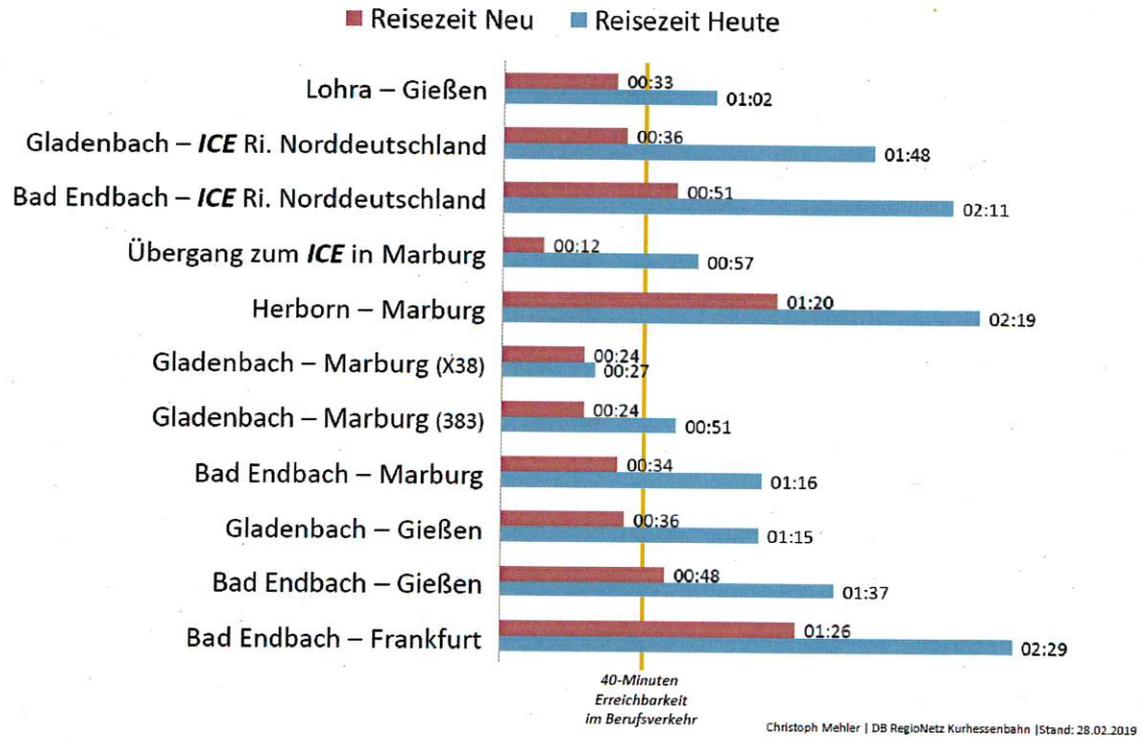
17 Verkehrskonzept Salzbödebahn, Kurhessenbahn, Kassel, Februar 2019

**Salzbödebahn**

Referenzwerte



**Reisezeitvergleich**



**Abbildung 10: Reisezeitvergleich Verkehrskonzept Salzbödebahn der DB-Kurhessenbahn**

Das Konzept ist nicht nur in das benachbarte Schienennetz eingebunden, sondern berücksichtigt auch die Busanschlüsse in Gladenbach via Innenstadt Richtung Dautphetal – Biedenkopf sowie in Hartenrod nach Herborn.

**Salzbödebahn**  
Netzgraphik | Zielkonzept

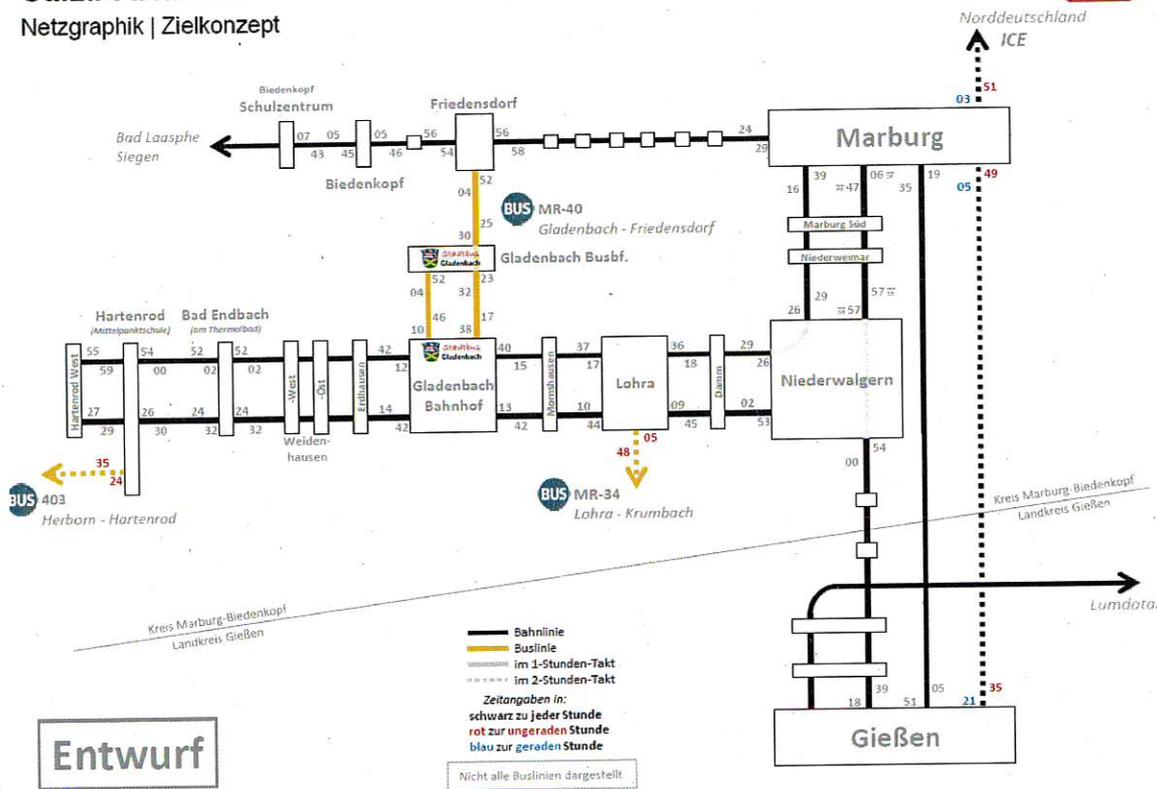


Abbildung 11: Zielkonzept Verkehrskonzept Salzbödebahn der DB-Kurhessenbahn

### 6.5.2 Schnellbuslinien

Die beiden Buslinien mit der mit Abstand höchsten Nachfrage im Landkreis Marburg-Biedenkopf sind die beiden Linien entlang der stillgelegten Bahnstrecken Niederwalgern – Hartenrod (- Herborn) mit rund 3.200 Einsteigern (Linie 383) sowie Biedenkopf – Niedereisenhausen (- Dillenburg) mit 2.700 Einsteigern (Linie 491). Alle anderen regionalen Buslinien im Landkreis werden werktätlich von etwa 1.000 Einsteigern, meist jedoch deutlich weniger, nachgefragt.<sup>18</sup>

Folgerichtig wurde als Ergänzung zur Linie 383 im Jahre 2017 die Schnellbuslinie X38 von Gladenbach nach Marburg eingerichtet, als erste Schnellbuslinie außerhalb des Verdichtungsraumes Rhein/Main.

Im Jahr darauf folgte die Schnellbuslinie X40, die Gladenbach mit Biedenkopf und der dort neu eingerichteten Außenstelle der Technischen Hochschule Mittelhessen verbindet.

Im April dieses Jahrs hat der Rhein-Main-Verkehrsverbund eine Vorinformation zur Ausschreibung des X-Bus-Linienbündels Mittelhessen veröffentlicht. Demnach ist geplant, ab Dezember 2020 neben den beiden vorgenannten Linien X38 und X40 eine neue Linie X37 von Gladenbach über Mischoffen und Mittenaar nach Herborn zu führen.<sup>19</sup>

### **6.5.3 Verknüpfung mit dem Lahn-Dill-Kreis**

Das heutige Angebot von Bad Endbach über die Kreisgrenze in den Lahn-Dill-Kreis bis nach Herborn wird im Wesentlichen von der Buslinie 403 erbracht, die zweistündlich mit einzelnen Verdichtungen morgens und mittags verkehrt. Die Linie verkehrt nur montags bis freitags. Zusätzlich verkehren vier Buspaare auf der Linie 407 bis nach Offenbach.

An Wochenenden verkehrt die „Blaue Linie“ zwischen Herborn und Hartenrod Busbahnhof. Im Sommer führt diese einen Fahrradträger mit, der u.a. von Besuchern der Mountain-Bike-Strecke in Bad Endbach genutzt wird. Hierfür wurde die Haltestelle Denkmalstraße eingerichtet.

Der aktuell geltende Nahverkehrsplan des Lahn-Dill-Kreises sieht keine weitergehenden Verbesserungen zwischen Bad Endbach und Herborn vor.<sup>20</sup> Die 3. Fortschreibung wird derzeit erarbeitet und wird voraussichtlich Ende 2019 vorliegen.

## **6.6 Ableitung aus heutigen Busangeboten**

Die in Kapitel 6.5.2 genannten Nutzerzahlen der Buslinie können als Grundlage für eine grobe Potentialabschätzung dienen. Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens sind hierzu keine weitergehenden Analysen vorgesehen, was jedoch für die grundsätzliche Betrachtung über die Sinnhaftigkeit einer möglichen Reaktivierung auch nicht notwendig ist. Für eine erste Abschätzung muss es um Größenordnungen gehen und eine Betrachtung dessen, was zu diesen Zahlen geführt hat.

---

19 <https://ted.europa.eu/TED/notice/udl?uri=TED:NOTICE:180852-2019:TEXT:DE:HTML>

20 2. Fortschreibung des Nahverkehrsplans Lahn-Dill-Kreis 2009-2013, erstellt von VKT, Frankfurt/Main, 2010.

Wie bereits ausgeführt, wird die Buslinie 383 Schlierbach – Bad Endbach – Gladenbach – Lohra – Weimar – Marburg gemäß den Angaben des Nahverkehrsplanes von werktäglich etwa 3.200 Fahrgästen genutzt. Nach Vorliegen der letzten offiziellen Zählung im November 2018 sind dies etwas weniger, ebenso sollte ein – allerdings geringer – Anteil abgezogen werden, die Reisende betreffen, die diese Buslinie im Binnenverkehr der Stadt Marburg benutzen, so dass aktuell von etwa 2.500 Einsteigern pro Werktag für die Liniengruppe 383/X38 auszugehen ist.

Nach eigenen Beobachtungen durch verschiedene Mitfahrten liegt die Hauptlast der Reisenden weniger in den direkten Schnellbussen zwischen Gladenbach und Marburg, sondern vielmehr auf der Linie 383, wobei hier neben den Pendlerbeziehungen nach Marburg auch ein starker Binnenverkehr zwischen den Orten des Salzbödetals auszumachen ist.

Geschätzt etwa 20% der Fahrgäste steigen an Haltestellen ein oder aus, für welche die Bahn keine Alternative wäre, so dass von einem Reisendenpotential von etwa 2.000 Fahrgästen pro Tag auszugehen ist, ohne jedoch Effekte einzuberechnen, bei der die höhere Attraktivität der Schiene in der Regel zu höheren Nachfragewerten führt. So wurden nach Reaktivierung der Bahnstrecke Frankenberg – Korbach gegenüber dem früheren Busverkehr mehr als doppelt so viele Fahrgäste gezählt, am Wochenende sogar dreieinhalbmal so viel im Vergleich zu einem normalen Schulwerktag. Diese Zahlen sind insofern nicht auf das Salzbödetal anwendbar, als dass hier die touristische Bedeutung eine geringere ist und die Buslinie bereits heute eine vergleichsweise hohe Nachfrage hat.

In Kapitel 3 wurde ausgeführt, warum zu Zeiten des Schienenverkehrs im Salzbödetal aufgrund der bestehenden Fahrpläne keine höheren Fahrgastzahlen erwartet werden konnten. Im Vergleich dazu hat durch die Bahnreform hier eine hohe Dynamik eingesetzt und die Nachfrage auch auf den Nebenbahnen ist kontinuierlich gestiegen, was auch die Fahrgastzahlen der beiden im Landkreis Marburg-Biedenkopf verlaufenden Strecken Marburg – Frankenberg – Korbach – Brilon und Marburg – Biedenkopf – Bad Laasphe – Erndtebrück deutlich belegen.

Durch die Situation in den Städten und Ballungsgebieten ist in den letzten Jahren eine Situation entstanden, die zu einem vermehrten Pendlerverhalten führt. Hohe Mieten in den Städten, knapper Wohnraum sowie die vermehrte Konzentration von beispielsweise öffentlichen Einrichtungen, Ärzten oder Schulen in den größeren Orten fördern dieses Verhalten. So pendeln heute viele Menschen, die im Gießener oder Marburger Umland leben, täglich nach Frankfurt. Die Studenten der Universitäten in Gießen und Marburg ziehen vermehrt in die Dörfer um diese Städte herum.

Insofern ist die Annahme, dass etwa 75% der Fahrgäste, die zuvor als Reisendenpotential beschrieben worden sind, für die Bahn eingerechnet werden können. Hinzu kommt ein Teil der Pendler (Annahme 50%), die heute insbesondere

die Bahnhöfe Niederwalgern und Fronhausen und teilweise auch Gießen mit dem Pkw ansteuern, um von dort den Zug zu nehmen, so dass in Summe von etwa 1.700 Fahrgästen pro Werktag auszugehen ist.

Die Fahrgastzahlen über die Kreisgrenze hinweg in den Lahn-Dill-Kreis bewegen sich heute auf einem bescheidenen Niveau. Bei einer Reaktivierung kann hier von einem geringen Anteil von Fahrgästen aus dem Raum Siegbach / Bischoffen ausgegangen werden, die die Bahn ab Hartenrod für Fahrten im Regionalverkehr nutzen würden.

Im Freizeitverkehr (Bäder, Radtourismus) ist die Bahn hingegen eine deutlich attraktivere Alternative, zumal wenn auch an der Bad Endbacher Lahn-Dill-Bergland-Therme ein Haltepunkt eingerichtet wird und die Bahnstrecke mit dem Radwegenetz verknüpft wird.

Letztlich ist auch ein gewisser Schienenbonus anzusetzen. Erfahrungen zeigen bei allen Reaktivierungen, dass eine Bahnstrecke immer deutlich attraktiver als eine Buslinie ist und entsprechend besser angenommen wird. Im Salzbödetal kann dabei von etwa 15% ausgegangen werden, so dass insgesamt werktäglich von einer Fahrgastzahl von 2.070 Reisenden (ohne die zusätzliche Umlegung aus dem Verkehrsmodell, siehe hierzu Kapitel 6.9) auszugehen ist.

Verglichen mit den aktuellen Reaktivierungsdiskussionen in Mittelhessen ist dies ein eher vorsichtiger Ansatz. So geht der AK Reaktivierung bei der Bahnstrecke (Gießen -) Lollar - Londorf (Lumdataalbahn) von einer Fahrgastverdoppelung gegenüber dem heutigen Busverkehr von etwa 1.050 auf rund 2.150 Fahrgäste aus. Für die weiter südlich in der Wetterau verlaufende Strecke von Wölfersheim-Södel nach Hungen als Verlängerung der Strecke von Friedberg über Beienheim nach Wölfersheim-Södel (Horloffalbahn) werden 800 zusätzliche Fahrgäste auf dem zu reaktivierenden 12 Kilometer langen Streckenstück erwartet.<sup>21</sup>

---

21 a.a.O., Streckenblätter 9 und 10

## 6.7 Verbesserung der Erreichbarkeit durch Verlegung von Haltepunkten

Teilweise wurde die Nutzung der Salzbödebahn durch die ungünstige Lage einiger Haltepunkte erschwert. Im Falle einer Reaktivierung sollten die Haltepunkte wie folgt vorgesehen werden:

Haltepunkt	Maßnahme	Bemerkungen
Niederwalgern	Reaktivierung	
Niederwalgern West	in Höhe Bahnübergang Bornweg	Erschließung eines großen Neubaugebietes
Damm-Dorf	Reaktivierung	
Lohra	keine Wiedereröffnung vorgesehen	
NEU: Lohra-Mitte	in Höhe der Bushaltestelle „Neue Mitte“	Verknüpfung Bus/Bahn
Mornshausen	Reaktivierung	
Gladenbach	Reaktivierung	Verlegung des ZOB an den Bahnhof und direkte Verknüpfung Bus/Bahn zur Erschließung der Kernstadt Gladenbach
Erdhausen	Reaktivierung	
Weidenhausen (Petersburg)	keine Wiedereröffnung vorgesehen	
NEU: Weidenhausen	in Höhe der Straße „Hartenmühle“	
Wommelshausen	keine Wiedereröffnung vorgesehen	
Bad Endbach	Reaktivierung	
NEU: Bad Endbach-Therme	oberhalb des Kreisels an der Straße „Am öden Berg“	Erschließung der Lahn-Dill-Bergland-Therme, der Supermärkte und des Sportzentrums
Hartenrod	keine Wiedereröffnung vorgesehen	
NEU: Hartenrod	vor dem Schlierbacher Viadukt	Günstigere Lage zum Ortszentrum Hartenrod sowie in direkter Nachbarschaft des Schulzentrums, Busverknüpfung mit Linie 383

Tabelle 9: Haltestellenkonzept

## 6.8 Erfahrungen aus benachbarten Regionen

Seit der Bahnreform sind landauf, landab zahlreiche Bahnstrecken reaktiviert worden, in erster Linie Nebenbahnen. Dies gilt auch für Hessen. In diesem Kapi-

tel werden vier Projekte beschrieben, die sämtlich im ländlich geprägten nordhessischen Raum unter der Aufgabenträgerschaft des Nordhessischen Verkehrsverbundes umgesetzt wurden. Diese vier Beispiele unterscheiden sich deutlich. Während es bei den Bahnstrecken Kassel – Großenritte und Kassel – Hessisch-Lichtenau um Reaktivierungen im Stadt-/Umlandverkehr auf früheren Nebenbahnen geht, dient die Verbindung Eschwege West – Eschwege Stadtbahnhof der Wiederanbindung der Kreisstadt an das Bahnnetz. Die Reaktivierung Korbach – Frankenberg dient der Verbindung zweier Kleinstädte und die Einbindung in einen regionalen Nebenbahnkorridor zwischen Marburg und Brilon.<sup>22</sup>

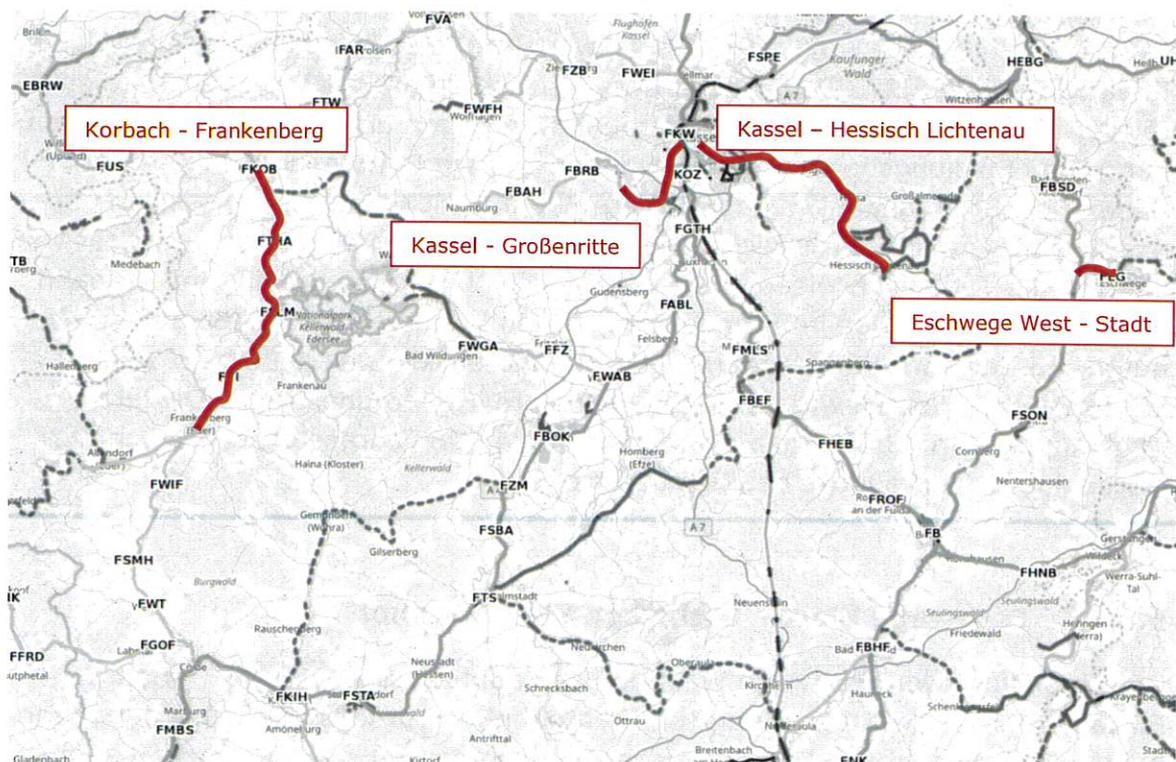


Abbildung 12: reaktivierte Bahnstrecken in Nordhessen

### 6.8.1 Kassel – Großenritte

Die 10 Kilometer lange Bahnstrecke Kassel – Großenritte ist Teilstück der Kassel-Naumburger Eisenbahn (heute ein Betriebsteil der Hessischen Landesbahn), die ursprünglich von Kassel-Wilhelmshöhe über Baunatal, Großenritte und Bad Emstal nach Naumburg führte. Der Personenverkehr wurde 1977 eingestellt. Im Jahre 1995 wurde die Bahnstrecke in das Netz der Kasseler Straßenbahn inte-

22 Die Informationen sowie die in den folgenden Unterkapiteln genannten Fahrgastzahlen basieren auf Angaben des Nordhessischen Verkehrsverbundes

griert. Seitdem verkehren die Züge in einem 15-Minuten-Grundtakt. Prognostiziert wurden auf dem außerhalb der Kasseler Stadtgrenze liegenden Streckenabschnitt 2.000 Fahrgäste pro Tag. Eine Zählung im Jahre 2011 ergab 4.800 Fahrgäste, seit der letzten Zählung in 2018 sind es mit rund 5.000 Fahrgästen/24 h zweieinhalbmal so viele Personen wie in der Prognose angenommen.

### **6.8.2 Kassel – Hessisch Lichtenau**

Im Jahre 1985 endete der Nahverkehr auf der Nebenbahn Kassel – Kaufungen – Hessisch Lichtenau – Waldkappel – Eschwege. Seit 1997 begann die aufwendige Reaktivierung der Strecke bis nach Hessisch Lichtenau, welches etwa 35 Kilometer von Kassel entfernt ist. Dabei wurde in Kaufungen und in Helsa die Gleise näher in den Siedlungsbereich verlegt und in Hessisch Lichtenau eine neue Verbindung in die Stadt gebaut, da der frühere Bahnhof sich in einer Ortsrandlage befindet. 2001 erfolgte die Streckeneröffnung bis nach Helsa, fünf Jahre später verkehrten die Züge auch wieder bis nach Hessisch Lichtenau. Ab diesem Endbahnhof verkehren die Züge im Stundentakt, in den Hauptverkehrszeiten alle 30 Minuten. Ab Helsa wird ein dichterer Takt angeboten. Für den außerhalb Kassels liegenden Streckenteil wurden 3.700 Fahrgäste/Tag prognostiziert. Die letzte Zählung im Jahre 2017 ergab einen Wert von 4.600 Fahrgästen/Tag. Auch hier wurde somit die Prognose deutlich übertroffen.

### **6.8.3 Eschwege West – Eschwege Stadtbahnhof**

Die Verbindung von Eschwege West an der Hauptstrecke Göttingen – Bebra – Fulda zum drei Kilometer entfernten Stadtbahnhof wurde als Teilstück der zuvor beschriebenen Nebenbahn Kassel – Hessisch Lichtenau – Eschwege ebenfalls im Jahre 1985 eingestellt. Der Bahnhof der Kreisstadt lag nun in dem kleinen Dörfchen Niederhone – für eine Kreisstadt mit 20.000 Einwohnern eine denkbar schlechte Anbindung. Im Dezember 2009 wurde der Verkehr wieder aufgenommen. Dafür wurde die Strecke elektrifiziert und in beiden Richtungen an die Nord-Süd-Hauptstrecke angeschlossen. Der frühere Bahnhof Eschwege West wurde stillgelegt, dafür ein zentraler Haltepunkt im Stadtteil Niederhone errichtet. Der alte Stadtbahnhof wurde ebenfalls nicht mehr in Betrieb genommen, sondern ein moderner neuer Kopfbahnhof mit Parkhaus und Busbahnhof in unmittelbarer Nähe eröffnet. Heute verkehren die Züge im Stundentakt in der Relation Göttingen – Bebra. Nutzten vor der Wiedereröffnung der Bahnstrecke etwa 500 Fahrgäste/Tag die Busverbindung zum Westbahnhof, so sind es heute etwa 1.200 Fahrgäste/Tag in der Bahn.

#### **6.8.4 Korbach - Frankenberg**

Die Bahnstrecke Korbach – Frankenberg ist der Mittelabschnitt einer Nebenbahn, die ursprünglich von Warburg(Westf.) über Volkmarsen, Korbach und Frankenberg nach Marburg führte. Dieser 31 Kilometer lange Abschnitt verlor seinen Personenverkehr im Jahre 1987. Es war nie eine Bahnstrecke für den lokalen Verkehr, da sich zwischen Korbach und Frankenberg nur kleine Ortschaften befinden und zudem zwischen beiden Städten eine historische Trennung verläuft. Während Frankenberg eher auf Marburg ausgerichtet ist, orientiert sich Korbach eher auf Kassel. Doch die Bahnstrecke hatte stets eine regionale Bedeutung. Lange Jahre verkehrte hier ein Eilzugpaar von Bremen bis nach Frankfurt. Mit der Reaktivierung im Jahre 2016 wurde erneut eine regionale Verbindung geschaffen, welche Marburg im Zweistundentakt über Frankenberg, Korbach und Willingen mit Brilon verbindet. Bei den Fahrgästen ist zu berücksichtigen, dass die Prognosen von Anfang an gering waren, es sich hierbei aber um Fahrgäste handelt, die überwiegend im Regionalverkehr auf einer längeren Strecke unterwegs sind. Ausgehend von 200 Fahrgästen, die werktäglich die Busse benutzten, konnte die Zahl durch die Reaktivierung mehr als verdoppelt werden (440 Fahrgäste/Tag), an Wochenenden sogar fast vervierfacht (760 Fahrgäste/Tag).

### **6.9 Vereinfachtes Verkehrsmodell**

Im Rahmen dieser Studie wird eine grobe Abschätzung der Auswirkungen einer möglichen Reaktivierung mit den derzeit bekannten Entwicklungen und Alternativen vorgenommen. Zunächst werden im Ohne-Fall die heute vorliegenden Fakten und bekannten Überlegungen aufgeführt, während im Mit-Fall mögliche Veränderungen dieser Verkehrsströme dargelegt werden.

#### **Ohne-Fall**

Aktuell gibt es für den ÖPNV im Landkreis Marburg-Biedenkopf Überlegungen zur Etablierung eines Schnellbuskreuzes in Gladenbach. Zu den heutigen Linien X38 von Gladenbach über Niederweimar nach Marburg auf einer West-Ost-Achse und X40 von Gladenbach über Dautphetal nach Biedenkopf auf der Nord-Süd-Achse gibt es jeweils Überlegungen, beide über Gladenbach hinaus zu verlängern. Die Linie X38 könnte über Gladenbach hinaus über Bad Endbach, Hartenrod in den Lahn-Dill-Kreis Richtung Herborn oder Dillenburg verlaufen, für die Linie X40 gibt es erste Überlegungen, diese Richtung Süden über Fronhausen bis nach Gießen zu verlängern. Durch diese Maßnahmen soll das heutige ÖPNV-Angebot optimiert werden.

Aus der aktuellen Verkehrsmengenkarte von Hessen Mobil werden nennenswerte Verkehrsmengen auf der Nord-Süd-Achse ersichtlich. An der verkehrsschwächsten Zählstelle zwischen Gladenbach und Fronhausen (Oberwalgern – Fronhau-

sen) wird ein durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) von 4.554 Kfz ausgewiesen. An den Zählstellen zwischen Fronhausen und der nach Gießen führenden B3 wird ein DTV von 6.143 Kfz erreicht. Insofern erscheint es für die Gutachter sinnvoll, die Nord-Süd-Achse zu stärken und einen Schnellbus zu einem geeigneten Bahnhof der Main-Weser-Bahn zu führen. Dafür ist Gießen der naheliegende Punkt, da hier alle Nahverkehrsprodukte der Main-Weser-Bahn halten. Darüber hinaus ist Gießen ein Schienenverkehrsknoten und es können noch weitere Umsteigeverbindungen geschaffen werden.

Eine Verlängerung der Linie X38 bis in den Lahn-Dill-Kreis wird von den Gutachtern jedoch kritischer gesehen. An den Zählstellen zwischen Gladenbach und Bad Endbach werden Verkehrsmengen zwischen 6.569 und 7.930 Kfz aufgeführt. Die letzte Zählstelle im Landkreis Marburg-Biedenkopf (direkt in Hartenrod) wird von 5.731 Kfz täglich durchfahren. Die Verkehrsstärke nimmt aber sehr deutlich im weiteren Verlauf der L 3050 ab. Die nächste Zählstelle im Lahn-Dill-Kreis, kurz vor Siegbach, wird nur noch von 2.102 Kfz durchfahren. Das Potential für die Verlängerung der X38 über Hartenrod hinaus fällt also deutlich geringer aus. An dieser Stelle sei explizit darauf hingewiesen, dass eine verlängerte X38 bis Hartenrod im Prinzip parallel zur Salzbödebahn verläuft, jedoch heute schon zwischen Gladenbach und Marburg mehrere Ortschaften auslöst, die an der Trasse der Bahn liegen. Im Umkehrschluss lässt dies aber auch darauf schließen, dass es durchaus Potentiale entlang der Salzbödebahn für eine Reaktivierung gibt. Diese Überlegung wird im Mit-Fall aufgegriffen werden.

Zusammenfassend für den Ohne-Fall lässt sich sagen, dass derzeit keine Gründe bekannt sind, weswegen es nennenswerte Veränderungen im Individualverkehr geben sollte. Änderungen im ÖV-Angebot mit der Etablierung des Schnellbusnetzes könnten zu einem Modal-Shift auf den Achsen führen, die Menge lässt sich jedoch nur sehr schwer abschätzen. Eine signifikante Änderung ist nicht zu vermuten.

### **Mit-Fall**

Die Ermittlung der potenziellen Fahrgastzahlen bei Reaktivierung der Salzbödebahn hängt von einigen Faktoren ab. Neben einem Modal Shift von MIV-Nutzern auf die Schiene und den Fahrgästen, die bereits heute die Linie 383 nutzen, können auch verkehrsinduzierende Effekte auftreten, bei denen also Fahrten durchgeführt werden, die sonst gar nicht stattgefunden hätten.

Im Kapitel 6.6 wurde dargelegt, dass das Potential aus heutigen Fahrgästen und den verkehrsinduzierenden Faktoren (wie steigender Attraktivität durch Tourismusangebote und Schienenbonus) auf etwa 2.070 Fahrgäste pro Tag schließen lässt. In Kapitel 6.8 wurden darüber hinaus Praxisbeispiele aus Nordhessen erläutert, bei denen die Nachfrage bereits nach wenigen Jahren um mindestens

25% über dem Prognosewert lag, in der Regel jedoch mehr als eine Verdoppelung der Prognose eintrat. Dies unterstützt noch einmal eindrücklich die Attraktivität des schienengebundenen gegenüber des straßengebundenen ÖVs.

Die Prognose eines Modal Shifts hingegen ist nicht ohne ein ausführliches Verkehrsmodell möglich, welches nicht Gegenstand dieser Studie ist. Hier wird vielmehr seitens des Auftragsgebers ein stark vereinfachter Ansatz gewünscht. Basierend auf den Verkehrsbelastungen der Verkehrsmengenkarte entlang der Bahntrasse und unter der Annahme eines durchschnittlichen Pkw-Besetzungsgrades von 1,25 Personen/Kfz wird zunächst auf die täglichen Personenfahrten im MIV im Salzbödetal geschlossen.

An der Zählstätte zwischen Niederwalgern – Stedebach – Lohra Damm wird der geringste DTV von 740 Fzg. erzielt. Dies entspricht 925 Personen je Tag. Zwischen Lohra – Mornshausen – Gladenbach fahren täglich etwa 6.673 Personen, Gladenbach – Erdhausen 8.211 Personen. Weidenhausen durchfahren 8.828 Personen, Bad Endbach 9.913 Personen und Hartenrod 7.164 Personen. Leider kann aus der Verkehrsmengenkarte keine Schlussfolgerung gezogen werden, wie die Quelle-Ziel-Beziehungen aussehen. Vereinfacht wird das arithmetische Mittel der sechs Zählstellen gebildet, was 6.952 Personenfahrten im Querschnitt entspricht.

Aufgrund des ländlichen Raumes ist von einem Modal Shift bei konservativer Betrachtungsweise von rund 5 % auszugehen. 5 % Modal Shift würde 348 zusätzliche Fahrgäste bedeuten, die ihre Fahrten nicht mehr im eigenen Pkw, sondern mit der Salzbödebahn durchführen. Dies kann sowohl im Binnenverkehr im Tal selbst, als auch großräumigere Pendlerbeziehungen von und nach Marburg, Gießen, Frankfurt o.ä. betreffen, sofern es in Niederwalgern – wie vorgeschlagen – gute Umsteigeverbindungen gibt.

Ein Modal Shift von nur 2 % entspräche einem Zuwachs von 139 neuen ÖV-Fahrgästen. Zusammen mit den oben berechneten 2.070 Fahrgästen käme man so bei vorsichtiger Betrachtung auf ein Gesamtpotential von rund 2.200 Fahrgästen/Tag für die Salzbödebahn. Dieser Wert wird im weiteren Verlauf der Studie zugrunde gelegt.

## 7. Voraussetzungen für einen möglichen Bahnbetrieb

### 7.1 Rechtliche Rahmenbedingungen/Betriebsmodelle

Für den Betrieb eines schienengebundenen Verkehrsmittels entlang der Salzbödebahn sind diverse rechtliche Rahmenbedingungen zu beachten. Auf einige Punkte soll in diesem Kapitel eingegangen werden, die Ausführungen erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Insbesondere Regelungen aus dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG), dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG) und der Eisenbahn-Signalordnung (ESO) sind ggf. im späteren Planungsverlauf tiefergehend zu betrachten.

Eine sehr große Bedeutung für eine mögliche Neu-Inbetriebnahme der Salzbödebahn hat die zugrunde liegende Bau- und Betriebsordnung. Für den Großteil der deutschen Eisenbahnstrecken ist die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) gültig. Diese kommt sowohl auf allen bundeseigenen Bahnstrecken zur Anwendung, sprich auf allen Strecken, die von der DB Netz AG oder eines mit ihr verbundenen Unternehmen (z.B. DB RegioNetz Infrastruktur GmbH Kurhessenbahn) betrieben werden aber auch in Analogie auf allen Nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE-Bahnen), die ein öffentliches Netz betreiben. Das Hessische Eisenbahngesetz (HEisenbG) regelt lediglich den Verkehr auf nicht-öffentlichen Anschlussbahnen und ist hier nicht weiter von Relevanz. In den nachfolgenden Erläuterungen wird entsprechend nur auf die EBO eingegangen.<sup>23</sup>

Eine weitere Betriebsordnung, die nach Ermessen der Gutachter von entscheidender Bedeutung für eine mögliche Wiederinbetriebnahme der Salzbödebahn ist, ist die Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen („Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung“ – BOStrab). Die wesentlichen Unterschiede beider Betriebsordnungen werden im Folgenden mit Vor- und Nachteilen dargelegt.

#### Möglicher Betreiber:

Sollte die Infrastruktur durch eine Eisenbahn des Bundes (insb. DB Netz AG) betrieben werden, so ist zwingend die EBO anzuwenden.<sup>24</sup> Privatwirtschaftliche Infrastrukturbetreiber können entweder die EBO oder die BOStrab anwenden. Eine Genehmigung/Einstufung durch die Landesbehörden<sup>25</sup> ist einzuholen. Dies kann Vor- und Nachteile nach sich ziehen, wie die folgenden Punkte darlegen.

23 Die EBO gilt nur für Bahnstrecken mit einer Regelspurweite von 1435 mm. Für kleinere Spurweiten würden die Regelungen gemäß der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung für Schmalspurbahnen (ESBO) anzuwenden sein. Um einen Inselbetrieb zu vermeiden, der mit deutlichen Kostensteigerungen im Betrieb einhergehen würde, ist zur Beibehaltung der Regelspurweite nach EBO zu raten.

24 Siehe § 2a AEG.

25 Aufsichtsbehörde für Landeseisenbahnen = Regierungspräsidium Darmstadt; Genehmigungsbehörden = Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen, Kassel; Oberste Verkehrsbehörde = Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung

**Trassen-/Spurführung:**

Wie im Kapitel 0 dargestellt wurde, sind Abschnitte der historischen Bahntrasse teilweise überbaut (insb. im Bereich Lohra) oder als Zufahrtsweg genutzt (z.B. im Bereich Mornshausen). In diesen Abschnitten sind alternative Trassenführungen zu entwickeln. Hierfür bietet sich in allen Fällen eine kombinierte Nutzung von Straße und Bahntrasse an, womit eine Betriebsführung nach BOStrab zwingend notwendig wird. Denn der wesentliche Unterschied zwischen einer Schienenbahn gemäß EBO und BOStrab ist, dass der Bahnkörper nach EBO ausschließlich durch den Eisenbahnverkehr genutzt werden darf, bei der BOStrab ist eine Mischverkehrsführung hingegen zulässig. Andernfalls wäre wahrscheinlich eine großräumigere Umfahrung der genannten Bereiche notwendig, was wiederum die Qualität der Erreichbarkeit senkt.

Weiterhin sprechen die Anforderungen an die Trassierungsparameter und die Spurführung eher zur Nutzung der BOStrab statt der EBO. Die EBO schreibt Trassierungsparameter mit fest definierten Mindest- bzw. Maximalwerten vor. So liegt der Mindestradius eines Bogens bei 180 m und Übergangsbögen sind zwingend erforderlich.<sup>26</sup> Die Längsneigung darf 40‰ auf der Strecke und 2,5‰ im Bahnhofsbereich nicht überschreiten.<sup>27</sup> Ebenso sind stringente Werte zu Radsatzlasten und Fahrzeuggewichten je Meter für Oberbau und Bauwerke vorgegeben,<sup>28</sup> die sich am allgemeinen Eisenbahnverkehr orientieren und mutmaßlich eine für den zu erwartenden Betrieb überdimensionierte Ausführung zur Folge hätte. Die BOStrab formuliert hingegen die Anforderungen offener: „Bogenhalbmesser und Längsneigung sollen fahrdynamisch günstig sein und hohe Geschwindigkeiten zulassen. Jedoch soll sich die Entwurfsgeschwindigkeit für einzelnen Streckenabschnitte der jeweiligen Straßenraumnutzung und städtebaulichen Situation anpassen; dementsprechend können Bogenhalbmesser und Längsneigungen differenziert werden.“<sup>29</sup> Somit ist eine Trassierung entlang der örtlichen Gegebenheiten – gerade mit erlaubter straßenbündigen Führung – besser möglich. Der Oberbau hat nur den erforderlichen Bedingungen entsprechend ausgestaltet zu werden, sodass eine teurere Überdimensionierung vermieden werden kann.<sup>30</sup> Für die Spurführung (insb. verwendete Schienen- und Radreifenprofile) an sich ergeben sich keine Unterschiede zwischen EBO und BOStrab. Gemäß den „Technischen Regeln für die Spurführung von Schienenbahnen nach der Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (TR Sp)“ sind neue BOStrab-Netze, die mit einem Eisenbahnnetz verknüpft werden sollen – wie es in Niederwalgern vorgesehen ist – so angelegt werden, dass sich die Strecke zur Befahrung mit

26 § 6 EBO

27 § 7 EBO

28 § 8 EBO

29 § 15 (2) BOStrab

30 Vgl. § 17 BOStrab

dem EBO-Radprofil eignet.<sup>31</sup> Ein Praxisbeispiel hierfür ist die Saarbahn, die auch auf dem BOStrab-Abschnitt in der Innenstadt Gleise gemäß EBO befährt.

### **Streckenausrüstung:**

Die Anforderungen an die Sicherungstechniken sind ebenfalls unterschiedlich. Bedingt durch die Betriebsführung im absoluten Raumabstand der Eisenbahnen ist die komplette Strecke mit aufwändiger Signal- und Weichentechnik mit hohen Anforderungen an die Sicherheit und Redundanz der Systeme auszustatten.<sup>32</sup> Die Anforderungen an die Sicherungstechnik von Schienenbahnen gemäß BOStrab sind hingegen geringer. Durch die Betriebsführung mit Fahren auf Sicht können bspw. die Weichen ohne Abhängigkeit zu signalgeführten Fahrstraßen ausgeführt werden, was die Kosten für Bau und Betrieb mindert.<sup>33</sup> Auch in Störungsfällen sind die Auswirkungen auf BOStrab-Strecken geringer als auf EBO-Strecken. Ein weiterer Bestandteil der Streckenausrüstung sind die Bahnsteige. Wiederum ist es die EBO, die definierte Bahnsteighöhen vorgibt<sup>34</sup>, während sich die BOStrab darauf beschränkt, die Bahnsteighöhe auf den Fahrgastwechsel abzustimmen, womit die Höhe zum Fahrzeug passend gewählt werden kann.<sup>35</sup> Im Falle einer Verknüpfung mit dem DB-Netz können also die Bahnsteighöhen und Fahrzeuge so gewählt werden, dass sie problemlos sowohl im DB-Bestandsnetz als auch auf der Salzbödebahn einen idealen Fahrgastwechsel ermöglichen.

Aus der Wahl der BOStrab als relevantes Regelwerk ergibt sich nur ein Nachteil für den anzunehmenden Fall, dass die Fahrzeuge auch im DB-Netz eingesetzt werden sollen und elektrisch ausgeführt sind. Die BOStrab lässt nämlich nur eine Stromversorgung mit maximal 1 kV Wechselspannung oder 1,5 kV Gleichspannung zu<sup>36</sup>, das Bahnnetz wird jedoch mit 15 kV Wechselspannung betrieben. Hier würde es notwendig, mit Zweisystemfahrzeugen zu fahren oder aber auf Fahrzeuge mit reinen Dieselantrieb oder alternativen Antriebskonzepten (Hybrid, Wasserstoff, Batterie etc.) zu setzen.

Beispiele für Light-Rail-Verkehre, die sowohl auf dem öffentlichen Netz der DB AG wie auch auf BOStrab-Strecken verkehren, lassen sich u.a. bei der Saarbahn, in Karlsruhe oder Chemnitz finden. Eine Sonderform in Form von Dieselfahrzeugen auch auf der Strecke Kassel – Wolfhagen. Vollbahnfahrzeuge mit BOStrab-Zulassung gibt es in Deutschland außer in dem später beschriebenen Beispiel euregiobahn (Kapitel 7.2) auch im sächsischen Zwickau.

31 Vgl. Kapitel 5 a) TR Sp

32 Anforderungen gemäß §§ 14ff. EBO

33 Anforderungen gemäß §§ 21ff. BOStrab

34 § 13 (1) EBO

35 § 31 (7) BOStrab

36 § 25 (2) BOStrab

### Fahrzeuge:

Die Anforderungen an die Fahrzeuge unterscheiden sich ebenfalls. Hier gibt es jedoch bereits diverse Beispiele in der Praxis, wie die Anforderungen erfüllt werden können. Selbstverständlich gibt es Fahrzeuge, die nur für eine Betriebsordnung ausgestattet sind, aber auch Fahrzeuge, die einen Einsatz auf EBO- und BOStrab-Strecken zulassen. Im Fall der Salzbödebahn ist weiteres anzustreben, um Synergieeffekte nutzen zu können.

Hier unterscheidet man zwei Modelle: Das **Karlsruher Modell** bezeichnet den Betrieb von Straßenbahnfahrzeugen, die auf EBO-Strecken übergehen (und dafür entsprechend angepasst worden sind). Hierfür sind hauptsächlich Anpassungen an der Wagenstruktur und den Zugsicherungssystemen notwendig. Gerade ersteres ist häufig mit einer grundlegenden Änderung der Fahrzeuge einhergehend. Da für die Salzbödebahn noch keine Fahrzeuge vorhanden sind, wäre eine Neuanschaffung notwendig. Der Kauf von Stadtbahnfahrzeugen mit EBO-Ausrüstung wäre nicht sinnvoll. Hingegen sollte man in diesem Fall eher auf das **Zwickauer Modell** umschwenken. Dabei gehen Eisenbahnfahrzeuge auf BOStrab-Strecken über. Der Vorteil hierbei ist, dass Eisenbahnfahrzeuge (Triebwagen) deutlich einfacher für den Betrieb gemäß BOStrab umgerüstet werden können. Die Nachrüstungen beschränken sich im Wesentlichen „nur“ auf Klingeln/Glocken, Blinker, Bremslichter, Rückspiegel und etwas stärker wirkende Bremsen. Somit könnten die Triebwagen von bereits in der Region eingesetzten Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU), wie beispielsweise der Kurhessenbahn, angepasst und eingesetzt werden. Es wäre also nicht zwingend ein Kauf neuer Fahrzeuge notwendig.

### Kreuzung mit anderen Verkehrsträgern:

Das maßgebende Regelwerk für die Kreuzung anderer Verkehrsträger ist das Gesetz über Kreuzungen von Eisenbahnen und Straßen („Eisenbahnkreuzungsgesetz“ – EBKrG). Es gilt für EBO-Strecken uneingeschränkt, auf BOStrab-Strecken gilt es, sofern die Bahn nicht im Verkehrsraum einer Straße liegt.<sup>37</sup>

Gemäß § 2 (1) EBKrG sind „[n]eue Kreuzungen von Eisenbahnen und Straßen [...] als Überführungen herzustellen“. Da die Salzbödebahn nach der Entwidmung jetzt zweifelsohne als Neubau einzustufen ist, sind alle Kreuzungen höhenfrei auszuführen. Dies dürfte ein wesentlicher Kostenfaktor bei einer Reaktivierung sein.<sup>38</sup> Nur „[i]n Einzelfällen, insbesondere bei schwachem Verkehr, kann die Anordnungsbehörde Ausnahmen zulassen“.<sup>39</sup> Schwacher Verkehr bedeutet ein tägliches Verkehrsaufkommen von maximal 100 Kfz.<sup>40</sup> Einige, aber nicht alle der ehemaligen Kreuzungen waren höhenfrei ausgeführt und können in gleicher Art wiederhergestellt werden. Andere, bspw. die Kreuzung mit der L 3061 in Höhe

37 § 1 EBKrG

38 Gemäß § 11 (1) EBKrG hat die Kosten einer neu zu errichtenden Kreuzung ausschließlich derjenige Verkehrsträger zu tragen, der neu hinzukommt.

39 § 2 (2) EBKrG

40 § 11 (13) EBO

Lohra-Damm, sind wahrscheinlich neu höhenfrei herzustellen.

Eine zweite Ausnahme kann nur dann gemacht werden, wenn die Linienführung keine andere Möglichkeit zulässt, als eine höhengleiche Kreuzung zu errichten.<sup>41</sup> Dies könnte im Fall der Kreuzung der Magdeburger Straße in Lohra (Höhe Eselsmühle) der Fall sein.

Wie bereits erwähnt, könnte insbesondere im Bereich Lohra und Mornshausen ein Betrieb nach BOStrab eine dritte Möglichkeit sein, um kostenintensive Kreuzungsbauwerke zu minimieren. Wird nämlich der Bahnkörper in die Straße integriert, findet das EBKrG keine Anwendung und die Sicherung der Fahrten erfolgt auf Grundlage der Straßenverkehrsordnung (StVO) bzw. der BOStrab, Anlage 4 Nr. 3 (Fahren auf Sicht).

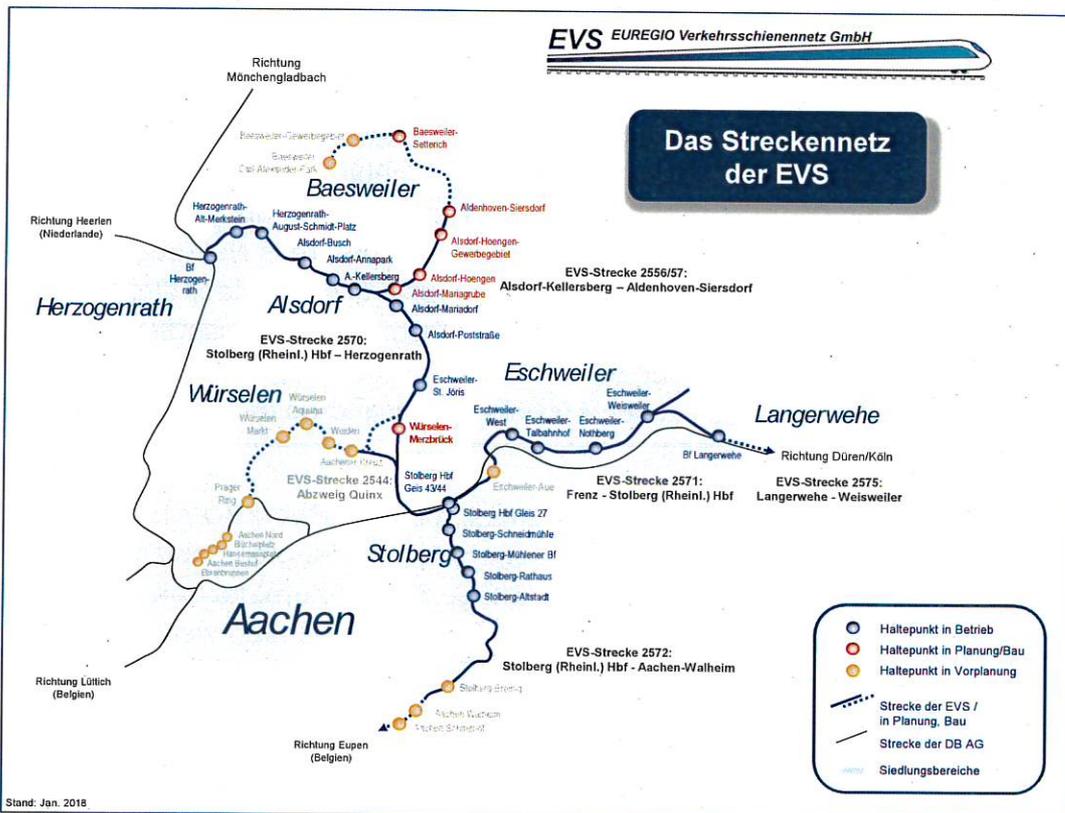
## 7.2 Beispiel euregiobahn

Beispiele für von Stilllegungen bedrohten Bahnstrecken innerhalb Deutschlands gibt es viele. Ein recht prominentes Beispiel, bei dem nicht nur Bahnstrecken vor der Stilllegung gerettet werden konnten, sondern darüber hinaus Aus- und Neubauten vorgesehen sind, ist die EVS (EUREGIO Verkehrsschienennetz GmbH) im Großraum Aachen. Bekannt ist vor allem die unter dem Namen „euregiobahn“ verkehrende Regionalbahnlinie auf dem EVS-Netz.

Zur Jahrtausendwende wollte die DB Netz AG einige Bahnstrecken in der Region stilllegen. Dies konnte verhindert werden, indem die neugegründete, private EVS die Strecken übernahm und von da an für Betrieb und Erhaltung der Strecken zuständig war. Insbesondere sind hier die Bahnstrecken Stolberg (Rheinl) Hbf – Alsdorf – Herzogenrath (die sogenannte Ringbahn), Stolberg (Rheinl) Hbf – Eschweiler (– Weisweiler – Langerwehe) und Stolberg (Rheinl) Hbf – Aachen-Walheim zu nennen. Darüber hinaus zählen noch weitere Stichstrecken zum Netz der EVS. Alle Strecken waren zu diesem Zeitpunkt ohne Verkehr. In den darauffolgenden Jahren wurden und werden schrittweise einzelne Streckenabschnitte reaktiviert. Da die Strecken nie entwidmet wurden, zählt dies als „normale“ Reaktivierung, wenngleich der Zustand der Infrastruktur sehr schlecht war bzw. ist und einen kompletten Austausch erfordert. Darüber hinaus wurden von der EVS auch

41 § 4 (1) EBKrG

Neubauabschnitte (z.B. Verlängerung der „Eschweiler Talbahn“ nach Langerwehe) realisiert.



**bildung 13: Streckennetz der EVS**

Ab-

Entscheidend für die Diskussion ist, dass es hier schon früh Pläne gab, die euregiobahn auch in die Aachener Innenstadt zu verlängern. Hierfür wurden einige der eingesetzten Talent-Triebwagen (DB-Baureihe 643) vorsorglich nach BOStrab zugelassen, d.h. mit stärkeren Bremsen, sowie Blinkern und Rückspiegeln ausgerüstet.



**Abbildung 14: Talent mit Blinker/BOStrab-Zulassung<sup>42</sup>**

42 Quelle: Robert Vogt/Wikimedia

Diese Pläne wurden aufgrund diverser politischer Entscheidungen und Bürgerinitiativen bisher nicht in die Tat umgesetzt und die Fahrzeuge nach und nach wieder zurückgerüstet, da die Technik nicht gebraucht wurde und wird.

Derzeit, nach einigen Jahren Ruhe, leben die Planungen jedoch in leicht abgewandelter Form wieder auf. Dabei ist eine Strecke von Baesweiler über Aldenhoven, Alsdorf und die Ringbahn weiter nach Würselen und Aachen vorgesehen. Die Linienführung wird wiederum einen steten Wechsel von BOStrab- und EBO-Abschnitten notwendig machen. Innerhalb der Stadtgebiete Baesweiler, Würselen und Aachen sollen die Fahrzeuge im Straßenraum nach BOStrab geführt werden (Neubau), auf den übrigen Abschnitten nach EBO (größtenteils Nutzung bestehender Strecken bzw. Reaktivierung). Von der ursprünglichen Idee, die bereits heute eingesetzten Talent-Triebwagen auch auf dieser Linie einzusetzen, ist man jedoch abgekommen. Bedenken der Bürger über die recht lauten und schweren Fahrzeuge im Innenstadtbereich sollen berücksichtigt und deshalb neue Light-Rail-Fahrzeuge angeschafft werden.

Dieses Beispiel zeigt, dass die Überlegung eines kombinierten EBO / BOStrab-Bahnkorridors ganz aktuell derzeit auch in einer anderen Region geplant wird und dieses somit durchaus als Diskussionsvorlage für die Kombination aus Reaktivierung und Neubau ortsnaher Trassen im Salzbödetal gesehen werden kann.

### **7.3 Kommunen als Eigentümer einer Bahntrasse**

Da bereits zwei der vier an der Salzbödebahn gelegene Gemeinden die Bahntrasse übernommen haben, liegt der Gedanke nahe, für eine mögliche Reaktivierung nach einer Lösung zu suchen, bei der das wesentliche Engagement von den Kommunen selbst ausgeht, zumal es im Land Hessen zwei durchaus vergleichbare Beispiele hierfür gibt.

#### **7.3.1 Taunusbahn Friedrichsdorf – Grävenwiesbach**

Bereits 1989 kaufte der Verkehrsverband Hochtaunus (VHT) die knapp 29 Kilometer lange Bahnstrecke Friedrichsdorf – Usingen – Grävenwiesbach, um diese vor der Stilllegung zu bewahren. Insofern gilt der Verband, dem als Mitglieder der Hochtaunuskreis sowie die im Kreis liegenden Städte und Gemeinden angehören, als einer der Vorreiter der Bahnregionalisierung in Deutschland, lange bevor im Jahre 2005 das Land Hessen diese Aufgaben an die Landkreise übergab. Heute hat der VHT eine Funktion, die dem RNV in Marburg vergleichbar ist.

Der VHT war von Anfang an Eisenbahninfrastrukturunternehmen und seit 1993 auch Inhaber der Betriebskonzession, wobei die Frankfurt-Königsteiner-Eisenbahn (bzw. heute in deren Nachfolge die HLB Basis AG) mit der Betriebsführung beauftragt wurde.

Im Jahre 1996 kaufte der Lahn-Dill-Kreis die nördlich angrenzende 8 Kilometer lange Teilstrecke Grävenwiesbach – Brandoberndorf und brachte diese als neues Mitglied in den VHT mit ein, ab November 1999 wurde der SPNV hier wieder aufgenommen.

Heute verkehren auf der Strecke die Züge stündlich, teilweise halbstündlich und über Friedrichsdorf hinaus bis in die Kreisstadt Bad Homburg.

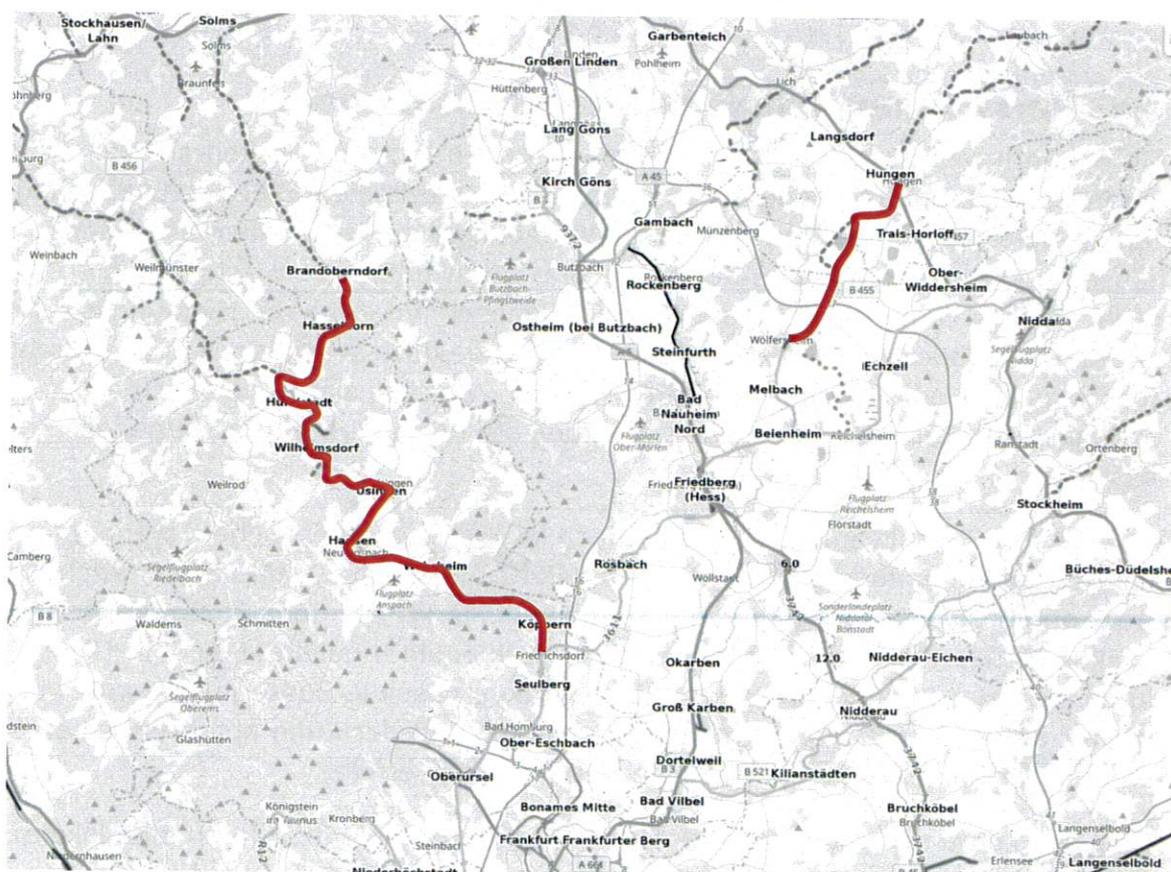


Abbildung 15: Taunusbahn und Horlofftalbahn – Lage im Netz

### 7.3.2 Horlofftalbahn Wölfersheim-Södel – Hungen

Zweites Beispiel einer durch die Kommunen übernommene Bahnstrecke in der Region ist die sogenannte Horlofftalbahn. Diese führte einst von Friedberg an der Main-Weser-Bahn über Beienheim – Wölfersheim-Södel – Hungen nach Mücke an der Vogelsbergbahn. Während die Strecke zwischen Friedberg und Wölfersheim-Södel noch in Betrieb ist, wurden sie zwischen Hungen und Mücke abgebaut. Das mittlere 12 Kilometer lange Teilstück zwischen Wölfersheim-Södel und Hungen wurde 2003 stillgelegt.

Im Jahre 2011 wurde die Bahnstrecke von den beiden Anliegergemeinden gekauft und im September 2018 beschloss der Kreistag des Wetteraukreises die

Reaktivierung der Strecke, nachdem zuvor entsprechende Studien ein positives Ergebnis errechnet hatten.<sup>43</sup>

Während der Reisende von den Orten des nicht im Schienenverkehr betriebenen Abschnittes der Horloffthalbahn nach Frankfurt heute zweimal umsteigen muss, soll dies ab 2025 zumindest im Berufsverkehr ohne Umstieg bei einer Zeitersparnis von 30 Minuten möglich sein.

## 7.4 Verknüpfung mit anderen Verkehrsträgern

Ein wesentliches Element für die Akzeptanz von öffentlichen Verkehrsmitteln ist deren Verknüpfung mit anderen Verkehrsträgern sowie die fußläufige Entfernung zu den Haltestellen. Während durch die Verlegung von Haltestellen in Weidenhausen und Hartenrod (siehe Kapitel 0) eine deutlich bessere Erschließung erreicht werden kann, ist die Situation in Gladenbach aufgrund der Siedlungsstruktur vom Salzbödetal hinauf in das Bornsbachtal deutlich schwieriger. Hier besteht allerdings im Busbereich ein ähnliches Problem, welches sich auch durch eine Verlegung des Busbahnhofs – wie sie aktuell diskutiert wird – nicht beheben lässt.

Eine bessere Erschließung von Gladenbach lässt sich dann erreichen, wenn die aus Norden kommenden Buslinien (X40, MR40, MR43, MR53, MR55) so durch die Stadt geführt werden, dass eine Ringfahrt vom Marktplatz über Gießener Straße – Jakob-Heuser-Straße – Bahnhofstraße zurück in die Innenstadt erfolgt. Hierdurch kann der Bahnhof so angebunden werden, dass die Busse jeweils kurz vor Abfahrt der Züge ankommen bzw. kurz nach Ankunft der Züge abfahren, so dass ein unmittelbarer Anschluss zwischen Bahn und Bus erfolgt.

Zwischen Lohra und Niederweimar ist die heutige Buslinie 383 durch eine lokale Verbindung zu ersetzen, die Willershausen und Oberweimar an das übergeordnete Netz anschließt.

Im Bereich des Radverkehrs (siehe Kapitel 5.2) ist darauf hinzuwirken, dass bei einer bahnstreckenbegleitenden Neuanlage die Trassen für den Radverkehr alltagstauglich sind. Das bedeutet in erster Linie eine möglichst gradlinige Führung sowie eine Reduzierung der Schnittstellen mit dem Individualverkehr, um eine schnelle Alternative zu schaffen. Durch die kostenfreie Mitnahme von Fahrrädern im Tarifgebiet des RMV wären hierdurch attraktive Kombination von Rad – Zug – Rad möglich.

---

43 Frankfurter Rundschau, Online-Ausgabe, <https://www.fr.de/rhein-main/wetterau/spd-org26325/horloffthalbahn-soll-wieder-fahren-10967742.html>, abgerufen am 04.03.2019

Die heutige Situation an den P&R-Plätzen in Fronhausen und insbesondere auch in Niederwalgern zeigt, wie stark die Kombination Pkw/Bahn in der Region nachgefragt wird. Zumindest am Bahnhof Gladenbach, der bei einer Reaktivierung der betriebliche Mittelpunkt der Strecke würde, wäre ein entsprechenden P&R-Platz mit ausreichender Dimensionierung vorzusehen.

## 7.5 Wiederherstellung bzw. Auflassung von Bahnübergängen

In Kapitel 7.1 wurde bereits dargestellt, dass es im Fall der Reaktivierung der Salzbödebahn erhebliche Vorteile bringen kann, den Betrieb gemäß BOStrab durchzuführen. Dabei spielt vor allem die Gestaltung der Kreuzungen mit anderen Verkehrsträgern eine erhebliche Rolle. Die EBO fordert eine durchgehende Führung der Strecke auf eigenem Bahnkörper, was insbesondere im Bereich Lohra zu einer weiträumigen Verlegung der Strecke führen müsste. Damit würden die Kosten für eine Reaktivierung deutlich ansteigen. Die Gutachter empfehlen daher den Betrieb nach BOStrab. Im Folgenden werden alle Kreuzungen mit anderen Verkehrsträgern chronologisch aufgeführt. Dabei wird detailliert auf die Betriebsordnung eingegangen.

Die erste Kreuzung mit einem anderen Verkehrsträger befindet sich im Bahnhof Niederwalgern. Hier queren die Reisenden von und zur Main-Weser-Bahn die Trasse der Salzbödebahn. Gemäß § 11 (1) EBO ist dies kein klassischer Bahnübergang (BÜ). Eine höhengleiche Ausgestaltung wird Reisendenübergang (RÜ) genannt. Für RÜs gibt es keine gesetzlichen Vorschriften. Die DB AG hat in ihren Konzernrichtlinien dazu Regelungen getroffen. Bei NE-Bahnen können davon abweichende Regelungen getroffen werden. Jedoch sind die DB-Konzernrichtlinien durchaus als aktueller Stand der Technik und damit als bindend anzusehen. Dort wird vorgeschrieben, dass

- RÜs nur bis zu einer durchschnittlichen Reisendenanzahl von 5000 pro Tag zulässig sind,
- die Übergangsbreite mindestens 2,40 m beträgt und die Gesamtbreite auf maximal 5 m begrenzt ist,
- die Länge des zurückzulegenden Weges von Bahnsteigkante zu Bahnsteigkante 20 m nicht überschreiten darf und
- eine Querung von mehr als zwei Hauptgleisen unzulässig ist.<sup>44</sup>

44 <http://54471587.swh.strato-hosting.eu/Bahnanlagen-und-Betriebsstellen/Reisendeneuebergang-RUE/>, abgerufen am 26.03.19

Darüber hinaus müssen RÜs gesichert werden. Dafür kommen grundsätzlich verschiedene Maßnahmen in Frage, von einfachen Umlaufsperrern über Schrankenanlagen bis hin zu Sicherung durch örtliches Bahnpersonal.

Im Bahnhof Niederwalgern wäre eine Einrichtung eines RÜs sicher denkbar. Dennoch wäre dies eine aufwändigere Lösung im Vergleich zur Betriebsführung nach BOStrab. Der Vorschlag der Gutachter sieht vor, dass der Wechsel von EBO auf BOStrab bereits aus Fahrtrichtung Marburg kommend vor dem Bahnsteig der Salzbödebahn stattfindet. Dies würde dazu führen, dass der Bahnsteig als normale, übergehbare ÖPNV-Haltestelle ausgebildet werden kann. Die Sicherung der Fahrt erfolgt dann durch den Fahrzeugführer, der bei der Fahrt auf Sicht jederzeit vor Hindernissen zum Stehen kommen können muss. Die Reisenden hingegen hätten Schienenfahrzeugen grundsätzlich Vorrang einzuräumen. Die Haltestelle könnte so auch optisch ansprechender gestaltet werden und der Überweg nicht nur auf eine Breite von 5 Metern beschränkt sein. Ein vergleichbares Beispiel ist die Haltestelle „Stadthalle“ in Zwickau. Die Fahrzeuge der Vogtlandbahn halten hier noch an einer übergehbaren Haltestelle nach BOStrab, direkt dahinter beginnt der EBO-Abschnitt mit dem ersten Hauptsignal. Eine solche Ausführung lässt sich nach Meinung der Gutachter besser in das Ortsbild eingliedern und könnte auch zu erheblichen Betriebskosteneinsparungen führen.



Abbildung 16: BOStrab-Haltestelle „Zwickau Stadthalle“ mit angrenzendem EBO-Bereich.<sup>45</sup>

45 Quelle: Steffen Eule (<http://www.bahnbilder.de/bild/Deutschland~Unternehmen~Vogtlandbahn/604907/erste-probefahrt-eines-rs1-in-die.html>)

Die nächste Kreuzung ist die Eisenbahnüberführung (EÜ) der Straße „Im Schacht“ (K 59), die heute noch als Brücke vorhanden ist. Diese sollte, auch unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben, weiterhin als höhenfreie Kreuzung ausgeführt bleiben. Daher sollte die Brücke erneut genutzt werden. Selbiges gilt für die EÜ „Gießener Straße“ (L 3093).

In Verlängerung der Straße „Bornweg“ in Niederwalgern führt ein Wirtschaftsweg, der aufgrund der zu erwartenden sehr geringen KFZ-Zahlen weiterhin als höhengleicher Übergang ausgeführt werden kann.

Ebenso ist die Eisenbahnüberführung südlich der Siedlung Stedebach sowie der benachbarte die Bahn kreuzende Wirtschaftsweg als unkritisch anzusehen.

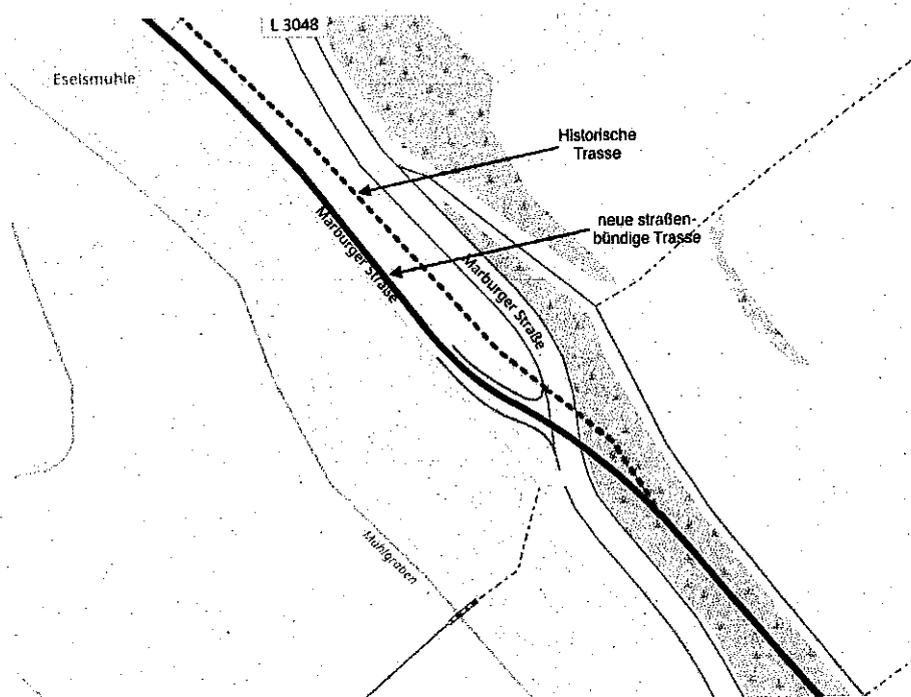
Der ehemalige BÜ der L 3061 in Damm-Lager ist aufgrund der Verkehrsbelastung als neu zu errichtende EÜ auszuführen. Aufgrund der topografischen Gegebenheiten erscheint es sinnvoll, die Straße in Trogbauweise unter der Bahnstrecke hindurch zu führen.

Am Rand der Ortslage Lohra-Damm, in Höhe des Haltepunkts Damm-Dorf, führt die „Teamstraße“ zum Gelände der Firma Lather. Die örtlichen, beengten Begebenheiten ermöglichen keine höhenfreie Ausführung der Kreuzung. Der zu erwartende Lieferverkehr zum Firmengelände lässt aber auf nicht unwesentliche Verkehrsströme auch mit LKW schließen. Eine technische Sicherung ist entsprechend angebracht. Nach EBO wäre dies ein klassischer technisch gesicherter Bahnübergang. Die Kosten für die Errichtung einer Schrankenanlage belaufen sich nach DB-Angaben auf mindestens 500.000 Euro.<sup>46</sup> Im BOStrab-Bereich wäre hingegen eine Ausführung als Lichtsignalanlage (LSA) denkbar, deren Kosten ab 115.000 Euro geringer ausfallen. Entsprechend ist die Empfehlung hier wiederum die Errichtung einer BOStrab-Kreuzung mit LSA.

Die nächste Kreuzung ist im Bereich „Hof Eselsmühle“ am Ortsrand von Lohra. Hier kreuzte die historische Trasse die L 3048 und führte anschließend parallel zur Marburger Straße. Die bereits beschriebene Überbauung der historischen Trasse legt eine straßenbündige Führung der Strecke nahe. Entsprechend wäre die Kreuzung nicht als höhengleicher BÜ auszuführen – was aufgrund der topografischen Gegebenheiten notwendig wäre – sondern als LSA-Kreuzung mit Einfädung vom unabhängigen auf den straßenbündigen Bahnkörper. Die nachfolgende Darstellung soll dies skizzieren.

---

46 [https://www.deutschebahn.com/pr-muenchen-de/hintergrund/themendienste/01-2015\\_Themendienst\\_Bahnuebergaenge-1329298](https://www.deutschebahn.com/pr-muenchen-de/hintergrund/themendienste/01-2015_Themendienst_Bahnuebergaenge-1329298)



**Abbildung 17: Neu zu errichtende LSA-Kreuzung im Bereich Eselsmühle Lohra**

Im weiteren Verlauf soll die Strecke weiterhin straßengebunden geführt werden. Kurz nach Passieren des Feuerwehrhauses Lohra kreuzt die Linienführung dann die „Kreuzstraße“. Aufgrund der Straßenbündigkeit der Bahn ist hier ebenfalls eine LSA anzulegen.

Selbiges gilt für die Kreuzung mit der Straße „Stallhof“.

Zwischen den Ortslagen Lohra und Mornshausen kann die Bahntrasse wieder auf einem eigenen Bahnkörper zum parallel verlaufenden Wirtschafts-/Radweg geführt werden. Im Bereich „Hochsmühle“ in Mornshausen gibt es einige wenige Zufahrten zu Privatgrundstücken. Diese könnten sowohl als LSA oder sinnvollerer als nicht-technisch gesicherter BÜ ausgeführt werden.

Im Bereich „Subachstraße“ in Mornshausen hingegen wäre auf etwa 50 Metern Länge wiederum eine straßenbündige Führung notwendig, um die Zufahrten zu den angrenzenden Grundstücken sicherstellen zu können. Aufgrund der beengten Verhältnisse und schwierigen Sichtbedingungen wird hier ebenfalls eine LSA-Steuerung vorgeschlagen. Problematisch ist in jedem Fall, dass es sich hier um die Zufahrt zu den Parkplätzen für die Einsatzkräfte der Feuerwehr handelt. Insofern sind hier weitere Überprüfungen nötig. Einerseits kommt eine neue Zuwegung aus Richtung Süden in Betracht, andererseits gibt es bereits heute eine – wenn auch sehr schmale – Zuwegung aus dem Ort heraus (Einfahrt neben der Metzgerei Heck).

Die letzte Kreuzung auf Gebiet der Gemeinde Mornshausen ist die Straße „Hüttenmühlweg“. Hier liegen den Gutachtern keine Kenntnisse über das Verkehrsaufkommen vor. Dieses müsste in weiterführenden Gutachten geprüft werden. Hier wird zunächst von der Notwendigkeit einer LSA ausgegangen, wofür auch die Sichtbedingungen sprechen.

Für den Bereich des Bahnhofs Gladenbach wurden zwei LSA-Kreuzungen eingezeichnet (1 x Bahnhofstraße Richtung Bruchmühle und 1 x Zufahrt WESO-Gelände).

Bei Weiterführung der Strecke von Gladenbach nach Hartenrod muss die Straßenüberführung (SÜ) der B 255 wiederhergestellt werden. Sowohl das Verkehrsaufkommen als auch die Topografie machen hier ein Brückenbauwerk unabdingbar.

In Erdhausen werden sowohl der „Backesweg“ wie auch der „Blaumühlenweg“ gekreuzt. Beide Straßen lassen sich topografisch nicht höhenfrei kreuzen, sind aber Zufahrten zu einigen Wohnbebauungen. Insofern sollte hier jeweils ebenfalls eine LSA vorgesehen werden.

Kurz hinter dem ehemaligen Bahnhof Weidenhausen unterquert die Trasse die SÜ „Westring“ (L 3050), die im heutigen Zustand ohne jegliche Anpassung/Erneuerung belassen werden kann und dennoch ausreichend Platz für die neue Trasse bietet.

Die abgebaute EÜ „Waldmühle“ ist neu zu errichten. Dabei sind auch Geländeanpassungen vorzunehmen, damit die notwendige lichte Höhe der Straße gewährleistet ist.

In der Gemeinde Bad Endbach angelangt, werden die beiden Viadukte über die Straßen „Am Wildbach“ und „Landstraße“ (L 3050) reaktiviert.

Für den querenden Wirtschaftsweg abgehend von den Straßen „Am Hohen Loh“ und „Berliner Straße“ sollte ein nicht-technisch gesicherter BÜ ausreichend sein.

Am Haltepunkt Bad Endbach führt die „Bahnhofstraße“ als Wirtschaftsweg weiter. Bei der zu erwartenden geringen Verkehrsbelastung kann auf eine technische Sicherung verzichtet werden.

Die Straße „Am Öden Berg“ wird durch den Werksverkehr des Steinbruchs Hahnkopf genutzt, weshalb sich wiederum der Einsatz einer LSA empfiehlt. Eine höhenfreie Kreuzung ist erneut aufgrund der Topografie nicht ohne weiteres möglich.

In Hartenrod werden kurz vor bzw. nach dem ehemaligen Bahnhof die Straßen „Hartenroder Straße“ und „Hahnkopfstraße“ gekreuzt. Das Gelände und die besonders spitzwinkligen Kreuzungen mit den deshalb einhergehenden Sichtbehinderungen sollten ebenfalls über LSA abgesichert werden.

Kurz vor Erreichen des vorgeschlagenen Endpunkts in Hartenrod an der Schule verläuft die Zufahrt zum Haus „Am Loh 1“ über die Trasse. Da es sich hierbei nur um ein einzelnes Grundstück handelt und die Topografie eine alternative Führung nicht erlaubt, ist diese Kreuzung unvermeidlich, eine nicht-technische Sicherung ist aber ausreichend.

Insgesamt sind somit auf dem Abschnitt Niederwalgern – Hartenrod fünf Eisenbahn- bzw. Straßenüberführungsbauwerke vorhanden (eine davon kann unverändert belassen werden), drei weitere Eisenbahnüberführungen sind neu zu errichten. Zudem sind insgesamt 13 LSA-Kreuzungen vorgesehen. Fünf Wirtschaftswege oder Privatzufahrten können ohne technische Sicherung errichtet werden.

## 8. Ermittlung der Mehrverkehrsquote (Projektdossierverfahren)

### 8.1 Was ist ein Projektdossierverfahren?

Vom Auftraggeber ist im Rahmen der vorliegenden Studie eine vereinfachte Kostenschätzung auf der Basis des Projektdossierverfahrens gefordert.

Hierbei handelt es sich um eine vereinfachte Form der „Standardisierten Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen im schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehr“ (NKU) des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur.<sup>47</sup> Eine solche NKU ist im Regelverfahren mit einem vergleichsweise hohen Bearbeitungs- aber auch Kostenaufwand verbunden. Für kleinere Investitionen (geringer als 25 Millionen Euro) kann das Projektdossierverfahren angewendet werden. Es ist an dieser Stelle explizit darauf hinzuweisen, dass im Falle einer Reaktivierung der Salzbödebahn von deutlich höheren Kosten auszugehen ist.

Das Projektdossierverfahren dient zudem nicht wie das Regelverfahren zur Ermittlung eines NKU-Faktors, vielmehr geht es um eine Abschätzung, ob der notwendige Nutzen-Kosten-Faktor überhaupt erreicht werden kann.

Insofern ist die Anwendung dieses Verfahrens ein Kompromiss zur Vermeidung hoher Planungskosten in einem Frühstadium des Diskussionsprozesses. Die Vorstudie zur Salzbödebahn soll grundsätzlich aufzeigen, ob eine Reaktivierung überhaupt im Hinblick auf Kosten und Nutzen sinnvoll erscheint. Hierfür ist die Anwendung eines standardisierten Verfahrens angezeigt, welches mit dem Projektdossierverfahren vorliegt.

### 8.2 Methodik

Wie beschrieben, dient das Projektdossierverfahren nicht wie eine umfangreiche NKU der Ermittlung eines zahlenmäßig fassbaren Faktors (analog dem NKU-Faktor). Wichtig ist die Bewertung, inwieweit sich die Wirkung einer Investition, in diesem Falle einer Streckenreaktivierung, auf den Mehrverkehr auswirkt. Dabei muss im Ergebnis der Erwartungswert für die Mehrverkehrsquote größer sein als die in dieser Berechnung kalkulierte erforderliche Mehrverkehrsquote.

Bei den Kosten wird dabei auf Standardwerte zurückgegriffen. Bei den Investitionen sind es die Werte auf Basis des Kostenermittlungsbuches von DB Netz.<sup>48</sup> Es

47 Standardisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen im schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehr, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Berlin, Version 2016

48 DB Projektbau, Richtlinie Bautechnik, Leit-, Signal- und Telekommunikationstechnik – Kostenermittlungsbuch KEB in der Fassung vom 01.05.2016

ist anzumerken, dass private und kommunale Bahnen bei den jeweiligen Berechnungen von Infrastrukturkosten häufig zu günstigeren Werten kommen. Gleichwohl erscheint es den Gutachtern sinnvoll, auch hier auf der Basis von allgemein anerkannten Standardwerten zu rechnen.

Das Projektdossierverfahren gliedert sich methodisch in fünf Arbeitsschritte. Dabei werden teilweise definierte Standardwerte gesetzt, teilweise sind auch die umfangreichen Rechenschritte einer NKU durchzuführen.

#### 1. Ausgangsdaten für die Beurteilung des Investitionsvorhabens:

In einem ersten Schritt (nach einer allgemeinen Beschreibung der Ausgangslage) werden relevante Ausgangsdaten festgelegt. Dies sind die Entfernungen für die jeweiligen Teilabschnitte in Kilometern, die bestehenden Querschnittsbelastungen auf diesen Teilabschnitten in Personenfahrten je Werktag sowie die relevanten Einzelreisezeitveränderungen je Abschnitt gegenüber dem Status Quo, wobei sich diese auf die durchschnittliche Wegezeit inkl. Wege von und zur Haltestelle beziehen.

#### 2. Ermittlung der Verkehrsleistungen im Istzustand und der Reisezeitersparnisse im Mitfall gegenüber dem Istzustand:

Darauf aufbauend werden für die zuvor definierten Teilabschnitte (hier: Hartenrod-Gladenbach, Gladenbach-Lohra, Lohra-Niederwalgern, Niederwalgern-Marburg) auf Basis der Ausgangswerte die Verkehrsleistungen im Istzustand berechnet und mit der sich ergebenden Fahrzeitänderung die Reisezeitänderung im Mitfall gegenüber dem Istzustand für die Teilabschnitte sowie die Gesamtstrecke kalkuliert.

#### 3. Abschätzung des Erwartungswertes für die Mehrverkehrsquote:

Hier, wie auch in den weiteren Schritten, werden die vorgegebenen Wertetabellen des vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) vorgegebenen Verfahrens genutzt. Basis dieses Arbeitsschrittes ist dabei das von der Kurhessenbahn entwickelte Betriebskonzept (siehe Kapitel 6.5.1). Dabei werden im Verfahren neben der Reisezeitänderung auch die Bedienungshäufigkeit und die Änderung der Umsteigehäufigkeit im Istzustand und Mitfall gegenübergestellt.

#### 4. Verkehrliche und wirtschaftliche Kenndaten:

In drei weiteren Tabellen werden die verkehrlichen und wirtschaftlichen Kenndaten ermittelt. Diese sind:

- Darstellung der Erweiterung der Bedienungsangebote (nur betroffene Linien mit Änderungen zwischen Mit-Fall und Status quo)
- Investitionsbedarf für die ortsfeste Infrastruktur (die auch Abschätzungen für die Brückenbauwerke und notwendige Lärmschutzmaßnahmen enthält)
- Investitionsbedarf für die Fahrzeuge

- Verkehrsnachfrage im Ist-Zustand auf den betroffenen Strecken
- durchschnittliche Querschnittsbelastung unter Ansatz des Erwartungswertes für die kumulierte Mehrverkehrsquote
- Reisezeitnutzen
- Salden der ÖPNV-Betriebskosten zwischen Mit-Fall und Status Quo (betroffene Linien) sowie die
- Summe ÖPNV-Betriebskosten

Bei der Berechnung muss dabei auf die Vorgaben des Regelverfahrens zurückgegriffen werden, d.h. diese Arbeitsschritte entsprechenden denen der umfassenden NKU.

#### 5. Ermittlung der erforderlichen Mehrverkehrsquote:

Auf Basis der zusammen getragenen Daten wird im letzten Arbeitsschritt die erforderlichen Mehrverkehrsquote errechnet und dem Erwartungswert für die Mehrverkehrsquote gegenübergestellt. Diese beiden Zeilen 17.8 und 17.9 in Arbeitsblatt 6-1 des Projektdossierverfahrens bilden dabei das Ergebnis. Solange der Erwartungswert höher ist als die erforderliche Mehrverkehrsquote, gilt das Ergebnis als positiv und erlaubt somit weitere Untersuchungen.

Die dazugehörigen Tabellen sind in Kapitel 11 beigelegt.

### **8.3 Ergebnis und Aussagekraft**

Das Ergebnis der vorliegenden Untersuchung ergibt für den Erwartungswert der Mehrverkehrsquote einen höheren Wert als die erforderliche Mehrverkehrsquote. Dies bedeutet, dass die Reaktivierung der Salzbödebahn hinsichtlich der Mehrverkehrsquote Sinn haben kann. Das Ergebnis stützt damit die Aussagen anderer Untersuchungen, wie die zuvor genannten Studien des hessischen „Arbeitskreises Reaktivierung“ sowie der aktuellen VDV-Studie ebenso wie das in Kap. 6.2 beschriebene Gutachten von 1994, welches der Strecke einen NKU-Faktor von 1,55 bescheinigte.

Gleichwohl sind auch Einschränkungen zu nennen. Auf die nur bedingte Anwendung des Projektdossierverfahren bei Investitionen größer als 25 Millionen Euro wurde bereits hingewiesen. Damit verbunden ist die Fragestellung der generellen Finanzierung einer derartigen Maßnahme. Die mögliche Reaktivierung der Salzbödebahn muss mit Sicherheit in einen längeren zeitlichen Zusammenhang gestellt werden, so dass hierzu keine verlässlichen Aussagen aus heutiger Sicht getroffen werden können, weder für die dann geltenden Kosten für Betrieb und Infrastruktur wie auch über mögliche Förderinstrumente.

## 9. Zusammenfassende Bewertung

Es sind 24 Jahre vergangen, nachdem der Personenverkehr zwischen Niederwalgern und Hartenrod eingestellt worden ist. Nach so langer Zeit über die Reaktivierung einer Nebenstrecke nachzudenken, mag den politisch Verantwortlichen wie eine Utopie erscheinen. Doch diese Bahnstrecke wurde nicht stillgelegt, weil es kein Verkehrsbedürfnis gab, sondern weil die damaligen Betreiber einen Fahrplan anboten, der nicht nutzbar war und noch dazu mit einem hohen betrieblichen und somit unwirtschaftlichen Aufwand betrieben wurde (siehe Kapitel 3).

Durch die Bahnreform setzte ein Umdenken ein. Vielerorts wurden Nebenstrecken ausgebaut oder wieder in Betrieb genommen. Es wurden neue Betreibermodelle entwickelt, private Bahnen lösten auf vielen Bahnstrecken den staatlichen Betreiber ab und trugen somit zu einem Wettbewerb auf Deutschlands Schienen bei, der den Bahnverkehr moderner, attraktiver und zuverlässiger machte. Gleichzeitig erfolgte eine Verlagerung der Verantwortung. Für die Beauftragung von Nahverkehrsleistungen sind heute die lokalen und regionalen Aufgabenträger und Verkehrsverbünde zuständig. Im Bundesland Hessen wurden ebenfalls verschiedene Bahnstrecken reaktiviert, wobei die Prognosen in Bezug auf die Nachfrage überwiegend deutlich übertroffen wurden (siehe Kapitel 6.8). Auch die Übernahme der Gleisinfrastrukturen, beispielsweise durch Landkreise, wurde möglich (siehe Kapitel 7.3).

Dass es ein Verkehrsbedürfnis zwischen dem Salzbödetal und der Universitätsstadt Marburg gibt, zeigen die Nutzerzahlen der beiden Buslinien 383 und X38. Die Buslinie 383 ist heute die aufkommensstärkste Buslinie im Landkreis Marburg-Biedenkopf. Auch wenn bei dieser Buslinie die im Stadtverkehr von Marburg getätigten Fahrten sowie diejenigen zwischen Marburg und Lohra herausgerechnet werden, verbleibt für die Bahnstrecke ein Potential, welches um ein Vierfaches höher als bei vergleichbaren, aktuell diskutierten Reaktivierungsmaßnahmen im Bundesland Hessen ist (siehe Kapitel 6.9).

Erstaunlicherweise ist die Gleisstrasse zwischen Niederwalgern und Hartenrod kaum überbaut, obwohl sie bereits größtenteils 2008 entwidmet worden ist. Wo eine Überbauung stattgefunden hat, sind alternative Streckenführungen in unmittelbarem Umfeld vorhanden (siehe Kapitel 4). Überraschend ist auch, dass die Entwidmung der Bahntrasse erst ab km 1,18, also hinter der Ortslage Niederwalgern, erfolgt ist. Hier ist die Strecke lediglich stillgelegt. Dadurch könnte sich in einem ersten Schritt durchaus die Möglichkeit ergeben, Wendepausen von in Marburg aus Richtung Norden endenden Zügen für eine Durchbindung zu einem neuen Haltepunkt in Niederwalgern Süd zu nutzen, um somit im direkten Umfeld von Marburg einen attraktiven stadtbahnähnlichen Nahverkehr zu etablieren, der zudem das große Neubaugebiet von Niederwalgern direkt an die Schiene anschließt.

Die Ermittlung der Mehrverkehrsquote auf pauschaler Basis durch das standardisierte Projektdossierverfahren (siehe Kapitel 0) hat die positive Bewertung sowohl des Arbeitskreises der Aufgabenträger und des Landes Hessen zur Reaktivierung von Bahnstrecken (AK Reaktivierung) aus dem Jahre 2017 wie auch die aktuelle Studie des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) bestätigt. Wie der Betrieb in der Praxis aussehen könnte, wurde beispielsweise durch das Konzept der Kurhessenbahn (siehe Kapitel 6.5.1) dargelegt.

Die vorliegende Ausarbeitung ist eine Vorstudie. Die Auftragnehmer sollten die aktuelle Situation bewerten und durch Vergleiche mit anderen Beispielen Analogieschlüsse herstellen. Gleichzeitig sollten Hinweise in Bezug auf mögliche weitere attraktivitätssteigernde Maßnahmen wie die Verlegung der Trasse oder Neuanlage von Haltepunkten (siehe Kapitel 5.3 und 6.7) sowie andere Betriebsverfahren (siehe Kapitel 7.1) gegeben werden. Insofern ersetzt diese Vorstudie keine eisenbahntechnische Machbarkeitsstudie oder eine Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU). Diese sind, bei positiver Beurteilung durch die Entscheidungsgremien, der nächste Schritt. Angesichts der Erkenntnisse der vorliegenden Studie wird jedoch die weitere Überprüfung im Rahmen einer NKU angeraten.

Zudem empfehlen die Bearbeiter, auf Grundlage der bislang gewonnenen Erkenntnisse, die weitere Freihaltung der Trasse, um die zukünftige Option einer Reaktivierung nutzen zu können. Eine Reaktivierung der Bahnstrecke kann dem Salzbödetal wirtschaftliche Impulse sowie eine höhere Attraktivität als Wohnstandort für Pendler nach Marburg, Gießen oder dem Rhein/Main-Gebiet geben. Zudem kann die Bahnstrecke – ganz anders als eine Buslinie – auch ein wesentlicher Baustein für den Naherholungstourismus (Radverkehr, Erlebnisbäder) in der Region sein.

## 10. Fotodokumentation Streckenbegehung

Die nachfolgenden Aufnahmen entstanden während Streckenbegehungen am 08. Januar, 02. April 2019 und 28. Mai 2019.

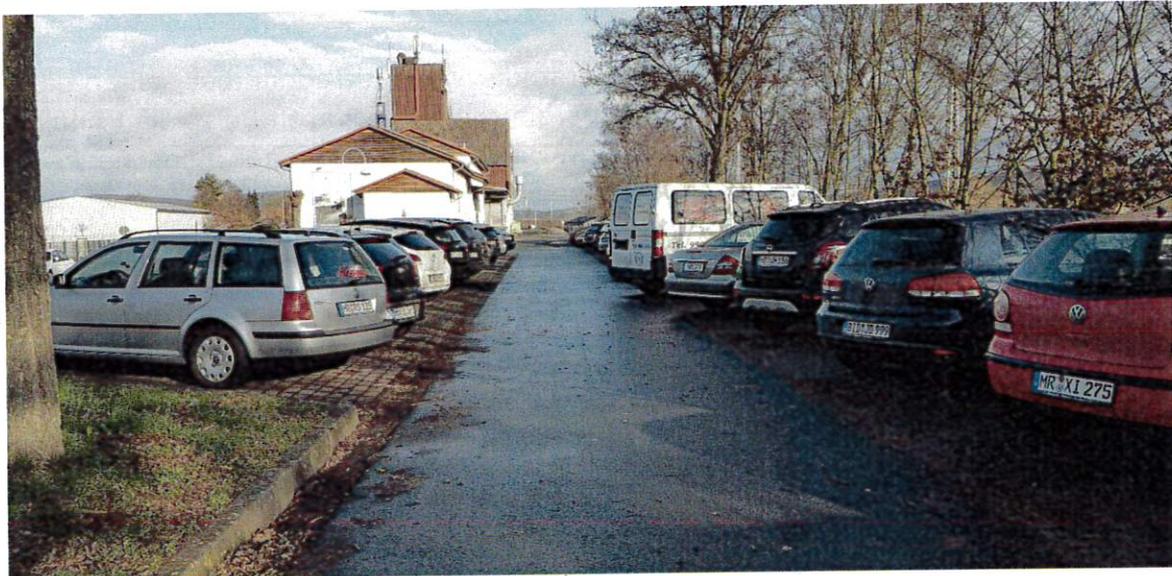


Abbildung 18: Bahnhof Niederwalgern: Der P&R-Parkplatz ist auch während der hessischen Weihnachtsferien bis auf den letzten Platz belegt.

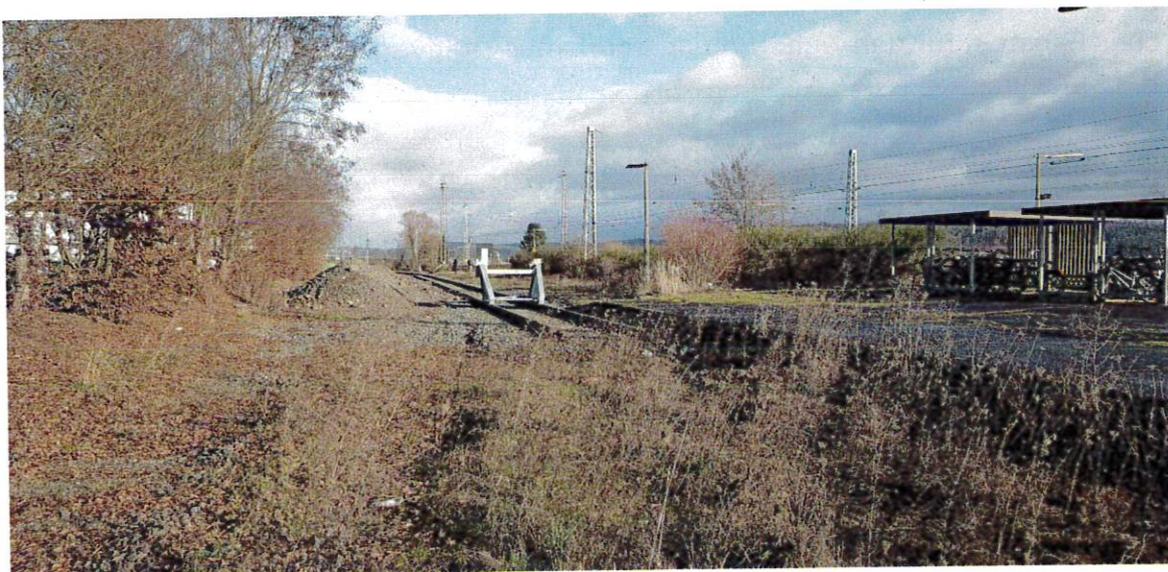


Abbildung 19: Bahnhof Niederwalgern: Rechts am Bildrand ist der ehemalige Bahnsteig für die Züge der Nebenbahn zu erkennen. Das Gleis endet heute davor und dient als Ausziehgleis für den Güterverkehr. Die Zuwegung vom P&R-Platz zum Bahnsteig der Hauptbahn führt über die ehemalige Gleisfläche.



Abbildung 20: Im Bereich der Ortslage Niederwalgern ist das Streckengleis noch vorhanden, aber zugewachsen, die Schotterbettung des Bahndamms selbst stark vererdet.



Abbildung 21: Eisenbahnüberführung über die Straße „Im Schacht“ am südöstlichen Ortstrand von Niederwalgern.



Abbildung 22: Eisenbahnüberführung über die L 3093 am südlichen Ortsrand von Niederwalgern.



Abbildung 23 und Abbildung 24: Heutige Nutzungsvarianten der Gleisanlagen im Neubaugebiet „Auf dem großen Hohl“ in Niederwalgern.

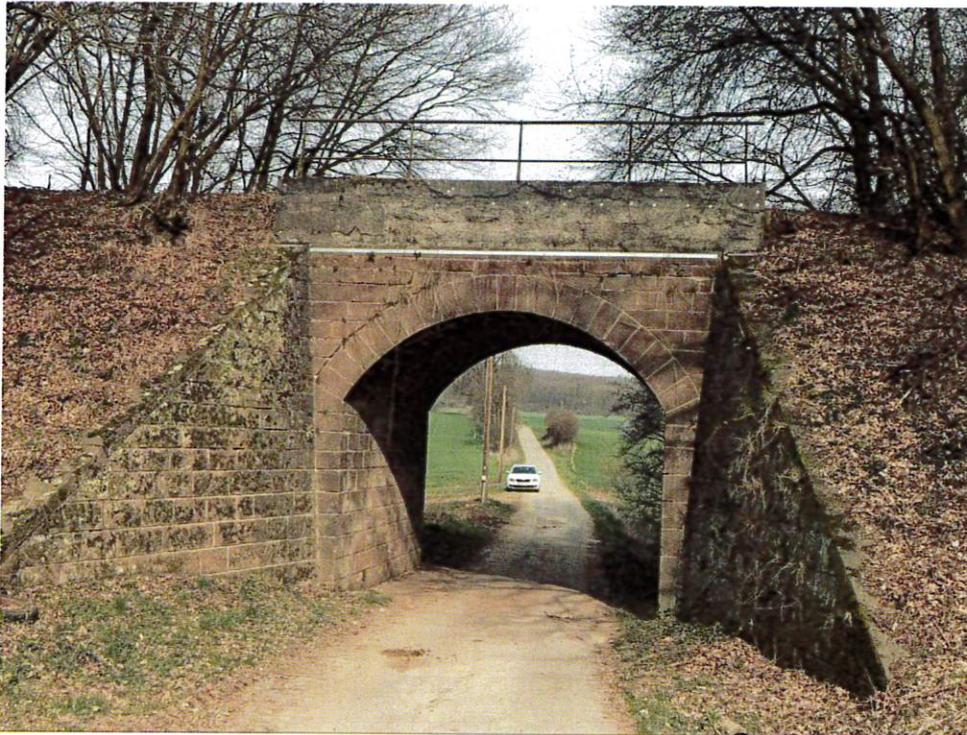


Abbildung 25: Eisenbahnüberführung über einen Wirtschaftsweg bei Stedebach



Abbildung 26: Nur noch zu erahnen ist dieser Bahnübergang südlich der Siedlung Stedebach

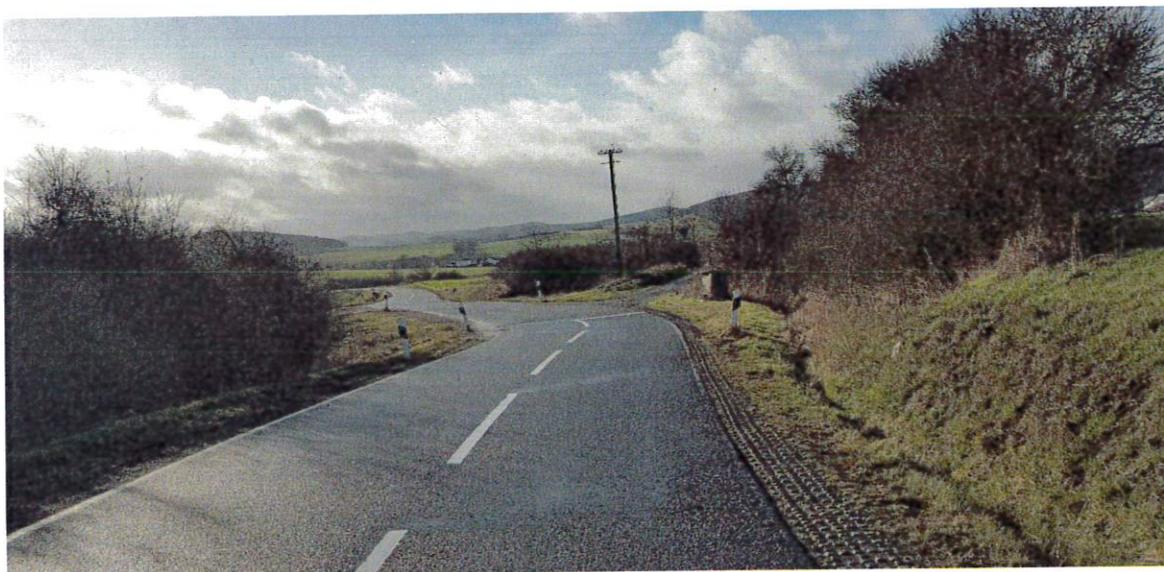


Abbildung 27: Ehemaliger Bahnübergang über die L 3061. Links anschließend befand sich der 1978 aufgelassene Haltepunkt Damm (Streckenkilometer 4,1), auf halbem Wege zwischen den Ortschaften Damm und Stedebach gelegen. Der Telegraphenmast ist ein letztes Relikt der Bahnstrecke.



Abbildung 28: Ehemaliger Bahnsteig des Haltepunktes Damm-Dorf (Streckenkilometer 5,1), der 1955 als Ergänzung des abgelegenen Haltepunktes Damm eingerichtet wurde. In Höhe des Fotostandpunktes befindet sich der Bahnübergang, der vom Dorf hinauf zur Firma „Lather Kommunikation“ führt.



Abbildung 29: Ehemaliger Bahnübergang über die L 3048 am Ortseingang Lohra in Höhe von „Hof Eselsmühle“.



Abbildung 30: In der Ortslage Lohra wurde das neue Feuerwehrgerätehaus auf der ehemaligen Bahntrasse erbaut. Das Gleis verlief rechts des parkenden Autos. Ganz rechts im Bildrand ist das Gelände einer kleinen Brücke zu erkennen, die über einen kleinen Wasserdurchlass führte.



Abbildung 31: Auf dem westlichen Teil des Bahnhofs Lohra (Streckenkilometer 6,8) wurde ein Supermarkt errichtet.



Abbildung 32: Unmittelbar an dem auf dem vorherigen Bild zu sehenden Supermarkt angrenzend befindet sich der neue Busbahnhof von Lohra, der ebenfalls auf dem früheren Gleisgelände angelegt wurde. Im Falle einer Reaktivierung könnte hier eine hervorragende Verknüpfung Bahn/Bus geschaffen werden.



Abbildung 33: In der westlichen Ortslage von Lohra befand sich der Bahnübergang „Stallhof“, einzig das Schalthäuschen der ehemals technisch gesicherten Anlage ist noch vorhanden.



Abbildung 34: Heutige Nutzung des früheren Bahnkörpers in Lohra.



Abbildung 35: Bahndamm am östlichen Ortsrand von Mornshausen.



Abbildung 36 und Abbildung 37: Blick auf den früheren Bahndamm in Richtung Osten am Bahnübergang Subachstraße in Mornshausen, der heute als Zufahrt zum neu errichteten Feuerwehrgerätehaus dient. Im Falle einer Reaktivierung müsste entweder eine neue Zufahrt geplant oder die Bahntrasse weiter nach Süden verschwenkt werden.

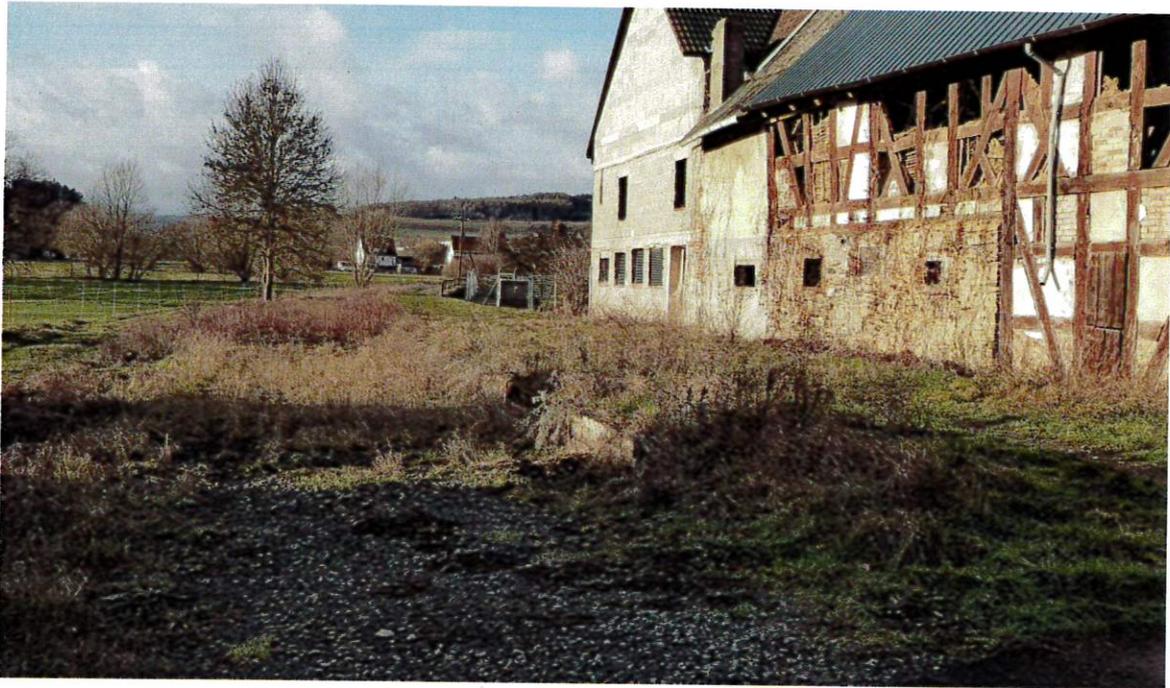


Abbildung 38: An dieser Stelle befand sich der Haltepunkt Mornshausen (Streckenkilometer 9,8), unmittelbar am ehemaligen Bahnübergang „Subachstraße“. Er wurde drei Jahre vor der Stilllegung von einer privaten Initiative saniert.

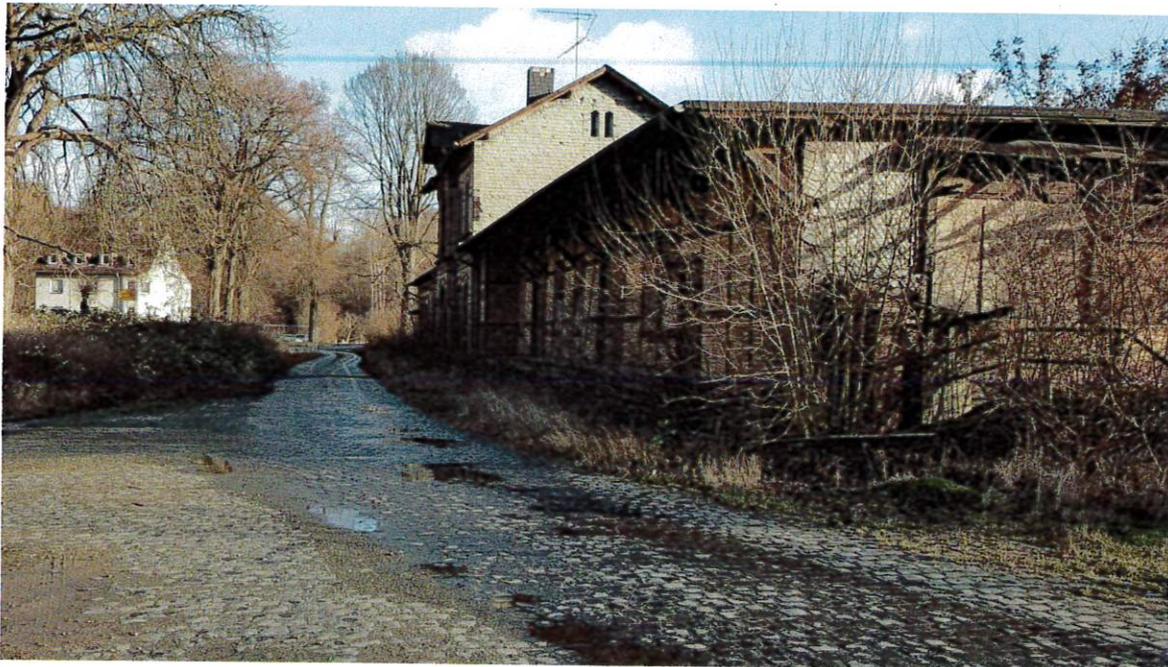


Abbildung 39: Straßenseite des leerstehenden Empfangsgebäudes des Bahnhofs Gladenbach (Streckenkilometer 10,8).

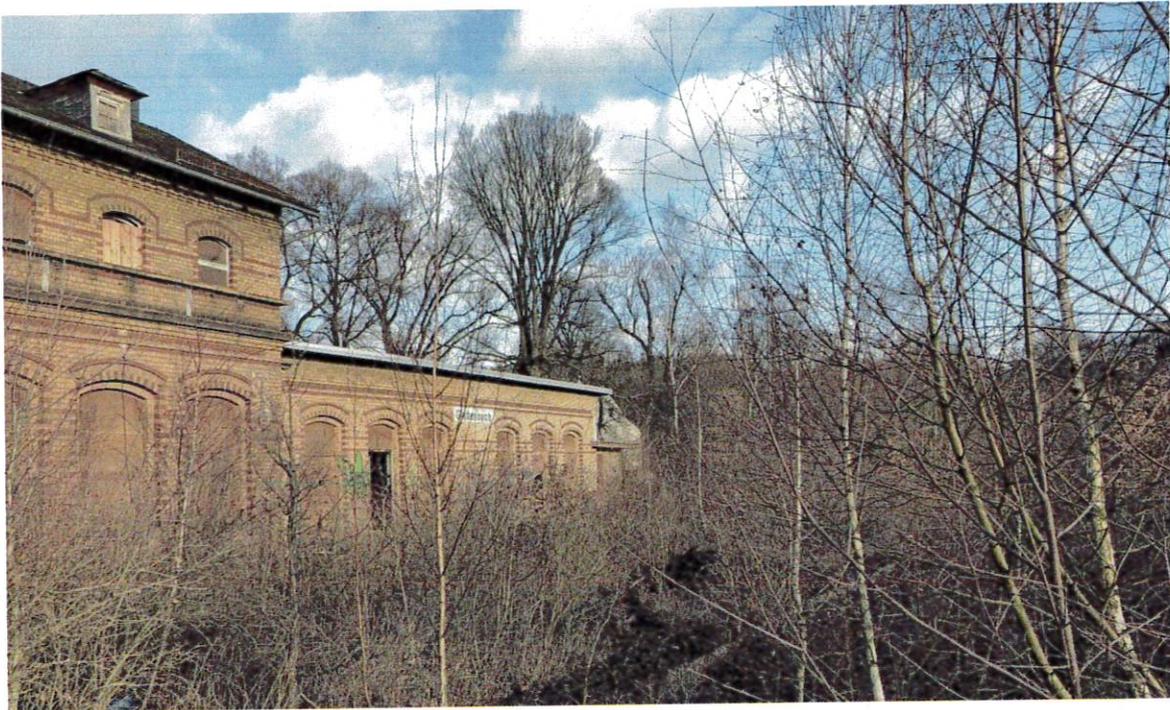


Abbildung 40: Gladenbach, der einstige Betriebsmittelpunkt der Aar-Salzbödebahn, war ein Bahnhof mit drei Bahnsteigen, sechs Gleisen, einem zweigleisigen Lokschuppen sowie einem Anschlussgleis zur Aurorahütte.



Abbildung 41: Die Unterführung unter der Bundesstraße 255 wurde zugeschüttet, diese müsste im Falle einer Reaktivierung neu gebaut werden.



Abbildung 42: An dieser Stelle befand sich am Bahnübergang „Backesweg“ der Haltepunkt Erdhausen (Streckenkilometer 12,0), die Bahntrasse befand sich rechts der Straße.



Abbildung 43: Früherer Bahnübergang „Blaumühlenweg“ in Erdhausen. Die hier ansässige Firma Zimmermann möchte ein Stück des Bahndamms (rechts vom Zaun) erwerben, um die im Bild links hinter der Schranke befindliche Zufahrt zu verbreitern.



Abbildung 44: Weidenhausen (Streckenkilometer 13,3) war bis 1901 Endpunkt der aus Niederwalgern kommenden Bahnstrecke. Im Jahre 1971 wurde der Bahnhof zu einem Haltepunkt zurückgebaut. Das Bahnhofsgelände wird heute privat genutzt.



Abbildung 45: Hinter Weidenhausen befand sich die Eisenbahnüberführung in der „Mühlstraße“, die wegen ihrer geringen Durchfahrtshöhe abgebrochen wurde. Die Bahnstrecke verlief von hier weiter am Rande des Salzbödetals, während die L 3050 Richtung Bad Endbach weiter nördlich geführt wird.



Abbildung 46: Der Haltepunkt Wommelshausen lag zwar weitab des gleichnamigen Dorfes, dafür hat sich jedoch die Siedlungsfläche von Bad Endbach so weit nach Osten ausgedehnt, dass der Haltepunkt nunmehr am Rand von Bad Endbach liegt.



Abbildung 47 und Abbildung 48: Der Viadukt westlich des Haltepunktes Wommelshausen über die Straße „Am Wildbach“ (Streckenkilometer 16,5). Auf der Brücke befindet sich noch der Schotteroberbau. Trotz einiger Risse hinterlässt das Bauwerk einen befriedigenden Eindruck.



Abbildung 49 und Abbildung 50: Der ortsbildprägende Endbacher Viadukt (Streckenkilometer 16,9) hinterlässt einen sehr guten Eindruck. Der Oberbau ist mit einer Betonschicht abgedeckt, die Entwässerung ist funktionsfähig, es sind keine Risse o.ä. zu sehen, nur vereinzelte Versinterungen.



Abbildung 51: Der Bahnsteig des ehemaligen Haltepunktes Bad Endbach, das Streckengleis lag links (Streckenkilometer 17,8). Die Station verfügte über ein modernes Empfangsgebäude, in welchem bis 1991 die örtliche Kurverwaltung auch den Fahrkartenverkauf durchführte.



Abbildung 52: Auch das Empfangsgebäude des ehemaligen Bahnhofs Hartenrod (Streckenkilometer 19,3) befindet sich in Privatbesitz. Hier saß zu Betriebszeiten der Zugleiter, der den Personenverkehr auf der Gesamtstrecke überwachte.



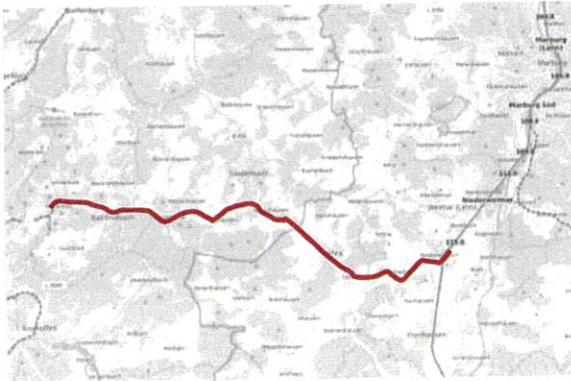
Abbildung 53: Kurz vor dem Hartenroder Viadukt (Streckenkilometer 20,1) wäre eine ideale Lage für einen zentralen Endhaltepunkt an Mittelpunktschule und Ortszentrum. Der Viadukt selbst wäre nicht Bestandteil der Reaktivierung.

## 11. Tabellen zum Projektdossierverfahren



### 1 Beschreibung des Investitionsvorhabens

#### 1.1 Lage im Netz



#### 1.2 Vorgesehene Angebotsverbesserungen

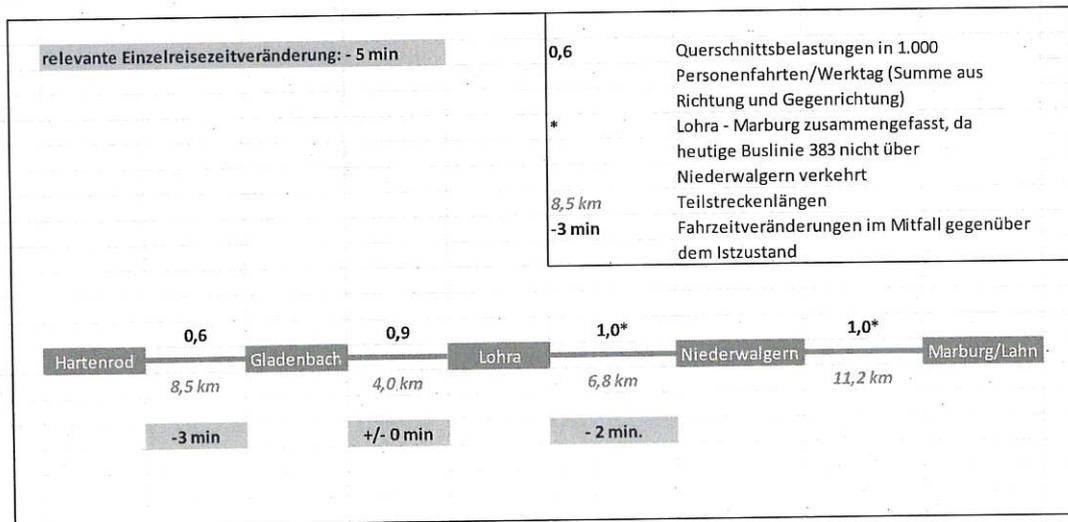
- Wiederinbetriebnahme der Bahnstrecke Niederwalgern - Hartenrod mit Durchbindung der Züge ab/bis Marburg/Lahn
- Deutliche Reisezeitverbesserungen aus dem Salzbödebahn in das übergeordnete Eisenbahnnetz

#### 1.3 Erforderliche Infrastrukturmaßnahmen

- Neubau der Eisenbahninfrastruktur zwischen Niederwalgern und Hartenrod bei partieller Anpassung der Trassenführung aus Basis BOStrab



### 2 Ausgangsdaten für die Beurteilung des Investitionsvorhabens



Anmerkungen: Die Fahrgäste der Linie X 38 sind in den Werten zwischen Gladenbach und Marburg enthalten. Nicht in die Berechnung eingeflossen sind alle Fahrgäste der Linie 383, die innerhalb des Stadtgebietes Marburg die Busse benutzen haben. Desgleichen auch nicht die Fahrgäste zwischen Lohra und Niederweimar, die nicht am Bahnkorridor liegen, so dass hier auch zukünftig eine Buslinie verkehrt.

Die Reisezeiten beziehen sich auf die Gesamtreisezeiten inkl. Zu- und Abwegen zu den Haltestellen



Vorstudie Reaktivierung Salzbödebahn Niederwalgern - Hartenrod

Blatt: 3  
Seite: 1

3 Ermittlung der Verkehrsleistungen im Istzustand und der Reisezeitersparnisse im Mitfall gegenüber dem Istzustand

Querschnitt	Länge [km]	Querschnittsbelastung im Istzustand (Summe aus Richtung und Gegenrichtung) [Personenfahrten/Werktag]	Verkehrsleistungen im Istzustand		Fahrzeit-änderung [min]	Reisezeitänderungen im Mitfall gegenüber dem Istzustand	
			[Pkm/Werktag]	[1.000 Pkm/Jahr]		[min/Werktag]	[1.000 Std./Jahr]
(1)	(2)	(3)	(4) = (2) x (3)	(5) = (4) x 290/1.000	(6)	(7) = (3) x (6)	(8) = (7) x 290/60/1.000
Hartenrod - Gladenbach	8,5	600	5.100	1.479	-3	-1.800	-9
Gladenbach - Lohra	4,0	900	3.600	1.044	0	0	0
Lohra - Niederwalgern	6,8	1.000	6.800	1.972	-2	-2.000	-10
Niederwalgern - Marburg	11,2	1.000	11.200	3.248	0	0	0
Summe	30,5	Ø 875 1)	26.700	7.743	-5	-3.800	-19

1) Durchschnittliche Querschnittsbelastung  $\varnothing$  (3) =  $\Sigma$  (4) :  $\Sigma$  (2)

4 Abschätzung des Erwartungswertes für die Mehrverkehrsquote

Zeile	Kenngröße	Dimension	Untersuchungsergebnisse	Bemerkung
(1)	relevante Einzelreisezeitänderung	min	-5	
(2)	mittlere Reisezeit der betroffenen Fahrten	min	21	gutachterliche Schätzung
(3)	Mehrverkehrsquote aus der relevanten Einzelreisezeitänderung $(3) = (1) / (2) \times (-0,8)^{1)} \times 100$	%	19	
(4)	Bedienungshäufigkeit im Mitfall	Anzahl Zugpaare/Werktag	34	Basis Konzept Kurhessenbahn
(5)	Bedienungshäufigkeit im Istzustand	Anzahl Buspaare/Werktag <sup>2)</sup>	32	
(6)	Mehrverkehrsquote aus der Änderung der Bedienungshäufigkeiten $(6) = ((4) / (5) - 1) \times 0,3^3) \times 100$	%	2	
(7)	Änderung der Umsteigehäufigkeit zwischen Mitfall und Istzustand	Saldo der durchschnittlichen Umsteigevorgänge je Personenfahrt	1,2	gutachterliche Schätzung <sup>5)</sup>
(8)	Mehrverkehrsquote aus der Änderung der durchschnittlichen Umsteigehäufigkeit $(8) = (7) \times (-0,2)^4) \times 100$	%	-24	
(9)	kumulierte Mehrverkehrsquote $(9) = ((1 + (3) / 100) \times (1 + (6) / 100) \times (1 + (8) / 100) - 1) \times 100$	%	97	

1) Nachfrageelastizität der Reisezeit = -0,8

2) Busfahrten auf X 38 als halbe Fahrten gerechnet

3) Nachfrageelastizität der Bedienungshäufigkeit = 0,3

4) Nachfrageelastizität der Umsteigehäufigkeiten = -0,2

5) angenommen wurden Umsteigevorgänge im Stadtgebiet Gladenbach, bei jedem zweiten Zug Richtung Marburg in Niederwalgern sowie für Reisende aus dem Salzbödetal nach Gießen



5 Verkehrliche und wirtschaftliche Kenndaten (1)

Zeile	Kenngröße	Dimension / Fahrzeugtyp	Untersuchungs- ergebnisse	Bemerkung
(10)	<b>Erweiterung der Bedienungsangebote (nur betroffene Linien mit Änderungen zwischen Mitfall und Status quo)</b>			
(10.1)	Betriebsleistungen im Mitfall	1.000 Zug-km/Jahr	574	analog Regelverfahren
(10.2)	Betriebsleistungen im Istzustand <sup>1)</sup>	1.000 Bus-km/Jahr	576	
(10.3)	Saldo der Betriebsleistungen (10.3) = (10.1) - (10.2)	1.000 Zug-km/Jahr	-2	
(10.4)	angebotene Platz-km im Mitfall	1.000 Sitzplatz-km / Jahr	63.192	
(10.5)	angebotene Platz-km im Istzustand	1.000 Sitzplatz-km / Jahr	40.320	
(10.6)	Saldo der angebotenen Platz-km (10.6) = (10.4) - (10.5)	1.000 Sitzplatz-km / Jahr	22.872	
(11)	<b>Investitionsbedarf für die ortsfeste Infrastruktur</b>	Mio. € netto	58,3	
(12)	<b>Investitionsbedarf für die Fahrzeuge</b>			
(12.1)	Fahrzeugmehrbedarf <sup>2)</sup>	Siemens Desiro	3	analog Regelverfahren
(12.2)	Investitionen für den Fahrzeugbedarf	T€ netto	10.500	inkl. Umrüstung BO Strab

- <sup>1)</sup> Busbetriebsleistungen im Istzustand nur zu 70% berechnet, da auch zukünftig einzelne Busleistungen notwendig sind  
<sup>2)</sup> die übrigen Fahrzeuge sind als Umlaufoptimierung der Leistungen aus dem Kurhessennetz gerechnet

5 Verkehrliche und wirtschaftliche Kenndaten (2)

Zeile	Kenngröße	Dimension	Untersuchungs- ergebnisse	Bemerkung
(13)	<b>Verkehrsnachfrage im Istzustand auf den betroffenen Strecken</b>			
(13.1)	durchschnittliche Querschnittsbelastung	Personenfahrten/Werktag	875	aus Blatt 3, Ø Spalte (3)
(13.2)	Verkehrsleistungen	1.000 Personen-km/Jahr	26.700	aus Blatt 3, Summe Spalte (4)
(13.3)	durchschnittlicher Sitzplatzausnutzungsgrad (13.3) = (13.2) / (10.5) * 100	%	66	
(14)	<b>durchschnittliche Querschnittsbelastung unter Ansatz des Erwartungswertes für die kumulierte Mehrverkehrsquote</b> (14) = (1 + (9) / 100) * (13.1)	Personenfahrten/Werktag	1.726	
(15)	<b>Reisezeitnutzen</b>			
(15.1)	Reisezeitänderung (nicht abgemindert)	1.000 Std/Jahr	-19	aus Blatt 3, Summe Spalte (8)
(15.2)	Betrag der relevanten Einzelreisezeitänderung	min	5	aus Blatt 2
(15.3)	Abminderungsfaktor min. ((15.3), 1,0) (15.3) = (15.2) / 5	--	1	
(15.4)	Reisezeitänderung (abgemindert) (15.4) = (15.1) * (15.3)	1.000 Std/Jahr	-19	
(15.5)	monetarisierte Reisezeitnutzen (15.5) = (15.4) * 7,10€/Std * (-1)	T€/Jahr	133	

5 Verkehrliche und wirtschaftliche Kenndaten (3)

Zeile	Kenngroße	Dimension	Untersuchungs- ergebnisse	Bemerkung
(16)	Salden der ÖPNV-Betriebskosten zwischen Mitfall und Status Quo (betroffene Linien)			
(16.1)	Energie	T€/Jahr	53	analog Regelverfahren
(16.2)	Unterhaltung Fahrzeuge	T€/Jahr	181	
(16.3)	Kapitaldienst Fahrzeuge	T€/Jahr	75	
(16.4)	Fahrpersonal	T€/Jahr	-437	
(16.5)	Unterhaltung Schieneninfrastruktur	T€/Jahr	640	
(16.6)	Summe ÖPNV-Betriebskosten	T€/Jahr	511	

6 Ermittlung der erforderlichen Mehrverkehrsquote

Zeile	Kenngroße	Dimension	Untersuchungs- ergebnisse	Bemerkung
(17)	erforderliche Mehrverkehrsquote für einen Nutzen-Kosten- Quotienten von 1,0			
(17.1)	Kapitaldienst ortsfeste Infrastruktur (Kosten)	T€/Jahr	2.169	analog Regelverfahren
(17.2)	Saldo der ÖPNV-Betriebskosten (aus (16.6))	T€/Jahr	511	
(17.3)	Summe erforderliche weitere Nutzen (17.3) = (17.1.) + (17.2)	T€/Jahr	2.681	
(17.4)	Reisezeitnutzen (aus (15.5))	T€/Jahr	133	
(17.5)	erforderlicher Nutzen aus verlagerten Pkw-Fahrleistungen (17.5) = (17.3) - (17.4)	T€/Jahr	2.548	
(17.6)	benötigte verlagerte Pkw-Fahrleistungen (17.6) = (17.5) / 0,33€/Pkw-km* <small>*Summe der spezifischen Nutzen aus Pkw-Betriebskosten, Abgasemissionskosten und Unfallfolgekosten</small>	1.000 Pkw-km/Jahr	7.722	
(17.7)	benötigte verlagerte Verkehrsleistungen (17.7) = (17.6) * 1,3	1.000 Pkm/Jahr	10.039	
(17.8)	erforderliche Mehrverkehrsquote (17.8) = (17.7) / (13.2) * 100	%	38	
(17.9)	Erwartungswert für die Mehrverkehrsquote	%	97	aus Blatt 4, Zeile (9)
(17.10)	Ausnutzungsgrad der zusätzlich angebotenen Platz-km (17.10) = (17.7) / (10.6) * 100	%	44	

Tabellen 10 - 17: Projektdossierverfahren

## 12. Verzeichnis Tabellen

Tabelle 1: Bahnstrecke im Bereich der Gemeinde Weimar .....	13
Tabelle 2: Bahnstrecke im Bereich der Gemeinde Lohra .....	15
Tabelle 3: Bahnstrecke im Bereich der Stadt Gladenbach .....	17
Tabelle 4: Bahnstrecke im Bereich der Gemeinde Bad Endbach .....	20
Tabelle 5: mögliche alternative Streckenführungen der Salzbödebahn .....	27
Tabelle 6: Ein-/Auspendlerzahlen der Gemeinden im Salzbödetal gemäß NVP ..	29
Tabelle 7: weiterführende Schulen im Salzbödetal.....	31
Tabelle 8: Bettenangebot und Übernachtungen in den Gemeinden im Salzbödetal .....	31
Tabelle 9: Haltestellenkonzept.....	39
Tabellen 10 - 17: Projektdossierverfahren .....	84

### 13. Verzeichnis Abbildungen

Abbildung 1: Fahrplantabelle Sommerfahrplan 1983.....	10
Abbildung 2: Planung der DB Netz für den Bahnhof Niederwalgern (Ausschnitt)	12
Abbildung 3: Bahnstrecke im Bereich der Gemeinde Weimar .....	14
Abbildung 4: Bahnstrecke im Bereich der Gemeinde Lohra .....	16
Abbildung 5: Bahnstrecke im Bereich der Stadt Gladenbach .....	18
Abbildung 6: Bahnstrecke im Bereich der Gemeinde Bad Endbach .....	21
Abbildung 7: Beispiel für eine Radwegebeschreibung auf einer früheren Bahntrasse im Landkreis Marburg-Biedenkopf .....	25
Abbildung 8: Prozentuale Veränderung der Bevölkerungszahlen 2001 bis 2015	29
Abbildung 9: Aus-/Einpendler nach/von Marburg/Lahn.....	30
Abbildung 10: Reisezeitvergleich Verkehrskonzept Salzbödebahn der DB- Kurahessenbahn .....	34
Abbildung 11: Zielkonzept Verkehrskonzept Salzbödebahn der DB- Kurahessenbahn .....	35
Abbildung 12: reaktivierte Bahnstrecken in Nordhessen .....	40
Abbildung 13: Streckennetz der EVS.....	50
Abbildung 14: Talent mit Blinker/BOStrab-Zulassung .....	50
Abbildung 15: Taunusbahn und Horlofftalbahn – Lage im Netz .....	52
Abbildung 16: BOStrab-Haltestelle „Zwickau Stadthalle“ mit angrenzendem EBO-Bereich. ....	55
Abbildung 17: Neu zu errichtende LSA-Kreuzung im Bereich Eselsmühle Lohra	57
Abbildung 18: Bahnhof Niederwalgern, P&R-Parkplatz. ....	65
Abbildung 19: Bahnhof Niederwalgern, ehemaliger Bahnsteig für die Züge der Nebenbahn .....	65
Abbildung 20: Ortslage Niederwalgern .....	66
Abbildung 21: Eisenbahnüberführung über die Straße „Im Schacht“ am südöstlichen Ortstrand von Niederwalgern. ....	66
Abbildung 22: Eisenbahnüberführung über die L 3093 am südlichen Ortsrand von Niederwalgern. ....	67
Abbildung 23 und Abbildung 24: Heutige Nutzungsvarianten der Gleisanlagen im Neubaugebiet „Auf dem großen Hohl“ in Niederwalgern. ....	67
Abbildung 25: Eisenbahnüberführung über einen Wirtschaftsweg bei Stedebach .....	68
Abbildung 26: Bahnübergang südlich der Siedlung Stedebach.....	68

Abbildung 27: Ehemaliger Bahnübergang über die L 3061 .....	69
Abbildung 28: Ehemaliger Bahnsteig des Haltepunktes Damm-Dorf .....	69
Abbildung 29: Ehemaliger Bahnübergang über die L 3048 .....	70
Abbildung 30: Ortslage Lohra, Feuerwehrgerätehaus .....	70
Abbildung 31: westlicher Teil des Bahnhofs Lohra .....	71
Abbildung 32: neuer Busbahnhof von Lohra .....	71
Abbildung 33: Bahnübergang „Stallhof“ .....	72
Abbildung 34: Heutige Nutzung des früheren Bahnkörpers in Lohra. ....	72
Abbildung 35: Bahndamm am östlichen Ortsrand von Mornshausen. ....	73
Abbildung 36 und Abbildung 37: Blick auf den früheren Bahndamm in Richtung Osten am Bahnübergang Subachstraße in Mornshausen .....	73
Abbildung 38: Haltepunkt Mornshausen .....	74
Abbildung 39: Straßenseite des leerstehenden Empfangsgebäudes des Bahnhofs Gladenbach .....	74
Abbildung 40: Gladenbach, der einstige Betriebsmittelpunkt der Aar- Salzbödebahn .....	75
Abbildung 41: ehemalige Unterführung unter der Bundesstraße 255 .....	75
Abbildung 42: Bahnübergang „Backesweg“ mit Haltepunkt Erdhausen. ....	76
Abbildung 43: Früherer Bahnübergang „Blaumühlenweg“ in Erdhausen. ....	76
Abbildung 44: Bahnhof Weidenhausen .....	77
Abbildung 45: Eisenbahnüberführung in der „Mühlstraße“ .....	77
Abbildung 46: Haltepunkt Wommelshausen .....	78
Abbildung 47 und Abbildung 48: Viadukt westlich des Haltepunktes Wommelshausen .....	78
Abbildung 49 und Abbildung 50: der ortsbildprägende Endbacher Viadukt. ....	79
Abbildung 51: Bahnsteig des ehemaligen Haltepunktes Bad Endbach .....	79
Abbildung 52: Empfangsgebäude des ehemaligen Bahnhofs Hartenrod. ....	80
Abbildung 53: Hartenroder Viadukt. ....	80

## 14. Quellen- und Literaturverzeichnis

- Kursbuch Gesamtausgabe Sommer 1983, gültig vom 29.05. bis 24.09.1983
- Jubiläumsschrift 90 Jahre Eisenbahnstrecke Hartenrod – Herborn, VCD Kreisverband MR-BID (Hgb.), Marburg, 1992
- Gutachten zum SPNV auf den Strecken Marburg-Niederwalgern-Herborn-Dillenburg und Dillenburg-Ewersbach (Rittershausen), BGS-Ingenieursozi- etät, Frankfurt/Main, November 1994
- Technische Regeln für die Spurführung von Schienenbahnen nach der Ver- ordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (BOStrab) – Tech- nische Regeln Spurführung – (TR Sp); Bearbeitungsstand: März 2004; Ausgabe: Mai 2006
- 2. Fortschreibung des Nahverkehrsplans Lahn-Dill-Kreis 2009-2013, er- stellt von VKT, Frankfurt/Main, 2010
- „Die Aar-Salzböde-Bahn“, Geschichte der Nebenbahn Niederwalgern – Hartenrod – Herborn, Markus Hemberger und Volker Haupt, in: Jahrbuch für den Landkreis Marburg-Biedenkopf, Marburg, 2010
- Hessisches Eisenbahngesetz (HEisenbG) vom 25. September 2006 (GVBl. I S. 491, 498), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. April 2011 (GVBl. I S. 178).
- Eisenbahnkreuzungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. März 1971 (BGBl. I S. 337), das zuletzt durch Artikel 462 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist
- DB Projektbau, Richtlinie Bautechnik, Leit-, Signal- und Telekommunikati- onstechnik – Kostenermittlungsbuch KEB in der Fassung vom 01.05.2016
- Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 11. Dezember 1987 (BGBl. I S. 2648), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 16. Dezember 2016 (BGBl. I S. 2938) geändert worden ist
- Bundesministerium für Verkehr- und digitale Infrastruktur, Standardisierte Bewertung von Verkehrsweginvestitionen im schienengebundenen öffent- lichen Personennahverkehr, Version 2016 mit Stand März 2017
- Bestandsaufnahme „Für den Personenverkehr stillgelegte Strecken in Hes- sen“ – Ermittlung prüfungswürdiger Strecken, Arbeitskreis der Aufgaben- träger und des Landes Hessen, 21.07.2017
- Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 8. Mai 1967 (BGBl. 1967 II S. 1563), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 26. Juli 2017 (BGBl. I S. 3054) geändert worden ist
- Verkehrskonzept Salzbödebahn, Kurhessenbahn, Kassel, November 2017
- Nahverkehrsplan (NVP) für den Landkreis Marburg-Biedenkopf 2018-2022, bearbeitet von der IGDB, Dreieich, Februar 2018
- Allgemeines Eisenbahngesetz vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2396; 1994 I S. 2439), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2237) geändert worden ist

Websites:

- <https://de.wikipedia.org/wiki/Aar-Salzb%C3%B6de-Bahn>, abgerufen am 14.01.2019
- <https://www.bad-endbach.de/>, abgerufen am 08.02.2019
- <https://www.gladenbach.de/>, abgerufen am 08.02.2019
- <http://www.lohra.de/>, abgerufen am 08.02.2019
- <https://www.gemeinde-weimar.de/>, abgerufen am 08.02.2019
- <https://www.lahn-dill-bergland.de/>, abgerufen am 08.02.2019
- <https://www.lahn-dill-bergland-therme.de/>, abgerufen am 08.02.2019
- <https://www.freizeitbad-nautilust.de/>, abgerufen am 08.02.2019
- <http://seepark.hotsport.de/>, abgerufen am 08.02.2019
- <http://www.op-marburg.de/Marburg/Ansturm-auf-Freibaeder-Menschen-fliehen-vor-der-Hitze-ins-Wasser>, abgerufen am 08.02.2019
- <https://www.flowtrail-bad-endbach.de/>, abgerufen am 08.02.2019
- <https://www.fr.de/rhein-main/wetterau/spd-org26325/horlofftalbahn-soll-wieder-fahren-10967742.html>, abgerufen am 04.03.2019
- <https://gis.marburg-biedenkopf.de/radverkehrsentwicklung/index.html>, abgerufen am 14.03.2019
- <http://www.bahntrassenradeln.de/>, abgerufen am 14.03.2019
- [https://www.mein-marburg-biedenkopf.de/sites/default/files/downloads/28-06-16-lahn-dill-bergland-protokoll\\_auftaktveranstaltung.pdf](https://www.mein-marburg-biedenkopf.de/sites/default/files/downloads/28-06-16-lahn-dill-bergland-protokoll_auftaktveranstaltung.pdf), abgerufen am 14.03.2019
- <http://54471587.swh.strato-hosting.eu/Bahnanlagen-und-Betriebsstellen/Reisendenuebergang-RUE/>, abgerufen am 26.03.19
- <http://www.bahnbilder.de/bild/Deutschland~Unternehmen~Vogtlandbahn/604907/erste-probefahrt-eines-rs1-in-die.html>, abgerufen am 26.03.19
- [https://www.deutschebahn.com/pr-muenchen-de/hintergrund/themendienst/01-2015\\_Themendienst\\_Bahnuebergaenge-1329298](https://www.deutschebahn.com/pr-muenchen-de/hintergrund/themendienst/01-2015_Themendienst_Bahnuebergaenge-1329298)