

## Kurzfassung

Die Eisenbahn in Deutschland stand Jahrzehnte lang für technischen und wirtschaftlichen Fortschritt und hat entscheidend dazu beigetragen, dass sich Deutschland zu einem führenden Industrieland entwickeln konnte. Doch nach dem Zweiten Weltkrieg ergab sich allmählich ein gegenteiliges Bild. Die Eisenbahn wurde selbst ein Opfer des Fortschritts und verlor ihre große Bedeutung. Der Personen- und Güterverkehr wurde häufig auf die Straße verlagert und während die Größe des Eisenbahnnetzes in den folgenden Jahrzehnten immer weiter zurückging, wurde das Straßennetz dagegen weiter ausgebaut. Besonders häufig waren Nebenbahnen im ländlichen Raum von Stilllegungen betroffen und viele Städte und ganze Regionen verloren ihren Bahnanschluss. Die ehemaligen Strecken wurden nach ihrer Stilllegung meist schnell abgebaut und die frei gewordenen Flächen oft durch Fahrradwege oder neue Industrieflächen nachgenutzt.

In den letzten Jahren hat hier nun ein Umdenken stattgefunden. Insbesondere durch den Bedarf an umweltfreundlicher Mobilität rücken viele ehemalige Eisenbahnstrecken wieder in den Fokus der Öffentlichkeit und es werden mögliche Reaktivierungen diskutiert. So ist dies auch im Falle der Aggertalbahn. Dabei handelt es sich um eine ehemalige Nebenbahn zwischen Siegburg und Olpe, welche nur noch auf einem Abschnitt in Betrieb ist. In dieser Arbeit wird der Abschnitt zwischen Dieringhausen und Olpe betrachtet, welcher seit den 1990er Jahren stillgelegt ist und mittlerweile komplett abgebaut ist.

Ziel ist es herauszufinden, wie dieses Teilstück wieder reaktiviert werden kann. Dazu wird erläutert, welche Chancen eine Reaktivierung für die Region bietet, welche Herausforderungen und Probleme auftreten können und welche Maßnahmen zur Umsetzung notwendig sind.

Zunächst erfolgt eine kurze Darstellung von eisenbahnbetrieblichen Grundlagen und einigen wesentlichen Definitionen. Darauf folgt ein Blick in die Geschichte von Nebenbahnen in Deutschland sowie in die Geschichte der Aggertalbahn. Zusätzlich wird die Region genauer vorgestellt, welche durch die Aggertalbahn erschlossen wurde. Darauf aufbauend wird das Potenzial der Strecke im Personen- und Güterverkehr untersucht und ein mögliches Konzept zur Reaktivierung der Strecke erarbeitet.

Bei der untersuchten Strecke handelt es sich um eine eingleisige und nicht elektrifizierte Nebenbahn. An den beiden Endpunkten der Strecke bestehen Anschlüsse zu den Linien RB 25 und RB 92. Für die Erstellung eines möglichen Fahrplans ergeben sich dadurch einige Restriktionen, da der neue Fahrplan gute Anschlüsse an die umliegenden Linien, einen leicht merkbaren Takt und eine Zugkreuzung in einem der Bahnhöfe erfordert. Auch im Güterverkehr ergeben sich Chancen durch eine Reaktivierung, da sich einige größere Unternehmen an der ehemaligen Trasse befinden, welche teilweise auch auf der damaligen Strecke Güter über die Schiene transportiert haben. Basierend auf dem möglichen Personen- und Güterverkehr werden dann die benötigte neue Infrastruktur und einige notwendige bauliche Maßnahmen erörtert. Danach wird noch kurz auf das Thema Öffentlichkeitsarbeit und Marketing eingegangen. Durch eine gute Öffentlichkeitsarbeit und Maßnahmen zur Bürgerbeteiligung sollen Anwohner und potenzielle Kunden von dem Reaktivierungsprojekt und ein möglicher Widerstand verhindert werden. Abschließend erfolgt ein kurzer Blick auf weitere notwendige Maßnahmen, welche allerdings in dieser Arbeit nicht thematisiert werden. Dazu zählen eine vollständige Analyse von Kosten und Nutzen, die Trassierung der Strecke und die Planung von Ingenieurbauwerken.

## Abstract

For decades, the railway in Germany stood for technical and economic progress and made a decisive contribution to Germany's development into a leading industrial country. However, after the Second World War, the opposite picture gradually emerged. The railway itself became a victim of progress and lost its great importance. Passenger and freight transport was often shifted to the roads, and while the size of the railway network continued to shrink in the following decades, the road network continued to expand. Branch lines in rural areas were particularly frequently affected by closures and many towns and entire regions lost their railway connection. The former lines were usually dismantled quickly after their closure and the vacated areas were often used for cycle paths or new industrial areas.

A rethink has taken place here in recent years. The need for environmentally friendly mobility in particular has brought many former railway lines back into the public eye and possible reactivations are being discussed. This is also the case with the Aggertalbahn railway. This is a former branch line between Siegburg and Olpe, only one section of which is still in operation. This thesis looks at the section between Dieringhausen and Olpe, which has been closed since the 1990s and has now been completely dismantled.

The aim is to find out how this section can be reactivated. To this end, the opportunities offered by reactivation for the region, the challenges and problems that may arise and the measures required for implementation are explained.

Firstly, there is a brief presentation of the basics of railway operations and some key definitions. This is followed by a look at the history of branch lines in Germany and the history of the Aggertalbahn. In addition, the region that was opened up by the Aggertalbahn is presented in more detail. Based on this, the potential of the line for passenger and freight transport is analysed and a possible concept for reactivating the line is developed.

The route under investigation is a single-track and non-electrified branch line. There are connections to the RB 25 and RB 92 lines at the two end points of the line, which imposes a number of restrictions on the creation of a possible timetable, as the new timetable requires good connections to the surrounding lines, an easily recognisable frequency and a train crossing at one of the stations. There are also opportunities for freight transport as a result of reactivation, as some larger companies are located on the former route, some of which also transported goods by rail on the former route. Based on the possible passenger and freight transport, the required new infrastructure and some necessary construction measures are then discussed. This is followed by a brief discussion of public relations and marketing. Good public relations work and public participation measures are intended to inform local residents and potential customers of the reactivation project and prevent possible resistance. Finally, there is a brief look at other necessary measures, which are not discussed in this paper. These include a complete analysis of costs and benefits, the route of the line and the planning of engineering structures.