

Neuer Verwendungszweck für stillgelegte Britische Eisenbahnstrecken

Seit 1950 wurde, bedingt durch die zunehmende defizitäre Finanzsituation von British Rail, wiederholt der Vorschlag in Fachkreisen diskutiert, größere Teile der britischen Schienenwege in Straßen für den PKW-Verkehr umzuwandeln. Die Schienenfahrwege eigneten sich, zumindest wurde so argumentiert, wegen ihrer horizontalen und vertikalen Trassierung besonders gut für Schnellstraßen. Eine zweigleisige Eisenbahnstrecke ließe sich ohne größere technische Schwierigkeiten und mit vergleichsweise geringen Kosten in eine standardisierte 7,3 m breite PKW-Straße umwandeln. Die schon bald einsetzende Kritik an dieser Idee entzündete sich vor allem an der Befürchtung, daß bei erfolgreichen Straßenprojekten weitere Schließungen unrentabler Schienenstrecken folgen würden.

Trotzdem wurden ab 1964 mehrere stillgelegte Eisenbahnstrecken in Straßen ausgebaut. Allgemein blieb die Zahl der Umwandlungen jedoch zu gering, und die neu entstandenen Verkehrswege oftmals zu schmal und unbedeutend, als daß wesentliche Erfahrungswerte davon abgeleitet werden konn-

ten. Die Debatte über die zukünftige Entwicklung von British Rail flammte erneut auf, als ein vernichtender Bericht über die Finanzsituation des britischen Eisenbahnwesens 1983 veröffentlicht wurde (Serpell Report). In diesem Bericht werden mehrere alternative Modelle für eine langfristige drastische Kürzung des britischen Eisenbahnnetzes untersucht.

Der folgende, nur in Auszügen in Deutschland veröffentlichte Forschungsbericht¹ wird die bisher heftig geführte Diskussion über „Railway Conversion“ weiter fortsetzen. Ausgangspunkt unseres Projektes² war eine „Feasibility Study“ einer vor kurzem stillgelegten 23 km langen Eisenbahnstrecke zwischen Manchester und Sheffield durch den Peak Nationalpark. Auf diesen Teil des Forschungsprojektes kann hier nicht weiter eingegangen werden.

1. Methodologie

Neben der Fallstudie wurde parallel dazu eine Untersuchung über die allgemein gemachten Erfahrungen in den britischen Counties (etwa vergleichbar mit deutschen Land- und Stadtkreisen) über Umwandlungen stillgelegter Schienenstrecken durchgeführt. Zu diesem Zweck wurden alle 63 Counties in Großbritannien angeschrieben. Gefragt wurde nach der Zahl der Umwandlungen, Kosten, Länge und technische Besonderheiten. Von 63 in den Counties zuständigen Verkehrsexperten (County Surveyors) antworteten 60. In 35 Counties war keine stillgelegte Schienenstrecke in eine Straße ausgebaut worden. Von den restlichen 25 sandten 16 County Surveyors relevante Informationsmaterialien über 31 abgeschlossene, und 8 über zukünftig geplante Umwandlungsprojekte. Dank unserer Umfrage konnten wir 31 Umwandlungsprojekte auswerten. Da die Rail Conversion League 1970 eine Kurzstudie zu dem Thema veröffentlicht hatte, in der auch eine ausführliche Liste umgewandelter Eisenbahnstrecken enthalten ist, übernahmen wir einige dieser älteren Projekte. Die Gesamtzahl der in Straßen umgewandelten Eisenbahnstrecken erhöht sich mit den Rail Conversion League Projekten um weitere 20. Insgesamt konnten Daten von 51 umgewandelten und neu ausgebauten Auto-Straßen ausgewertet werden.

2. Charakter der neu ausgebauten Straßen

Wie schon erwähnt, gibt es seit 1964 Straßen, deren Straßenbett auf alten Eisenbahntrassen liegt. Erst nach 1970 nahm die Zahl der Umwandlungen etwas zu. Weitere 14 sind in den nächsten Jahren geplant. Die gesamte Länge aller bisher in Großbritannien durchgeführten Umwandlungen beträgt rund

90 km. Dabei wurden stillgelegte Eisenbahnstrecken sowohl als Landstraßen, oft auch nur für Single-Traffic (Einbahnverkehr), aber auch als doppelspurige Verkehrsstraßen verwendet. Jedoch sind im allgemeinen die meisten umgewandelten Eisenbahnstrecken nur 7,3 m breit (normale zweispurige Straße mit Gegenverkehr) und von geringer Länge (weniger als 4 km im Durchschnitt).

In der Regel gibt es wesentlich mehr umgewandelte Eisenbahnstrecken in ländlichen Regionen als in Städten (Ausnahmen sind Edinburgh, Alloa, Peterborough, Plymouth). Ungefähr die Hälfte der Umwandlungen wurden als Umgehungsstraße für kleinere ländliche Städte ausgebaut.

3. Zahl der Umwandlungen in den Counties

Generell waren in den 25 Counties eine oder höchstens zwei stillgelegte Eisenbahnstrecken ausgebaut worden. Im Gegensatz dazu gab es aber auch Counties, die wesentlich mehr Umwandlungen vorgenommen hatten (Cumbria, Devon, Norfolk, Gwent). Der County Surveyor von Gwent in Wales teilte uns mit, daß Umwandlungen in seinem Gebiet mehr die Regel als die Ausnahme sind.

4. Mittelwert

Nachdem wir die Kosten der einzelnen Projekte per km, aber auch per m² errechnet und auf einen standardisierten Einheitswert festgelegt hatten, erhielten wir folgende Mittelwerte. Die standardisierten Kosten per km ergaben einen Mittelwert von £454 576. Dieser Wert enthält allerdings sehr preisgünstige Projekte, wie die in Powys. Die von uns ermittelten Daten der 31 Projekte zeigten einen Mittelwert von £507 288 einschließlich Grundstückskosten. Ein vergleichbarer Mittelwert für völlig neu konstruierte Straßen, errechnet auf derselben Basis wie die Umwandlungsprojekte, ergab £591 000 ausschließlich Grundstückskosten. In fast allen Fällen verkaufte British Rail das Eisenbahngelände zu sehr günstigen Preisen, so daß Grundstückskosten kaum von Bedeutung sind. Im Gegensatz dazu können Grundstückskosten für neu konstruierte Straßen sehr hoch sein. Insgesamt kann angenommen werden, daß Verkehrswege, die Eisenbahntrassen als Basis verwenden, preislich etwas günstiger sind als völlig neu gebaute Straßen.

5. Kostenfaktoren

Die entscheidende Frage für uns war, ob es einen oder mehrere Faktoren gab, mit deren Hilfe die Kostenunterschiede in den einzelnen Projekten zu erklären sind. Untersucht wurden deshalb die folgende Faktoren:

- Eingleisige stillgelegte Schienenstrecken im Gegensatz zu zwei- und mehrgleisigen. Ungefähr die Hälfte aller ausgebauten Straßen wurde auf eingleisigen Schienentrassen angelegt.
- Km-Länge der zu bauenden Verbindungsstraßen, ausgehend vom Verhältnis der alten Eisenbahntrasse zu schon

1 Titel des vollständigen Forschungsberichtes: The Woodhead Study – A Study of the Feasibility of Converting the Woodhead Tunnel and Railway Line into a Trunk Road and the Generalisation of Study's Findings together with an Investigation of Recent Rail Conversion Schemes in Great Britain.

2 Wissenschaftliche Erarbeitung: Joint Centre for Land Development Studies, University of Reading, unter Mitarbeit von Sir William Halcrow and Partners und Halcrow and Associates. Das Projekt wurde finanziert vom Verkehrsministerium (Department of Transport) London und dem Rees Jeffreys Road Fund.

vorhandenen Straßen. Die Variationsbreite war hier sehr groß. Sie reichte von langen bis zu kurzen bzw. keinen Verbindungsstraßen. Ungefähr die Hälfte der untersuchten Projekte benötigte keine Verbindungsstraßen.

- Zahl der neu zu bauenden Brücken, besonders Flußbrücken.
- Besondere Erdarbeiten, wie Erddämme und Geländeeinschnitte.

Es war geplant, mit diesen Faktoren eine mehrfache Regressionsanalyse durchzuführen. Eine Voruntersuchung ergab jedoch, daß es keine signifikanten Erklärungsvariablen gab. Es ist anzunehmen, daß entweder wichtige Faktoren von uns nicht ermittelt wurden, oder aber jedes einzelne Umwandlungsprojekt besondere geographische und technische Faktoren aufweist, die eine allgemein gültige Aussage nicht erlauben.

Trotzdem sind die folgenden hauptsächlich negativen Ergebnisse erwähnenswert:

- Obwohl eingleisige Trassen viel zu schmal für eine 7,3 m breite Straße sind, lag ihr Kostenmittelwert bei £38,54 im Gegensatz zu £73,78 pro m² bei zweigleisigen Trassen. Die meisten „teuren“ Umwandlungen hatten zweigleisige Trassen als Straßenbett.
- Die Zahl der neugebauten Brücken kann signifikant die Quadratmeterkosten erhöhen; dies gilt besonders bei komplizierten und langen Brückenkonstruktionen wie z.B. Flußbrücken.
- Es besteht ein Zusammenhang zwischen den standardisierten Kosten und dem Zeitpunkt der Umwandlung. Ältere Umwandlungen weisen meistens einen niedrigeren Kilometertpreis auf als jüngere.

6. Erfahrungen mit Umwandlungen

Um ein vollständiges Bild über die gemachten Erfahrungen mit umgewandelten Schienenstrecken zu bekommen, wurde eine zusätzliche Umfrage der Verkehrsexperten in den Counties durchgeführt. Gefragt wurde nach den allgemeinen Erfahrungen, dem Umfang der technischen Probleme, den Vorteilen einschließlich der Kostenvorteile und nach der grundsätzlichen Einstellung der Fachleute Umwandlungen gegenüber.

Probleme:

Die meisten Experten äußerten, daß die eigentliche Trasse nicht breit genug sei für eine durchschnittliche Verkehrsstraße (7,3 m ohne Seitenränder). Dieses Problem ergab sich sowohl bei ein- als auch bei zweigleisigen Strecken. In einigen Fällen mußten Grundstücke an beiden Seiten der Trasse angekauft werden.

Ein weiteres oft erwähntes Problem war die horizontale und vertikale Trassierung der alten Schienenstrecke. Üblicherweise gab es technische Schwierigkeiten mit der horizontalen Trassierung. Entweder lagen die Eisenbahnkurven in zu tiefen Geländeeinschnitten; dadurch besteht die Gefahr, daß nicht genügend Sichtweite vorhanden ist, oder sie hatten zu scharfe Kurven für den zukünftigen PKW-Verkehr. Einige County Surveyors klagten auch über eine zu flache vertikale

Trassierung, d.h. ein vollständig neues Entwässerungssystem wurde benötigt. Jedoch waren dies Einzelfälle.

Auch die Qualität des Schotterbettes wurde beanstandet. In einigen Fällen war es nicht belastbar genug, vor allem für den Transportverkehr. Das alte Schotterbett mußte dann abgetragen und erneuert werden.

Bei vielen Straßenbauprojekten entsprach die Höhe und Breite der Eisenbahnbrücken nicht den vorgeschriebenen Straßennormen. Sie mußten daher abgerissen und oftmals neu konstruiert werden.

Andere Schwierigkeiten waren, um hier nur noch zwei zu nennen, z.B. auch Straßenanschlüsse und Grundstücksverhandlungen mit British Rail. Allerdings wurden diese beiden Probleme nicht sehr häufig genannt.

Vorteile:

Hier waren die Antworten sehr einheitlich. Fast alle County Surveyors erwähnten das Vorhandensein eines Verkehrskorridors als einen großen Vorteil, da, abgesehen von einigen Ausnahmen, Land nicht von mehreren Grundstückseigentümern gekauft werden mußte. Eisenbahngelände konnte preisgünstig und in relativ kurzer Zeit erworben werden. Die Schienenstrecke wurde auch von den Anwohnern als eine Art „Lärmkorridor“ akzeptiert. Da durch die Schienenstrecke schon eine gewisse Lärmbelastung vorhanden war, schien das Akzeptieren einer fortdauernden, allerdings andersartigen Lärmquelle kein so schwerwiegendes Umweltproblem zu sein wie der Ausbau einer neuen Autostrecke. Außerdem führen Schienentrassen in vielen Städten zumindest streckenweise durch Industriegelände.

Kosten:

Die befragten County Surveyors teilten uns mit, daß die Kostenersparnisse bei Umwandlungen recht unterschiedlich sind. Grundsätzlich war man der Meinung, daß die Kostenersparnisse nicht hoch seien; allerdings gab es auch Ausnahmen. In Edinburgh wurden 40% und in Nottingham 95% Kostenersparnisse erwähnt. In Nottingham wurde eine alte Eisenbahnbrücke als Straßenbrücke wiederverwendet. Die alte Brücke war in außergewöhnlich gutem Zustand und konnte ohne große Schwierigkeiten in eine Straße ausgebaut werden (eine neue Brücke hätte die Stadt £4–6 Mill. gekostet).

7. Weitere Anwendung der Befragungsergebnisse

Im Anschluß an unsere Umfrage untersuchten wir eine Reihe kürzlich geschlossener Schienenstrecken auf ihre Möglichkeiten, in Autostraßen umgewandelt zu werden. Hauptsächlich aus kommunalpolitischen Gründen war es nicht möglich, detaillierte Angaben bzw. konkrete Vorschläge zu machen. Bestimmte geographische und siedlungsstrukturelle Gegebenheiten stillgelegter Schienenstrecken scheinen bessere Voraussetzungen für eine Umwandlung in Straßen zu bieten als andere. Es sollen hier nur einige Beispiele dazu aufgezeigt werden:

- a) Schienenstrecken, die in ländlichen Regionen liegen und an einer mittelgroßen Stadt vorbei, aber nicht durch sie hin-

- durch führen. Besonders interessant kann eine solche Umwandlung sein, wenn die Stadt unter Verkehrsproblemen leidet und eine Umgehungsstraße wünschenswert wäre.
- b) Starkbefahrene Landstraßen bedeuten Lärm, Gestank, Probleme für alte Gebäude, aber auch oft Lebensgefahr für die Bewohner der Dörfer, die an solch einer Landstraße leben müssen. Oftmals laufen Schienenstrecken parallel zu Landstraßen. Ein Ausbau einer solchen Eisenbahnlinie wäre bei hoher Verkehrsdichte, auch aus umweltschützerischen Überlegungen, zu empfehlen.
 - c) Eisenbahnlinien, die konzentrisch in eine Großstadt führen, können besonders Ausfallstraßen in Hauptstoßzeiten entlasten. Das gleiche mag auch für Vorortlinien in Verdichtungsräumen gelten, die parallel oder konzentrisch zu überlasteten Verkehrsstraßen laufen.
 - d) Schienenstrecken, die sich in ebenem Gelände befinden, sind preisgünstiger umzuwandeln als Trassen, die durch schwieriges Gelände führen.

8. Aktueller Nachtrag

In der Zwischenzeit sind zwei weitere Forschungsprojekte zum Thema „Rail to Road Conversion“ veröffentlicht worden. Es geht in den beiden Studien um den Marylebone-Bahnhof, einen der 13 Londoner Hauptbahnhöfe, den British Rail zu schließen beabsichtigt. Ein Teil des Eisenbahnverkehrs soll nach Paddington Station umgeleitet werden. Die dann brach liegende Haupttrasse vom Marylebone-Bahnhof zu Northolt Junction – ungefähr 17 km – soll in eine zweispurige Busstrecke mit Anschluß an eine wichtige Ausfallstraße umgewandelt werden. Allerdings wird noch heftig diskutiert und gestritten, nicht über die technische Durchführbarkeit des Projektes, sondern über die Höhe der Kosten. Da beide Studien unterschiedliche Auftraggeber hatten, waren auch die Ergebnisse nicht einheitlich, was eigentlich niemanden verwundert hat.

9. Zusammenfassung

Obwohl bei vielen Umwandlungen technische Probleme auftauchen, gibt es dabei auch immer Vorteile. Aus diesem Grund waren eigentlich alle befragten Experten, wenn auch nicht immer eindeutig für, so jedoch zumindest offen für weitere Umwandlungen in ihren Counties. Viele Counties, die noch keine eigenen Erfahrungen mit Eisenbahnumwandlungen gemacht haben, waren sehr interessiert, Informationen über die bisher durchgeführten Projekte zu bekommen.

Stillgelegte Schienenstrecken in Straßen umzuwandeln, könnte auch besonders bei zukünftigen Streckenschließungen der Deutschen Bundesbahn in der Bundesrepublik sinnvoll sein. Allerdings müßten in jedem einzelnen Fall die gegebenen Bedingungen einer kritischen Prüfung unterzogen werden. Der Verfasser ist nicht der Meinung, daß vorhandene oder zukünftig stillgelegte Schienenstrecken unter allen Umständen in Straßen ausgebaut werden sollten. Es gibt auch in Großbritannien genügend Beispiele dafür, daß alte Eisenbahntrassen in Fahrrad- oder Wanderwege umfunktioniert wurden.

Carmen Hass-Klau