

Leitfaden zur Reaktivierung von Eisenbahnstrecken

Vorbereitung, Konzeption und Umsetzung



Impressum | Kontakt

Herausgeber

Verband Deutscher
Verkehrsunternehmen e. V. (VDV)
Kamekestraße 37–39 · 50672 Köln
T 0221 57979-0 · F 0221 57979-8000
info@vdv.de · www.vdv.de

Redaktion und Ansprechpartner

Dr. Volker Deutsch
T 0221 57979-130
F 0221 57979-8130
deutsch@vdv.de

Gesamtbearbeitung

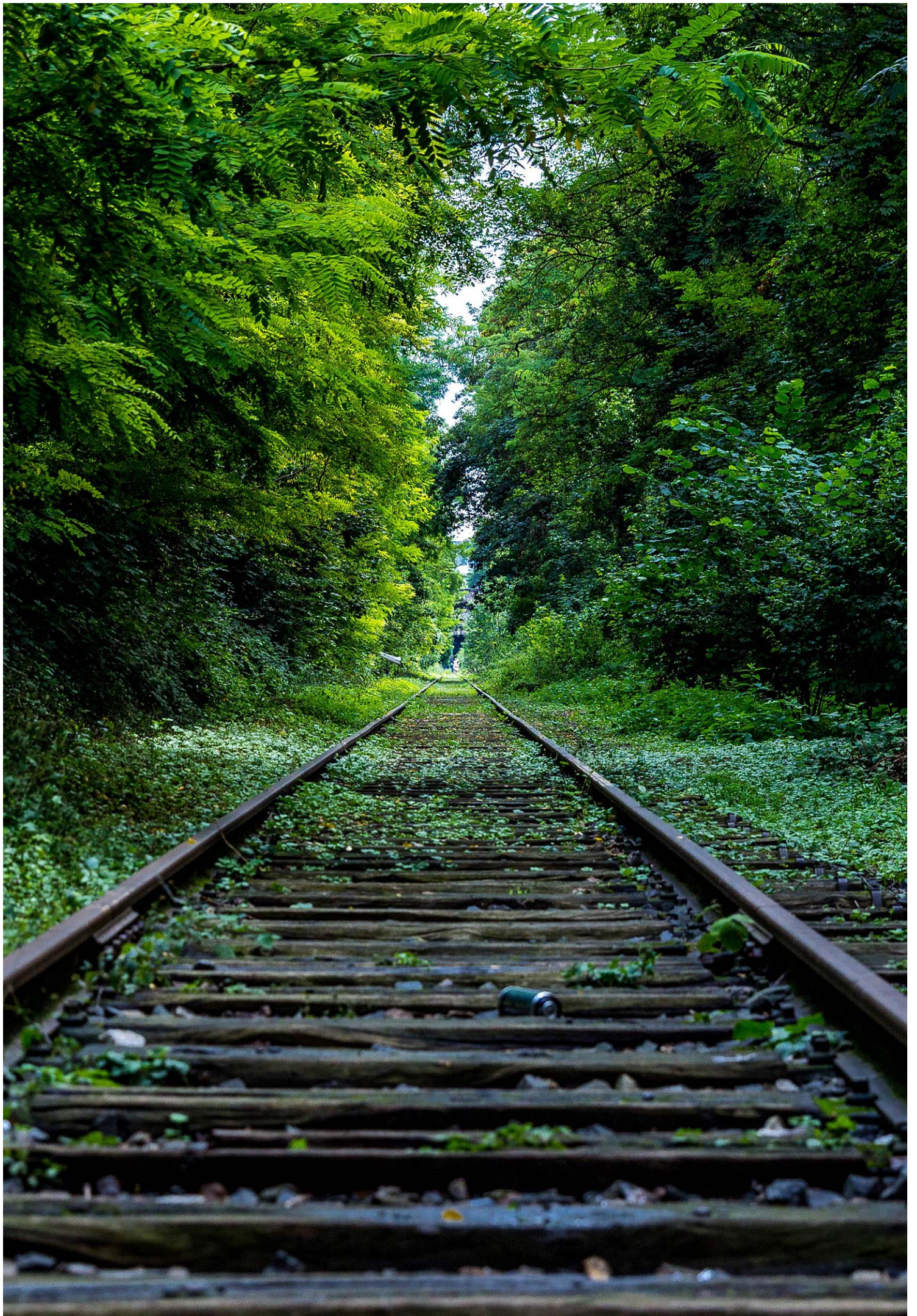
VDV-AG „Reaktivierung von
Eisenbahnstrecken“
Obmann: Ingo Wortmann,
MVG, München

Mitglieder der AG

„Reaktivierung von Eisenbahnstrecken“
Prof. Jochen Allgeier, ENAG, Bad Urach
Rainer Christmann, Markgröningen
Dr. Volker Deutsch, VDV, Köln
Tobias Harms, SWEG, Lahr
Christian Höglmeier, AVG, Karlsruhe
Georg Hohmann, DB AG, Frankfurt
Stefan Kunig, Regiobahn, Mettmann
Dietmar Litterscheid, TBG, Tegernsee
Annette Mandry, VGN, Nürnberg
Dr. Gerald Pfau, DB Netz AG, Frankfurt
Peter Schollmeier, VDV, Köln
Carsten Strähle, HSG, Stuttgart
Ralf Uekermann, Bentheimer Eisenbahn AG,
Nordhorn
Ingo Wortmann, MVG, München

Bildquellen

Titel: Götz Walther · Seite 3: Antoine Beauvillain, freepik.com · Seite 6 und 7: Nikada, istockphoto.com · Seite 8: Uli Deck für Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH · Seite 10: MiguelMalo, istockphoto.com · Seite 12: ijeab, freepik.com · Seite 14: dashu83, freepik.com · Seite 16: HPW, fotolia.com · Seite 18 und 19: Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart GmbH (VVS) · Seite 20: Uli Deck für Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH · Seite 22: mindandi, freepik.com · Seite 26: PeopleImages, istockphoto.com · Seite 30: SWU Verkehr GmbH, Bernd Jünk · Seite 32: katemangostar, freepik.com · Seite 37: Geraer Verkehrsbetrieb GmbH · Seite 38: Bernd-Matthias Weckler, ENAG · Seite 42: Martin Uhlig, ENAG · Seite 46: bildergala, fotolia.com · Seite 49: AKN Eisenbahn AG · Seite 52: Breisgau S-Bahn GmbH · Seite 54: alibaba, fotolia.com · Seite 60: Onlyyouqj, freepik.com



Vorwort

Die Sicherung der Mobilität bei gleichzeitigem Schutz der Umwelt und Schonung der natürlichen Ressourcen nimmt immer mehr an Bedeutung zu. Dabei spielt der öffentliche Verkehr (ÖV) eine bedeutende Rolle, da er in der Regel geringere spezifische Energieverbräuche, Flächenbedarfe und Emissionen aufweist als der motorisierte Individualverkehr (MIV).

Je nach Fahrgastnachfrage bietet der ÖV vielfältige Alternativen, um die Attraktivität für die Kundinnen und Kunden sowie die Anforderungen aus der Wirtschaftlichkeit in Einklang zu bringen. Die möglichen Betriebsformen einer sogenannten differenzierten Bedienung erstrecken sich dabei von der Eisenbahn über Busse bis zum Anruf-Sammel-Taxi. Die Einzelelemente der differenzierten Bedienung unterscheiden sich dabei u. a. im Hinblick darauf, ob sie mehr eine Verbindungsfunktion (Verbindung größerer Orte über längere Distanzen) oder eine Erschließungsfunktion (Feinverteilung innerhalb einer Ortschaft bzw. über mehrere kleinere Orte) wahrnehmen. Die Eisenbahn hat hierbei nicht nur wegen ihrer Leistungsfähigkeit, sondern auch wegen ihrer starken Wahrnehmung im Umweltverbund Bus-Schiene die Rolle eines Rückgrates und übernimmt vornehmlich Verbindungsfunktionen.

Eisenbahnen wurden in den Jahrzehnten nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs oft stillgelegt, weil sie vor dem Hintergrund der entstehenden Massenmotorisierung als veraltet und unattraktiv galten und entstehende Instandsetzungsinvestitionen an Strecken aus diesem Grund als nicht sinnvoll angesehen wurden. Die vielfach neu entstandenen Siedlungsverdichtungen in Form von neuen Wohn- und Gewerbegebieten mit den damit verbundenen induzierten Verkehren waren bei der Entscheidung der Streckenstilllegungen nicht absehbar.

Die letzten Jahre sind davon gekennzeichnet, dass insbesondere in den Ballungsräumen,

den Ballungsrandgebieten oder wirtschaftsstarke ländlichen Regionen mit Verdichtungsansätzen die Einwohnerzahlen und der Mobilitätsbedarf steigen. Damit geht in der Regel eine Steigerung der Nachfrage im ÖV einher, die zu einem nennenswerten Anteil von der Eisenbahn getragen wird bzw. getragen werden muss. Dies führt insbesondere in den prosperierenden Räumen zum Ausbau bzw. weiteren Steigerung der Leistungsfähigkeit bestehender Eisenbahnstrecken, um beispielsweise längere Züge zu fahren oder den Takt zu verdichten.

Neben dem Ausbau von Strecken und dem Bau gänzlich neuer Verbindungen kann es gleichfalls geboten sein, die einstige Entscheidung einer Streckenstilllegung in Frage zu stellen und eine Reaktivierung anzustreben. Die Eisenbahn oder auch auf diesen Strecken eisenbahnähnlich ausgebaute Stadtbahnsysteme in urbanen Räumen können bei entsprechender Fahrgeschwindigkeit dazu beitragen, eine nennenswerte Anzahl an Kunden zu binden und damit die Straßen zu entlasten.

Die Fragestellung, ob Bus oder Eisenbahn die richtige Verkehrsmittelwahl ist, wird in dieser Schrift nicht diskutiert. Eine Alternative gegenüber der Reaktivierung einer Eisenbahnstrecke könnte auch die Einbindung in ein regional bedeutendes Busnetz mit einheitlichen Qualitätskriterien sein. Bei der Eisenbahn sind die Angebotsqualität über Verkehrsverträge zwischen dem Besteller und den Eisenbahnverkehrsunternehmen auf hohem Niveau gewährleistet. In Anlehnung daran wären auch für Busnetze Qualitäten festzulegen. Es geht darum, dass die subjektiv wahrgenommen hohe Angebotsqualität der Eisenbahn auch auf wichtige Busverbindungen übertragen wird.

Grundsätzlich ist herauszustellen, dass ein attraktiver ÖV sich nur mit mehr Bus und Bahn und einem verlässlichen Verkehrsangebot umsetzen lässt. Die Verkehrsträger Bus und Bahn haben dabei unterschiedliche

Stärken, sodass verkehrspolitische Maßnahmen einen Verkehrsmittelmix anstreben sollten, in dem Eisenbahn, Bus und flexible Bedienungsformen gleichberechtigt und aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoll zum Einsatz gelangen sollten.

Bei einer integrierten Verkehrsplanung sollten bei einer Reaktivierung einer Eisenbahnstrecke die Busverkehre nicht abbestellt werden, sondern die Finanzmittel, die ein anderer Aufgabenträger durch die Reaktivierung einspart, für eine Verbesserung der Zu- und Abbringerbringerverkehre mit dem Bus eingesetzt werden. Die dadurch erhöhten Benutzerzahlen rechtfertigen den geleisteten Aufwand oft und bieten darüber hinaus auch die Möglichkeit, zu einem späteren Zeitpunkt weitere Verbesserungen wie z. B. zusätzliche Fahrten zu begründen.

Die nachfolgenden Empfehlungen sind zweigeteilt. Zunächst findet der Leser fünf Erfolgsfaktoren, um Bürgerschaft und Politik zu überzeugen. Sofern eine reaktivierungswürdige Strecke identifiziert wurde, muss engagiert daran gearbeitet werden, aus der Idee ein Projekt zu entwickeln.

Um den Sprung von der Idee zu einem Reaktivierungsprojekt erfolgreich zu schaffen, gilt es, Verbündete und Multiplikatoren zu finden, Sachkenntnis herzustellen, Kosten und Nutzen gegenüberzustellen, das Projekt frühzeitig zu kommunizieren und die Strecke zu sichern. Auf diesem Wege können die Bürgerschaft und die Politik überzeugt werden.

Nach der Vorstellung der Erfolgsfaktoren schließt ein fachlicher Teil an, der bei konkreten Projektschritten einer Eisenbahnreaktivierung eine Hilfestellung bieten soll. Die Kapitel beschäftigen sich mit Fachplanung, Organisation, Finanzierung, verkehrsplanerischen, betrieblichen und baulichen Maßnahmen sowie dem regulatorischen Rahmen. Sofern konkrete Fragen zu beantworten sind, kann direkt in das jeweilige Fachkapitel eingestiegen werden. Dabei sollen die Empfehlungen allen Interessierten – auch ohne fachlichen Hintergrund – einen ersten Einblick darüber geben, welche Aufgaben bei einer Schienenreaktivierung anzugehen sind und dabei Mut zusprechen.



Dipl.-Ing. Ingo Wortmann,
Vizepräsident des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) und
Obmann der Arbeitsgruppe



Fünf Erfolgsfaktoren, um Bürgerschaft und Politik zu überzeugen

- 1. Verbündete und Multiplikatoren finden**
- 2. Sachkenntnis herstellen**
- 3. Kosten und Nutzen gegenüberstellen**
- 4. Projekt frühzeitig kommunizieren**
- 5. Strecken sichern**

Verbündete und Multiplikatoren finden



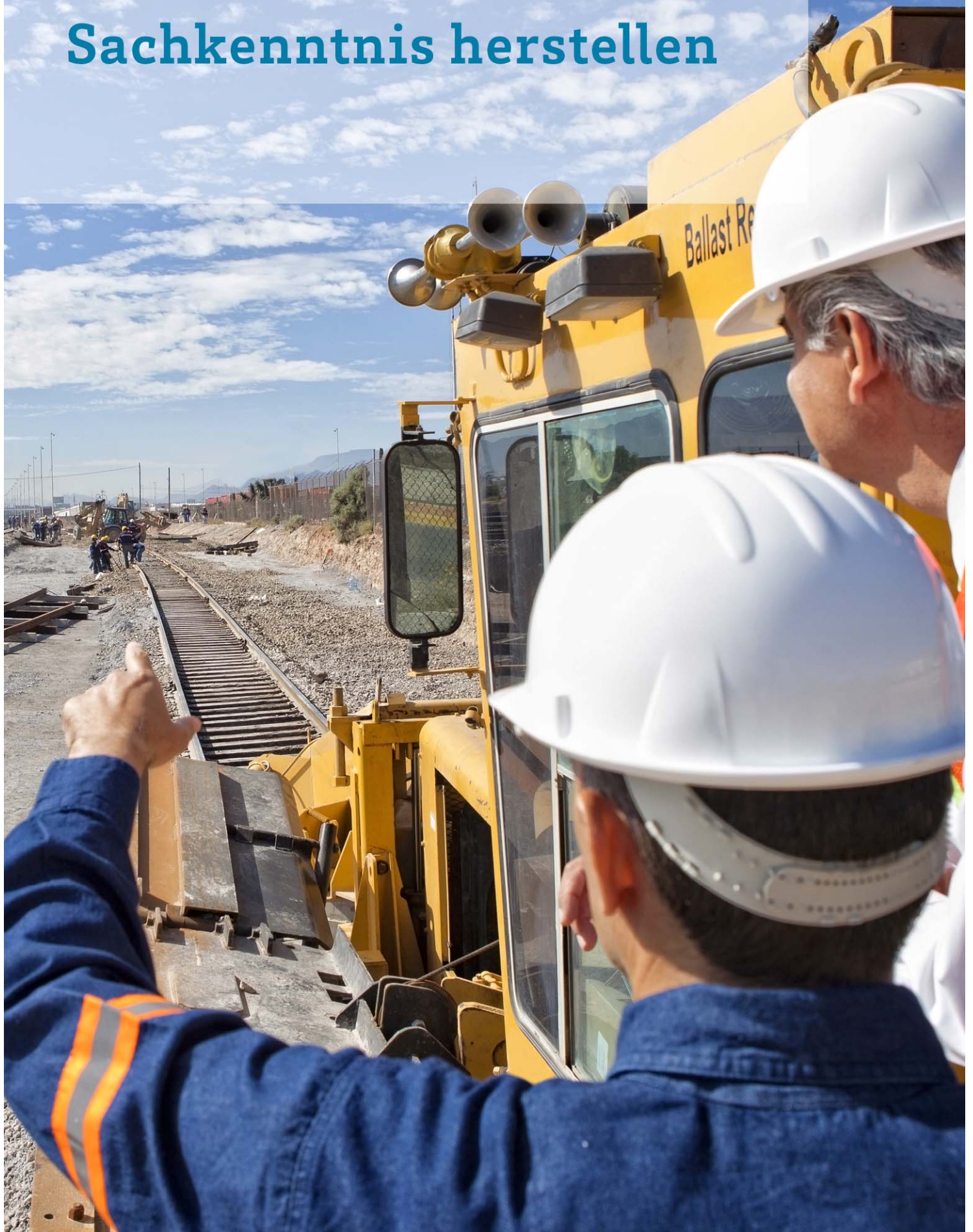
Um ein Reaktivierungsprojekt erfolgreich durch- und umzusetzen ist es hilfreich, einen Treiber zu identifizieren. Dies kann eine einzelne Persönlichkeit oder eine Gruppe sein. Wesentliche Voraussetzung jedoch ist, dass er entweder bereits über gute Kontakte zu den Beteiligten verfügt oder diese schafft. Gefunden werden können diese Personen in allen Bereichen. Ein engagierter Bürger oder Sachbearbeiter in einer Verwaltung kann für diese Aufgabe ebenso infrage kommen, wie ein Kommunalpolitiker.

Daneben müssen für ein erfolgreiches Projekt die Interessengruppen bekannt sein. Diese sind zunächst die Kommunen und Landkreise, die Politik und Besteller als Aufgabenträger des SPNV. Auf kommunaler Ebene sind neben den Landräten und Bürgermeistern auch die Kreis- und Gemeinderäte sowie gegebenenfalls auch die Verwaltung anzusprechen. Neben der örtlichen Politik ist auch die Landes- und Bundespolitik mit einzubinden. Weitere Multiplikatoren können im ländlichen Raum auch die örtliche Feuerwehr oder die Landwirte sein.

Oft haben auch die für den Tourismus Verantwortlichen ein Interesse an der Streckenreaktivierung, da sie auf eine höhere Akzeptanz im Fremdenverkehr hoffen.

Um die Bürgerschaft ebenso wie die Interessengruppen zu gewinnen, müssen die Faktoren bestimmt werden, mit welchen diese positiv für das Projekt gewonnen werden können. Hierzu muss deren Nutzen aus dem Projekt für die jeweilige Zielgruppe bestimmt werden. Oft ergeben sich vielfältige Themen, aus denen einzelne Aspekte jeweils für unterschiedliche Gruppen individuelle positive Inhalte haben können. Ein Thema kann hierzu das Fahrtenangebot sein, wobei die Anforderungen hieran für den Berufs-, Schüler- oder Freizeitverkehr unterschiedlich sein können. Die Strecke kann sowohl vor dem Hintergrund des Zeitgewinns oder der Zuverlässigkeit für den Pendler attraktiv sein. Ein weiterer Aspekt der Nahverkehrsplanung und der darin verankerten Konzeption einer Schienenreaktivierung ist der Stellenwert der Regionalförderung durch den ÖPNV und die Wirkung aus und auf den Tourismus.

Sachkenntnis herstellen



Wesentlich ist die Einbeziehung von Sachkenntnis. Eisenbahn ist nicht kompliziert – sofern man weiß, wie man es macht. Diese Sachkenntnis kann durch eine Person, ein Eisenbahnverkehrsunternehmen oder ein Eisenbahninfrastrukturunternehmen eingebracht werden. Deren Aufgabe ist es, den sachkundigen Kontakt zur Eisenbahnaufsichtsbehörde in einer frühen Projektphase herzustellen.

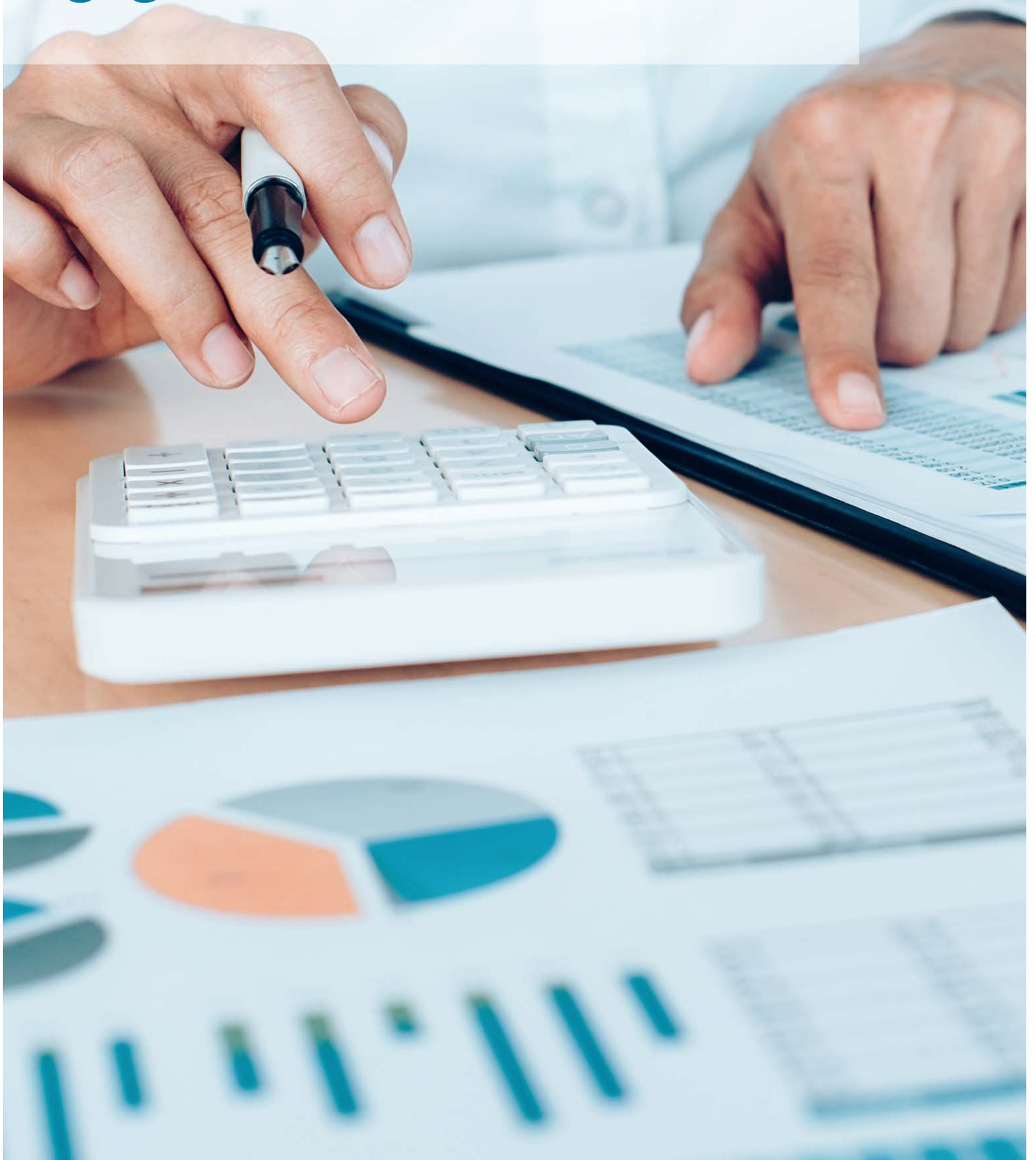
Zur Entwicklung des Projektes sind nach der Idee und der Vorplanung die sogenannte Entwurfs- und Genehmigungsplanung erforderlich. Mit diesem Schritt kann, sofern eine Bahnanlage neu gebaut oder geändert wird, ein Planfeststellungsverfahren eingeleitet werden. Bei einer reinen Erneuerung bzw. Wiederherstellung von Anlagen ist dies nicht erforderlich. Die Frage, wann eine Bahnanlage neu gebaut wird oder ob lediglich eine Erneuerung vorliegt, wird teilweise kontrovers diskutiert. Ob ein Planfeststellungsverfahren erforderlich wird, kann über die zuständige Eisenbahnaufsichtsbehörde bzw. die jeweils zuständige Genehmigungsbehörde geklärt werden.

Das Planfeststellungsverfahren ist als Bündelungsverfahren angelegt. Hierbei werden öffentlich die Interessen aller möglichen Betroffenen gegenüber dem Projekt durch eine Behörde abgewogen und abschließend

entschieden. Vorteil des Verfahrens ist die große Rechtssicherheit, die nach Ablauf der Einwendungsfrist erlangt wird. Nachteil ist die Dauer des Verfahrens. Sofern keine oder nur wenig Betroffenheit vorhanden ist, kann alternativ auch ein Plangenehmigungsverfahren erwogen werden. Dieses Verfahren kann wesentlich schneller sein, bietet aber nicht dieselbe Rechtssicherheit wie ein Planfeststellungsverfahren. Dieses Defizit ergibt sich insbesondere daraus, dass mit allen privaten Betroffenen das Einvernehmen erreicht werden muss und mit allen Trägern öffentlicher Belange zumindest das Benehmen.

Spätestens mit der Erstellung der Unterlagen für die Planfeststellung sollte ein Eisenbahninfrastrukturunternehmen gefunden werden, welches nach Realisierung auch zumindest für den Betrieb der Infrastruktur zur Verfügung steht. Da in der Regel der Betrieb der Fahrzeuge in regelmäßigen Abständen ausgeschrieben wird, die Infrastruktur jedoch dauerhaft vorzuhalten ist, sollte ein Eisenbahninfrastrukturunternehmen die Aufgabe übernehmen. Insbesondere vor dem Hintergrund des stetig komplexer werdenden Rechtsrahmens ist die Unterstützung durch ein Eisenbahninfrastrukturunternehmen zu bevorzugen, welches bereits Eisenbahninfrastruktur betreibt.

Kosten und Nutzen gegenüberstellen



Nicht mehr im Personenverkehr genutzte Eisenbahnstrecken können unterschiedlich weit von einer möglichen Reaktivierung entfernt sein. Besonders problematisch ist, wenn die Trasse bereits entwidmet wurde. Dann ist die Strecke, selbst bei Vorhandensein der Gleise und anderer Anlagen, planungsrechtlich keine Eisenbahn mehr. Daneben kann eine Trasse noch für die Eisenbahn gewidmet sein, es dürfen aber keine Züge mehr verkehren. Dann ist die Strecke stillgelegt, aber planungsrechtlich noch als Eisenbahn gesichert. Auch dies ist unabhängig davon, ob der Fahrweg zurückgebaut wurde oder die Anlagen noch vorhanden sind. Denkbar ist aber auch, dass die Strecke noch betrieben wird, jedoch lediglich nicht mehr planmäßig von Personenzügen befahren wird. Daraus leitet sich auch der Aufwand für eine Reaktivierung ab. So kann beispielsweise eine bereits entwidmete Strecke nahezu einem Neubau gleichkommen, während bei einer noch von Güterzügen befahrene Strecke möglicherweise nur die ehemaligen Bahnsteige wieder instandgesetzt werden müssen.

Je nach Zustand und Widmung der Strecke entstehen entsprechende Investitionsaufwendungen. Neben den Kosten für die Reaktivierung sind aber auch die Kosten für den regelmäßigen Betrieb zu ermitteln. Wichtig ist es jedoch auch, dabei nicht den Nutzen einer Reaktivierung aus dem Auge zu verlieren. Mögliche Nutzungen im Personenverkehr können von einer musealen Erhaltung mit touristischen Verkehren bis zum regelmäßigen täglichen Planbetrieb reichen. Für die Ermittlung des Nutzens einer Strecke ist mittels Prognoserechnungen die Anzahl möglicher Fahrgäste zu bestimmen. Da dem schienengebundenen Personenverkehr die Rolle als Rückgrat zukommt, sind Anpassungen bestehender Busverbindungen zu prüfen. Hierbei ist zu beachten, dass Direktverbindungen u. U. mit wenigen Fahrten nicht überschätzt werden dürfen. Attraktive Umsteigebeziehungen mit dem Zug in einem angemessenen Takt werden in der Regel stärker nachgefragt.

Projekt frühzeitig kommunizieren



Das Projekt sollte während seiner gesamten Entwicklung bis zur Inbetriebnahme mit einer guten Öffentlichkeitsarbeit begleitet werden. Diese sollte möglichst passend zum jeweiligen Projektstand alle interessierten Gruppen ansprechen. Vor der konkreten Planung ist in der Regel die Ansprache der beteiligten politischen Entscheider das Ziel. Zur Arbeit mit den Interessengruppen und der Öffentlichkeit ist es entscheidend, deren Erwartungen zu kennen.

Während der Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens muss die Öffentlichkeit ausreichend informiert werden. Dies kann beispielsweise im Rahmen öffentlicher Bürgerveranstaltungen geschehen. Dabei ist eine möglichst offene Vorstellung des Projektes hilfreich, bei der alle relevanten

Fragen beantwortet werden können. Die anwesenden Planer sollten dabei auch den Nutzen für die Bürger in den Vordergrund stellen können.

Beim Bau der Anlagen ist ein permanent verfügbarer Ansprechpartner für die Betroffenen zu benennen. Dieser kann die Kommunikation aktiv gestalten sowie, die notwendigen Kompetenzen vorausgesetzt, frühzeitig Beschwerden entgegennehmen und für Abhilfe sorgen. Wichtig ist in allen Projektphasen, dass die Planung in der Öffentlichkeit so wahrgenommen wird, dass diese von Menschen für Menschen gemacht wird. Nichts ist schwerer zu beherrschen, als eine anonyme Planung, die keinen regionalen Bezug hat.



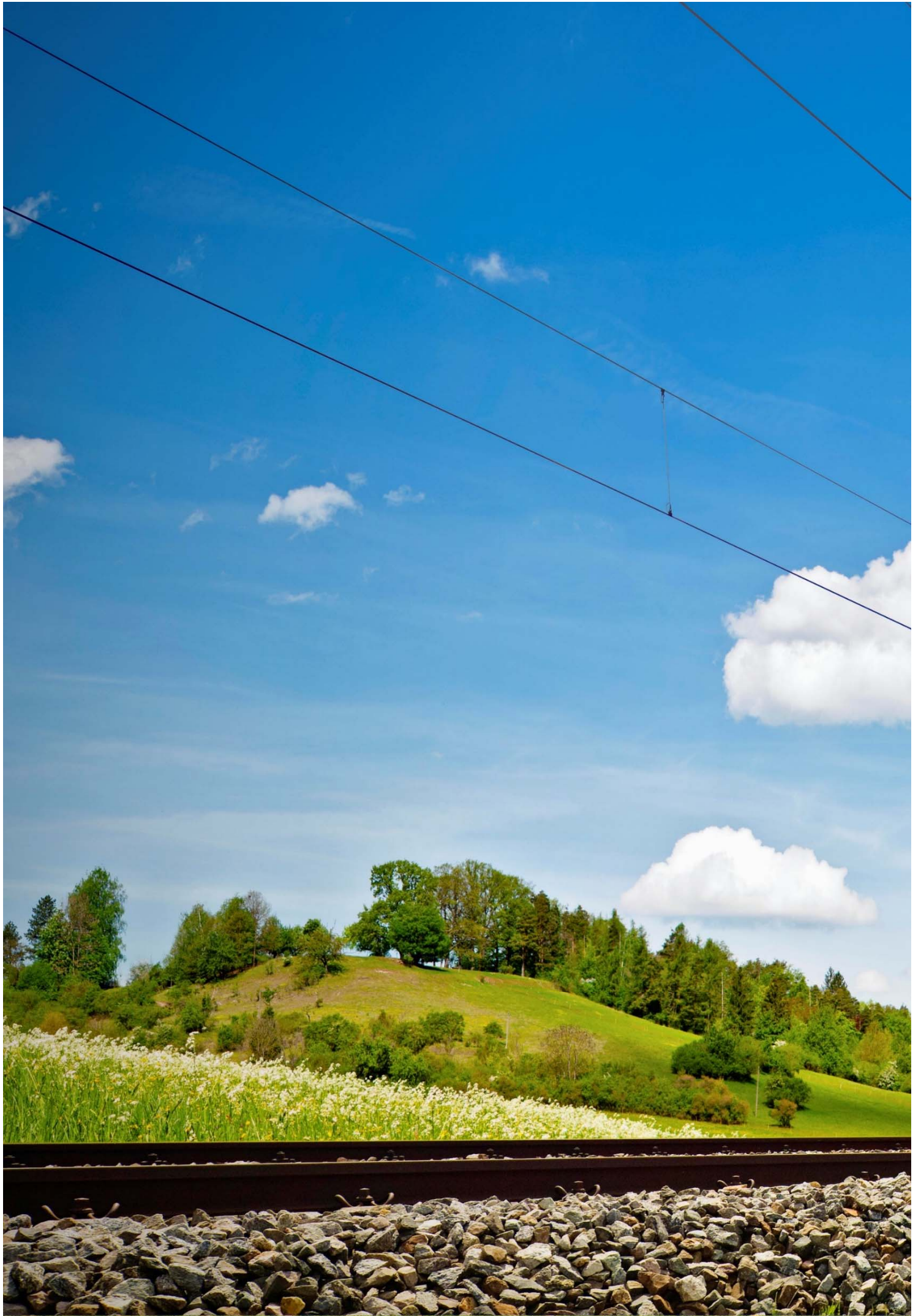
Strecken sichern

Der Gesetzgeber hat im § 11 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) die Voraussetzungen genannt, unter denen ein Eisenbahninfrastrukturunternehmen den Betrieb einer Strecke einstellen kann. Hierbei ist in erster Linie der Nachweis der dauernden Unwirtschaftlichkeit zu nennen und das Erfordernis, Dritten ein Angebot zur Übernahme der Infrastruktureinrichtung durch Verkauf oder Verpachtung zu machen. Hieraus ergibt sich die Möglichkeit, dass sich im Wege der Ausschreibung Interessierte um die Übernahme der Strecke bewerben, um sie dann im Laufe der Zeit entsprechend ihren Zielen weiterzuentwickeln oder vorübergehend andere Erlösquellen, beispielsweise Ausflugs- oder Touristikverkehr zu generieren.

Eine Strecke verursacht auch nach deren Stilllegung noch mehr oder weniger hohe Vorhaltungskosten, die beispielsweise durch Verkehrssicherungspflichten

entstehen. So müssen an Kreuzungen Schiene/Straße Verpflichtungen nach Eisenbahnkreuzungsgesetz erfüllt werden oder die Infrastruktur muss regelmäßig auf Gefahrenpunkte kontrolliert werden und Maßnahmen zur Gefahrenabwehr getroffen werden.

Daher haben die Eigentümer der Infrastruktur ein hohes Interesse, die Infrastruktur abzubauen und die Materialien und die Flächen zu verwerten. Um dies zu verhindern, ist zu prüfen, ob ein sogenannter Infrastruktursicherungsvertrag mit dem Eigentümer der Infrastruktur abgeschlossen werden kann. Hierbei werden zwischen dem Eigentümer der Infrastruktur und einem Kostenträger (z. B. Gebietskörperschaft) vertraglich die Voraussetzungen für weitere Vorhaltung der Infrastruktur gegen Kostenerstattung geregelt. Ggf. kann hier auch der Erwerb der Strecke durch die Gebietskörperschaft(en) zielführend sein.



Fachkapitel





Die Erfolgsfaktoren einer Eisenbahnreaktivierung sind die Grundlage für eine gute Ausgangssituation. Bei der konkreten Projektarbeit tauchen aber schnell tiefergehende Fragen auf, sofern man nicht „vom Fach“ ist. Nachfolgend sollen deshalb Antworten für häufig auftretende Fachfragen bei einer Streckenaktivierung gegeben werden und vor allem Kommunalverwaltungen, Ingenieurbüros und (Bus-) Verkehrsunternehmen, die mit einer entsprechenden Fragestellung betraut sind, eine erste Hilfestellung geben.

- Im Fokus stehen dabei häufig Fragen über den übergeordneten Rahmen. Dazu bedarf es Grundkenntnisse der Fachplanung, Organisation und Finanzierung, um vorausschauende Entscheidungen für ein erfolgreiches Management zu treffen.

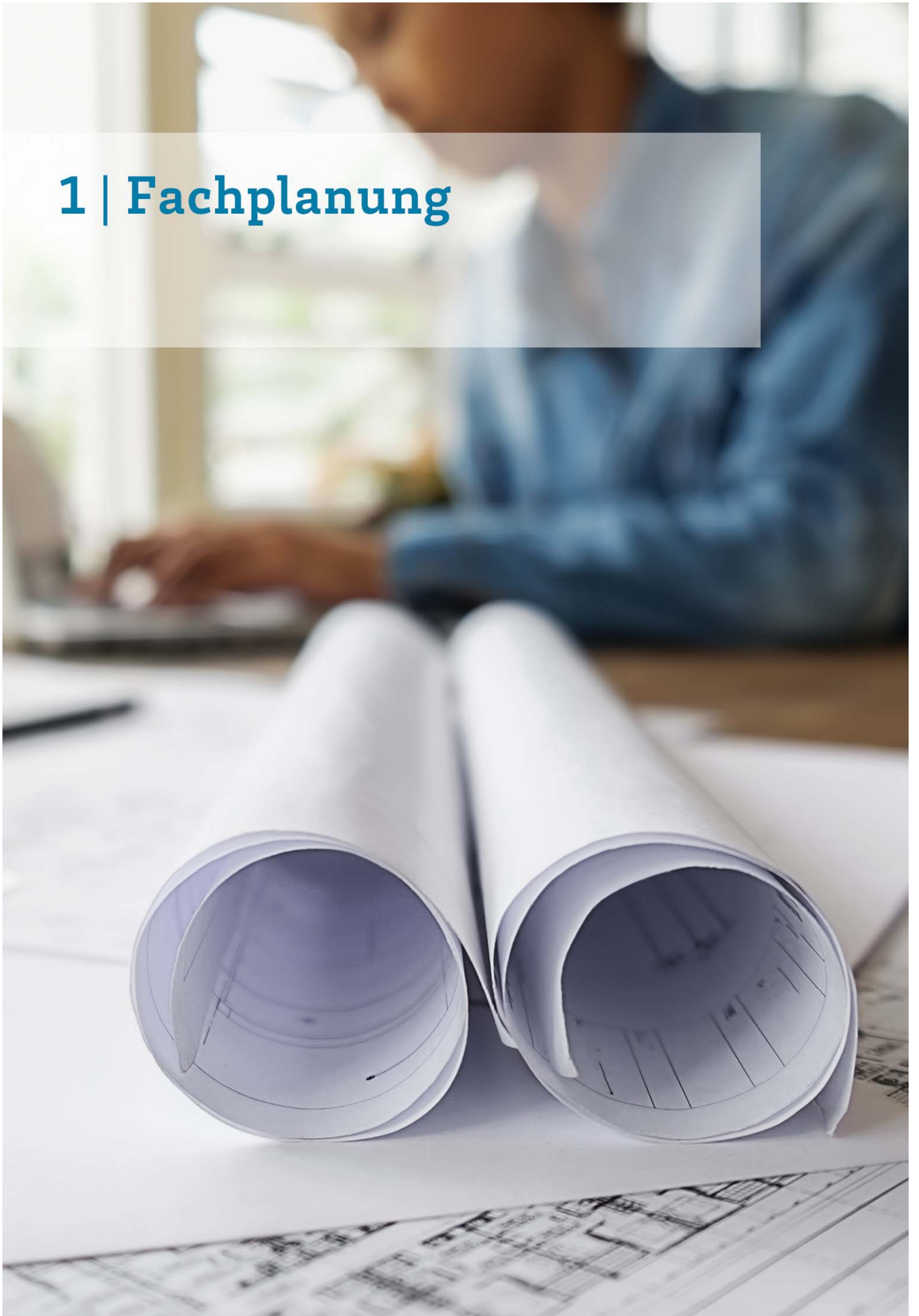
- Genauso wichtig sind aber auch Hinweise darüber, was rund um die bauliche und betriebliche Reaktivierung entlang einer Strecke angestoßen werden sollte, um die Strecke pragmatisch und wirtschaftlich in Betrieb nehmen zu können.

Die Fachkapitel liefern Antworten und helfen damit, die teilweise vorhandene Sorge vor einer nicht zu bewältigenden Komplexität einer solchen Entscheidung zu nehmen.

Inhaltsverzeichnis

1	Fachplanung	22
2	Organisation	26
3	Finanzierung	32
4	Verkehrsplanerische Maßnahmen	36
5	Betriebliche Maßnahmen	38
6	Bauliche Maßnahmen	46
7	Regulatorischer Rahmen	54
8	Lessons learnt – anfangen und überzeugen	60

1 | Fachplanung



Um eine Reaktivierung erfolgreich durchführen zu können, müssen die Grundlagen der Fachplanung, Organisation und Finanzierung des öffentlichen Nahverkehrs bekannt sein. Der Personennahverkehr mit Eisenbahnen wird in der Regel von einem örtlichen Aufgabenträger durch ein Ausschreibungsverfahren an ein Eisenbahnverkehrsunternehmen vergeben. Dieses Eisenbahnverkehrsunternehmen beschafft die Fahrzeuge und bestellt Trassen und Halte in den Stationen. Das Eisenbahninfrastrukturunternehmen ist verpflichtet, seine Infrastruktur diskriminierungsfrei allen Eisenbahnverkehrsunternehmen zur Verfügung zu stellen. Ansprechpartner sind für die Bestellung des künftigen Zugbetriebs der jeweilige Aufgabenträger und für die Ertüchtigung der Strecke und Stationen das Eisenbahninfrastrukturunternehmen.

Meist geht die Initiative von einem lokalen Interesse aus, die in eine politische Grundsatzenscheidung münden muss. Die recht-

lichen und somit auch in Folge die finanziellen Vorgaben müssen jedoch in einer übergreifenden landeseinheitlichen Planung verankert werden.

Ziel sollte sein, dass die Möglichkeit der Reaktivierung von Schienenstrecken frühzeitig in die Regional-, Stadt- und Verkehrsentwicklung integriert wird, um so die regionale und kommunale Planung auf die Schiene ausrichten zu können. Grundlage für die Planung einer Reaktivierung ist eine Gesamtbetrachtung aller Verkehrsträger und aller planerischen Vorgaben.

Die überregionalen Planungsinstrumentarien Landesentwicklungsprogramm bzw. -plan (LEP) und Regionalplan stellen hier den Rahmen dar, an dem sich die Kreis-, Stadt- bzw. Ortsentwicklung orientieren sollte. Somit sind die notwendigen Vorgaben aus diesen Planungen abzuleiten und damit die entsprechenden zur Reaktivierung anstehenden Bahntrassen zu begründen.

Landesentwicklungsprogramm/-plan	Ziele und Grundsätze
Regionalplanung	Ziele und Grundsätze
Verkehrsentwicklungspläne	planerische Aussagen
Regionaler Nahverkehrsplan	verkehrsmittelübergreifende planerische Aussagen
Lokaler Nahverkehrsplan	planerische Aussagen zum ÖPNV
Flächennutzungspläne	Ziele und Grundsätze für die Trassensicherung
Bebauungspläne	planerische Trassensicherung
Schulentwicklungspläne	planerische Aussagen zum Schülerverkehr

Abbildung 1 Übersicht der zu berücksichtigenden Rahmenvorgaben aus den unterschiedlichen Fachplanungen

In den Verordnungen zu den Landesentwicklungsprogrammen bzw. -plänen sind die Ziele und Grundsätze für das jeweilige Bundesland festgelegt. Hauptziele sind

gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen. Die jeweiligen Regionalpläne sind entsprechend den Vorgaben aus dem LEP zu entwickeln und anzupassen.

Beispielhaft ist nachfolgend das Landesentwicklungsprogramm Bayern aufgeführt. In diesem Programm ist als Ziel eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur definiert. Hierzu zählt auch die Schieneninfrastruktur. Für das Schienenwegenetz werden hierzu Grundsätze formuliert:

- Das Schienenwegenetz soll erhalten und bedarfsgerecht ergänzt werden. Dazu gehören attraktive, barrierefreie Bahnhöfe.
- Streckenstilllegungen und Rückbau der bestehenden Schieneninfrastruktur sollen vermieden werden.
- Möglichkeiten von Reaktivierungen sollen genutzt werden.

Die im Landesentwicklungsprogramm Bayern enthaltenen Grundsätze, die Möglichkeiten von Reaktivierungen zu nutzen und Streckenstilllegungen und Rückbau der bestehenden Schieneninfrastruktur zu vermeiden, bedürfen einer positiven Einschätzung. Insbesondere stehen folgende Fragen zur Klärung an, die auf alle Bundesländer übertragbar sind:

- Welche Strecken kommen potenziell für eine Reaktivierung in Betracht?
- Welche Strecken haben im Gegensatz dazu derzeit keine Reaktivierungsperspektive?
- Welche Investitionskosten sind für die Ertüchtigung der einzelnen Strecken notwendig?
- In welcher Organisationsform soll die Ertüchtigung der Infrastruktur erfolgen?
- Welche Kosten für die Bestellung eines Regelbetriebs kommen auf den jeweiligen Strecken auf den Besteller zu?
- Welche Verkehrsverlagerungseffekte weisen die einzelnen Strecken auf und welche CO₂-Vermeidungspotenziale sind somit zu erwarten?
- Welche zusätzlichen Fahrgastgewinne sind für den Schienenpersonennahverkehr durch eine entsprechende Reakti-

vierung zu erwarten und wie können diese durch entsprechende Buszubringer gesteigert werden?

- Welche Maßnahmen müssen seitens der Landesregierung ergriffen werden, um Strecken zu sichern bzw. einen Rückbau der Schieneninfrastruktur zu vermeiden?

In den jeweiligen ÖPNV-Gesetzen der Bundesländer werden die Zuständigkeiten für den Schienenpersonennahverkehr und den allgemeinen ÖPNV geregelt. Wichtig ist hier der Aspekt der zwingenden Zusammenarbeit der jeweiligen SPNV- und ÖPNV-Aufgabenträger, um die Möglichkeit eines integrierten Schiene-Bus-Konzeptes zu erreichen. Die Fachplanungen werden je nach Planungsregion in Regionalplänen, Regionalen Nahverkehrsplänen und Nahverkehrsplänen definiert:

- Die Regionalpläne müssen entsprechend dem LEP für die Planungsregionen angepasst werden. Somit ist hier ebenfalls eine Zieldefinition für den Verkehr und die Festlegung von entsprechenden Verkehrsachsen notwendig. Bereits in der Regionalplanung werden übergeordnete Ziele für Siedlungsentwicklung, Verkehr etc. definiert. Hier sollte die regionale Positionierung wieder zu finden sein, an der sich dann die Kreis-, Stadt- und Ortsentwicklung orientiert.
- Der Regionale Nahverkehrsplans (RNVP) nimmt Bezug auf die regionalen und lokalen Verkehre des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) sowie die entsprechenden Verknüpfungen der unterschiedlichen Verkehrsträger in Teilbereichen des Nahverkehrsraumes, d. h. in den Landkreisen und Städten bestehen in der Regel bereits lokale Nahverkehrspläne. Der regionale Nahverkehrsplan greift in diesen Teilbereichen die lokalen Nahverkehrspläne auf und legt einen Schwerpunkt auf Gebietskörperschaften übergreifende Verkehrsverflechtungen und die Anbindung an den Schienenpersonennahverkehr (SPNV).

— Dem Nahverkehrsplan sind die bestehenden Verkehrsbedürfnisse, die Ziele der Raumordnung und Landesplanung ebenso wie die bereits vorhandenen Verkehrsstrukturen und die Belange des Städtebaus zugrunde zu legen. Der Nahverkehrsplan definiert die ausreichende bzw. erforderliche Verkehrsbedienung und ist von der Genehmigungsbehörde bei der Erteilung von Liniengenehmigungen zu berücksichtigen. Die Erstellung erfolgt nach den Vorgaben aus der Leitlinie zur Nahverkehrssplanung und enthält eine Bestandsaufnahme von Raumstruktur und soziodemografischen Daten, berücksichtigt siedlungs- sowie verkehrsinfrastrukturelle Entwicklungen und nimmt Bezug auf geplante Maßnahmen im SPNV und benachbarter Aufgabenträger (Schienennahverkehrsplan, regionaler Nahverkehrsplan). Ein Problem bei diesen planerischen Vorgaben stellt die unterschiedliche Laufzeit dar, da ein Nahverkehrsplan normalerweise eine Laufzeit von 5 Jahren hat. Hier zeigt sich

oftmals eine Diskrepanz im Planungs- und Realisierungshorizont einer Reaktivierung.

Bei den aufgezeigten Randbedingungen und dem vorliegenden Rechtsrahmen muss durch eine Projektkoordination die Trassensicherung und frühzeitige Integration vorangetrieben werden. Aufgrund der teilweise langen Vorlaufzeiten ist hier gerade vor dem Hintergrund der Rechtsverbindlichkeit einzelner Planungen eine klare politische Aussage und Absichtserklärung erforderlich. Insgesamt zeigt sich die Problematik der einzelnen Planungsinstrumentarien in ihrer erforderlichen Abstimmung sowie in finanzieller wie auch in planerischer Hinsicht.

Ein ganz wichtiger Aspekt ist auch die Dauer des Planungsprozesses und die Dauer einer möglichen Realisierung. Es ist einzelfallspezifisch zu klären, wer auf welcher Grundlage und zu welchem Zeitpunkt gefordert ist, die entsprechenden Planungen auf die Bahntrassen abzustimmen.

Fachplanungen	Übergeordnete Planungen
Schiene bzw. Schiene/Bus	Landes- und Regionalplanung
Schienennahverkehrsplan	Landesentwicklungsprogramm/-plan
Regionaler Nahverkehrsplan (RNVP)	Regionalplan
Nahverkehrsplan (NVP)	Flächennutzungsplan/Bebauungsplan

Abbildung 2 Verzahnung der einzelnen Planungsebenen

2 | Organisation



Es soll der denkbare Rahmen für die Umsetzung einer Reaktivierung dargestellt werden. Dies kann den Neuaufbau einer Organisation für die Bereitstellung der Eisenbahninfrastruktur, die Gründung eines Eisenbahnverkehrsunternehmens und die Ausübung der Aufgabenträgerrolle für die Erbringung von Verkehrsleistung umfassen. Insbesondere bei der Organisationsform und der Leistungserbringung sind Entscheidungen zu treffen:

- Bei der Organisation der rechtlichen Verantwortung für die Eisenbahninfrastruktur wie auch für die Beauftragung des Eisenbahnbetriebs besteht die Möglichkeit der alleinigen Übernahme der Verantwortung oder eine gemeinsame Verantwortung mit anderen Kommunen wie Landkreisen und Gemeinden durch die Gründung eines Zweckverbandes oder eines Kommunalunternehmens.
- Bei der Leistungserbringung der Bereitstellung der Eisenbahninfrastruktur wie auch der Verkehrsleistung kann eine Eigenerbringung über einen internen Betreiber oder der Einkauf der benötigten Leistungen – ganz oder in Teilen – erfolgen.

Rechtliche Verantwortung für die Eisenbahninfrastruktur

Für die zu reaktivierende Infrastruktur kann eine bestehende Struktur (Unternehmen oder Organisation) gewählt oder eine neue geschaffen werden.

Sofern die Infrastruktur mit neuer Struktur betrieben werden soll, sind intern die entsprechenden Organisationsstrukturen aufzubauen um zumindest die Interessen als Betreiber gegenüber Auftragnehmern, Anliegern, Dritten usw. zu vertreten. Um die Leistung gemeinsam mit anderen Aufgabenträgern erbringen zu können, kann ein Zweckverband oder ein kommunales Unternehmen gegründet werden. Damit wird gerade kleineren Gemeinden eine eigene wirtschaftliche Betätigung durch Teilung von Kosten und Lasten und einem effizienteren Unternehmensbetrieb ermöglicht.

- Der Zweckverband ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts ohne Gebietshoheit. Er verwaltet seine Angelegenheiten im Rahmen der Gesetze unter eigener Verantwortung wie beispielsweise in Baden-Württemberg gemäß § 3GKZ BW (Gesetz über kommunale Zusammenarbeit, Landesrecht Baden-Württemberg).
- In vielen Bundesländern gibt es zudem die Rechtsform des kommunalen Unternehmens. Neben der Neugründung ist auch die Beteiligung der Gemeinden oder der Landkreise an einer Kapitalgesellschaft möglich. Die Ausgestaltung und die Aufgabengebiete des kommunalen Unternehmens sind in den jeweiligen Landesgesetzen geregelt.

Bei beiden Varianten sind intern die gleichen Strukturen aufzubauen wie bei der Führung der Geschäfte durch eine einzelne Kommune.

Alternativ ist auch die Einbringung der Eisenbahninfrastruktur in eine bestehende Struktur möglich. Hierbei kann es sich ebenfalls – wie bei der Schaffung einer neuen Struktur – grundsätzlich um einen Zweckverband oder eine Kapitalgesellschaft handeln. Die Einbringung der Infrastruktur kann auf gesellschaftsrechtlicher Ebene durch eine Verschmelzung von zwei Unternehmen, durch die Einbringung der Eisenbahninfrastruktur in die Gesellschaft oder durch den Kauf der Infrastruktur durch die bestehende Gesellschaft erfolgen. Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn das bestehende Unternehmen bereits Eisenbahninfrastruktur betreibt. Damit sind deutliche Kostenvorteile zu erzielen. Denkbar ist hierfür beispielsweise eine nicht-bundeseigene Eisenbahn (NE), insbesondere wenn sich diese in regionaler Nähe befindet.

Die Verschmelzung der beiden Unternehmen setzt voraus, dass sich die zu reaktivierende Eisenbahninfrastruktur bereits im Eigentum eines kommunalen Unternehmens oder eines Zweckverbandes befindet. Dadurch können, sofern beide Unternehmen nicht denselben Gesellschafter haben, auch geänderte Gesellschafteranteile entstehen.

Soll das abgebende Unternehmen nicht Mitgesellschafter des aufnehmenden Unternehmens werden, kann die Infrastruktur auch an das aufnehmende Unternehmen veräußert werden. Der Kaufpreis sollte in diesem Fall gering angesetzt werden. Eine Absicherung des Verkäufers an seinem bisherigen Eigentum kann über ein Rückkaufsrecht, das Risiko des Käufers am Verbleib einer ggf. später stillgelegten Infrastruktur über ein Andienungsrecht abgesichert werden. Sofern der Verkäufer weitere Pflichten, wie beispielsweise eine Verlustübernahme übernimmt, kann dies in einem gesonderten Vertrag zwischen der Kommune und dem Eisenbahninfrastrukturunternehmen geregelt werden.

Sollte die aufnehmende Gesellschaft die Strecke auf Veranlassung der Kommune direkt kaufen, könnte dies auch über einen kommunalen Zuschuss der Kommune an die Gesellschaft geregelt werden.

Bereitstellung der Eisenbahninfrastruktur

Die Vergabe von Dienstleistungen an der Infrastruktur für eine vorab festgelegte Dauer zu einem pauschalen Preis ist aufgrund der unterschiedlichen belastungsabhängigen Alterung nahezu unmöglich. Ebenso ist in der Praxis die Abgrenzung zwischen Wartung und Instandsetzung mitunter schwierig. Daher sollte der Betrieb der Eisenbahninfrastruktur im Kern möglichst mit eigener technischer Sachkompetenz geführt werden. Mit dieser eigenen Sachkompetenz ist es möglich, die an Dritte zu vergebenden Leistungen in regelmäßigen Abständen im eigenen Interesse zu bewerten und zu vergeben. Dieser Effekt kann auch erzielt werden, wenn die Eisenbahninfrastruktur von einem anderen Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) dauerhaft umfassend betrieben wird.

Die Anlagegüter der Eisenbahninfrastruktur haben für die einzelnen verbauten Komponenten überlappende Abnutzungszyklen.

Damit unterscheidet sich die Eisenbahninfrastruktur erheblich von Eisenbahnverkehrsunternehmen, deren Fahrzeuge heute in der Regel speziell für eine Strecke oder ein Netz beschafft werden. Somit ist auch der Ersatzzeitpunkt dieser Fahrzeuge für die Strecke oder das gesamte Netz identisch. Damit ist die zu erbringende Leistung des Eisenbahnverkehrsunternehmens gut zu beschreiben und vergleichsweise einfach auszuschreiben.

Für die Leistungserbringung bezüglich Instandhaltung und Betrieb der Infrastruktur ist keine durchgängige Empfehlung möglich. Deshalb werden die zu erbringenden Leistungen in die folgenden Bereiche aufgeteilt und jeweils separat behandelt:

- Organisation/kaufmännische Abwicklung/Fördermittel

Diese Tätigkeiten sind innerhalb der Verwaltung vorzuhalten.

- Inspektion/Wartung/Entstörung

Für die turnusmäßige Kontrolle der Anlagen, deren planmäßige Pflege und die ggf. erforderliche Entstörung sind je nach Anlagentyp spezielle Kenntnisse vorzuhalten. Für diese Tätigkeiten eigenes Personal vorzuhalten, wird erst ab einer gewissen Infrastrukturgröße, welche bei den wenigsten Streckenreaktivierungen vorhanden ist, wirtschaftlich. Diese Leistungen können aber ausgeschrieben oder bei den auf dem Markt tätigen Eisenbahninfrastrukturunternehmen direkt angefragt werden. Unter Umständen können diese Aufgaben aber alternativ auch mit in Teilzeit oder nebenerwerblich beschäftigten Mitarbeitern erledigt werden.

- Prävention/Instandsetzung/Neubau (Umbau)

Die baulichen Leistungen werden in der Regel ausgeschrieben und auf dem Markt eingekauft. Die Beurteilung des Erfordernisses basiert auf den Ergebnissen der Inspektionen und kann bei Bedarf durch Fachspezialisten verifiziert werden. Die Überwachung der Bauausführung erfolgt

durch Bauüberwacher für das jeweilige Fachgebiet. Idealerweise erfolgt die Bauüberwachung durch dasselbe Personal, welches auch dauerhaft für die Instandhaltung verantwortlich ist. Dadurch kann die Nutzungsdauer positiv beeinflusst werden.

— Notfallmanagement

Das Notfallmanagement kann beispielsweise zusammen mit den Dienstleistungen der Inspektion, Wartung und Entstörung vergeben werden. Das Eisenbahninfrastrukturunternehmen kann aber auch in diesem Fall eine eigene Struktur, z. B. mit in der Nähe der Strecke wohnenden Fachkräften, aufbauen.

Aufgabenträger der Verkehrsleistung

Mit dem Regionalisierungsgesetz wurde in den 1990er Jahren die Zuständigkeit, die sogenannte Aufgabenträgerschaft, vom Bund auf die Länder übertragen. Diese können sie wiederum an Dritte (Landesgesellschaften, Zweckverbände, Regionalverbände usw.) weiter delegieren. Wie bei der Organisation der Eisenbahninfrastruktur kann die Aufgabenträgerschaft alleine oder mit anderen Aufgabenträgern erfolgen. Mit dem Ziel einer gemeinsamen Aufgabenträgerschaft kann beispielsweise ein Zweckverband gegründet werden. Eine Kommune kann aber auch ohne formelle Übertragung der Aufgabenträgerschaft als Auftraggeber im SPNV fungieren.

In den Verträgen zwischen Aufgabenträgern bzw. Auftraggebern und den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU), die mit der Verkehrsleistung beauftragt werden, sind zusätzliche Vereinbarungen zur Überwachung der Qualität, zur Abrechnung o. ä. zu treffen. Die Einhaltung dieser Punkte durch die Eisenbahnverkehrsunternehmen ist mittels geeigneter Strukturen zu überprüfen/überwachen.

Beauftragung des Eisenbahnverkehrsunternehmens

— Leistungserbringung durch eigene Unternehmen

Die Verkehrsleistung kann durch ein eigenes Verkehrsunternehmen erfolgen. Ein Eisenbahnverkehrsunternehmen kann relativ leicht gegründet werden. Hierzu bedarf es lediglich einer Gesellschaft mit dem Unternehmensziel der Erbringung von Eisenbahnverkehrsleistungen. Die fachlichen Hürden sind dagegen deutlich höher. Die Gründung eines eigenen Eisenbahnverkehrsunternehmens ist mit Blick auf die Zielsetzungen zu hinterfragen, insbesondere da in Deutschland in der Regel ein funktionierender Wettbewerb mit geeigneten Eisenbahnverkehrsunternehmen vorhanden ist. Soweit jedoch schon Strukturen im Rahmen eines kommunalen Verkehrs-/Infrastrukturunternehmens (z. B. mit den Sparten Eisenbahninfrastruktur, Bus, Schienengüterverkehr, Werkstätten, etc.) vorhanden sind, kann eine Eigenerbringung darüber hinaus Vorteile bieten. Dieses gilt vor allem mit dem Ziel der Kostensenkung durch Synergien und Qualitätsverbesserungen (Stichworte: „Angebot aus einer Hand (Bahn und Bus)“, „Synergie in der Produktion“, „Schnittstellenvermeidung“).

Die Erbringung der Verkehrsleistung durch eine rechtlich unselbständige Einheit der Aufgabenträger wird von der europäischen Verordnung EU-VO 1370/2007 unter „Eigenerbringung“ verstanden. Unter „Interner Betreiber“ ist das rechtlich selbständige, eigene Unternehmen des Aufgabenträgers zu verstehen. Die Vergabe an einen internen Betreiber wird als „In-House-Vergabe“ im weiteren Sinne bezeichnet. Für die Eigenerbringung sowie für den internen Betreiber kommen grundsätzlich die in der Abbildung 3 dargestellten öffentlich-rechtlichen oder privatrechtlichen Rechtsformen in Betracht.

Erbringung der Verkehrsleistung als einzelne Gebietskörperschaft oder zusammen z. B. in Form des Zweckverbandes mit anderen Aufgabenträgern

	Eigenbetrieb (öffentlich-rechtliche Rechtsform)	Interner Betreiber (privatrechtliche Rechtsform)	
Form		GmbH	Aktiengesellschaft
Beschreibung	Vorgesehene „klassische“ Organisationsform für wirtschaftliche Unternehmen der Kommunen; wird insbesondere von kleineren Städten und Gemeinden genutzt; wirtschaftliche Unternehmen sind „solche Einrichtungen und Anlagen der Gemeinde, die auch von einem Privatunternehmer mit der Absicht der Gewinnerzielung betrieben werden können“.	Die GmbH ist eine Handelsgesellschaft mit eigener Rechtspersönlichkeit (Rechtsfähigkeit) und körperschaftlicher Organisation. Nach § 1 GmbHG kann diese Gesellschaft zu jedem gesetzlich zulässigen Zweck errichtet werden.	Die Aktiengesellschaft (AG) ist eine rechtsfähige Gesellschaft, die ein in Aktien zerlegtes Grundkapital aufweist und an der die Gesellschafter (Aktionäre) mit einem Teil des Grundkapitals beteiligt sind. Die AG kann zu jedem gesetzlich zulässigen Zweck gewählt werden.
Bewertung	Eigenbetriebe können nicht nur von Gemeinden, sondern auch von Kreisen und Zweckverbänden errichtet werden. Nachteil: Volle Haftung des Aufgabenträgers. Evtl. steuerlicher Vorteil, wenn Querverbund möglich.	Das GmbH-Recht gibt der Kommune als Anteilseignerin weitaus größere Einflussmöglichkeiten auf die Gesellschaft als dies das Aktienrecht für die AG ermöglicht. Die Haftung der Kommune beschränkt sich bei ausreichender Ausstattung mit Eigenkapital auf die Gesellschaftsanteile. Evtl. steuerliche Vorteile, wenn Querverbund möglich.	

Abbildung 3 Rechtliche oder privatrechtliche Rechtsformen bei der Leistungserbringung durch ein eigenes Verkehrsunternehmen



- Leistungserbringung durch externe Unternehmen

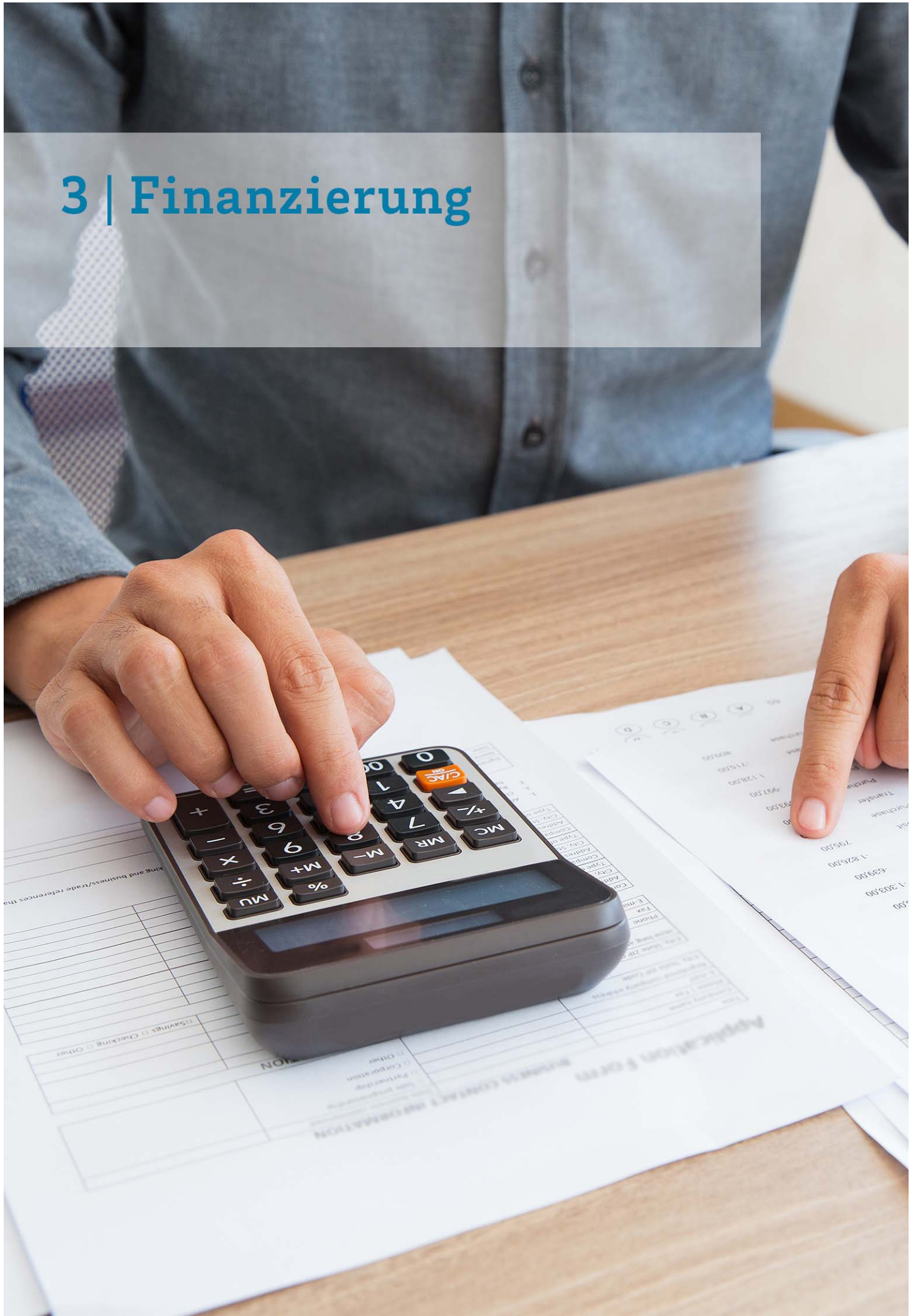
Da nur wenige Kommunen die Möglichkeiten besitzen, die Leistungen eines Eisenbahnverkehrsunternehmens selbst erbringen zu können, bietet es sich an, auf ein im Wettbewerbsmarkt agierendes, privatrechtlich organisiertes Unternehmen zuzugreifen. Damit verbliebe nur die Aufgabe eines Auftraggebers bei der Kommune. Insofern bereits eine ähnliche Funktion für beispielsweise Busverkehre zur Verfügung steht, können diese selbstverständlich auch mit entsprechender Unterstützung für die Ausschreibung von Betriebsleistungen auf der Schiene genutzt werden. Alternativ besteht in der Regel die Möglichkeit, sich von Landesgesellschaften bzw. Zweckverbänden für den SPNV bei den Ausschreibungen unterstützen zu lassen.

Sofern die Leistungen eines privatrechtlich organisierten Eisenbahnverkehrsunternehmens bezogen werden, ist die Abgrenzung zwischen einem Dienstleistungsauftrag und Dienstleistungskonzession für die Frage der Ausschreibungspflichtigkeit wichtig. Nach dem Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen, § 99 I, IV GWB, sind öffentliche Dienstleistungsaufträge entgeltliche Verträge von öffentlichen Auftraggebern mit Unternehmen über die Beschaffung von Dienstleistungen. Von vornherein liegt kein beschaffungsrelevanter Dienstleistungsauftrag vor, wenn es sich bei dem Auftrag um eine Dienstleistungskonzession handelt. In der Praxis findet diese Prüfung regelmäßig danach statt, ob die zu erbringenden Leistungen auf Basis eines Brutto- oder Netto-Vertrags erbracht werden:

- Brutto-Verträge zeichnen sich typischerweise dadurch aus, dass dem Verkehrsunternehmen ein fester Geldbetrag für seine Verkehrsleistungen zur Verfügung gestellt wird und die Fahrgeldeinnahmen dem Aufgabenträger zustehen oder dem Verkehrsunternehmen – bei Überlassung der Fahrgeldeinnahmen an dieses – zugesagt wird, dass ihm etwaige Differenzen zu einer vorher festgelegten Summe am Ende eines Betriebsjahres erstattet werden. In derartigen Vertragskonstellationen liegt keine Dienstleistungskonzession vor, weil das Verkehrsunternehmen kein wirtschaftliches Betriebsrisiko trägt.
- Netto-Verträge zeichnen sich im Gegensatz dazu dadurch aus, dass das Verkehrsunternehmen das Einnahmen- und Kostenrisiko übernimmt. Eine Dienstleistungskonzession liegt dann vor, wenn das Verkehrsunternehmen das Risiko der Auskömmlichkeit der (Fahrgeld-)Einnahmen eingeht und damit auch das Risiko übernimmt, seine Verkehrsleistungen betriebskostendeckend zu erbringen. Etwaige Ausfälle bzw. Rückgänge der Fahrgeldeinnahmen wirken sich unmittelbar auf die Einnahmen des Verkehrsunternehmens aus.

§ 131 GWB in Verbindung mit Artikel 5 der EU-VO 1370/2007 sieht als mögliche Verfahren im SPNV – abweichend von den Bestimmungen beispielsweise im ÖPNV – „wettbewerbliche Vergabeverfahren“ und in Ausnahmefällen die „Direktvergabe“ (z. B. bei kurzfristigen Bauaufträgen, sogenannten Notvergaben) vor. Wettbewerbliche Vergabeverfahren haben gegenüber der Direktvergabe grundsätzlich Vorrang und erfordern i. A. die (potenzielle) Beteiligung mehrerer Bieter.

3 | Finanzierung



Als Regelfall bestellt der Aufgabenträger die Zugleistungen beim Eisenbahnverkehrsunternehmen, welches wiederum die Trassen und Halte in den Stationen beim Eisenbahninfrastrukturunternehmen bestellt. Daher soll sowohl auf der Ebene des Eisenbahnverkehrsunternehmens als auch des Eisenbahninfrastrukturunternehmens die Finanzierung beleuchtet werden.

Zwischen Eisenbahnverkehrsunternehmen und Eisenbahninfrastrukturunternehmen besteht ein Leistungsverhältnis, sodass sich die Finanzierung des einen auf die des anderen auswirkt. So können Zuschüsse für die Infrastruktur die Infrastrukturnutzungsentgelte verringern, was wiederum die zu deckenden Kosten des Eisenbahnverkehrsunternehmens reduziert. Daher muss für den künftigen Verkehr auf der reaktivierten Strecke ein Finanzierungsmodell entwickelt werden.

In dieses sind neben dem Aufgabenträger als Besteller der Leistung auch kommunale Partner mit einzubeziehen. Für diese kommen neben der Übernahme von Investitions- oder Betriebskosten auch Sachleistungen wie die Übernahme der Verkehrssicherungspflicht an Bahnsteigen oder an Bahnübergängen in Betracht. Sofern Dritte wie Krankenhäuser, Einkaufszentren oder andere Einrichtungen ein berechtigtes Interesse haben, könnten diese u. U. für eine Mitfinanzierung gewonnen werden. Ideal ist ein Finanzierungsmodell, bei dem möglichst alle Partner einen angemessenen Anteil stemmen. Die Finanzierungsbeitrag der Kommunen kann auch als klares Bekenntnis zum Projekt verstanden werden.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Bezuschussung der Schieneninfrastruktur und des laufenden Betriebs sind in den Bundesländern unterschiedlich. Die jeweiligen Zuständigkeiten müssen daher in der grundlegenden Betrachtung berücksichtigt werden. Die Aufteilung der Zuständigkeiten für Schiene und allgemeinen ÖPNV ist dabei in den Landes-ÖPNV-Gesetzen definiert.

Für die Infrastruktur stehen verschiedene Fördermöglichkeiten zur Verfügung, die je nach Bundesland unterschiedlich ausge-

staltet sind. Zu unterscheiden sind Infrastrukturen bundeseigener (z. B. DB Netz AG, DB Station & Service AG) und nichtbundes-eigener Eisenbahnen.

Bevor Zuschüsse für die Infrastruktur beim Bund oder dem jeweiligen Land eingeworben werden können, muss in der Regel eine „Standardisierte Bewertung“ durchgeführt werden. Mit der Standardisierten Bewertung liegt ein Verfahren vor, mit dem ermittelt wird, ob der volkswirtschaftliche Nutzen die Kosten übersteigt. Dabei werden nicht nur die unmittelbaren Auswirkungen der neu errichteten Verbindung betrachtet, sondern auch indirekte Nutzen wie beispielsweise vermiedene Verkehrsunfälle oder Schadstoffemissionen. Das Ergebnis wird durch die Division des Nutzens durch die Kosten ermittelt. Sofern dieser Wert größer oder mindestens gleich 1,0 ist, kommt grundsätzlich eine Förderung in Betracht. Im ersten Schritt sollte in Anlehnung an die Standardisierte Bewertung das „Projekt dossiervorgefahren“ angewandt werden. Dies ist ein vereinfachtes Verfahren, das mit demselben Prinzip arbeitet (Nutzen/Kosten), es jedoch ermöglicht, mit geringerem Aufwand und in kürzerer Zeit eine erste Abschätzung für das Ergebnis einer später durchzuführenden Standardisierten Bewertung zu erhalten.

Finanzierung des Eisenbahnverkehrsunternehmens

Die Finanzierung des Eisenbahnverkehrsunternehmens ähnelt dem des ÖPNV. Neben Fahrscheinerlösen stehen dem Eisenbahnverkehrsunternehmen auch Ausgleichsleistungen für die unentgeltliche Beförderung von Schwerbehinderten nach §§ 148, 149 SGB IX sowie Ausgleichsleistungen für die Beförderung von Personen mit Zeitfahrausweisen des Ausbildungsverkehrs nach den fortgeltenden §§ 6a, 6c, 6e Abs. 1, 6f und 6g AEG a. F. zu.

Darüber hinaus ist – wie bei der Infrastruktur – auch an Sachleistungen wie die Übernahme der Fahrzeugreinigung oder den Verkauf von Fahrausweisen durch die kommunalen Partner zu denken. Ebenso kann über die werbliche Nutzung des Fahrzeugs

nachgedacht werden. Neben Zuschüssen der Kommunen kommen auch noch Fremdenverkehrsverbände und andere als Finanzier in Betracht, die ein Interesse am Betrieb der Bahn haben können.

Im Regelfall reichen die genannten Erlösquellen nicht aus, um die Kosten des Zugbetriebs des Eisenbahnverkehrsunternehmens zu decken. Dann kommt eine Bestellung durch den Aufgabenträger in Betracht.

Finanzierung des Eisenbahninfrastrukturunternehmens durch Nutzungsentgelte

Der Betrieb einer Eisenbahnstrecke wird durch Entgelte für die Nutzung der Trassen und Serviceeinrichtungen finanziert. Trassenentgelte werden für die Nutzung der Streckengleise erhoben. Serviceeinrichtungen sind beispielsweise Abstellgleise, Tankanlagen oder Werkstätten.

Die Festlegung der Höhe der Entgelte geschieht unter Berücksichtigung der Gesamtkosten für den Betrieb des Schienennetzes entsprechend dem Eisenbahnregulierungsgesetz. Die Regulierungsbehörde prüft und genehmigt dies oder legt einen angemessenen Zugkilometerpreis fest. Treten während der Betriebsjahre unvorhersehbare Mehrkosten für den Betreiber durch schwere Unwetter oder Unfälle auf, so prüft die Regulierungsbehörde auf Antrag des Betreibers die Entgelte erneut.

Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz

Über das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) erhalten derzeit die Länder Finanzhilfen zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden. Diese stehen nur für Bau (Neubau) oder Ausbau der Verkehrswege von Bahnen mit besonderer Bauart oder nichtbundeseigenen Eisenbahnen zur Verfügung. Voraussetzung ist, dass diese Maßnahmen dem Personennahverkehr dienen. Die detaillierten Förderbedingungen und die Förderhöhe variieren zwischen den einzelnen Bundesländern.

Weitere Förderungsmöglichkeiten für nichtbundeseigene Eisenbahnen

Der Betreiber soll die Kosten für seine Infrastruktur decken können, sodass ihm kein Nachteil entsteht. Durch Förderungen der Ersatzinvestitionen während des Betriebes gibt es für nichtbundeseigene Eisenbahninfrastrukturunternehmen Zuschüsse wie etwa durch das Schienengüterfernverkehrsförderungsgesetz (SGFFG), wenn Güterfernverkehr auf der Strecke durchgeführt wird.

Darüber hinaus gibt es noch landesspezifische Unterschiede. Erkundigungen können z. B. in den Verkehrsministerien der Länder eingeholt werden:

- Das Land Baden-Württemberg fördert nach dem Landeseisenbahnfinanzierungsgesetz (LEFG) die laufenden Instandhaltungsmaßnahmen an Infrastrukturen des Personen- und Güterverkehrs, jedoch nur bei Eigentum, nicht bei gepachteten Strecken.
- Der Freistaat Bayern knüpft die Finanzierung des Zugbetriebs einer Eisenbahnstrecke an Bedingungen wie prognostiziertes Fahrgastaufkommen, welches durch eine Machbarkeitsstudie eines unabhängigen Dritten nachgewiesen werden muss. Das Eisenbahninfrastrukturunternehmen muss die Strecke auf eigene Kosten ertüchtigen, dauerhaft betreiben und marktübliche Trassenpreise garantieren. Als marktüblich werden die Trassenpreise der großen Bundesunternehmen angesehen, die aber durch die Bundesfinanzierung der Investitionen in die Infrastruktur die tatsächlichen Kostenstrukturen nicht widerspiegeln. Im Gegenzug bestellt das Land aus Regionalisierungsmitteln die Zugleistungen einschließlich der „marktüblichen Trassenpreise“.
- In Nordrhein-Westfalen besagt das Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNVG NRW), dass Vorgaben für die Infrastrukturplanung im Nahverkehrsplan enthalten sein müssen, damit eine Förderung im Landesinteresse

berücksichtigt werden kann. Investitionsmaßnahmen im besonderen Landesinteresse wie die Reaktivierung von Schienenstrecken erfolgen durch das GVFG. Wenn die Verkehre der Daseinsvorsorge dienen, kann auch eine Zuschussung der Betriebskosten im ÖPNV beantragt werden. Die pauschalierte Investitionsförderung erfolgt durch die Zweckverbände, welche jährlich Gelder aus den Regionalisierungsmitteln erhalten.

Eisenbahnen des Bundes

Meist sind zu reaktivierende Strecken nicht (mehr) im Eigentum der Bundesunternehmen DB Netz AG oder DB Station und Service AG, oder sie wurden von diesen an nichtbundes-eigene Eisenbahnen verpachtet. Der folgende Absatz trifft nur auf Bahnen zu, welche von einem Bundesunternehmen betrieben werden.

Für Ersatzinvestitionen, welche nicht Gegenstand des Bedarfsplans im Bundes-schienenwegeausbaugesetz (BSWAG) sind, wurde 2009 zwischen dem Bund und den Eisenbahninfrastrukturunternehmen der Deutschen Bahn AG die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) abgeschlossen. Während der Laufzeit der LuFV II, die bis 2019 vereinbart ist, sind Investitionen in das bundeseigene Netz geregelt.

Das Eisenbahn-Bundesamt ist für die Zuwendungen von Investitionen in die Schieneninfrastruktur des Bundes zuständig. Um Fördermittel vom Bund zu erhalten, muss für die Strecke u. a. deren Potenzial, Wirtschaftlichkeit oder Notwendigkeit anhand von Verkehrsaufkommen, Fahrgastaufkommen sowie Bedeutung für die Region bewertet werden. Zudem muss für die stillgelegte Strecke ein neues Konzept erstellt werden.

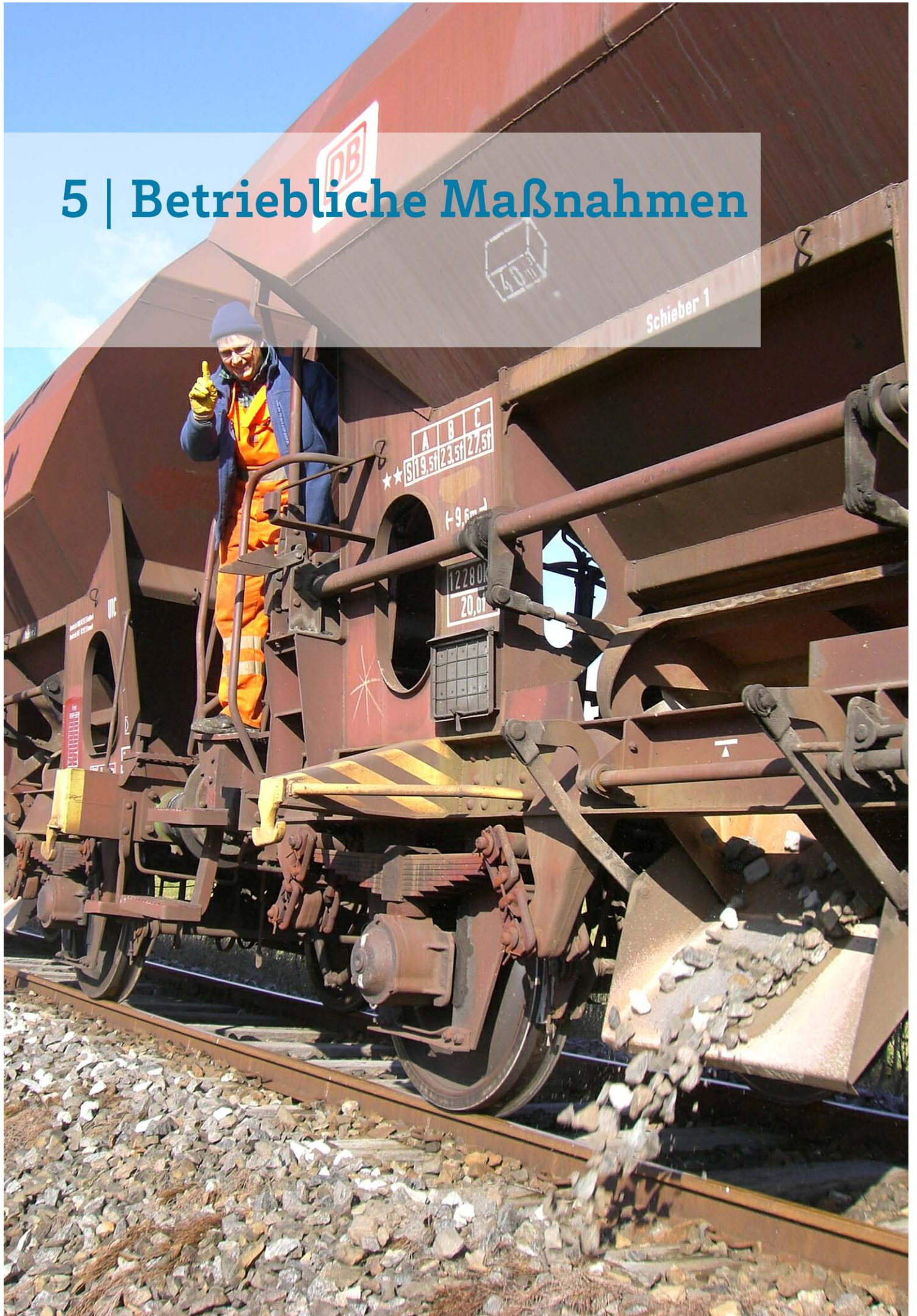
4 | Verkehrsplanerische Maßnahmen



Die Wiedereinführung des SPNV sollte genutzt werden, um das öffentliche Verkehrssystem insgesamt im betroffenen Planungsraum zu überarbeiten. Dieses muss als planerischer Ansatz bereits im Vorfeld der Untersuchung der Schienenstrecke im Rahmen der einschlägigen Bewertungsverfahren erfolgen. Dazu sollte der Busverkehr überarbeitet und auf den Schienenverkehr ausgerichtet werden. Für diesen gilt mit dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG) eine andere Rechtsgrundlage. Zuständig ist in der Regel auch ein anderer Aufgabenträger als für den Eisenbahnverkehr/SPNV. Grundsätzliche Überlegung ist, parallele Buslinien zu reduzieren bzw. gänzlich einzustellen und ggf. unter Beachtung der Schülerverkehre verdichtete Zubringerlinien zu schaffen. Wichtige Erfolgsfaktoren bei einer Eisenbahnreaktivierung sind dabei:

- Je nach Situation vor Ort sind Planungsgrundsätze festzulegen, ob eine Anpassung oder Neuordnung des Busnetzes erfolgt. Die Grundlagen sind frühzeitig im Nahverkehrsplan zu verankern.
- Parallele Verkehre zur Schiene sind abzubauen. Unter Umständen kann in Einzelfällen ein Verkehr von Bahn und Bus in einem zeitlichen Wechsel Sinn machen. Gegebenenfalls sind Busverkehre auch nur teilweise – auf dem zur Schiene parallelen Abschnitt – einzustellen. Dieses führt zu einem Umsteigezwang für die Fahrgäste. Die Akzeptanz ist dabei individuell zu betrachten. Dieses ist in den jeweiligen Einnahmenaufteilungsverfahren zu berücksichtigen. Der Regionalbus ist mit der Schienenstrecke systematisch über Umsteigeanlagen an zahlreichen Stationen zu verknüpfen.
- Ausgehend vom Schienentaktfahrplan sollten Anschlussfahrten von den Bahnhöfen und Haltepunkten in die bahnfernen Ortschaften eingerichtet werden. Die ursprüngliche Betriebsleistung der Busse sollte auf neue Zu- und Abbringerverkehre verlagert werden.
- Es sollte eine frühzeitige Abstimmung eines vorläufigen Konzeptes mit Verkehrsunternehmen, Gemeinden und Schulen (bzw. mit Schulaufwandsträgern hinsichtlich der Schulfahrten) erfolgen. Für die Schülerverkehre ist zudem zu prüfen, ob Finanzmittel, die vorher gemäß § 45a PBefG ausgezahlt wurden, jetzt gemäß den fortgeltenden §§ 6a, 6c, 6e Abs. 1, 6f und 6g AEG a. F. an die die Infrastruktur befahrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen gezahlt werden können.
- Zu prüfen ist, ob ein Anbieter die Leistung eigenwirtschaftlich im Sinne der EU-VO 1370/2007 erbringen kann. Ist dies nicht der Fall, wird der zuständige Aufgabenträger die Verkehrsleistung grundsätzlich ausschreiben müssen.
- Die Konzessionslaufzeiten der Linien genehmigungen gemäß PBefG (gemeinwirtschaftlich oder eigenwirtschaftlich) sind zu synchronisieren, um Parallelverkehre zu vermeiden. Hierzu muss eine entsprechende Planungssicherheit und rechtliche Grundlage vorhanden sein.
- Es besteht Abstimmungsbedarf mit der zuständigen Genehmigungsbehörde, ggf. erfolgt eine Befristung der Laufzeiten. Sofern der Verkehr eigenwirtschaftlich erbracht wird, ist mit dem derzeitigen Konzessionär ein Konsens herzustellen.

5 | Betriebliche Maßnahmen



Betriebliche Maßnahmen richten sich im Wesentlichen nach dem verkehrlichen Bedarf und der vorhandenen Infrastruktur. Im Kern handelt es sich bei der Planung um einen iterativen Prozess, bei welchem ein ausgewogenes Verhältnis an Investitions- und Betriebskosten dem Kundennutzen gegenüber steht.

Festlegung des Betriebsprogramms auf Basis eines integralen Taktfahrplans

Das Betriebsprogramm der zu reaktivierenden Streckeninfrastruktur bestimmt wesentlich deren Ausgestaltung. Ausgangspunkt des Betriebsprogramms sind dabei die Kundenwünsche (insbesondere Häufigkeit, Verfügbarkeit, Geschwindigkeit und Komfort der Eisenbahnbedienung), die die Grundlage für einen attraktiven und kundenorientierten Fahrplan darstellen. Wegen der Langlebigkeit von Eisenbahninfrastrukturen ist mit besonderer Sorgfalt zu planen. Dabei sind auch Angebotssteigerungen bei zusätzlicher Nachfrage zu berücksichtigen.

In Mitteleuropa hat sich als Grundsatz der Fahrplanung inzwischen das Prinzip des „Integralen Takt-Fahrplans“ (ITF) etabliert. Dieser verfolgt das Ziel, alle ÖV-Linien nicht nur zu vertakten (i. d. R. mindestens im Stundentakt), sondern diese in Richtung und Gegenrichtung aufeinander abzustimmen. Dabei spricht man von einem „nullsymmetrischen Taktfahrplan“, wenn sich die Fahrten von Richtung und Gegenrichtung einer Linie immer zur vollen Stunde (beim Zweistundentakt), zur vollen und halben Stunde (beim Stundentakt) bzw. zu jeder vollen Viertelstunde (beim 30-Minuten-Takt), usw. begegnen (kreuzen). Bei einem ITF kreuzen sich die Fahrten mehrerer Linien in (zentralen) Knotenbahnhöfen, sodass Umsteigemöglichkeiten zwischen mehreren (idealerweise allen) Linien mit kurzen aber ausreichenden Umsteigezeiten für Richtung und Gegenrichtung hergestellt werden können. Erreicht wird damit eine leicht merkbare Flächenbedienung, bei der im Idealfall ÖV-Fahrtangebote von jedem

Ausgangspunkt zu jedem Zielpunkt vorgehalten werden können.

Vor diesem Hintergrund basiert das Fahrplanangebot i. d. R. auf einem ITF, der in enger Abstimmung mit dem verantwortlichen Aufgabenträger entwickelt wird. Für das Kreuzen der Gegenrichtung im Takt können zum einen zwischen mehreren Knotenpunkten Fahrzeitvorgaben erforderlich sein, zum anderen müssen (bei eingleisigen Streckenabschnitten) die Kreuzungspunkte an den benötigten Stellen möglich sein. Dies können infrastrukturelle Vorgaben bei der Reaktivierung der Eisenbahnstrecke sein. Darüber hinaus werden u.a. Verkehrshalte, Zuglängen, Fahrzeugtypen sowie Fußboden/Bahnsteighöhen bestimmt und im Verlauf des Projektes fortgeschrieben. Auch die Örtlichkeiten für die Abstellung von Fahrzeugen, verbunden mit deren Reinigung, Betankung, Entsorgung sowie der Stromversorgung bei längerem Stillstand etc. müssen festgelegt werden. Das Betriebsprogramm beinhaltet auch die Verortung und die erforderlichen Gleisanlagen für die Zugabstellung bzw. -bereitstellung.

Besondere Verkehre

Für den Betrieb einer Strecke mit Gelegenheits- oder Museumsverkehr müssen mindestens gewünschte Fahrplanlagen, Zuglängen und Leistung der Züge bekannt sein. Oftmals nutzen diese Verkehre bestehende Personenverkehrsanlagen, sofern diese auf der zu reaktivierenden Strecke noch vorhanden sind. Wegen der relativ seltenen Verkehre von Museumszügen und des oft geringen Kostendeckungsgrades können in einem Betriebskonzept nur freie Kapazitäten der Strecke außerhalb des bestellten Jahresfahrplans hierfür genutzt werden.

Im Güterverkehr gelten besondere Charakteristika. In die Bemessung des Fahrplanes fließen die Leistung der Traktion, die Zuglänge, die Tonnage und die Häufigkeit der Zugfahrten mit ein. Aus dem anschließenden Bahnnetz hineinverkehrende Zugfahrten sind oft Bestandteil einer größeren Logistikkette. Einzelwagenverkehre mit Abhängigkeiten zu übergeordneten Knoten („Hub“)

oder Punkt-zu-Punkt-Verkehre längerer Logistikzüge sind möglich. Gewünschte Fahrlagen der Eisenbahnverkehrsunternehmen im Güterverkehr können lange Zeit stabil sein, aber es sind auch oft wechselnde Fahrlagen und gewisse Verspätungsfälligkeiten möglich. Sofern eine Strecke mit einem Taktverkehr belegt wird, stellt deshalb die Gestaltung der Infrastruktur für zusätzlichen Güterverkehr eine besondere Herausforderung dar. Die Kriterien für

- die optimale Lage von Kreuzungsbahnhöfen,
- die Bemessung von Gleisen für die Zugbildung und -auflösung,
- die Andienung von Gleisanschlüssen Dritter

müssen betrachtet werden. Sofern das Rangierpersonal lange Rangierwege zurücklegen oder zusätzliche betriebliche Handlungen wie das Stellen von Weichen per Hand durchführen muss, sind diese Wege- und Prozesszeiten mit in das Betriebsprogramm einfließen zu lassen.

Die Betrachtung von Güterverkehr im Zusammenspiel mit vertakteten Verkehren kann zu Fahrplankonflikten führen. Dieses gilt umso mehr, je schlanker eine Eisenbahninfrastruktur ausgestaltet werden soll. Auf einigen reaktivierten Strecken werden deshalb Güterverkehre in Pausen des SPNV während der Nachtstunden oder in der Schwachlastzeit in dort größeren Taktlücken Fahrlagen zugewiesen. Allerdings stellen die Eckwerte des SPNV-Fahrplans dann Zwangspunkte dar, die im Falle von Verspätungen des zulaufenden, seltener des ablaufenden Güterverkehrs zu langen Wartezeiten der Güterzüge bis zur nächsten Taktlücke führen, welche seitens der Güterverkehrsanschlusser wie seitens der Eisenbahnverkehrsunternehmen auf wenig Akzeptanz stoßen und zur Abbestellung der Güterverkehre führen können. Sinnvoll ist das Vorhalten von (vertakteten) Katalogtrassen zusätzlich zum SPNV, die individuell

durch den Güter- bzw. Museumsverkehr belegt werden können und somit das Fahrplangefüge des SPNV nicht stören.

Im Sinne eines Miteinanders von Personen- und Güterverkehr im Betriebsprogramm sollte man bei einer zu reaktivierenden oder zu ertüchtigenden Strecke daher zunächst mindestens auf den Rückbau von zugängen Gleisen in Bahnhöfen verzichten, um das Planungsrecht für diese Gleise aufrecht zu erhalten. Wenn im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen die Infrastruktur der Bahnhöfe zunächst schlank ausgebildet werden soll, kann auch noch zu einem späteren Zeitpunkt, dem betriebliche Konflikte vorausgehen, ein Bahnhofsgleis reaktiviert werden.

Einbindung in das Gesamtnetz

Das übergeordnete Gesamtnetz ist geprägt von einem systematisierten Fahrplangefüge. Fahrplanelagen von Fernreise- und Nahverkehrszügen sind vertaktet. Langsam fahrende Zugbündel folgen schnell fahrenden Zugbündeln. Dazwischen verbleibende Zeitfenster können vom Gelegenheitsverkehr genutzt werden.

Die Anbindung an eine übergeordnete Strecke des Netzes ist auch von deren Kategorie bzw. deren Nutzung abhängig. Umso höherwertig (hohe Fahrgeschwindigkeit, dichte Streckenbelegung) die Verkehre dort sind, umso anspruchsvoller wird auch die Planung des Betriebsprogramms, weil diese Anbindungen einen Zwangspunkt darstellen. Anbindungen im Symmetriepunkt eines Taktfahrplans, also wenn Züge sich begegnen bzw. kreuzen, erfordern eine entsprechend leistungsfähige Ausgestaltung der Gleisanlagen.

Die Betriebsstelle des übergeordneten Netzes, in der die Züge von der einen auf die andere Infrastruktur übergehen, ist für die Ausgestaltung der übrigen zu ertüchtigenden Infrastruktur hinsichtlich der zur Verfügung stehenden Ein- und Ausbruchzeiten maßgebend.

Festlegung der Streckengeschwindigkeit

Die Streckengeschwindigkeit wird von den vorhandenen Bogenradien der Strecke wie gleichermaßen von Restriktionen beeinflusst, die sich aus den Vorgaben der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) in Bezug zur Eisenbahnsicherungstechnik und der Sicherung an Bahnübergängen ergeben.

Für die Wahl der idealen Streckengeschwindigkeit sind die Vorgaben aus dem Betriebsprogramm von Bedeutung. Vom zuständigen Aufgabenträger sollte die Vorgabe verfolgt werden, die Strecke mit möglichst wenigen Fahrzeugumläufen je Taktsequenz zu befahren. Dabei muss die Wahl der Streckengeschwindigkeit in einem iterativen Prozess erfolgen:

- Vorhandene wie neu einzurichtende Verkehrshalte, deren Haltezeiten sich in ihrer Dauer am höchsten Verkehrsaufkommen zu orientieren haben, können einen entscheidenden Einfluss auf die Reisezeit haben. Mit einer höheren Streckengeschwindigkeit können die Aufenthaltszeiten wiederum kompensiert werden.
- Ein besonderes Augenmerk ist auf die Wahl der Lage der Kreuzungsbahnhöfe zu richten. Diese ergeben sich idealerweise an den bedeutenden Ein-/Aus- bzw. Umsteigestationen. Hierdurch werden Voraussetzungen für optimale Bahn-/Busanschlüsse geschaffen. In Kreuzungsbahnhöfen verlangsamt sich die Zugfahrt beim Befahren der Abzweige der Weichen, gepaart mit den technisch-betrieblichen Prozessen der Fahrstraßenauflösung und -bildung.
- Am Endpunkt des Zuglaufs, an dem die Fahrtrichtung gewechselt werden muss, setzt sich die erforderliche Wendezeit eines Zugs aus Handlungsanteilen eines technisch-betrieblichen Prozesses rund um das Eisenbahnfahrzeug und betrieblichen Kommunikationen sowie aus einem kleinen Puffer zum Abbau von möglichen Verspätungen zusammen.

Diese durch die Infrastruktur der Bahnhöfe und der Zugbildung beeinflussten Zeitabläufe sind zeitlich feste (wenngleich auch beeinflussbare) Bestandteile des Fahrplangefüges. Die Wahl der Streckengeschwindigkeit mit den für die Eisenbahn in der Regel großen Haltestellenabständen stellt eine wesentliche Stellschraube zur Optimierung der Fahrzeit dar.

Nachfolgend sind einige Streckengeschwindigkeiten mit den sich daraus ergebenden Forderungen der EBO genannt, welche auch zu einer Kategorisierung der Strecken im Bereich der Eisenbahnen des Bundes führen.

- 50 km/h | Strecke ohne besondere signaltechnische Ausrüstung, in der Regel nur Güterverkehr, bei mehreren Zügen Zugleitbetrieb.
- 60 km/h | Strecke mit Signalisierung für die freie Strecke zwischen den Bahnhöfen oder mindestens jedoch Zugleitbetrieb, ggf. technisches Sicherungssystem zur Sicherung der Zugfolge notwendig.
- 80 km/h | Höchste Geschwindigkeit, um eine Strecke als Nebenbahn ohne besondere weitere als die vorgenannte Ausrüstung zu betreiben. Bei Mehrzugbetrieb ist jedoch ein einfaches technisches Sicherungssystem zur Sicherung der Zugfolge notwendig. Es ist in diesem Fall auch die höchste Geschwindigkeit, bei der ein Bremsweg von 400 m noch ausreichend ist.
- 100 km/h | Maximale Geschwindigkeit für Nebenbahnen, dabei ist aber eine Ausrüstung mit einem Stellwerk notwendig. Die Bahnübergänge müssen alle technisch gesichert sein. Bremsweg mindestens 700 m.
- 120 km/h | Ausbaugeschwindigkeit für Hauptbahnen im Netz der DB AG, welche überwiegend im SPNV betrieben werden. Es ist eine sicherungstechnische Vollausrüstung inklusive technisch gesicherter Bahnübergänge notwendig.

Die Wahl der optimalen Streckengeschwindigkeit hängt auch von der Längsneigung einer Strecke ab. Die schnellsten Züge sollten eine ausreichende Leistung haben, um die Streckenhöchstgeschwindigkeit mindestens 30 Sekunden lang zwischen zwei Stationen erreichen zu können, andernfalls ist die Fahrweise energetisch nicht wirtschaftlich.

Ebenfalls ist die Längsneigung für das Mindestbremsvermögen der Züge in Abhängigkeit vom zur Verfügung stehenden Bremsweg bestimmend. Bei geringerer Bremsleistung des eingesetzten Rollmaterials ist die Geschwindigkeit entsprechend zu reduzieren.



Linienverbesserung

Wenn ein Streckenabschnitt nicht mit der gewünschten Fahrgeschwindigkeit wegen eines zu kleinen Radius befahren werden kann, vom Betriebskonzept her allerdings eine Fahrzeitverkürzung zwingend notwendig ist, können Gleisbögen durch die Wahl größerer Radien aufgeweitet werden. Eine solche Linienverbesserung bedeutet aber auch einen geänderten Flächenbedarf der Bahn zur Seite hin, was im Allgemeinen auch ein Planfeststellungsverfahren nach sich zieht. Zu dieser planerischen Lösung sollte erst dann gegriffen werden, wenn es nicht gelingt, durch eine größere Überhöhung des Gleises eine höhere Fahrgeschwindigkeit im Bogen zu erzielen. Daneben können Geschwindigkeitseinbrüche durch das Aufheben von höhengleichen Bahnübergängen oder deren technische Sicherung vermieden werden.

Festlegung der Kreuzungspunkte

Sofern es sich nicht um eine mehrgleisige Strecke handelt, ist der Aspekt der Zugbegegnungen (Zugkreuzungen) zu thematisieren. Eine Zugkreuzung ist in einem Bahnhof oder auf einem zweigleisigen Streckenabschnitt (Doppelspurinsel) möglich. Im Falle einer Reaktivierung ist zunächst der Infrastrukturbestand zu prüfen. Dabei ist die noch vorhandene Gleisinfrastruktur von Bedeutung, mindestens jedoch die noch gewidmeten und zur Eisenbahninfrastruktur gehörenden Flächen. Dabei können die folgenden Zustände der Bahnhöfe bzw. Flächen angetroffen werden:

- Bahnhöfe können noch mehrgleisig in der vollen Entwicklungslänge vorhanden sein,
- Bahnhöfe sind stark zurückgebaut mit Fragmenten vorhandener Weichen und anschließenden Gleislängen,
- Bahnhöfe sind vorhanden, jedoch zu einer niederwertigen Anschlussstelle zurückgestuft oder
- es existiert nur noch das Streckengleis durch die flächenhafte Bahnanlage des Bahnhofs hindurch.

Überlagert werden die letzten drei Bahnhofszustände noch durch den Sachverhalt, dass Teile der Bahnanlagen einer anderen Nutzung durch Entwidmung zugeführt worden sein könnten und damit für den Bahnbetrieb nicht mehr zur Nutzung zur Verfügung stehen. Dabei ist allen Fällen gemeinsam, dass für die bestehenden oder künftig zu planenden Bahnanlagen ebene Flächen mit einer Längsneigung $\leq 2,5$ Promille zur Verfügung stehen sollen.

Den vorgenannten Erwägungen ist das Betriebsprogramm gegenüberzustellen:

- Den höchsten Anspruch stellen dabei Taktverkehre dar. Auf einer eingleisigen Strecke bedarf es im Takteiler jeweils eines Bahnhofs mit zwei Hauptgleisen, um das Ausweichen zweier Züge zu ermöglichen (z. B. 30-min-Takt: jeweils ein Bahnhof nach höchstens 15 Minuten Reisezeit).
- Um auch nach der Reaktivierung einer Eisenbahninfrastruktur für den SPNV zwischen den Regeltakten weitere Fahrten (Gelegenheits- Museums- oder Güterverkehr) durchführen zu können, sollten sogenannte „Fahrplan-Katalogtrassen“ im Stundentakt, mindestens jedoch im Zweistundentakt, den betreffenden bzw. interessierten Eisenbahnverkehrsunternehmen angeboten werden können. Dafür sind i. d. R. zusätzliche Kreuzungsbahnhöfe bzw. Begegnungsabschnitte einzurichten. Die Anordnung dieser ist derart zu planen, dass diese Verkehre in ihrem gesamten Zuglauf mit dem Taktverkehr beider Richtungen kreuzen können oder ein Hinterherfahren im Raumabstand möglich ist. Hierfür müsste dann die Blockteilung verdichtet werden. Die zusätzlich zu planenden Kreuzungsbahnhöfe haben darüber hinaus auch den Vorteil, Verspätungslagen kurzfristig wieder zu entspannen, da Zugbegegnungen zur Minimierung von Folgeverspätungen dorthin verlegt werden können.
- Ein Kreuzungsbahnhof sollte angesichts betrieblich entstehender Haltezeiten auch für Verkehrshalte genutzt werden. Begegnen sich Züge dort nur, so sind die

Bahnhöfe geometrisch schlank zu planen, um Fahrzeitverluste gering zu halten.

- Für den Güter- und Gelegenheitsverkehr werden Bahnhöfe dort benötigt, wo zeitgleich zur Zugbildung und der Bedienung vorhandener Anschliesser weitere Zugfahrten diese Betriebsstellen passieren.
- Grundsätzlich werden tendenziell umso weniger Kreuzungsbahnhöfe benötigt, je höher die Streckengeschwindigkeit gewählt wird.

Für die Zugkreuzung sollten bei eingleisigen Streckenabschnitten zunächst bestehende Bahnhöfe genutzt werden, da die Errichtung von zwei- oder mehrgleisigen Neubauten erhebliche Sprungkosten bedeuten. Zweigleisige Begegnungsabschnitte sind dann vergleichsweise kostengünstig planbar, wenn auch die Bahnstrecke selbst einen zweigleisig dimensionierten Erdkörper aufweist.

Bei der ersten Fahrplansimulation kann es sich zeigen, dass ein Kreuzungsbahnhof in leicht geringerem Abstand zum Nachbarbahnhof liegt, sodass Züge ggf. im Rahmen einer Zugkreuzung eine bis zwei Minuten länger warten müssen. Unter Umständen ist das akzeptabel, da die Wartezeit auch als Pufferzeit zum Zwecke der Fahrplanstabilität genutzt werden kann. Kleinere Verspätungen, bereits allein durch Mobilitätseingeschränkte, Reisegruppen oder Anschlusswartezeiten hervorgerufen, kommen relativ häufig vor. Sofern sich ein zu großer Bahnhofsabstand ergibt, ist zunächst zu überprüfen, ob die Anhebung der Streckengeschwindigkeit mit den damit verbundenen Investitionen sinnvoll ist. Bei absehbaren Sprungkosten im Falle neu zu bauender Eisenbahninfrastruktur sollte der Dialog mit dem SPNV-Aufgabenträger aufgenommen werden, um das Fahrplangerüst im Rahmen der übrigen Zwangspunkte zu überarbeiten.

Es ist zu überprüfen, ob anstelle eines Haltepunktes am Ende einer Strecke ein Bahnhof mit einer Umfahrmöglichkeit für lokbespannte Züge vorgehalten wird. Das ermöglicht ein Umsetzen der Lokomotive und damit auch den Gelegenheitsverkehr von

Sonderzügen, welche nicht mit Triebwagen gefahren werden.

Festlegung der Bahnsteiglängen und -höhen

Fahrzeuge und Infrastruktur beeinflussen sich gegenseitig. So ist auch die Höhe und Länge der Bahnsteige wechselseitig für die einzusetzenden Fahrzeuge relevant. In der Regel haben die Aufgabenträger des SPNV für Strecken oder Netze einheitliche Parameter festgelegt. Eine frühzeitige Abstimmung mit dem Aufgabenträger ist zweckmäßig.

– Bahnsteighöhen

In den Ausschreibungen für SPNV-Leistungen wird die Fußbodenhöhe eines Schienenfahrzeugs meist angesichts bestehender Bahnsteiganlagen im übergeordneten Netz vorgegeben. Häufig existieren vom Aufgabenträger veröffentlichte Konzepte zu Bahnsteighöhen.

Die Bahnsteighöhe über der Schienenoberkante ist bei Neubauten zwischen 55 cm und 76 cm über Schienenoberkante wählbar. Die ideale Bahnsteighöhe wird vom überwiegenden Verkehr bestimmt, der an der betreffenden Bahnsteigkante abgewickelt werden soll.

Alte Bahnsteige können auch noch Bahnsteighöhen von 38 cm oder gar 22 cm aufweisen. Für die beiden letztgenannten Höhen werden kaum mehr moderne Eisenbahnfahrzeuge gebaut. Die für Stadtschnellbahnen gebräuchliche Bahnsteighöhe von 96 cm wird nur in Frage kommen, wenn eine zu ertüchtigende Bahn ausschließlich für den S-Bahn-Betrieb genutzt werden soll.

– Bahnsteiglänge

Wenn seitens des SPNV-Aufgabenträgers das Rollmaterial zur Verfügung gestellt wird, sind durch die Berechnung des Fahrgastaufkommens die längsten Züge leicht errechenbar. Wenn neue Fahrzeuge im Rahmen einer Ausschreibung gefordert werden, ist die Wahl der den Bahnsteig bemessenden Zug-

länge deutlich schwieriger. Zu berücksichtigen ist auch, dass im Gelegenheitsverkehr deutlich längere Reisezüge bestellt werden können; allerdings kann die Bahnsteiglänge aus Wirtschaftlichkeitsgründen darauf nicht abgestimmt werden.

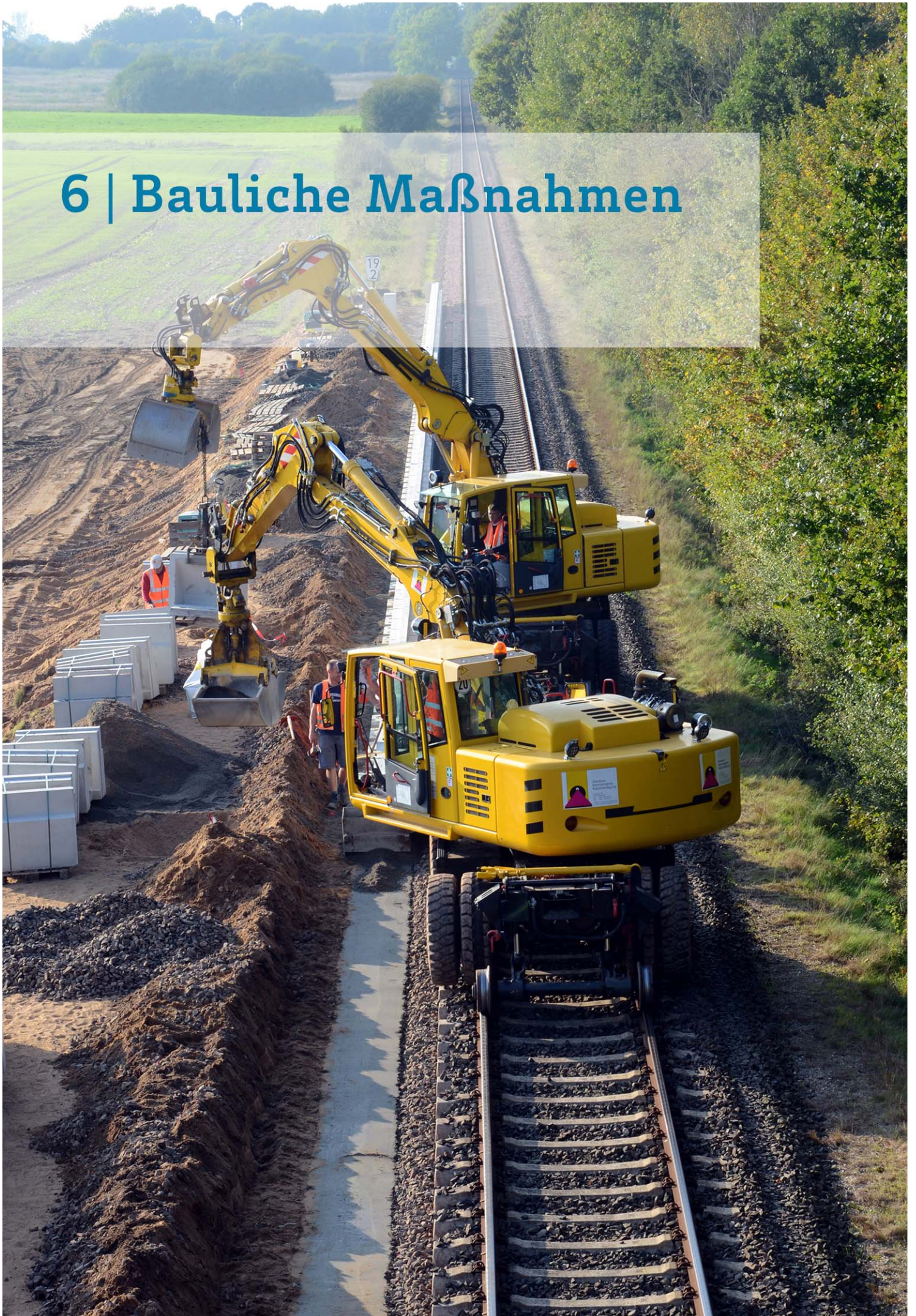
Bei der DB AG als größtem Netzbetreiber werden Bahnsteige nach den in Richtlinie 813 „Personenbahnhöfe planen“ vorgegebenen Regellängen 405 m, 370 m, 320 m, 280 m, 210 m, 170 m, 140 m, 90 m, 60 m gebaut. Zuvor galten bei der Deutschen Bundesbahn 120 m Bahnsteiglänge bei Nebenbahnen als Vorgabe. Heute werden beispielsweise in Bayern 140 m lange Bahnsteigkanten gefordert. Grundsätzlich sind die Betreiber der nichtbundeseigenen Eisenbahnen in der Wahl der Bahnsteiglänge frei und können abweichende Bahnsteiglängen bestimmen. Einfluss hierauf hat neben der Zuglänge auch die Lage der Türen im Fahrzeug sowie die Streckengeschwindigkeit in Verbindung mit der Entspantheit des Fahrplans.

Bei Konzepten, im Rahmen derer Züge in Bahnhöfen verlängert oder geschwächt werden sollen, verlängert sich die Bahnsteiglänge um die entsprechende Länge des zweiten Zugteils und betrieblicher Zuschläge.

Die Erfahrung bei Bahnen wie der Schönbuchbahn und der Euregio-Verkehrsschienennetz GmbH haben gezeigt, dass es auch sinnvoll sein kann, Bahnsteige hinsichtlich deren Länge sukzessive des vorhandenen Fahrgastaufkommens und der sich daraus ergebenden größeren Zuglänge baulich zu erweitern. Hierfür muss allerdings an jedem Verkehrshalt das Baurecht rechtzeitig erworben werden und mindestens die Flächen hierfür freigehalten werden.

Bestehende Güterzugverkehre haben keinen Einfluss auf die Bahnsteigkantenlänge. Allerdings ist die Bahnsteiglänge (ggf. mit der Entwicklungslänge von niveaugleichen Gleisübergängen) oder der längste Güterzug bestimmend für die Festlegung der nutzbaren Länge eines Bahnhofsgleises.

6 | Bauliche Maßnahmen



Wird eine Bahnstrecke einer regelmäßigen Nutzung durch Taktverkehre oder Güterverkehre zugeführt, kann sich eine Änderung der dynamischen Belastung der Bahnanlagen ergeben. Der Grad der Veränderung ist abhängig vom Verhältnis der bisherigen und künftigen Nutzung sowie des Instandhaltungszustandes.

Die im folgenden Abschnitt dargestellten Untersuchungen sind in Abhängigkeit vom Grad der Nutzungsveränderung der Bahnanlagen sowie deren Zustand zu betrachten. Daneben sollte die Untersuchungstiefe mit der Tiefe des Planungsstandes für die Reaktivierung abgestimmt sein. Insbesondere in einem frühen Projektstadium ist eine Streckenbestandsaufnahme durch einen Fachmann ausreichend.

Unterbau

Eine vernachlässigte Instandhaltung stellt sich oftmals durch organische Anteile in stark verschmutztem Schotter oder Durchnässung mit dem Symptom von Schlammstellen dar. Bei einer der Nutzungsart entsprechenden Ertüchtigung des Oberbaues (Gleisrost, Schotterbettung) ist dabei insbesondere für eine ausreichende Stabilität des Unterbaus zu sorgen. Der Unterbau muss die Auflast der Fahrbahn und die dynamischen Lasten aus der Zugfahrt aufnehmen.

Der Unterbau kann meist ertüchtigt werden, dazu ist eine Voruntersuchung durch einen im Bahnbau erfahrenen Gutachter erforderlich.

- Bei einer Begehung sind Schürfe an relevanten Stellen anzulegen, dabei werden Erkenntnisse zu Unterbau, Verschmutzungsgrad des Schotters und evtl. Kontaminierung gewonnen.
- Wenn möglich sollten Bettungsreinigungsmaschinen eingesetzt werden (es gibt auch kleine, einfache Geräte), da sich dadurch Deponiemassen und Neustoffbedarf reduzieren.
- „Weicher“ Unterbau kann durch Geotextilien oder Kalken verbessert werden. Hier sind die Ev2-Verformungswerte aus

Plattendruckversuchen gemäß Richtlinie 836 „Erdbauwerke“ der DB AG hilfreich.

Übergeordneter Grundsatz ist der, dass die Vegetation am Bahnkörper klein gehalten werden muss, um einen kapillaren Wassereintritt in den Erdkörper zu reduzieren und den Bahnbetrieb gefährdenden Baumbewuchs zu vermeiden. Wasser muss in bestehenden oder zu erstellenden Gerinnen versickert oder einer Vorflut zugeführt werden.

Besonders sind Bahnübergänge (BÜ) zu betrachten. Es ist weniger die Last der Züge, sondern vielmehr die der Straßenfahrzeuge, die bei der Überfahrt mit großer Dynamik auf den Unterbau wirkt. Im BÜ-Bereich sind daher die Werte für den Straßenbau anzuwenden (120 MN/m^2). Der Übergang auf das Gleis bedingt über 20–25 m eine abgestufte Untergrundverbesserung, um einen „weichen“ Übergang auf die Steifigkeit von z. B. $30\text{--}35 \text{ MN/m}^2$ im übrigen Gleisbereich herzustellen. Durch die Anforderungen an die Steifigkeit des Unterbaus steht die Lage eines BÜ langfristig fest.

Ingenieurbauwerke

– Brücken

Der Brückenbestand sollte durch eisenbahnerfahrene Brückenprüfer, z. B. gemäß Verzeichnis der Sachverständigen, aufgenommen werden. Maßgebend für die Bemessung von Brücken ist neben der Geschwindigkeit die Festlegung der Streckenklasse. In die Festlegung, sofern sie nicht schon vorgegeben und bestehen bleibt, gehen die Meterlast und die Achslast der Züge ein. Maßgebend ist in der Regel der Güterverkehr. Die Bemessungsregeln sind in der DIN EN 1991 festgelegt.

Bestehende Brücken sind hinsichtlich ihrer Restlebensdauer sehr sorgfältig zu bewerten. Dieser Sachverhalt wird umso bedeutsamer, je weniger der Fortbestand einer zu ertüchtigen Strecke gesichert ist. Oftmals lohnt es sich, Brückenbauwerke statisch/dynamisch nachrechnen zu lassen und die Nachrechnung durch Ultraschall (Stahl) oder Radaruntersuchungen (Beton) zu belegen.

Sich daraus ableitende Sanierungsmaßnahmen können i. d. R. von Spezialfirmen getätigt werden und verlängern die Lebensdauer oft in der Größenordnung von 25 Jahren.

Sollen neue Eisenbahnbrücken oder Straßenüberführungen gebaut werden, ist eine zukünftige Elektrifizierung zu berücksichtigen. Die innere Erdung des Bauwerks und deren Anschlusspunkte sowie das zusätzliche Lichtraumprofil für die Oberleitung sind freizuhalten. Das gilt auch bei Bauten Dritter.

— Tunnel

Die Prüfung der Tunnel hinsichtlich ihrer Substanz ist genauso von Bedeutung wie bei Brücken. Tunnelsanierungen sind heute mit vielen Methoden möglich. Detaillierte Aussagen sind hier allerdings angesichts der geologischen Individualität eines Tunnels nicht treffbar. Neuere Vorgaben zu Evakuierung, Brandschutz und Rettung sind auch bei Bestandstunneln gesondert zu betrachten.

Ebenfalls sind Tunnel von nichtelektrifizierten Strecken in der Regel nicht ausreichend im Querschnitt bemessen, um eine Elektrifizierung mit einer Regelfahrleitung zu ermöglichen. Zwischenzeitlich besteht die Möglichkeit einer Stromzuführung durch eine isoliert an der Tunneldecke befestigte Alu-Stromschiene.

Zur Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes sind die entsprechenden Verbände frühzeitig einzubinden, um Blockaden möglichst schon vorab zu vermeiden. Notwendig sein kann z. B. das Vergrämen von Reptilien oder Fledermäusen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde.

— Erdbauwerke/Böschungen

Alle vorhandenen und weiter zu nutzende Erdbauwerke bzw. Stützbauwerke sind zu begehen und deren Standsicherheit zu beurteilen. Erkannte Instabilitäten und Unregelmäßigkeiten anhand von Sichelbewuchs, Rutschungen, Durchnässung bzw. unkontrolliertem Wasserlauf, starker Vegetation etc. müssen dauerhaft abgestellt werden.

Sehr kritisch ist mit Erdbauwerken auf instabilem Gelände oder neben der Bahn gelegenen rutschendem bzw. erodierendem Untergrund umzugehen. Oft führten diese Faktoren zu einer Betriebseinstellung angesichts hoher Instandhaltungskosten. Hier helfen nur in der Geotechnik erfahrene Fachleute weiter, welche Referenzen zu ähnlichen Fragestellungen aufweisen können.

Oberbau

Für die nichtbundeseigenen Eisenbahnen gelten eigene Oberbau-Richtlinien (Obri-NE). Deren Anwendung ist vorteilhaft, da die Richtlinien des DB AG-Konzerns auch andere konzerninterne Sachverhalte berücksichtigen. Die Obri-NE bieten die Möglichkeit, mögliche gängige wie ältere Oberbauformen zu erlauben, deren Nutzungsmöglichkeit und -dauer zu definieren und Vorgaben für die individuelle Inspektion zu machen.

Sofern der vorhandene Oberbau noch einen guten Eindruck hinterlässt, sollte ggf. ein Sachverständiger eingeschaltet werden und ein Gutachten durch eine anerkannte Prüfstelle gefertigt werden. Bei positivem Ergebnis ist dieses Vorgehen zur Ertüchtigung meist kostengünstiger als ein neuer Oberbau.

Die Oberbauformen sollten auf die Streckenbelastung abgestimmt sein, sodass bei geringer Belastung auch Stahl- oder in Einzelfällen Holzschwellen zum Einsatz kommen können. Stahlschwellen haben die positive Eigenschaft, sehr langlebig zu sein und bei ihrem Ausbau noch eine Einnahmequelle als Rohstoff darzustellen. Insbesondere Holzschwellen sind im Rahmen des Recyclings kostentreibend. Bei der Wahl von gebrauchten Betonschwellen ist auf deren Eignung zur Neuverdübelung und Rissfreiheit zu achten. Zu beachten ist, dass ein schwerer Oberbau mit verstärkten Schienenprofilen und Betonschwellen negative Auswirkungen auf das Erdbauwerk haben kann. Durch eine Erhöhung der ständig aufgebracht Last kann die Feuchtigkeit im Erdbauwerk verdrängt werden. Es besteht die Gefahr einer Dammsenkung und einer teuren Ertüchtigung mittels Verpressung.

Im Gegensatz dazu sollten Weichen, die regelmäßig von Zugfahrten befahren werden, auf Betonschwellensätzen und einem ertüchtigten Untergrund eingebaut werden, da hierdurch eine hohe Langlebigkeit

erreicht wird. Angesichts von Kosten von mindestens 60.000 Euro für eine einfache Weiche ist es unerwünscht, wenn ein Schwellensatz aus Holz die Nutzungsdauer schneller erreicht als die Fahrbahn.



Bau von Bahnhöfen und Haltepunkten

Personenverkehrsanlagen sollten dort errichtet oder ertüchtigt werden, wo potenzielle Ziel- bzw. Quellverkehre zu erwarten sind. Neu geschaffene Wohngebiete, aber auch ÖPNV-Verknüpfungspunkte, erzeugen Quellverkehre. In der Nähe von Schulen, Freizeiteinrichtungen oder Gewerbegebieten können sich Bahnsteige für den Zielverkehr lohnen. In Summe bringen sie eine signifikante höhere Fahrgastzahl. Bestehende Personenverkehrsanlagen, die nur über weite Wege zu einem Ziel oder einem Wohngebiet erreicht werden können, sollten dagegen zurückgebaut werden.

Die Anordnung von Bahnsteigen sollte sich an der Topografie orientieren. Je bewegter das Gelände, je tiefer ein Bahnsteig im Einschnitt oder je höher auf einem Bahndamm, umso schwieriger ist die bauliche Realisierung und die Entwicklung der Wege dorthin. Bezüglich der Barrierefreiheit ist zu beachten, dass bei der Einrichtung von Aufzugsanlagen hohe Betriebskosten entstehen können, die sich ausschließlich im urbanen Bereich rechtfertigen. Rampenanlagen sind wegen ihrer niedrigeren Betriebskosten bei gleichzeitig höherer Verfügbarkeit zu bevorzugen.

Auch beim Bahnsteigbau kommt es auf den anstehenden Untergrund an. Traditionelle massive Lösungen mit Kantensteinen auf geeignetem Fundament, standfester Hinterfüllung und den üblichen Aufbauten wie Beleuchtung, Wetterschutz, Sitzgelegenheit, Informationseinrichtungen sowie die Vorbereitung für einen Fahrkartenautomaten sind die Regel. Aufgeständerte Fertigteillösungen sind bei der Überbauung von bestehenden

Bahngräben dann sinnvoll, wenn wasserbauliche Maßnahmen vermieden werden können, z. B. bei einem ständigen Wasserlauf im Bahnseitengraben, da eine wasserbaurechtliche Genehmigung zeitaufwendig sein kann. Sie sind auch bei späterer Nachrüstung interessant. Die Gründung kann z. B. als Flächenfundament oder auf Mikrobohrpfählen erfolgen.

Bei den Bahnsteiganordnungen ist eine Mittel- oder Außenlage zu prüfen:

- Mittelbahnsteige in Bahnhöfen, welche beidseitig von Zügen bedient werden können, sind dann wirtschaftlicher, wenn im Falle einer Nebenbahn eine niveaugleiche Querung des Gleises, gleichwohl mit betrieblichen Restriktionen, möglich ist.
- Außenbahnsteige in Bahnhöfen können niveaufrei mit Unter- oder Überführungen verbunden werden, kostengünstiger auch mit einem Bahnübergang, wenn dieser in deren Nähe liegt.

Die Bahnsteigbreite setzt sich zusammen aus Vorgaben aus dem Reisendenaufkommen, den Bewegungsräumen für Mobilitätseingeschränkte sowie Sicherheitsabständen. Dieses führt oft zu Zugeständnissen: Zum einen kann ein Bahnsteig nur unter vorherigem Rückbau eines Gleises an der gewünschten Stelle im Bahnhof realisiert werden, zum anderen kann ggf. ein Bahnsteig wegen seiner notwendigen Mindestbreite nicht auf einem Damm erstellt werden. Daher sind Variantenvergleiche bei der Anordnung von Bahnsteigen in Bahnhöfen sowie entlang der freien Strecke anzustellen. Eine Abwägung wird auch unter Kostenaspekten mit den Vertretern der Bürger-schaft und Betroffenen abzustimmen sein.

Zugsicherungssystem

— Stellwerke und übrige Stelleinrichtungen

Sobald mehr als eine Zugfahrt gleichzeitig auf der zu ertüchtigenden Strecke durchgeführt werden soll, oder zeitgleich Rangierfahrten in ausgewählten Betriebsstellen stattfinden, bedarf es eines Zugsicherungssystems. Ob vorhandene Sicherungsanlagen sinnvoll und wirtschaftlich genutzt werden können, hängt vom Unterschied zwischen der vorhandenen und künftigen Art der Nutzung ab. Altanlagen sind kritisch auf deren Weiterverwendbarkeit hin zu prüfen. Die Ersatzteilversorgung bei mechanischen wie auch bei älteren elektronischen Stellwerken ist oft nicht mehr gesichert. Auch ist zu betrachten, inwieweit der Einsatz eines Zugleiters oder Fahrdienstleiters (je Bahnhof bzw. je Streckenabschnitt mit mehreren Bahnhöfen) die Betriebskosten einer Strecke beeinflusst.

Zur Abschätzung kann hierfür die VDV-Richtlinie 752 herangezogen werden. In einer Punktbewertung werden Kriterien aus Infrastruktur, Fahrbetrieb und Personal bewertet, sodass einfache technische Systeme in Verbindung mit Zugleitbetrieb, lokal oder ferngesteuerte Stellwerksanlagen gegenübergestellt werden. Das Ergebnis kann eingeordnet werden und es kann entschieden werden, wo die Ausrüstung der Strecke hinsichtlich der Operabilität und Wirtschaftlichkeit angesiedelt ist.

— Bahnübergangssicherungsanlagen

Lokal bediente Bahnübergangssicherungsanlagen binden für die tägliche Betriebszeit Personal. Diese Bahnübergangssicherungsanlagen sind durch automatische Anlagen zu ersetzen. Die oft sehr langen Zeitabläufe, die durch die Abstimmung mit den Straßenbaulastträgern, die Erlangung von Baurecht und die Finanzierung solcher Neuanlagen geprägt werden, sind kontraproduktiv für die rasche Ertüchtigung einer Strecke. Es wird angeraten, solche Teilprojekte nicht als Ausschlusskriterium anzusehen, sondern eine stufenweise Realisierung auch nach Aufnahme des neuen Betriebskonzeptes anzugehen. So wurde z. B. bei der Dürener Kreisbahn und

bei der Westfrankenbahn der Zugleiter zunächst in Personalunion als Schrankenwärter eingesetzt und erst nach der Automatisierung des vorher örtlich bedienten Bahnübergangs (BÜ) umgesiedelt.

Im Zusammenhang mit Stellwerksanlagen ist bei BÜ-Sicherungsanlagen zu beachten, dass deren Modernisierung in jedem Fall zeitgleich mit der Realisierung eines elektronischen Stellwerks erfolgen sollte, da sonst hinsichtlich der Signalabhängigkeit dieser Anlagen erhebliche Kosten bei divergierenden Zeitabläufen entstehen können.

— Bahnübergangsbeseitigung

Auf Nebenbahnen führen nicht technisch gesicherte Bahnübergänge oft zu Geschwindigkeitseinbrüchen. So erlaubt die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung nur maximal 20 km/h bei Bahnübergängen über Straßen mit mäßigem Verkehr ($110 < \text{Kfz/Tag} < 2500$), und wenn bei Bahnübergängen über Feldwegen keine Übersicht vorhanden ist, sind es höchstens 60 km/h. Diese Restriktionen führen zu Reisezeitverlängerungen, welche oft in Summe vor vielen Jahren der Grund für die Reduzierung oder gar Einstellung von Verkehren war. Hier hilft entweder nur die technische Sicherung dieser Bahnübergänge oder alternativ deren Beseitigung, um die gewünschte Strecken- bzw. Reisegeschwindigkeit realisieren zu können.

Gleicherweise verhält es sich vereinzelt bei Strecken, die Bahnübergänge aufweisen, welche durch das Zugpersonal zu sichern sind und der Zug vor dem Bahnübergang anzuhalten hat. Für Reaktivierungen zum Zwecke des SPNV sind diese Bahnübergänge inakzeptabel.

Untergeordnete Bahnübergänge können im ländlichen Raum durch eine Flurbereinigung beseitigt werden („So viele wie notwendig, aber so wenig wie möglich“). Im Zuge dieser Verfahren werden Bahnübergänge zusammengelegt bzw. aufgehoben und dann fehlende Wegebeziehungen durch Parallelwege wieder hergestellt. Eine frühzeitige Einbindung der landwirtschaftlichen Ortsvereine ist sinnvoll. Damit wird die spezielle Ortskenntnis und die Bewirtschaftungsform

berücksichtigt und die Bauernschaft eingebunden. Schulungen zum Thema Flurreinigung werden von den Landesbauernverbänden von Zeit zu Zeit angeboten, z. B. von der Landesbauernschule Bad Waldsee.

Untergeordnete Bahnübergänge unterliegen vor einer Festlegung des Ausbaustandards einer Verkehrsschau. Die Verkehrsschau erfolgt unter Beachtung der Vorschrift für die Sicherung der Bahnübergänge bei nicht-bundeseigenen Eisenbahnen (BÜV NE). Dabei ist das Ausweichen für den Begegnungsverkehr vor dem Bahnübergang und Zweibahnigkeit auf dem Bahnübergang zu berücksichtigen. Unter Beteiligung des landwirtschaftlichen Ortsvereins sollte zuvor

eine praktische Vorführung mit einem Schleppergespann durchgeführt werden. Bei einer Vorführung ist der zeitliche Ablauf vom Pfeifen an der P-Tafel bis zum Befahren des Bahnübergangs dahingehend zu überprüfen, ob auch der letzte Hänger des Gespanns profilmfrei die Bahnanlage verlassen hat.

Die Notwendigkeit der Beseitigung eines Bahnübergangs kann durch die Gemeinden unterstützt werden, wenn entsprechende Hinweise auf die gestiegenen Unterhaltungskosten des Wegenetzes, z. B. durch die höheren Achslasten in der Landwirtschaft, gegeben werden.



Hinweise für eine erste Streckenbestandsaufnahme

Die Streckenkomponenten sind überschlägig zu prüfen. Dies kann unter Berücksichtigung der nachfolgenden Fragestellungen dokumentiert werden. Ggf. schließen sich guterachterliche Prüfungen an, um die Investitionskosten einer Streckenertüchtigung einschätzen zu können.

- Begehung zur Aufnahme der noch vorhandenen Streckenkomponenten

Ist das Gleis noch vorhanden? Sind Dämme und Einschnitte zugänglich, existiert eine Vorflut? Sind Kunstbauwerke (Brücken, Unterführungen etc.) vorhanden? Sind Tunnel vorhanden? Bauarten und Zustand von Signaltechnik und Bahnübergangssicherungstechnik?

- Bewertung der Gleise

Welche Bauformen und Zustand der Schienenprofile können festgestellt werden? Schienenlängen, Stoßlücke oder lückenloses Gleis, Verschleißzustand. Bauform, Abstand, Zustand der Stützpunkte? Welche Schwellen wurden verwendet (Holz, Beton, Stahl) und wie ist deren Erhaltungszustand? Sind sie für weitere Verwendung geeignet? Gesteinsart, Körnung, Verschmutzungsgrad des Schotters. Ist er reinigungsfähig? Gibt es Hinweise zu Belastungen des Schotters? Welcher Unterbau ist vorhanden bzw. existiert eine Planumsschutzschicht? Welche Rollierung, welche Belastungswerte sind vorhanden (Ev2-Verformungsmodul)?

Bieten sich kostengünstige Maßnahmen zur Ertüchtigung an?

- Bewertung des Erdbaus

Wie ist der Zustand der Erdbauwerke (Dämme und Einschnitte)? Sind Verformungen zu erkennen (z. B. Sichelwuchs, Ausbauchungen, Abwitterung bei Felsböschungen)? Ist eine Entwässerung vorhanden, reaktivierbar oder ist eine umfassende Neuanlage erforderlich? Ist eine ausreichende Vorflut vorhanden? Welcher Aufwand ist bei einer Ertüchtigung zu beachten? Sind unzulässige (neuere) Beileitungen zu erkennen?

- Bewertung der Ingenieurbauwerke

Wer ist der Baulastträger der Brücken? Sind die Brücken weiterhin erforderlich? Welcher Zustand ist erkennbar? Erneuerung oder Instandsetzung? Sind die Unterführungen noch in Benutzung und deshalb erforderlich? Erfordert der Zustand eine Erneuerung oder Instandsetzung? Welcher Tunnelzustand? Wann erfolgte die letzte Tunnelprüfung? Instandsetzung möglich und erforderlich? Ist eine Aufweitung des Lichtraumprofils erforderlich und möglich? Lassen sich Erfordernisse des Umweltschutzes erkennen?

- Bewertung der Signaltechnik

Die Signaltechnik ist meist nur noch rudimentär vorhanden. Unter Berücksichtigung der geplanten Streckengeschwindigkeit und Belegung ist eine Zustandsfeststellung durch einen sachkundigen Eisenbahningenieur durchzuführen.

7 | Regulatorischer Rahmen



Wenn die Entscheidung getroffen wurde, dass eine reaktivierte Strecke selbst betrieben werden soll (d. h. in einer eigenen Organisation), sind gesetzliche Vorgaben zu beachten. Eines der wichtigsten Gesetze, das für die nicht-technischen Bereiche des Betriebs einer Eisenbahninfrastruktur neben dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) gilt, ist das 2016 verabschiedete Eisenbahnregulierungsgesetz (ERegG). Daneben gibt es weitere Gesetze, die für Eisenbahninfrastrukturunternehmen von Bedeutung sind, beispielsweise das Gesetz über Kreuzungen von Eisenbahnen und Straßen (Eisenbahnkreuzungsgesetz, EBKrG) oder das Telekommunikationsgesetz (TKG). Des Weiteren sind allgemeingültige und kaufmännische Gesetzeswerke und Regelungen wie z. B. das Bundesgesetzbuch (BGB) oder das Handelsgesetzbuch (HGB) zu beachten.

Nutzung einer Eisenbahninfrastruktur gegen Entgelt

Im ERegG ist u. a. geregelt, dass jedem Eisenbahnverkehrsunternehmen bzw. jedem Zugangsberechtigten und seinen beauftragten Eisenbahnverkehrsunternehmen diskriminierungsfrei die Nutzung einer Eisenbahninfrastruktur gegen Entgelt zu gestatten ist. Auch die Preissysteme müssen dem Grundsatz der Diskriminierungsfreiheit entsprechen. Dabei wird zwischen den Schienenwegen (den eigentlichen Streckengleisen) und Serviceeinrichtungen unterschieden. Nach dem ERegG muss ein Konten- (bzw. Kostenstellen-)Plan aufgestellt werden, der die Trennungsrechnung zwischen Streckengleisen und Serviceanlagen ermöglicht. Serviceeinrichtungen sind:

- Bahnsteige von Bahnhöfen und Haltepunkten (nicht die Bahnhofsgebäude, diese stellen i. A. keine Eisenbahninfrastruktur im Sinne des Gesetzes dar)
- Abstellgleise
- Elektranten
- Hydranten
- Tankstellen
- Wasserkräne (zur Betankung von Dampflokomotiven mit Wasser)
- Häfen
- Rangierbahnhöfe (Anlagen zum Zusammenstellen von Zügen)
- Güterbahnhöfe
- Ladegleise/Ladestraßen
- Umladeeinrichtungen für Container Straße/Schiene und Wasser/Schiene
- Fahrzeug-Werkstätten
- Waschstraßen etc.

Schienennutzungsbedingungen für Schienenwege und Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen

Das ERegG sieht die Aufstellung von Schienennutzungsbedingungen (SNB) für die Schienenwege und Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen (NBS) als eine Art allgemeine Geschäftsbedingungen vor. Die SNB/NBS bestehen jeweils aus einem „Allgemeinen Teil“ (AT) und einem betriebs-spezifischen Teil des Eisenbahninfrastrukturunternehmens „Besonderer Teil“ (BT). Für die Allgemeinen Teile (AT) stellt der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) seinen Mitgliedern sowohl für SNB als auch für NBS eine empfohlene, in Zusammenarbeit mit der Bundesnetzagentur erstellte Version zum Download an. Für die Gestaltung der speziellen Teile gibt es ebenfalls Empfehlungen des VDV, wie diese aufzustellen sind. Unter anderem müssen der „Besondere Teil“ (BT) enthalten:

- Definition des Vorgangs einer Trassenbestellung bzw. der Nutzung einer Serviceeinrichtung
- Beschreibungen der Streckeneigenschaften (geographische wie auch technische: Lage, Streckengeschwindigkeiten, Streckenbeschaffenheit usw.), ggf. in Tabellenform oder auch graphisch (Streckenbänder, Lagepläne usw.)

- betrieblich technisches Regelwerk, nach dem die Strecken/Serviceeinrichtungen zu befahren sind bzw. benutzt werden können
- Grundlagen der Preisermittlung
- aktuelle Preisliste
- Regeln der Kapazitätsvergaben bei konkurrierenden Trassenanfragen (unter einer „Trasse“ versteht man in diesem Fall das Recht eines Verkehrsunternehmens, gegen Bezahlung einen Zug über eine Eisenbahnstrecke zu einer bestimmten Zeit zu fahren)
- Festgelegte Öffnungszeiten der Strecke entsprechen den SNB-BT (u. a. abhängig von der Nutzung der Strecke Personenverkehr, Güterverkehr, Mischbetrieb usw.)

Die SNB und NBS sind gemäß § 19 ERegG im Internet zu veröffentlichen. Außerdem ist im Bundesanzeiger bekanntzugeben, falls SNB/NBS und Trassenpreise/Preise für Serviceanlagen geändert werden. Gegebenenfalls ist auf den Fundort im Internet hinzuweisen. Vor der Erstveröffentlichung sind die SNB/NBS der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (BNetzA) zur Genehmigung vorzulegen. Jede Änderung der SNB/NBS (d. h. auch der Trassen-/Stationspreise) ist vor der endgültigen Verabschiedung zu veröffentlichen und zusammen mit eventuell eingegangenen Stellungnahmen potenzieller Nutzer (die Offenlagefrist beträgt einen Monat) der BNetzA zur Überprüfung vorzulegen. Auch die Trassen- und Stationspreise sind der BNetzA vorzulegen und müssen von dieser genehmigt werden.

Fristen	
2. Montag im September	Spätester Termin für die Veröffentlichung der SNB/NBS (inkl. Trassen- und Stationspreise) – Neufassung oder Änderung
2. Montag im Oktober	Ende der Abgabefrist für den Genehmigungsantrag der Trassen- und Stationspreise bei der BNetzA inkl. eingegangener Stellungnahmen und weiterer Unterlagen
2. Montag im Dezember	Ende der Frist zur Prüfung der Trassen-/Stationspreise durch die BNetzA
Jahreswechsel	
2. Montag im April	Antragsfrist für Trassen im Netzfahrplan endet
2. Montag im August	Vorläufiger Netzfahrplan muss erstellt sein
2. Samstag im Dezember	Fahrplanwechsel

Abbildung 4 Fristen zur Veröffentlichung der neuen/geänderten SNB inkl. der Trassenpreise

Wie der Abbildung 4 zu entnehmen ist, beträgt die regelgerechte Frist zwischen erster Veröffentlichung und dem Inkrafttreten der SNB bzw. der Änderungen der SNB insgesamt 16 Monate. Ausnahmen waren in der Vergangenheit wegen kurzfristiger, sicherheitsbegründeter Anordnungen der Aufsichtsbehörden möglich. Auch für die

Nutzung von Serviceeinrichtungen sind die Preise diskriminierungsfrei zu gestalten und Bestandteil der NBS. Derzeit fallen jedoch nur die Trassen- und Stationspreise unter die Anreizregulierung der BNetzA. Für die Berechnungen der Trassen- und Stationspreise bietet die Bundesnetzagentur Hinweise zum Download an.

Regularien für den Fahrbetrieb auf der Eisenbahninfrastruktur

Die jeweilige Fahrdienstvorschrift ist Bestandteil der SNB und erfolgt im betriebs-spezifischen Teil des Eisenbahninfrastrukturunternehmens (SNB-BT). Ergänzend sind ggf. weitere betriebliche Vorschriften zu erstellen, die dann ebenfalls Bestandteil der SNB-BT sind.

Soll der Betrieb nach der „Fahrdienstvorschrift für Nichtbundeseigene Eisenbahnen (FV-NE)“ ablaufen, kann diese vom VDV erstellte und fortentwickelte Schrift über den Flöttmann-Verlag bezogen werden. Sollen oder müssen auf der Strecke die DB-Regulieren wie beispielsweise die „Richtlinie 408 – Fahrdienstvorschrift“ der DB Netz AG (FV-DB) gelten, müssen dementsprechende Verträge mit der DB Netz AG (Abteilung Regulierungsmanagement) geschlossen werden, da das Urheberrecht für diese Richtlinien bei der DB Netz AG liegt.

Weitere Vorschriften gemäß dem Eisenbahnregulierungsgesetz

Es ist ein Geschäftsplan zu erstellen und der Bundesnetzagentur vorzulegen. Da dieser von der Bundesnetzagentur interessierten Zugangsberechtigten ausgehändigt werden kann, ist dafür der BNetzA auch eine Version vorzulegen, in der Geschäftsgeheimnisse etc. geschwärzt sind. Kleine, „nicht-markt-relevante“ Eisenbahninfrastrukturen sind teilweise von den Pflichten des ERegG gemäß § 2 Abs. 3 ERegG befreit. Die Entscheidung „ob oder ob nicht“ trifft die Bundesnetzagentur. Von anderen Bestimmungen des ERegG können kleine, „nicht-markt-relevante“ Eisenbahninfrastrukturunternehmen, die als Betreiber der Schienenwege (BdS) tätig sind, bei der Bundesnetzagentur gemäß § 2 Abs. 7 ERegG die Befreiung beantragen. Die Entscheidung wird von der EU-Kommission getroffen.

Für Serviceeinrichtungen gibt es analog die Möglichkeit, Befreiungen nach § 2 Abs. 5 ERegG bei der Bundesnetzagentur zu beantragen. Allerdings ist es u. U. nicht sinnvoll, sämtliche Ausnahmegenehmigungen zu beantragen, da beispielsweise die Aufstellung und Veröffentlichung von SNB/NBS auch dem Eisenbahninfrastrukturunternehmen Rechtssicherheit und somit Schutz bietet. Empfehlenswert könnte hingegen sein, die Befreiung von der Anreizregulierung der Preise zu beantragen, da die Erfüllung dieser Regelungen für ein kleines Eisenbahninfrastrukturunternehmen u. U. mit großem bürokratischen Aufwand verbunden ist. Hinweise dazu gibt die Bundesnetzagentur auf ihrer Homepage (www.bundesnetzagentur.de).

Auszuführende Tätigkeiten als Folge weiterer Gesetze und Verordnungen

Für Bahnübergänge sind die Unterhaltskosten zu berechnen und die dem Eisenbahninfrastrukturunternehmen zustehenden Mittel nach AEG § 16 zu beantragen.

Außerdem ist ein Sicherheitsmanagementsystem (SMS) einzurichten, das angemessen zu dokumentieren ist. Dieses kann die Funktion eines Eisenbahnbetriebsleiters (EBL) mit einschließen – in Deutschland die übliche Vorgehensweise – oder die Verantwortung kollektiv absichern. Die Funktion des Eisenbahnbetriebsleiters kann auch, falls unter dem eigenen Personal kein geeigneter und geprüfter Mitarbeiter ist, fremdvergeben werden. Das SMS wird von der zuständigen Eisenbahnaufsicht überprüft. Sofern auf der Strecke u. a. Fernzüge im Schienenpersonenfernverkehr fahren könnten, benötigt das Eisenbahninfrastrukturunternehmen eine Sicherheitsgenehmigung, die vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) erteilt wird, sofern die Voraussetzungen erfüllt sind. In diesem Fall übernimmt das EBA auch die Funktion der Aufsichtsbehörde.

Für den Fall, dass das neue Unternehmen als integriertes Unternehmen, oder mittels eines organisatorisch getrennten separaten Eisenbahnverkehrsunternehmens, auch die Eisenbahnverkehrsleistungen selbst erbringen will, ist das SMS dementsprechend anzupassen bzw. einzurichten. Auch in diesem Fall kann man die Verantwortung einem Eisenbahnbetriebsleiter – dieses kann die gleiche Person wie für die Infrastruktur sein, muss aber nicht – übertragen werden oder die Verantwortung kollektiv abgesichert werden. Werden von dem eigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen im Anschluss an die eigene Verkehrsinfrastruktur Strecken befahren, auf denen regelmäßig auch Fernzüge im Schienenpersonenfernverkehr verkehren, muss für das Eisenbahnverkehrsunternehmen eine Sicherheitsbescheinigung beim EBA beantragt und von diesem erteilt werden.

Für Trassen bzw. Schienenwege sowie für die Stationen (Bahnhöfe und Haltepunkte) ist seitens des Eisenbahninfrastrukturunternehmens ein Anreizsystem einzurichten, das automatisch – d. h. ohne Aufforderung durch die Nutzer – für evtl. durch das Eisenbahninfrastrukturunternehmen zu vertretende Mängel bzw. Schlechtleistung einen finanziellen Abschlag auf die Trassen-/Stationspreise in die Rechnung miteinbezieht, bis der Mangel beseitigt ist.

Abzuschließende oder fortzuführende Verträge

Sollen Strecken an Netze anderer öffentlicher Eisenbahninfrastrukturunternehmen abgeschlossen werden, sind mit diesen Einführungsverträgen abzuschließen oder weiterzuführen. Gleiches gilt auch für evtl. existierende Gleisanschließer. Die Gleisanschlüsse sind weiterhin zu gewähren und das Eisenbahninfrastrukturunternehmen muss in bestehende Verträge eintreten. Sollten die Gleisanschließer und das Eisenbahninfra-

strukturunternehmen kein Interesse an den Gleisanschlüssen haben, können die Verträge im gegenseitigen Einvernehmen aufgelöst und die Anschlüsse zurückgebaut werden. Für die Verteilung der Kosten eines Gleisanschlusses oder einer Einführung gelten diese Verträge bzw. § 13 AEG.

Ebenso ist auf im Grundbuch eingetragene Wegerechte Rücksicht zu nehmen bzw. die Eisenbahninfrastruktur mit geeigneten Überwegen oder Bahnübergängen auszustatten. Für die die Strecke kreuzenden Leitungen (Fernwärme, Wasser, Strom, Telekommunikationskabel usw.) sind Kreuzungsverträge abzuschließen bzw. zu prüfen, ob welche bestehen. Gemäß dem Telekommunikationsgesetz (TKG) sind freie Kapazitäten in Kabelkanälen o. ä. diskriminierungsfrei für Telekommunikationsleitungen zur Verfügung zu stellen. Hierüber sollten Geschäfts- bzw. Vertragsbedingungen zur Verfügung gestellt werden.

Die Verkehrssicherungspflicht für Eisenbahninfrastruktur – beispielsweise im Winter die Räumung von Schnee und Eis, im Herbst von Laub – obliegt dem Eisenbahninfrastrukturbetreiber. Daher ist die Verkehrssicherung zu organisieren (als Eigenleistung oder Fremdvergabe).

Auch von einer Eisenbahnstrecke oder -serviceeinrichtung geht eine sogenannte „Betriebsgefahr“ aus, daher muss für den Betrieb der Strecke eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen werden, z. B. beim Versicherungsverband Deutscher Eisenbahnen VVaG (VVDE).

Wenn die reaktivierte Strecke nicht über ein eigenes Stellwerk bedient werden soll, sondern die Strecke in ein bestehendes Stellwerk eines anderen Eisenbahninfrastrukturunternehmens (z. B. der DB Netz AG) eingebunden war oder werden soll, sind darüber sowie über den Betriebsdienst Verträge abzuschließen.

Energieversorgung bei einer Streckenelektrifizierung

Soll die Strecke elektrifiziert werden, muss entschieden werden, ob man anschließend den Bahnstrom selbst zur Verfügung stellen will oder ob man die Stromversorgung an andere Unternehmen delegiert. Das gleiche gilt für die Stromversorgung bestimmter Serviceeinrichtungen (Fahrkartenautomaten, Fahrplanbeleuchtung, ggf. Elektranten etc.), die in die Zuständigkeit eines Infrastrukturunternehmens fällt. Hierfür müssen Flächen zur Verfügung gestellt werden. Dabei ist zu beachten, dass die Bundesnetzagentur das Eisenbahninfrastrukturunternehmen bei Übernahme dieser Aufgaben als Stromhändler betrachten und regulieren würde. Delegiert man diese Tätigkeiten an Dritte, bei-

spielsweise an DB Energie GmbH oder einen anderen Energieversorger, entfällt diese potenzielle Regulierung.

Betrieb als Straßenbahn

Entscheidet man sich, die potenziellen Eisenbahnstrecken als Straßenbahnstrecken zu bauen bzw. von Eisenbahn- in Straßenbahnstrecken umzuwidmen, gelten bezüglich des Betriebs der Infrastruktur (und auch für den Fahrbetrieb) andere Regelungen: z. B. anstelle des AEG und des ERegG kommt dann das Personenbeförderungsgesetz (PBefG) zu Anwendung, statt der Eisenbahn-Bau und Betriebsordnung (EBO) (oder der FV-NE) gelten die Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) und auch die Straßenverkehrsordnung (StVO). Der Betrieb erfolgt dann analog städtischer Straßen- und Stadtbahnen.

8 | Lessons learnt – anfangen und überzeugen



Auch wenn es zunächst kompliziert erscheint: Die Reaktivierung einer Eisenbahnstrecke ist kein „Hexenwerk“. Es gibt es verschiedene Alternativen für das Vorgehen – man muss nur die für die jeweilige Situation passende aussuchen.

Das wichtigste ist dabei, frühzeitig Mitwirkende und sogenannte Multiplikatoren zu finden und die Entscheider in den Anrainergemeinden zu überzeugen. Und natürlich gilt es auch, die Öffentlichkeit und die besonders betroffenen Teile der Bevölkerung rechtzeitig einzubinden, „mitzunehmen“, und möglichst für das Vorhaben zu begeistern. Sofern ein ausreichendes Fahrgastpotenzial gesehen wird, ist in erster Linie der Wille für einen politischen Zusammenschluss entscheidend, eine Strecke zu reaktivieren.

Die Reaktivierung einer Strecke und der anschließende Betrieb sind dabei nicht von der formellen Übertragung der Aufgabenträgerschaft abhängig. Für die Gebietskörperschaften ist es auch möglich, als Auftraggeber zu wirken. Und erst anschließend muss festgelegt werden, in welcher Form und welcher Art und Weise man die Strecke betreiben und befahren will.

Vor allem muss man nicht alles selbst machen. Es gibt die Möglichkeit der eigenen Erbringung der Leistungen und der Pflichten. Es besteht aber natürlich für die Gebietskörperschaften auch die Möglichkeit, Komponenten und Arbeitsschritte fremd zu vergeben, zu delegieren oder teilweise „hinzuzukaufen“. Dieses gilt sowohl für

Planung, Bau und Betrieb der Infrastruktur, vor allem aber auch den (späteren) Eisenbahnverkehr. Diese Möglichkeiten existieren für die einzelnen Arbeitsschritte sowohl für Gesamtpakete als auch für Teilleistungen. Ebenso gibt es für die Finanzierung zahlreiche verschiedene Quellen, teilweise sind diese jedoch von Bundesland zu Bundesland verschieden.

Eines sollte man jedoch immer beachten. Auch wenn das Ziel einer Reaktivierung vielleicht noch in weiter Ferne zu liegen scheint: Auf jeden Fall sollte – sofern es noch möglich ist – die (ehemalige) Trasse von Bebauung und anderer Verwendung freihalten gehalten und die Entwidmung der ehemaligen Strecke verhindert werden.

Die Frage „Bus oder Bahn?“ sollte sich nicht stellen, sondern es kann nur „Bus und Bahn!“ heißen. In einer ganzheitlichen, integrierten Verkehrsplanung haben beide Verkehrsträger ihre Berechtigung und sind entsprechend ihrer Vorteile einzusetzen. Idealerweise werden die durch eine Bahnreaktivierung freiwerdenden Buskapazitäten als Zubringer- und Ergänzungsleistungen genutzt und in einem Gesamtkonzept zusammengefasst.

Die Verfasser haben sich in dieser Ausarbeitung auf die Reaktivierung als Eisenbahn gemäß Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO bzw. ESBO) konzentriert. Im Falle der Reaktivierung einer Strecke als Straßenbahn gelten zwar teilweise andere Gesetze, aber die in dieser Schrift beschriebene Systematik ist dieselbe.

Gesetze

Allgemeines Eisenbahngesetz
Eisenbahnregulierungsgesetz
Eisenbahnkreuzungsgesetz
Telekommunikationsgesetz
Personenbeförderungsgesetz
Bürgerliches Gesetzbuch
Handelsgesetzbuch
Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
Regionalisierungsgesetz
Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
Schienengüterfernverkehrsnetzförderungsgesetz
Sozialgesetzbuch

Literatur

Herrmann, Monika; Schade, Diethard; Schwarzmann, Rainer et al. (1997): Reaktivierungen im Schienenpersonennahverkehr – Ratgeber für Entscheidungsträger und Praxis. Hestra-Verlag, ISBN 3-7771-0276-8. Darmstadt

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Übersicht der zu berücksichtigenden Rahmenvorgaben aus den unterschiedlichen Fachplanungen	23
Abbildung 2	Verzahnung der einzelnen Planungsebenen	25
Abbildung 3	Rechtliche oder privatrechtliche Rechtsformen bei der Leistungserbringung durch ein eigenes Verkehrsunternehmen	30
Abbildung 4	Fristen zur Veröffentlichung der neuen/geänderten SNB inkl. der Trassenpreise	56

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V. (VDV)

Kamekestraße 37-39 · 50672 Köln

T 0221 57979-0 · F 0221 57979-8000

info@vdv.de · www.vdv.de
