

R
H

**Rechnungshof
Österreich**

Unabhängig und objektiv für Sie.



Landtag von Niederösterreich

Landtagsdirektion

Eing.: 08.09.2023

Ltg.-161/B-2/2-2023

Reihe BUND 2023/23

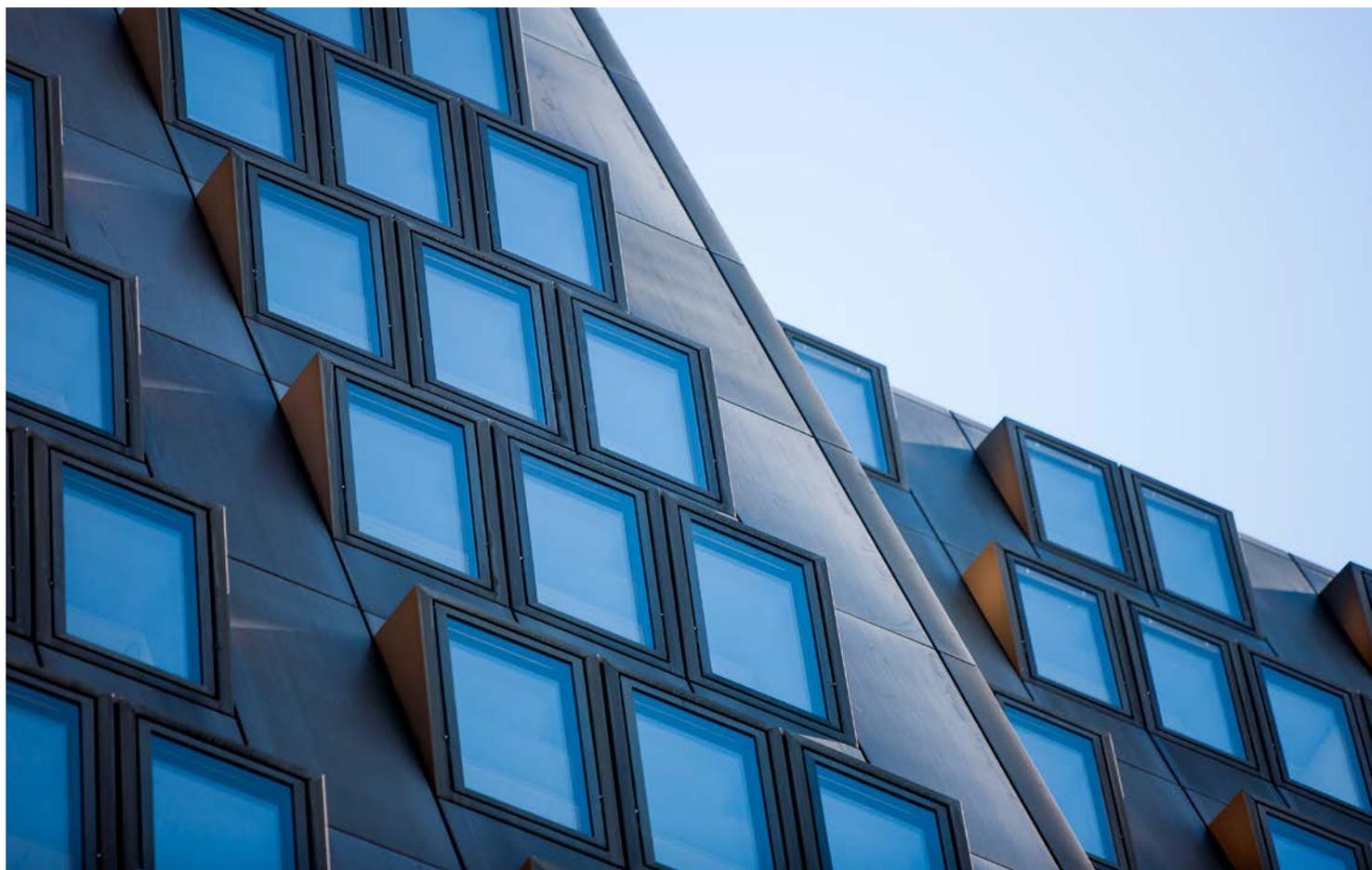
Reihe NIEDERÖSTERREICH 2023/4

Reihe SALZBURG 2023/5

Reihe STEIERMARK 2023/7

Eisenbahnkreuzungen

Bericht des Rechnungshofes



Vorbemerkungen

Vorlage

Der Rechnungshof erstattet dem Nationalrat gemäß Art. 126d Abs. 1 Bundes–Verfassungsgesetz und den Landtagen der Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark gemäß Art. 127 Abs. 6 Bundes–Verfassungsgesetz nachstehenden Bericht über Wahrnehmungen, die er bei einer Gebarungsüberprüfung getroffen hat.

Berichtsaufbau

In der Regel werden bei der Berichterstattung punktweise zusammenfassend die Sachverhaltsdarstellung (Kennzeichnung mit 1 an der zweiten Stelle der Textzahl), deren Beurteilung durch den Rechnungshof (Kennzeichnung mit 2), die Stellungnahme der überprüften Stelle (Kennzeichnung mit 3) sowie die allfällige Gegenäußerung des Rechnungshofes (Kennzeichnung mit 4) aneinandergereiht.

Das in diesem Bericht enthaltene Zahlenwerk beinhaltet allenfalls kaufmännische Auf– und Abrundungen.

Der vorliegende Bericht des Rechnungshofes ist nach der Vorlage über die Website des Rechnungshofes www.rechnungshof.gv.at verfügbar.

IMPRESSUM

Herausgeber:

Rechnungshof Österreich

1030 Wien, Dampfschiffstraße 2

www.rechnungshof.gv.at

Redaktion und Grafik: Rechnungshof Österreich

Herausgegeben: Wien, im September 2023

AUSKÜNFTE

Rechnungshof

Telefon (+43 1) 711 71 – 8946

E–Mail info@rechnungshof.gv.at

[facebook/RechnungshofAT](https://www.facebook.com/RechnungshofAT)

Twitter: @RHSprecher

FOTOS

Cover: Rechnungshof/Achim Bieniek

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	5
Glossar	7
Prüfungsziel	11
Kurzfassung	11
Zentrale Empfehlungen	13
Zahlen und Fakten zur Prüfung	15
Prüfungsablauf und –gegenstand	17
Überblick	18
Arten von Eisenbahnkreuzungen	18
Anzahl Eisenbahnkreuzungen	23
Rechtliche Grundlagen	25
Unfallgeschehen auf Eisenbahnkreuzungen	31
Unfallzahlen und Gegenmaßnahmen	31
Unfallkostenrechnung Eisenbahnkreuzung	36
Nutzen–Kosten–Abwägung von Eisenbahnkreuzungen	39
Kosten Eisenbahnkreuzungen	42
Gesamtkosten der überprüften Eisenbahnunternehmen	42
Instandhaltungskosten	45
Kostentragungsregeln zu Eisenbahnkreuzungen	48
Sachverständigenkommission	58
Zweckzuschüsse an die Gemeinden	60
Bedarfszuweisungen	65
Planung, Bau, Überprüfung und Auflassung von Eisenbahnkreuzungen	67
Planungsprozesse und Ermittlung der Sicherungsart	67
Betrachtung funktionaler Streckenabschnitte	72
Auflassung von Eisenbahnkreuzungen	75
Interoperabilität Eisenbahnkreuzungen	82
Schlussempfehlungen	85
Anhang A	90
Voraussetzungen je Sicherungsart	90
Anhang B	91
Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger	91

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Anzahl Eisenbahnkreuzungen bundesweit _____	23
Tabelle 2:	Anzahl Eisenbahnkreuzungen der Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH (GKB), ÖBB–Infrastruktur AG und Salzburger Lokalbahn _____	24
Tabelle 3:	Behördliche Überprüfungen der Eisenbahnkreuzungen _____	26
Tabelle 4:	Behördliche Überprüfungen der Eisenbahnkreuzungen der überprüften Eisenbahnunternehmen _____	27
Tabelle 5:	Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen _____	32
Tabelle 6:	Unfallkosten auf Eisenbahnkreuzungen der Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH, der ÖBB–Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn _____	36
Tabelle 7:	Anzahl der überprüften Anlagen und Errichtungskosten _____	42
Tabelle 8:	Künftige Errichtungskosten für Eisenbahnkreuzungs-sicherungsanlagen ab 2022 _____	43
Tabelle 9:	Durchschnittliche jährliche Instandhaltungskosten Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH, ÖBB–Infrastruktur AG und Salzburger Lokalbahn _____	45
Tabelle 10:	Anwendbarkeit der Kostentragungsregeln des § 48 Eisenbahngesetz _____	49
Tabelle 11:	Regelung Kostentragung: Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH; Stand September 2021 _____	51
Tabelle 12:	Regelung Kostentragung: ÖBB–Infrastruktur AG; Stand September 2021 _____	53
Tabelle 13:	Regelung Kostentragung: Salzburger Lokalbahn; Stand September 2021 _____	55
Tabelle 14:	Anmerkungen in Gutachten der Sachverständigenkommission _____	59

Tabelle 15: Höhe der Zweckzuschüsse _____	61
Tabelle 16: Ausbezahlte Zweckzuschüsse Niederösterreich _____	62
Tabelle 17: Ausbezahlte Zweckzuschüsse Salzburg _____	63
Tabelle 18: Ausbezahlte Zweckzuschüsse Steiermark _____	64
Tabelle 19: Entwicklung der Anzahl der aufgelassenen Eisenbahnkreuzungen _____	77

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Sicherungsarten Eisenbahnkreuzungen _____	19
Abbildung 2:	Eisenbahnkreuzungen und Unfallhäufigkeit im Jahr 2021 ____	33
Abbildung 3:	Kostentragung Eisenbahnkreuzungen der Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH; Stand September 2021 _____	50
Abbildung 4:	Kostentragung der Eisenbahnkreuzungen der ÖBB–Infrastruktur AG; Stand September 2021 _____	52
Abbildung 5:	Kostentragung der Eisenbahnkreuzungen der Salzburger Lokalbahn; Stand September 2021 _____	54
Abbildung 6:	Auflassungsgründe für Eisenbahnkreuzungen 2017 bis 2021 _____	78

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AG	Aktiengesellschaft
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BMK	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
bzw.	beziehungsweise
d.h.	das heißt
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EUR	Euro
(f)f.	folgend(e)
G(es)mbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GKB	Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH
i.d.(g.)F.	in der (geltenden) Fassung
IEC	International Electrotechnical Commission (Internationale Normungsorganisation im Bereich der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik)
Kfz	Kraftfahrzeug
km	Kilometer
km/h	Kilometer pro Stunde
LVwG	Landesverwaltungsgericht
m	Meter
Mio.	Million(en)
NÖVOG	Niederösterreichische Verkehrsorganisationsges.m.b.H.
Nr.	Nummer
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
Pkw	Personenkraftwagen

rd.	rund
RH	Rechnungshof
RVS	Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen
S.	Seite
SCHIG mbH	Schieneninfrastruktur–Dienstleistungsgesellschaft mbH
SIL	Sicherheits–Integritätslevel
TSI	Technische Spezifikationen für die Interoperabilität
TZ	Textzahl(en)
u.a.	unter anderem
VfGH	Verfassungsgerichtshof
VwGH	Verwaltungsgerichtshof
Z	Ziffer
z.B.	zum Beispiel

Glossar

Bedarfszuweisungen

Bedarfszuweisungen sind nicht rückzahlbare finanzielle Transfers der Länder an Gemeinden oder Gemeindeverbände.

Durcharbeiten der Gleise

Beim Durcharbeiten der Gleise wird mit der Stopfmaschine das Gleis nivelliert, gehoben, gerichtet und unterstopft, um den Schotter unter den Gleisen zu verdichten.

Eisenbahnunternehmen

Seit der Liberalisierung des Eisenbahnverkehrs wird im Wesentlichen zwischen den zwei folgenden Funktionssektoren unterschieden:

- Eisenbahninfrastrukturunternehmen; das sind jene, die Schienennetze errichten, betreiben und erhalten, sowie
- Eisenbahnverkehrsunternehmen; das sind jene, die Züge betreiben und erhalten.

Integrierte Eisenbahnunternehmen erfüllen beide Funktionen. Im Zusammenhang mit dem gegenständlichen Bericht wird der Begriff des Eisenbahnunternehmens als Synonym für Eisenbahninfrastrukturunternehmen verwendet, weil Eisenbahnkreuzungen der Schieneninfrastruktur zuzuordnen sind.

funktionale Streckenabschnitte

Das sind jene Teilabschnitte einer Eisenbahnstrecke, die aufgrund der örtlichen Gegebenheiten oder dem Betriebsablauf einem zusammenhängenden Abschnitt zugeordnet werden – unabhängig von Länder- und/oder Gemeindegrenzen.

Hauptbahnen

Der Begriff Hauptbahnen (gemäß § 4 Eisenbahngesetz) bezeichnet Strecken mit besonderer Bedeutung für einen leistungsfähigen Verkehr (international oder regional); das sind alle Strecken, die mit Verordnung zu Hochleistungsstrecken oder Hauptbahnen erklärt wurden.

Interoperabilität

Interoperabilität ist die Eignung des transeuropäischen Eisenbahnsystems für einen sicheren und – über Ländergrenzen hinweg – durchgehenden Schienenverkehr.

Kabeltrog

Ein Kabeltrog ist ein Kabelschacht neben dem Bahndamm; er ist mit betonierten Fertigteilen verlegt und mit abnehmbaren Abdecksteinen verschlossen; er schützt die darin verlegten Kabelstränge.

Nebenbahnen

Der Begriff Nebenbahnen (gemäß § 4 Eisenbahngesetz) bezeichnet Strecken ohne besondere Bedeutung für einen leistungsfähigen Verkehr; das sind alle Strecken, die keine Hauptbahnen sind.

nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen

Nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen sind Eisenbahnkreuzungen, die aus Sicherheitsgründen nur von den dazu Berechtigten (eingeschränkter, definierter Personenkreis) benützt werden dürfen. Die Bedingungen für die Benützung schreibt das Eisenbahnunternehmen vor; sie sind zumindest den Wegeberechtigten bekannt zu machen.

Rotlicht-Überwachungsanlagen

Rotlicht-Überwachungsanlagen sind bildverarbeitende technische Einrichtungen, mit denen automationsunterstützt die Missachtung eines Rotlichtzeichens durch Straßenverkehrsteilnehmerinnen bzw. -teilnehmer festgestellt werden kann; sie werden von den Behörden auf der Grundlage von § 98d Straßenverkehrsordnung 1960 u.a. zur Überwachung von Eisenbahnkreuzungen eingesetzt.

Sicherheitsgenehmigung

Die Sicherheitsgenehmigung (§§ 198 bis 206 Eisenbahngesetz) bildet für Eisenbahnunternehmen die Voraussetzung für die Verwaltung und den Betrieb von Haupt- und vernetzten Nebenbahnen; sie ist von der obersten Eisenbahnbehörde jeweils für fünf Jahre auszustellen.

Sicherheits-Integritätslevel (SIL)

Der Sicherheits-Integritätslevel beurteilt gemäß internationaler Normung (z.B. IEC 61508 und IEC 61511), wie zuverlässig und ausfallsicher elektrische, elektronische bzw. programmierbare elektronische Systeme sind. Er ist in vier Stufen unterteilt. Der Sicherheits-Integritätslevel 4 stellt dabei die höchste Stufe, der Sicherheits-Integritätslevel 1 die niedrigste Stufe der Sicherheitsintegrität dar.

Sichtraum

Der Sichtraum beschreibt den Einsichtsbereich von Eisenbahnkreuzungen. Er ist von Sichthindernissen freizuhalten, so dass den Straßenbenutzerinnen und –benutzern Schienenfahrzeuge, die sich der Eisenbahnkreuzung nähern, vom Sichtpunkt bis zur Eisenbahnkreuzung ohne wesentliche Sichtunterbrechung erkennbar sind. Ob eine Sichtunterbrechung als wesentlich anzusehen ist, hat die Behörde nach den örtlichen Verhältnissen zu beurteilen.

Stellwerk

Stellwerke sind Schaltzentralen für einen bestimmten Bahnabschnitt; sie steuern Weichen, Signale und Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen, um einen sicheren Eisenbahnbetrieb zu gewährleisten.

Steuerkraft–Kopfquote

Die Steuerkraft–Kopfquote bemisst die durchschnittlichen Einnahmen aus Steuern und Abgaben pro Einwohnerin bzw. Einwohner.

Zweckzuschüsse

Zweckzuschüsse sind Transferleistungen des Bundes an Länder bzw. Gemeinden, die an einen bestimmten Verwendungszweck (in diesem Bericht für Eisenbahnkreuzungen) gebunden sind.

376 UNFÄLLE VON 2017 BIS 2021

Im überprüften Zeitraum ereigneten sich auf Eisenbahnkreuzungen der GKB, der ÖBB-Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn 376 Unfälle mit 45 Todesfällen und 81 Schwerverletzten. Ein Ziel der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 war, die Sicherheit von Eisenbahnkreuzungen zu erhöhen. Die jährliche Anzahl an Unfällen auf Eisenbahnkreuzungen ging seit 2012 – trotz erhöhtem Verkehrsaufkommen – um 26 % zurück.

MEHR ALS 50 % DER ÜBERPRÜFUNGEN OFFEN

Ende 2021 waren weniger als 50 % der 2.663 Eisenbahnkreuzungen der GKB, der ÖBB-Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn von den Behörden überprüft worden. Die Frist der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 – bis Ende August 2024 alle Eisenbahnkreuzungen zu überprüfen – wird wahrscheinlich nicht eingehalten werden können.

KOSTEN

Von 2017 bis 2021 fielen bei der GKB, der ÖBB-Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn für neu zu errichtende bzw. anzupassende Eisenbahnkreuzungen Gesamtkosten von 107,55 Mio. EUR an. Mit 98,79 Mio. EUR hatten die Eisenbahnunternehmen vorab den Großteil der Kosten getragen. Für knapp 200 Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen war die Kostentragung offen.

Bis zur vollständigen Sicherung aller Eisenbahnkreuzungen waren bei der GKB, der ÖBB-Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn noch weitere Kosten von 330,76 Mio. EUR zu erwarten.

ERHÖHUNG DER SICHERHEIT

Um die Sicherheit auf Eisenbahnkreuzungen zu erhöhen, wären die verpflichtend durchzuführenden Überprüfungen der Eisenbahnkreuzungen zu forcieren und dadurch für nicht technisch gesicherte Eisenbahnkreuzungen mit erhöhtem Risikopotenzial schneller eine technische Sicherungsart vorzuschreiben.

Gleichzeitig wären die bereits laufenden Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit fortzuführen und zu erweitern, insbesondere Rotlicht-Überwachungsanlagen oder Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung (z.B. Plakate auf Bahnhöfen).

Die Sicherungsart Lichtzeichenanlage mit Schranken wäre – da sie neben der Auffassung von Eisenbahnkreuzungen das wirksamste Mittel zur Reduzierung des Unfallrisikos auf Eisenbahnkreuzungen darstellt – vermehrt bei jenen Eisenbahnkreuzungen vorzuschreiben, die ein erhöhtes Unfallrisiko aufweisen.

Insgesamt sind Eisenbahnkreuzungen nicht isoliert zu betrachten. Sie sind in ein Gesamtkonzept einzubeziehen, das sowohl eisenbahntechnische als auch verkehrsplanerische Aspekte berücksichtigt.

WIRKUNGSBEREICH

- Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
- Land Niederösterreich
- Land Salzburg
- Land Steiermark

Eisenbahnkreuzungen

Prüfungsziel



Der RH überprüfte von Februar bis September 2022 die Eisenbahnkreuzungen bei folgenden Eisenbahnunternehmen: Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH (**GKB**), ÖBB–Infrastruktur Aktiengesellschaft und Salzburger Lokalbahn. Prüfungsziele waren die Darstellung und Beurteilung der rechtlichen Rahmenbedingungen der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 und deren Umsetzung durch Eisenbahnbehörden und Eisenbahnunternehmen. Weiters überprüfte der RH die Kosten von Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen und die Kostentragung sowie die Sicherheit auf Eisenbahnkreuzungen.

Der überprüfte Zeitraum umfasste im Wesentlichen die Jahre 2017 bis 2021. Sofern relevant, berücksichtigte der RH auch Sachverhalte außerhalb dieses Zeitraums.

Kurzfassung

Eisenbahnkreuzungen ermöglichen bei Einhaltung der vorgegebenen Regeln und bestehenden Sicherungsarten das gefahrlose Überqueren von Eisenbahnanlagen. Im Jahr 2021 gab es österreichweit 5.017 Eisenbahnkreuzungen, davon entfielen 3.658 auf öffentliche und 1.359 auf nicht–öffentliche Eisenbahnkreuzungen. Die Frist für die Behörden zur Überprüfung der öffentlichen Eisenbahnkreuzungen gemäß Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 endete im August 2024. Ende 2021 waren weniger als 50 % der Eisenbahnkreuzungen der GKB, der ÖBB–Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn überprüft. Somit war davon auszugehen, dass die Behörden die Vorgaben der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 verfehlen. (TZ 4)

Insbesondere das Fehlverhalten der Straßenverkehrsteilnehmerinnen und –teilnehmer führte von 2017 bis 2021 auf Eisenbahnkreuzungen der überprüften Eisenbahnunternehmen zu 376 Unfällen mit 45 Todesfällen und 81 Schwerverletzten. Im Vergleich zu einem Unfall im Straßenverkehr war das Risiko, bei einem Unfall auf einer Eisenbahnkreuzung getötet zu werden, 14-mal höher. Ein Ziel der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 war, die Sicherheit von Eisenbahnkreuzungen zu erhöhen. Die jährliche Anzahl an Unfällen auf Eisenbahnkreuzungen ging seit 2012 – trotz erhöhtem Verkehrsaufkommen – um 26 % zurück. [\(TZ 5\)](#)

Öffentliche Eisenbahnkreuzungen, die mit Lichtzeichen und Schranken gesichert waren, hatten das höchste Verkehrsaufkommen zu bewältigen. Dennoch waren sie fünfmal sicherer als jene nur mit Lichtzeichen und 3,2-mal sicherer als nicht technisch gesicherte Eisenbahnkreuzungen. Die Folgekosten für die österreichische Volkswirtschaft nach Unfällen auf Eisenbahnkreuzungen betragen gemäß Unfallkostenrechnung des Österreichischen Verkehrssicherheitsfonds im Zeitraum 2017 bis 2021 188,03 Mio. EUR. Daher erachtete der RH den verstärkten Einsatz der Sicherungsart Lichtzeichen mit Schranken für Eisenbahnkreuzungen mit erhöhtem Unfallrisiko als geboten. [\(TZ 5, TZ 6\)](#)

Die Auffassung von Eisenbahnkreuzungen stellte das wirksamste Mittel zur Reduktion des Unfallrisikos im Schienenverkehr dar. Bei Auffassungen standen die Interessen der Eisenbahnunternehmen – die die Auffassungen forcierten – den Interessen von Anrainern und Trägern der Straßenbaulast (Länder und Gemeinden) – die für den Erhalt der Eisenbahnkreuzungen eintraten – diametral gegenüber. Daher erachtete der RH die Betrachtung funktionaler Streckenabschnitte in einem Gesamtkonzept durch die Eisenbahnunternehmen und die zuständige Behörde als zielführend, da so sowohl die eisenbahntechnischen als auch die verkehrsplanerischen Wechselwirkungen der räumlich angrenzenden Eisenbahnkreuzungen berücksichtigt werden konnten. [\(TZ 15, TZ 16\)](#)

Zur Herstellung der durch die Behörde bescheidmäßig vorgegebenen Sicherungsart fielen bei der GKB, der ÖBB-Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn im Zeitraum 2017 bis 2021 für neu zu errichtende bzw. anzupassende Eisenbahnkreuzungen Gesamtkosten von 107,55 Mio. EUR an. An diesen beteiligten sich die Gemeinden und Länder als Träger der Straßenbaulast bis zur Zeit der Gebarungsüberprüfung mit 6 % (Salzburger Lokalbahn) bis 17 % (GKB). Für rund zwei Drittel der Kosten, die für die technische Sicherung von Eisenbahnkreuzungen im Netz der GKB bzw. der ÖBB-Infrastruktur AG angefallen waren, waren noch Verhandlungen und Verfahren zur Regelung der Kostentragung anhängig; damit war keine Rechtsicherheit hinsichtlich der Kostentragung gegeben. [\(TZ 10\)](#)

Bis zur vollständigen Sicherung aller Eisenbahnkreuzungen nach der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 sind noch weitere Kosten von 330,76 Mio. EUR zu erwarten. (TZ 8)

Die Kostentragungsregeln des Eisenbahngesetzes ließen einen großen Spielraum zur Festlegung der Kostenpositionen für Eisenbahnkreuzungen zu. Dies führte dazu, dass die Eisenbahnunternehmen unterschiedliche Kosten in die Errichtungs- und jährlichen Instandhaltungskosten einrechneten, die in der Folge den Trägern der Straßenbaulast weiterverrechnet wurden. (TZ 9, TZ 10)

Auf Basis seiner Feststellungen hob der RH folgende Empfehlungen hervor:

ZENTRALE EMPFEHLUNGEN

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie; Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark

- Die Eisenbahnbehörde sollte die Sicherungsart Lichtzeichenanlage mit Schranken vermehrt bei jenen Eisenbahnkreuzungen vorschreiben, die ein erhöhtes Unfallrisiko aufweisen. (TZ 6)
- Die verpflichtend durchzuführenden Überprüfungen der Eisenbahnkreuzungen wären zu forcieren, um einerseits die in der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 vorgegebenen Fristen einzuhalten und um andererseits für nicht technisch gesicherte Eisenbahnkreuzungen mit erhöhtem Risikopotenzial schneller eine technische Sicherungsart vorzuschreiben. (TZ 4)

Graz-Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH; ÖBB-Infrastruktur Aktiengesellschaft; Salzburg AG

- Die bereits laufenden Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit auf Eisenbahnkreuzungen wären fortzuführen und zu erweitern, insbesondere die Installation von Rotlicht-Überwachungsanlagen oder Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung. (TZ 5)

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

- Es wäre hinzuwirken auf eine verpflichtende Anwendung eines gesetzlich normierten Verteilungsschlüssels, sofern keine Vereinbarung zwischen dem Eisenbahnunternehmen und dem Träger der Straßenbaulast zustande kommt, und auf eine Vereinheitlichung der in die Teilungsmasse fallenden Kostenpositionen gemäß dem vom RH empfohlenen Leitfadens über die Kostenpositionen der Errichtungskosten. **(TZ 10)**

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie; Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark; Graz-Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH; ÖBB-Infrastruktur Aktiengesellschaft; Salzburg AG

- In Absprache mit der zuständigen Behörde wären die nach Unfällen mit Personenschäden betroffenen Eisenbahnkreuzungen nicht isoliert zu betrachten bzw. eine Sicherung anzuordnen. Stattdessen wären alle Eisenbahnkreuzungen des betreffenden funktionalen Streckenabschnitts in ein Gesamtkonzept einzubeziehen, zu planen und sowohl die eisenbahntechnischen als auch die verkehrsplanerischen Wechselwirkungen der räumlich angrenzenden Eisenbahnkreuzungen zu berücksichtigen. In einem weiteren Schritt könnte auf der betroffenen Eisenbahnkreuzung die aus dem Gesamtkonzept abgeleitete technische Sicherungsart realisiert werden. **(TZ 15)**

Zahlen und Fakten zur Prüfung

Eisenbahnkreuzungen						
wesentliche Rechtsgrundlagen	Bundesgesetz über Eisenbahnen, Schienenfahrzeuge auf Eisenbahnen und den Verkehr auf Eisenbahnen (Eisenbahngesetz 1957 – EisbG), BGBl. 60/1957 i.d.G.F. Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über die Sicherung von Eisenbahnkreuzungen und das Verhalten bei der Annäherung an und beim Übersetzen von Eisenbahnkreuzungen (Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 – EisbKrV), BGBl. II 216/2012					
Eisenbahnkreuzungen	2017	2018	2019	2020	2021	Veränderung 2017 bis 2021
	Anzahl					in %
österreichweit	5.369	5.294	5.197	5.078	5.017	-6,6
<i>davon</i>						
<i>technisch gesichert</i>	1.966	2.003	2.029	2.068	2.061	4,8
<i>nicht technisch gesichert</i>	1.919	1.841	1.755	1.638	1.597	-16,8
<i>nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen</i>	1.484	1.450	1.413	1.372	1.359	-8,4
Unfälle	124	119	132	105	107	-13,7
Todesfälle	8	6	11	16	11	37,5
GKB, ÖBB, SLB	3.457	3.437	3.363	3.302	3.243	-6,2
<i>davon</i>						
<i>technisch gesichert</i>	1.604	1.613	1.616	1.624	1.610	0,4
<i>nicht technisch gesichert</i>	1.215	1.197	1.145	1.079	1.053	-13,3
<i>nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen</i>	638	627	602	599	580	-9,1
Unfälle	74	75	87	72	68	-8,1
Todesfälle	6	6	9	13	9	50,0
Errichtungskosten¹	2017	2018	2019	2020	2021	Summe 2017 bis 2021
	in Mio. EUR					
GKB	0,35	1,08	1,77	–	2,83	6,03
ÖBB	17,31	14,84	23,09	35,64	8,52	99,39
SLB	–	0,86	0,51	0,23	0,53	2,13
Summe	17,66	16,78	25,37	35,87	11,88	107,55

Überprüfung von Eisenbahnkreuzungen	Ministerium (BMK)	Land Niederösterreich	Land Salzburg	Land Steiermark	Summe
	Anzahl				
bis Ende 2022 überprüft	451	685	84	291	1.511
bis Ende August 2024 zu überprüfen	110	258	29	227	624

Rundungsdifferenzen möglich

Quellen: BMK; GKB; ÖBB-Infrastruktur AG; Salzburger Lokalbahn

GKB = Graz-Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH

ÖBB = ÖBB-Infrastruktur AG

SLB = Salzburger Lokalbahn

¹ Zeitpunkt bzw. Fertigstellung der Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen

Prüfungsablauf und –gegenstand

- 1 (1) Der RH überprüfte von Februar bis September 2022 die gemäß Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012¹ bundesweit zu überprüfenden Eisenbahnkreuzungen bei ausgewählten Eisenbahnunternehmen. Die Gebarungsüberprüfung betraf das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (in der Folge: **Ministerium**²), die Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark, die Eisenbahnunternehmen Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH (**GKB**), ÖBB–Infrastruktur Aktiengesellschaft (in der Folge: **ÖBB–Infrastruktur AG**) und die Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation (in der Folge: **Salzburger Lokalbahn**)³ sowie die Schieneninfrastruktur–Dienstleistungsgesellschaft mbH (**SCHIG mbH**).⁴

Ziele der Gebarungsüberprüfung waren die Darstellung und Beurteilung

- der rechtlichen Rahmenbedingungen der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012, deren Umsetzung sowie die daraus resultierenden Aufgaben der Eisenbahnbehörden und Eisenbahnunternehmen,
- der Kosten der Errichtung und des Betriebs von Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen sowie der Aufteilung der Kosten zwischen Eisenbahnunternehmen und Trägern der Straßenbaulast,
- der Sicherheit auf Eisenbahnkreuzungen sowie der damit in Zusammenhang stehenden Auffassungen von Eisenbahnkreuzungen und
- der eingesetzten Technik der Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen.

(2) Der überprüfte Zeitraum umfasste im Wesentlichen die Jahre 2017 bis 2021. Sofern relevant, berücksichtigte der RH auch Sachverhalte außerhalb dieses Zeitraums.

(3) Im vorliegenden Bericht werden die Bezeichnungen Eisenbahnkreuzung und Eisenbahnübergang synonym verwendet.⁵

¹ BGBl. II 216/2012

² Der RH verwendet die Bezeichnung Ministerium für alle im überprüften Zeitraum mit den Angelegenheiten des Verkehrs bzw. der Mobilität betrauten Ministerien. Die Bezeichnungen lauteten im Zeitablauf wie folgt: von 1. April 2000 bis 28. Jänner 2020: Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie; seit 29. Jänner 2020: Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie.

³ Der RH verwendet die Bezeichnung Salzburger Lokalbahn, weil ausschließlich der Unternehmensbereich Salzburger Lokalbahn der Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation der Prüfung unterlag.

⁴ Im Land Niederösterreich überprüfte der RH das Netz der ÖBB–Infrastruktur AG – insbesondere die Nebenbahnen. Da die Niederösterreichische Verkehrsorganisationsges.m.b.H. (**NÖVOG**) ausschließlich Schmalspur– bzw. Erlebnisbahnen betrieb, bezog der RH die NÖVOG nicht in die Prüfung mit ein, holte jedoch bei bestimmten Themen Informationen ein.

⁵ Siehe u.a. § 2 Z 1 Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012, wonach ein schienengleicher Eisenbahnübergang gemäß § 1 Abs. 1 als Eisenbahnkreuzung gilt.

(4) Zu dem im April 2023 übermittelten Prüfungsergebnis nahmen die GKB und die ÖBB–Infrastruktur AG im Mai 2022 Stellung, das Ministerium, das Land Steiermark und die Salzburg AG (für die Salzburger Lokalbahn) im Juni 2023 sowie die Länder Niederösterreich und Salzburg im Juli 2023. Die SCHIG mbH verzichtete auf eine Stellungnahme. Der RH erstattete seine Gegenäußerungen im September 2023.

Überblick

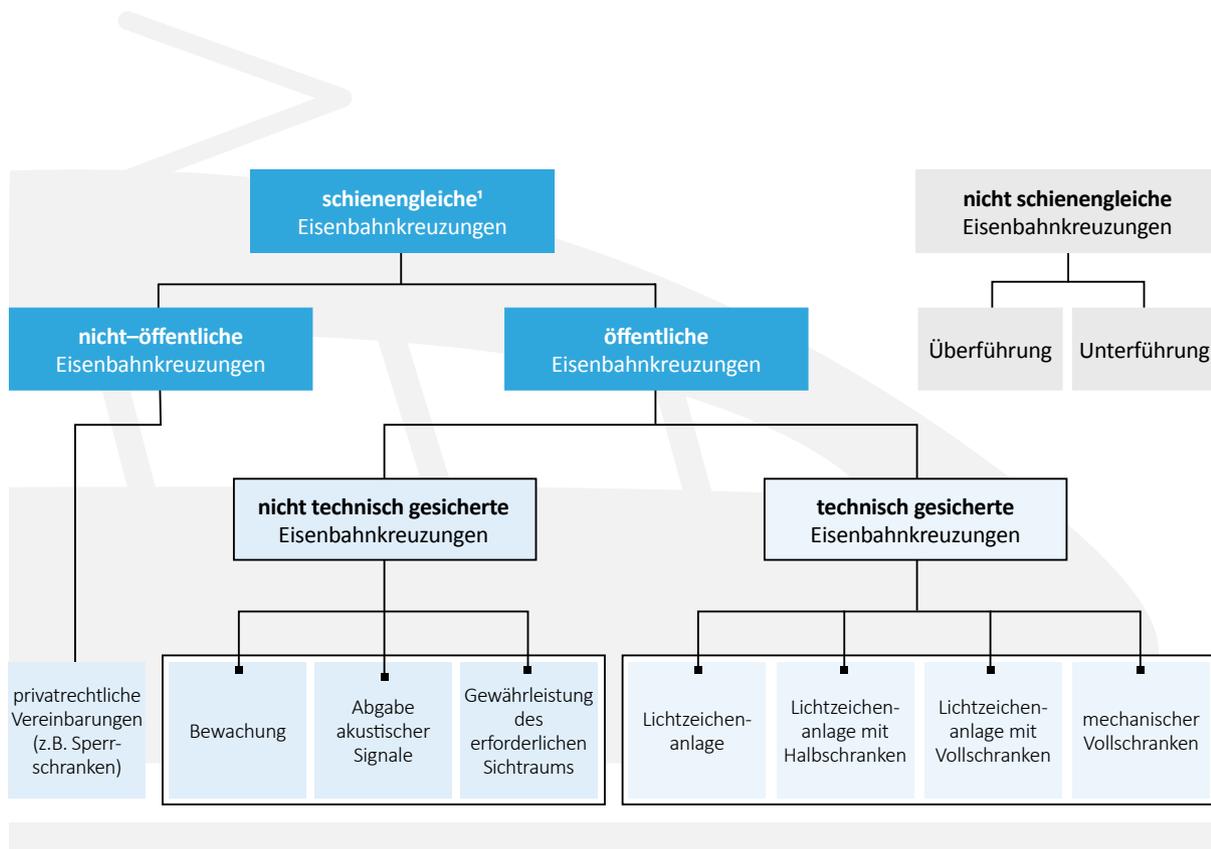
Arten von Eisenbahnkreuzungen

- 2.1 (1) Eisenbahnkreuzungen sind in derselben Ebene liegende Kreuzungen von Infrastrukturen aus den zwei verschiedenen Verkehrssystemen Straße und Eisenbahn (niveau– bzw. schienengleiche Bahnübersetzung). Im Vergleich zum Straßenverkehr weist der Eisenbahnverkehr höhere Trägheit auf, da die Beschleunigung langsamer und der Bremsweg länger ist. Die Eisenbahn hatte bei Eisenbahnkreuzungen Vorrang.

Im österreichweiten Eisenbahnnetz befand sich zur Zeit der Gebarungsüberprüfung im Jahr 2021 durchschnittlich alle 1,1 km eine Eisenbahnkreuzung. Die von der ÖBB–Infrastruktur AG betriebenen Hochleistungsstrecken bzw. Hauptbahnen waren durch Unter– bzw. Überführungen weitgehend kreuzungsfrei. Die überwiegende Anzahl von Eisenbahnkreuzungen befand sich – im Abstand von jeweils einigen hundert Metern – auf Nebenbahnen.

Eisenbahnkreuzungen konnten technisch oder nicht technisch gesichert werden:

Abbildung 1: Sicherungsarten Eisenbahnkreuzungen



¹ schiengleiche Eisenbahnkreuzung: niveau- oder höhengleiche Bahnübersetzung einer Straße

Quelle: BMK; Darstellung: RH

(a) Bei den nicht technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen gab es drei Sicherungsarten⁶:

- Gewährleistung des erforderlichen Sichttraums: Ein sich näherndes Schienenfahrzeug sollte ohne Einschränkungen wahrnehmbar sein; die maximale Höchstgeschwindigkeit des Schienenfahrzeugs war auf 80 km/h beschränkt.
- Abgabe akustischer Signale durch das Schienenfahrzeug: Um die Wahrnehmbarkeit der vom Schienenfahrzeug abgegebenen akustischen Signale für den Verkehr zu gewährleisten (maximale Höchstgeschwindigkeit in der Regel 80 km/h), war die Entfernung des Schienenfahrzeugs bei Abgabe des Signals zum Fahrrad- und Fußgängerverkehr bzw. zum Fahrzeugverkehr unterschiedlich festgesetzt.
- Bewachung: Bewachungsorgane sicherten die Eisenbahnkreuzung nur mit Hilfseinrichtungen oder mit Lichtzeichen.

⁶ Die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 regelte die genauen Voraussetzungen für die Zulässigkeit der jeweiligen Sicherungsart.

(b) Die technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen konnten mit folgenden Sicherungsanlagen ausgestattet sein:

- Lichtzeichenanlage: Diese bestand in der Regel aus vier Signalgebern – gelbem bzw. rotem Dauerlicht –, die das Anhaltegebot anzeigten; die maximale Höchstgeschwindigkeit betrug schienenseitig 140 km/h.
- Lichtzeichenanlage mit Schranken: Diese konnte als Halb- oder Vollschranken ausgeführt sein⁷; die maximale Höchstgeschwindigkeit betrug schienenseitig 160 km/h.

War für den Bahnverkehr eine Streckengeschwindigkeit von über 160 km/h erlaubt, waren gemäß § 18 Eisenbahnbau- und -betriebsverordnung⁸ keine niveaugleichen Eisenbahnkreuzungen zulässig, sondern nur mehr Unter- bzw. Überführungen.

(2) Die Sicherungsart bei Eisenbahnkreuzungen legte die zuständige Behörde auf Grundlage der örtlichen Gegebenheiten in Bescheidform fest (siehe Tabelle A im Anhang A). Gemäß Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012⁹ war die Zulässigkeit einzelner Sicherungsarten an bestimmte einschränkende Bedingungen geknüpft. Entscheidende Kriterien dafür waren insbesondere:

- die Sicherheit und Ordnung des Eisenbahnbetriebs,
- die örtlichen Verhältnisse und Verkehrserfordernisse,
- die Leichtigkeit, Flüssigkeit und Sicherheit des Straßenverkehrs,
- die absehbare (künftig erwartete) Entwicklung des Bahn- bzw. Straßenverkehrs sowie
- die Zugfrequenz und die maximal zulässige Geschwindigkeit auf der Eisenbahnstrecke¹⁰.

Um die Sicherheit auf Eisenbahnkreuzungen zu erhöhen, sah die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 als Sicherungseinrichtungen das Andreaskreuz sowie die Vorschriftszeichen „Geschwindigkeitsbeschränkung“ und „Aufhebung der Geschwindigkeitsbeschränkung“ sowie „Halt“ vor. Darüber hinaus mussten Zusatztafeln (z.B. „Richtungspfeil“, „auf Züge achten“, „auf Pfeifsignal achten“) angebracht werden. Weitere Einrichtungen konnten verwendet werden, z.B. elektronische Lätwerke oder Umlaufsperrern.

⁷ Im Folgenden werden die Lichtzeichenanlagen mit Vollschranken als Lichtzeichenanlagen mit Schranken bezeichnet.

⁸ BGBl. II 156/2014 i.d.g.F.

⁹ §§ 35 und 36

¹⁰ Die maximal zulässigen Geschwindigkeiten im jeweiligen Abschnitt waren in einem elektronischen „Verzeichnis der örtlich zulässigen Geschwindigkeiten und Besonderheiten“ vom Netzbetreiber festgelegt.

(3) Die Behörde erteilte den Eisenbahnunternehmen eine gültige Sicherheitsgenehmigung¹¹ gemäß Eisenbahngesetz¹², wenn das Eisenbahnunternehmen nachwies,

- sowohl die relevanten Anforderungen des Sicherheitsmanagementsystems gemäß der delegierten Verordnung (EU) 2018/762¹³ als auch
- die innerbetrieblichen Richtlinien und Regelwerke zur Planung, Errichtung und zum Betrieb von Eisenbahnkreuzungen

zu erfüllen.

Alle fünf Jahre war die Sicherheitsgenehmigung zu erneuern. Die innerbetrieblichen Regelungen waren laufend zu aktualisieren, an den Stand der Technik sowie an die gültige Rechtsprechung anzupassen.

(4) Die Sicherheitsgenehmigung für das Streckennetz der ÖBB–Infrastruktur AG war bis April 2022 gültig. Bei der Prüfung des Antrags der ÖBB–Infrastruktur AG zur Verlängerung der Sicherheitsgenehmigung stellten die oberste Eisenbahnbehörde¹⁴ sowie das Verkehrsarbeitsinspektorat Mängel fest. Das Verkehrsarbeitsinspektorat, dem im Verfahren zur Erteilung der Sicherheitsgenehmigung Parteistellung zukam, stellte dabei fest, dass die österreichweit bei der Planung und Errichtung von Eisenbahnkreuzungen tätigen Expertinnen und Experten der ÖBB–Infrastruktur AG nicht einheitlich geschult waren und unterschiedliche Vorgehensweisen bei der Projektbearbeitung anwandten. Dies führte aus Sicht des Verkehrsarbeitsinspektorats zu Sicherheitsdefiziten, z.B. die Nichteinhaltung der Rechtsvorschriften. Das Verkehrsarbeitsinspektorat bemängelte überdies, dass die ÖBB–Infrastruktur AG die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 intern nicht ausreichend im Sinne eines „innerbetrieblichen Durchführungserlasses“ aufbereitet hatte.

Aufgrund der aufgezeigten Mängel verlängerte die oberste Eisenbahnbehörde die bis April 2022 gültige „alte“ Sicherheitsgenehmigung per Bescheid bis zur Behebung der Mängel nur um ein Jahr. Hätte die Eisenbahnbehörde die Sicherheitsgenehmi-

¹¹ Die Sicherheitsgenehmigung ist von der obersten Eisenbahnbehörde jeweils für fünf Jahre auszustellen und bildet für Eisenbahnunternehmen die Voraussetzung für die Verwaltung und den Betrieb von Haupt- und vernetzten Nebenbahnen. Sie ist zu erteilen oder zu verlängern, wenn das Eisenbahnunternehmen ein dem Eisenbahngesetz und dem Unionsrecht entsprechendes Sicherheitsmanagementsystem sowie Verfahren und Bestimmungen zur Erfüllung der für eine sichere Planung und Instandhaltung sowie einen sicheren Betrieb der Eisenbahn erforderlichen Anforderungen eingeführt hat.

¹² §§ 198 bis 206

¹³ delegierte Verordnung (EU) 2018/762 der Kommission vom 8. März 2018 über gemeinsame Sicherheitsmethoden bezüglich der Anforderungen an Sicherheitsmanagementsysteme gemäß der Richtlinie (EU) 2016/798 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnungen (EU) 1158/2010 und (EU) 1169/2010

¹⁴ Bundesministerin bzw. Bundesminister für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, vertreten durch die Abteilung E3 im Ministerium

gung nicht erteilt, wäre am Netz der ÖBB–Infrastruktur AG kein Zugbetrieb mehr zulässig gewesen.

(5) Auch bei der Salzburger Lokalbahn zeigten sich im Jahr 2018 Mängel im Zusammenhang mit den für die Erteilung der Sicherheitsgenehmigung vorzulegenden Dokumenten. Zwischenzeitlich behob die Salzburger Lokalbahn die Mängel. Sowohl die GKB als auch die Salzburger Lokalbahn verfügten zur Zeit der Gebarungsüberprüfung über gültige Sicherheitsgenehmigungen.

- 2.2 Der RH wies kritisch auf die Sicherheitsdefizite hin, die im Zuge der Antragstellung zur Verlängerung der Sicherheitsgenehmigung der ÖBB–Infrastruktur AG aufgetreten waren, sowie auf Mängel bei den innerbetrieblichen Richtlinien und Regelwerken zu Eisenbahnkreuzungen. Bei einem Verlust der Sicherheitsgenehmigung wäre auf dem Netz der ÖBB–Infrastruktur AG kein Zugbetrieb mehr zulässig.

Der RH empfahl der ÖBB–Infrastruktur AG, die bestehenden Sicherheitsdefizite und Mängel zu beheben. Die innerbetrieblichen Vorgaben (Dienstvorschriften, Planungsrichtlinien etc.) wären ehestmöglich an die gesetzlichen Bestimmungen anzupassen, um die Sicherheitsgenehmigung zu erlangen, und der innerbetriebliche Informations-transfer sicherzustellen.

- 2.3 Die ÖBB–Infrastruktur AG merkte in ihrer Stellungnahme an, dass sie über ein zertifiziertes Sicherheitsmanagementsystem verfüge, das jährlich von externen Zertifizierungsstellen überprüft werde. Teil dieses Sicherheitsmanagementsystems seien alle Regelungen der ÖBB–Infrastruktur AG und somit auch alle Regelungen bezüglich Eisenbahnkreuzungsanlagen. Diese Regelungen (Regelwerke, Verfahrensanweisungen etc.) würden regelmäßig überprüft und an gesetzliche Vorgaben angepasst. Diese Vorgaben würden eine einheitliche Vorgehensweise über das gesamte Netz der ÖBB–Infrastruktur AG sicherstellen und regelmäßig in Tagungen und Fortbildungen an die betroffenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weitergegeben.

Allerdings könne es Abhängigkeiten von den jeweils beizuziehenden zuständigen Behörden und den beigezogenen Amtssachverständigen geben; dies führe zu unterschiedlichen Vorgehensweisen. Die Umsetzung der (Bau–)Maßnahmen (= Projektbearbeitung) erfolge aufgrund des Sicherungsbescheids von einer der zehn zuständigen Behörden unter Leitung einer Person nach § 40 Eisenbahngesetz.

- 2.4 Der RH erwiderte der ÖBB–Infrastruktur AG, dass er die Existenz eines zertifizierten Sicherheitsmanagementsystems bei der ÖBB–Infrastruktur AG nicht anzweifelte. Jedoch hatte die oberste Eisenbahnbehörde die Sicherheitsgenehmigung nicht für fünf Jahre erneuert, sondern die bestehende um ein Jahr verlängert, damit die ÖBB–Infrastruktur AG bestehende Mängel beheben könne. Der RH bekräftigte daher seine Empfehlung.

Anzahl Eisenbahnkreuzungen

- 3.1 Im Jahr 2021 war das österreichische Eisenbahnnetz 5.607 km lang, davon entfielen auf das Streckennetz der GKB 91 km, auf jenes der ÖBB–Infrastruktur AG 4.965 km und auf jenes der Salzburger Lokalbahn 38 km. Die Anzahl der Eisenbahnkreuzungen betrug im Jahr 2021 österreichweit 5.017, davon 3.658 öffentliche und 1.359 nicht–öffentliche:

Tabelle 1: Anzahl Eisenbahnkreuzungen bundesweit

Eisenbahnkreuzungen	2017	2018	2019	2020	2021	Veränderung 2017 bis 2021
	Anzahl					in %
Summe (bundesweit)	5.369	5.294	5.197	5.078	5.017	-6,6
<i>davon</i>						
<i>technisch gesichert</i>	1.966	2.003	2.029	2.068	2.061	4,8
<i>nicht technisch gesichert</i>	1.919	1.841	1.755	1.638	1.597	-16,8
<i>nicht–öffentliche Eisenbahnkreuzungen</i>	1.484	1.450	1.413	1.372	1.359	-8,4

Quelle: BMK

Die Anzahl der Eisenbahnkreuzungen reduzierte sich von 2017 bis 2021 bundesweit um 352 bzw. um rd. 7 %: Hauptursache dafür war, dass Eisenbahnkreuzungen aufgelassen bzw. ersatzweise Über– oder Unterführungen gebaut wurden.

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der Eisenbahnkreuzungen der überprüften Eisenbahnunternehmen:

Tabelle 2: Anzahl Eisenbahnkreuzungen der Graz-Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH (GKB), ÖBB-Infrastruktur AG und Salzburger Lokalbahn

Eisenbahnkreuzungen	2017	2018	2019	2020	2021	Veränderung 2017 bis 2021
	Anzahl					in %
GKB	123	121	118	114	111	-9,8
<i>davon</i>						
<i>technisch gesichert</i>	72	75	74	74	73	1,4
<i>nicht technisch gesichert</i>	39	35	33	30	29	-25,6
<i>nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen</i>	12	11	11	10	9	-25,0
ÖBB-Infrastruktur AG	3.231	3.214	3.143	3.087	3.035	-6,1
<i>davon</i>						
<i>technisch gesichert</i>	1.494	1.500	1.503	1.511	1.497	0,2
<i>nicht technisch gesichert</i>	1.162	1.148	1.099	1.037	1.014	-12,7
<i>nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen</i>	575	566	541	539	524	-8,9
Salzburger Lokalbahn	103	102	102	101	97	-5,8
<i>davon</i>						
<i>technisch gesichert</i>	38	38	39	39	40	5,3
<i>nicht technisch gesichert</i>	14	14	13	12	10	-28,6
<i>nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen</i>	51	50	50	50	47	-7,8

Quellen: GKB; ÖBB-Infrastruktur AG; Salzburger Lokalbahn

Auf dem Streckennetz der ÖBB-Infrastruktur AG lagen im Jahr 2021 mit 3.035 die meisten Eisenbahnkreuzungen. Im überprüften Zeitraum gingen sowohl im gesamten österreichischen Eisenbahnnetz¹⁵ als auch bei den drei überprüften Eisenbahnunternehmen die nicht technisch gesicherten und die nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen stärker zurück, als die technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen anstiegen.

¹⁵ Neben den überprüften Eisenbahnunternehmen (GKB, ÖBB-Infrastruktur AG und Salzburger Lokalbahn) unterhielten 17 Privatbahnen in Österreich Eisenbahninfrastruktur im Ausmaß von 513 km.

- 3.2 Der RH hielt fest, dass im überprüften Zeitraum die Anzahl von Eisenbahnkreuzungen insgesamt zurückging, die Anzahl an technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen jedoch anstieg. Er verwies dazu auf seine Ausführungen in TZ 5, wonach er es u.a. als zweckmäßig ansah, auf technische Sicherung umzurüsten oder Eisenbahnkreuzungen aufzulassen, um Unfälle zu vermeiden.

Rechtliche Grundlagen

4.1 (1) Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012

Aufgrund einer im Eisenbahngesetz normierten Verordnungsermächtigung setzte die damalige Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie¹⁶ die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 am 1. September 2012 in Kraft; diese löste die bis dahin in Geltung stehende Eisenbahn-Kreuzungsverordnung 1961¹⁷ ab. Die Neufassung zielte insbesondere darauf ab, Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen zu reduzieren und der fortschreitenden technischen Entwicklung der Kraftfahrzeuge Rechnung zu tragen – z.B. machte die bessere akustische Dämmung bei Kraftfahrzeugen die Annäherung von Zügen bei jenen Eisenbahnkreuzungen, die mit akustischen Signalen gesichert waren, schlechter wahrnehmbar.

(2) Überprüfung der Sicherungsarten

(a) Gemäß der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012¹⁸ waren

- die Sicherungsarten aller Eisenbahnkreuzungen in Österreich ab Inkrafttreten der Verordnung innerhalb einer Frist von zwölf Jahren (somit bis Ende August 2024) von den Eisenbahnbehörden zu überprüfen und
- die Sicherungen spätestens innerhalb einer Frist von 17 Jahren (somit bis Ende August 2029) auszuführen.

¹⁶ Frau Doris Bures war von 2. Dezember 2008 bis 1. September 2014 Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie.

¹⁷ BGBl. 2/1961

¹⁸ §§ 102 und 103

(b) Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der von den Behörden (Ministerium und überprüfte Länder) zu überprüfenden Eisenbahnkreuzungen:

Tabelle 3: Behördliche Überprüfungen der Eisenbahnkreuzungen

Eisenbahnkreuzungen	Ministerium	Land Niederösterreich	Land Salzburg	Land Steiermark
	Anzahl			
Summe	561	943	113	518
bis Ende 2022 überprüft	451	685	84	291
zu überprüfen bis Ende August 2024	110	258	29	227

Quellen: BMK; Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark

In der Praxis hatte sich seit 2012 gezeigt, dass die Fristen für die Überprüfungen und die allfällig notwendigen Adaptierungen der Sicherungsanlagen knapp bemessen waren. Die Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark gaben bekannt, dass die Eisenbahnkreuzungen innerhalb der gesetzlich zur Verfügung stehenden Frist (Ende August 2024) überprüft werden könnten. Eineinhalb Jahre vor Auslaufen der zwölfjährigen Überprüfungsfrist hatte das Land Niederösterreich noch 27 %, das Land Salzburg noch 26 % und das Land Steiermark noch 44 % der Eisenbahnkreuzungen zu überprüfen. Ausgenommen davon seien laut Land Steiermark jene Eisenbahnkreuzungen auf Schienenstrecken, die möglicherweise in den nächsten Jahren aufgelassen werden bzw. deren Betrieb dauerhaft eingestellt werden soll. Im Gegensatz dazu teilte das Ministerium, das noch 20 % der Eisenbahnkreuzungen zu überprüfen hatte, mit, dass die Frist – aufgrund fehlender Personalressourcen und gestiegenem Arbeitsanfall der Behörde in anderen Verfahrensbereichen – nicht eingehalten werden könne.

Das Ministerium erarbeitete im Jahr 2022 eine Novelle der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012, die u.a. vorsah, die Überprüfungs- und Ausführungsfristen von Eisenbahnkreuzungen um fünf Jahre zu verlängern.¹⁹

¹⁹ Nach Angaben des Ministeriums ersuchten in den letzten Jahren mehrere Länder um Fristerstattung.

(c) Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der zu überprüfenden Eisenbahnkreuzungen der drei überprüften Eisenbahnunternehmen:

Tabelle 4: Behördliche Überprüfungen der Eisenbahnkreuzungen der überprüften Eisenbahnunternehmen

	GKB	ÖBB–Infrastruktur AG ¹	Salzburger Lokalbahn
	Anzahl		
2017 bis 2021 überprüft	27	1.111	15
zu überprüfen bis Ende August 2024	76	1.389	24

GKB = Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH

Quellen: GKB; ÖBB–Infrastruktur AG; Salzburger Lokalbahn

¹ Die Anzahl der Eisenbahnkreuzungen der ÖBB–Infrastruktur AG umfasste das gesamte bundesweite Streckennetz der ÖBB–Infrastruktur AG, daher sind die Eisenbahnkreuzungen auf den Nebenbahnen aller neun Länder inkludiert.

Die Anzahl der in den letzten zweieinhalb Jahren der Überprüfungsfrist noch zu überprüfenden Eisenbahnkreuzungen der GKB, ÖBB–Infrastruktur AG und Salzburger Lokalbahn war bis zu dreimal höher als die Anzahl der bereits überprüften Eisenbahnkreuzungen. Die noch zu überprüfenden 1.389 Eisenbahnkreuzungen der ÖBB–Infrastruktur AG teilten sich auf das Ministerium und alle Länder auf.

(3) Behördenzuständigkeit

Die Entscheidung über die Eisenbahnkreuzungssicherungsart oblag jener Behörde, die für die Haupt– bzw. Nebenbahnen zuständig war; bei Hauptbahnen somit der Bundesministerin bzw. dem Bundesminister für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, bei Nebenbahnen den Landeshauptleuten. Insgesamt bestanden zehn Behörden erster Instanz und mit dem Instanzenzug zum Bundesverwaltungsgericht bzw. zu den Landesverwaltungsgerichten ebenso viele Rechtsmittelbehörden. Dies führte mitunter zu unterschiedlichen Entscheidungen bei der Eisenbahnkreuzungssicherungsart. Etwa hatten das Landesverwaltungsgericht Wien und das Landesverwaltungsgericht Niederösterreich auf derselben Nebenbahn andere Rechtsauffassungen darüber, was unter „Hilfseinrichtungen zur Sicherung der Eisenbahnkreuzung bei Bewachung“²⁰ zu verstehen war.

²⁰ Konkret sah das Landesverwaltungsgericht Niederösterreich einen Schranken als Hilfseinrichtung bei Bewachung vor, für das Landesverwaltungsgericht Wien war die Verwendung eines Schrankens als Hilfseinrichtung bei Bewachung zur Sicherung einer Eisenbahnkreuzung nicht möglich.

(4) Öffentliche und nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen

(a) Die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 galt für alle öffentlichen Eisenbahnkreuzungen; für nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen bestand kein solches Regelwerk²¹. Nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen lagen in der Regel individuelle Wegerechte zugrunde, z.B. Verträge oder Bescheide. Eine Auflassung etwa bedurfte der Zustimmung der Wegeberechtigten.

(b) Die häufigsten Sicherungsarten von nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen waren ein ausreichender Sichtraum und akustische Signale vom Schienenfahrzeug. Dies führte mitunter zu Lärmbelastigungen bei Anrainern. Im Einzelfall gelangten von den Eisenbahnunternehmen konzipierte technische Lösungen zur Sicherung nicht-öffentlicher Eisenbahnkreuzungen zur Anwendung, z.B. Anrufschraken²², Sperrschranken²³ oder Selbstbedienungs-Sperrschranken²⁴. Der Leitfaden für nicht-öffentliche Eisenbahnübergänge der SCHIG mbH führte diese Sicherungsarten an, war jedoch weder für die Eisenbahnunternehmen noch für die Wegeberechtigten verbindlich (TZ 17). Vereinzelt beriefen sich die Eisenbahnunternehmen auf Übergangsbestimmungen aus der (alten) Eisenbahnkreuzungs-Verordnung 1961 und prolongierten die damals festgelegten Sicherungsarten.

Laut Eisenbahngesetz²⁵ durften ausschließlich die Berechtigten die nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen benutzen; dies unter den aus Sicherheitsgründen vom Eisenbahnunternehmen vorzuschreibenden Bedingungen. Die Bedingungen waren zumindest den Wegeberechtigten bekannt zu machen. Die einseitig von den Eisenbahnunternehmen vorgegebenen Benutzungsbedingungen, für die bundesweit gültige Grundsätze zur Zulässigkeit und Ausgestaltung der Sicherungsarten fehlten, erschwerten so die Nutzung der nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzung. Wegeberechtigte, die sich in der Wahrnehmung ihrer individuellen Wegerechte eingeschränkt sahen, beschritten mitunter den Klagsweg, z.B. bei fehlendem Einverständnis; dies mündete teilweise in mehrjährige Gerichtsverfahren.

²¹ Kühne/Hoffmann/Nugent/Roth, Eisenbahn (1982), S. 367; Kuntner/Waglechner, Eisenbahnrecht⁴ (2022), S. 1.321

²² Anrufschraken werden nach Aufforderung der Wegeberechtigten über eine Anrufeinrichtung (Wechselsprech- oder Klingeleinrichtung) bedient. Die Wartezeit beträgt zehn bis 15 Minuten.

²³ Sperrschranken sind mit Schlössern versperrt und werden nach Aufforderung der Wegeberechtigten (mündlich oder fernmündlich) örtlich – durch Bahnpersonal – bedient. Die Wartezeit beträgt 15 bis 30 Minuten.

²⁴ Selbstbedienungs-Sperrschranken sind mit Schlössern versperrt und werden durch die Wegeberechtigten selbst bedient. Diese Anlagen sind auf beiden Seiten der Gleise mit Fernsprechern zur nächsten Betriebsstelle gesichert, die der Öffnung zustimmt. Die Wartezeit beträgt zehn bis 15 Minuten.

²⁵ § 47a

(5) Das Eisenbahngesetz sah in § 49 Abs. 1 und 3 Verordnungsermächtigungen der Bundesministerin bzw. des Bundesministers für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie vor, wie niveaugleiche Eisenbahnkreuzungen zu sichern waren: einerseits nach dem Stand der Technik, andererseits entsprechend den Bedürfnissen des Verkehrs. Die Verordnungsermächtigung erstreckte sich auch auf Vorschriften, die das Verhalten bei Annäherung und Übersetzung an niveaugleichen Eisenbahnkreuzungen regelten.

Das Ministerium entwarf im Jahr 2015 eine Verordnung für nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen, setzte sie jedoch nicht in Kraft. Im Jahr 2020 erarbeitete das Ministerium eine umfassende Änderung der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 (Eisenbahnübergängeverordnung 2020), der Geltungsbereich des Arbeitsentwurfs umfasste auch nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen²⁶. Beide Entwürfe verfolgte das Ministerium nicht weiter.

- 4.2 Der RH wies kritisch darauf hin, dass Ende 2021 mehr als 50 % der Eisenbahnkreuzungen der GKB, ÖBB-Infrastruktur AG und Salzburger Lokalbahn noch zu überprüfen waren. Für die letzten eineinhalb Jahre der Überprüfungsfrist hatten das Ministerium 20 %, das Land Niederösterreich 27 %, Land Salzburg 26 % und das Land Steiermark 44 % der Eisenbahnkreuzungen noch zu überprüfen. Der RH gab zu bedenken, dass – obwohl die überprüften Länder der Ansicht waren, die Überprüfungsfrist einzuhalten – in den zehn Jahren seit 2012 zwischen 5 % und 7 % der Eisenbahnkreuzungen pro Jahr überprüft worden waren. Daher und aufgrund der noch zu überprüfenden Eisenbahnkreuzungen war davon auszugehen, dass die Fristen zur Überprüfung bis Ende August 2024 bzw. zur Ausführung bis Ende August 2029 wahrscheinlich nicht eingehalten werden können und die Vorgaben der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 voraussichtlich verfehlt werden.

Im Hinblick auf sinkende Unfallzahlen bei Erhöhung der Anzahl der technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen (TZ 6) empfahl der RH dem Ministerium sowie den Ländern Niederösterreich, Salzburg und Steiermark, die verpflichtend durchzuführenden Überprüfungen der Eisenbahnkreuzungen zu forcieren, um einerseits die in der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 vorgegebenen Fristen einzuhalten und um andererseits für nicht technisch gesicherte Eisenbahnkreuzungen mit erhöhtem Risikopotenzial schneller eine technische Sicherungsart vorzuschreiben.

Der RH bemängelte, dass keine bundesweit gültigen und verbindlichen Regelungen für die Ausgestaltung und Zulässigkeit der Sicherung von nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen vorlagen. Dadurch konnten die Eisenbahnunternehmen bei Kreuzungen mit gleichem Sicherheitsrisiko unterschiedliche Sicherungsanlagen bzw. –maßnahmen verwenden bzw. den Wegeberechtigten vorschreiben. Die aus dieser Rechtsunsicher-

²⁶ Die neue Verordnung hätte laut Ministerium auch Änderungen im Eisenbahngesetz erfordert.

heit resultierenden – oft jahrelangen – Rechtsstreitigkeiten erschwerten Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit und der Betriebsqualität auf den betroffenen Streckenabschnitten.

Der RH anerkannte, dass das Ministerium bestrebt war, Regelungen für nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen einzuführen, indem es mehrere Verordnungsentwürfe erstellte. Er wies aber darauf hin, dass diese Verordnungen bislang nicht in Kraft getreten waren. Damit hatte das Ministerium die Verordnungsermächtigungen gemäß § 49 Abs. 1 und 3 Eisenbahngesetz nur zum Teil genutzt.

Der RH empfahl dem Ministerium, den bestehenden Rechtsunsicherheiten bei nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen mit einer Verordnung zu begegnen, die die Ausgestaltung und Zulässigkeit von Sicherungsarten nicht-öffentlicher Eisenbahnkreuzungen regelt.

Der RH wies auf die unterschiedlichen Interpretationen der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 durch mehrere Landesverwaltungsgerichte hin. Sie führten in einem Fall etwa dazu, dass dem Eisenbahnunternehmen auf einer Nebenbahnstrecke zur Sicherungsart durch Bewachung unterschiedliche Hilfseinrichtungen – in Niederösterreich konnte bei einer Eisenbahnkreuzung ein Schranken als Hilfseinrichtung verwendet werden, in Wien dagegen schloss das Landesverwaltungsgericht diese Verwendung aus – vorgeschrieben wurden. Nach Ansicht des RH trugen derartige Entscheidungen nicht zur Erhöhung der Sicherheit auf Eisenbahnkreuzungen bei.

- 4.3 (1) Das Ministerium hielt in seiner Stellungnahme fest, dass die Empfehlung zur Forcierung der verpflichtend durchzuführenden Überprüfungen der Eisenbahnkreuzungen mit der Empfehlung in TZ 15 (Betrachtung von funktionalen Streckenabschnitten) nur schwer zu vereinbaren sei. Ein schnelleres Vorschreiben einer Sicherungsart durch die Behörde mache für sich genommen noch keine Eisenbahnkreuzung sicherer. Das Ministerium sehe den limitierenden Faktor vor allem bei der Ausführung in der Leistungsfähigkeit des Marktes. Eisenbahnkreuzungen (damit auch nicht technisch gesicherte Eisenbahnkreuzungen) mit einem erhöhten Risikopotenzial würden bei den Überprüfungen schon jetzt prioritär behandelt.

Eine Verordnung für nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen sei der Rechtssicherheit dienlich. Streitigkeiten aus den Benützungsvereinbarungen würden häufig vor Zivilgerichten ausgetragen; verbindliche Vorgaben (eventuell mit größerem Gestaltungsspielraum als für öffentliche Eisenbahnkreuzungen) seien hilfreich. Aus diesem Grund werde das Ministerium die Arbeiten an einer Verordnung für nicht-öffentliche Eisenbahnübergänge vorantreiben. Um allfällige Rechtsunsicherheiten zu beseitigen, werde es auch auf eine explizite Verankerung einer entsprechenden Verordnungsermächtigung im Eisenbahngesetz hinwirken.

(2) Laut Stellungnahme des Landes Niederösterreich werde der Empfehlung bereits gefolgt.

(3) Das Land Steiermark teilte in seiner Stellungnahme mit, dass die Verkehrsbehörde die Überprüfungen der Eisenbahnkreuzungen laufend durchführe. Die Einhaltung der vorgegebenen Fristen könne unter Hinweis auf die in Begutachtung befindliche Novelle der Eisenbahnkreuzungsverordnung jedenfalls gewährleistet werden.

- 4.4 Der RH erwiderte dem Ministerium, dass die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 insbesondere darauf abzielte, mit der Überprüfung der Eisenbahnkreuzungen und mit einer allfälligen Vorschreibung einer Eisenbahnkreuzungssicherungsanlage (samt Ausführungsfrist) die Sicherheit auf Eisenbahnkreuzungen zu erhöhen. Dazu gab die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 verpflichtend einzuhaltende Fristen vor. Der RH bekräftigte daher seine Empfehlung zur Forcierung der Überprüfungen.

Unfallgeschehen auf Eisenbahnkreuzungen

Unfallzahlen und Gegenmaßnahmen

- 5.1 (1) Auf Eisenbahnkreuzungen in Österreich ereigneten sich im Jahr 2021 107 Unfälle.²⁷ Bei diesen Unfällen starben elf Personen, weitere zwölf Personen wurden schwer verletzt. Bei beinahe allen Zusammenstößen auf Eisenbahnkreuzungen lag ein Fehlverhalten der Straßenverkehrsteilnehmerinnen bzw. -teilnehmer vor, z.B. Missachtung des Haltegebots, Einfahren in schließende Schranken, Unterschätzen der Geschwindigkeit sich nähernder Schienenfahrzeuge, ortsansässige Personen, die von außerfahrplanmäßig verkehrenden (Güter- oder Baustellen-)Zügen „überrascht“ wurden. Der Anteil der Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen am gesamten Unfallgeschehen im Straßenverkehr war gering. Das Risiko, bei einem Unfall auf Eisenbahnkreuzungen getötet zu werden, war jedoch im Durchschnitt 14-mal höher als bei einem Unfall im Straßenverkehr.

²⁷ Nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen sind in den Zahlen nicht enthalten.

In der folgenden Tabelle ist die Anzahl der Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen der Bahnstrecken der GKB, ÖBB–Infrastruktur AG und Salzburger Lokalbahn dargestellt:

Tabelle 5: Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen

Eisenbahnunternehmen	2012	2017	2018	2019	2020	2021	Summe 2017 bis 2021
	Anzahl						
GKB							
Unfälle	1	4	6	2	4	5	21
Todesfälle	0	0	1	1	1	2	5
Schwerverletzte	0	2	11	1	2	0	16
Leichtverletzte	0	0	3	0	1	0	4
ÖBB							
Unfälle	88	66	63	80	66	60	335
Todesfälle	14	6	5	10	12	7	40
Schwerverletzte	20	15	6	19	9	9	58
Leichtverletzte	25	17	22	37	23	21	120
SLB¹							
Unfälle	3	4	6	5	2	3	20
Todesfälle	1	0	0	0	0	0	0
Schwerverletzte	0	1,5	2	2,5	0	1	7
Leichtverletzte	0	1,5	2	2,5	0	1	7
Summe (GKB, ÖBB, SLB)							
Unfälle	92	74	75	87	72	68	376
Todesfälle	15	6	6	11	13	9	45
Schwerverletzte	20	18,5	19	22,5	11	10	81
Leichtverletzte	25	18,5	27	39,5	24	22	131

GKB = Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH

Quellen: GKB; ÖBB–Infrastruktur AG; Salzburger Lokalbahn

ÖBB = ÖBB–Infrastruktur AG

SLB = Salzburger Lokalbahn

¹ Die Salzburger Lokalbahn konnte nicht zwischen Schwer– und Leichtverletzten unterscheiden, daher wies der RH die Anzahl der Verletzten je zur Hälfte den Leicht– und Schwerverletzten zu.

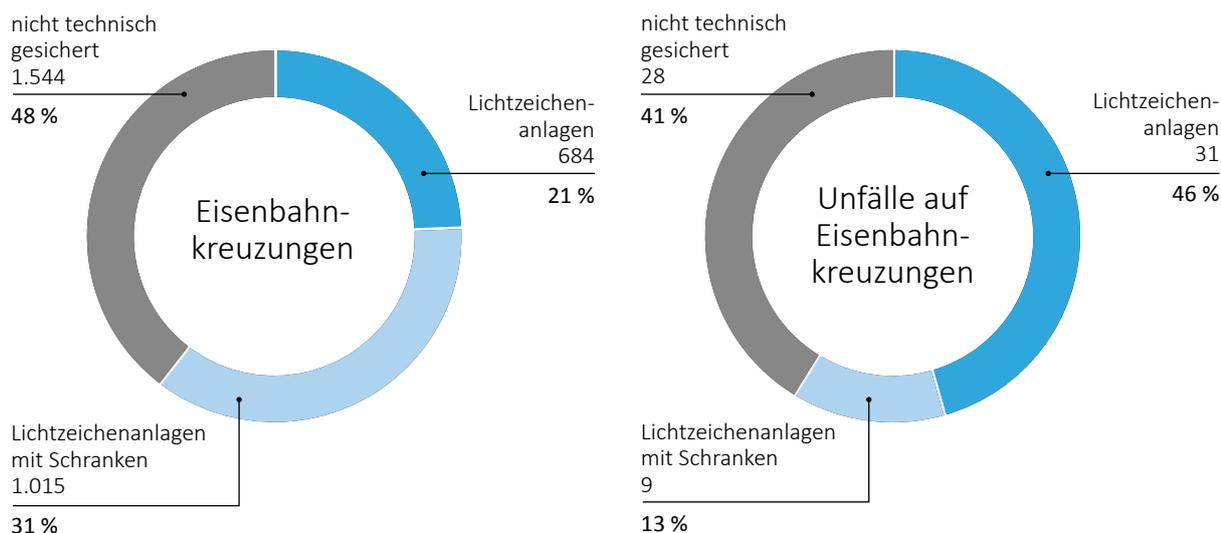
Insgesamt ging die jährliche Anzahl an Unfällen seit Inkrafttreten der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 um 26 %, die Anzahl der Todesfälle um 40 % zurück.

(2) Die Hauptursachen für Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen waren:

- hohe Verkehrsfrequenzen sowohl auf der Schiene als auch auf der Straße,
- hohe zulässige Annäherungsgeschwindigkeiten der Züge zur Eisenbahnkreuzung bei technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen,
- fehlende Aufmerksamkeit der Straßenverkehrsteilnehmerinnen bzw. -teilnehmer und Missachtung des Haltegebots durch Rotlicht.

Aus diesen Gründen ereigneten sich auf Eisenbahnkreuzungen mit Lichtzeichenanlagen die meisten Unfälle, gefolgt von Eisenbahnkreuzungen ohne technische Sicherungseinrichtungen. Die höchste Sicherheit wies die Sicherungsart Lichtzeichenanlage mit Schranken auf:

Abbildung 2: Eisenbahnkreuzungen und Unfallhäufigkeit im Jahr 2021



Quellen: GKB; ÖBB; SLB; Darstellung: RH

Im Jahr 2021 passierte knapp die Hälfte der Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen mit Lichtzeichenanlagen. Diese Kreuzungen wiesen fünfmal²⁸ so viele Unfälle auf wie Eisenbahnkreuzungen mit Lichtzeichenanlagen und Schranken.

²⁸ Im Jahr 2021 ereignete sich auf jeder 22. Eisenbahnkreuzung mit Lichtzeichenanlagen ein Unfall, hingegen auf jeder 112. Eisenbahnkreuzung mit Lichtzeichenanlagen mit Schranken.

Aus Sicht der Eisenbahnunternehmen beeinflussten neben der Sicherungsart weitere Faktoren die Unfallhäufigkeit, beispielsweise

- das Straßenverkehrsaufkommen,
- die Stressfaktoren der Verkehrsteilnehmerinnen und –teilnehmer,
- die Reizüberflutung der Verkehrsteilnehmerinnen und –teilnehmer und
- die Sichtverhältnisse aufgrund des Wetters.

Nach Angaben der überprüften Eisenbahnunternehmen lagen im überprüften Zeitraum keine Störung bzw. kein Ausfall einer technischen Eisenbahnkreuzungssicherungsanlage vor, die zu einem Funktionsausfall und in weiterer Folge zu einem Unfall geführt hätten.

(3) Die Beobachtungen und Statistiken der ÖBB–Infrastruktur AG zeigten, dass die Unfallzahlen seit dem Inkrafttreten der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 durch viele Maßnahmen kontinuierlich abgenommen hatten. Unter anderem hatten Rotlicht–Überwachungsanlagen an Eisenbahnkreuzungen dazu beigetragen, wenngleich diese lediglich Missachtungen des roten Lichtzeichens erfassten, aber nicht verhindern konnten. Die wirksamste Maßnahme zur Reduktion von Unfällen war, Eisenbahnkreuzungen aufzulassen und durch Verlegung von Straßen oder die Errichtung von Unter– bzw. Überführungen zu ersetzen.

Die Eisenbahnunternehmen investierten zudem in Kommunikationsmaßnahmen, z.B. Plakate auf Bahnhöfen und Videos in sozialen Netzwerken. Damit sollte die Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmerinnen und –teilnehmer, im Besonderen von Jugendlichen, für mögliche Gefahrensituationen an Eisenbahnkreuzungen verbessert werden.

(4) Die Anzahl der für den Verkehr zugelassenen Kfz in Österreich stieg in den Jahren 2017 bis 2021 um 6 % an: von 6,77 Mio. Kfz auf 7,21 Mio. Kfz. Dadurch wuchs auch das Verkehrsaufkommen auf Eisenbahnkreuzungen tendenziell.

- 5.2 Der RH hielt fest, dass seit 2012 die Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen der überprüften Eisenbahnunternehmen um etwa ein Viertel zurückgegangen waren (von 92 auf 68). Er sah die Maßnahmen der Eisenbahnunternehmen als zweckmäßig an, z.B. die Umrüstung auf technische Sicherung oder die Auflassung von Eisenbahnkreuzungen, die Installation von Rotlicht–Überwachungsanlagen oder Kommunikationsmaßnahmen. Er hielt weiters fest, dass die Sicherungsart Lichtzeichenanlage mit Schranken die mit Abstand höchste Sicherheit auf Eisenbahnkreuzungen aufwies.

Der RH empfahl der GKB, der ÖBB–Infrastruktur AG sowie der Salzburger Lokalbahn, die bereits laufenden Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit auf Eisenbahnkreuzungen fortzuführen und zu erweitern, insbesondere die Installation von Rotlicht–Überwachungsanlagen oder Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung (z.B. Plakate auf Bahnhöfen).

- 5.3 (1) Das Ministerium teilte in seiner Stellungnahme mit, dass die gezogenen Schlüsse zwar empirisch grundsätzlich nachvollzogen werden könnten, aber die Komplexität eines Unfallhergangs in unzulässiger Weise vereinfacht werde. Ursachen von Fehlverhalten seien vielfältig und könnten nicht ausschließlich auf die Sicherungsart oder die Straßenbenutzerin bzw. den Straßenbenutzer bezogen werden. Die Eigenart des Verkehrs, z.B. touristischer Verkehr, örtliche Verhältnisse (Trassierung, Schutzwege im Räumbereich oder gegebenenfalls unzureichende Sichtweiten), Fahrzeugeigenschaften (Konstruktion A–Säulen, Noise Cancelling, mangelnde Bodenfreiheit) in Kombination mit saisonalen Effekten (Haftreibung der Fahrbahn, Vegetation, tiefstehende Sonneneinstrahlung) stünden in ursächlichem Zusammenhang mit Fehlverhalten.
- (2) Laut Stellungnahme der ÖBB–Infrastruktur AG liege die Nutzungsdauer einer technischen Sicherungsanlage bei 25 Jahren und jene einer Rotlicht–Überwachungsanlage bei rund zehn Jahren. Somit sei bei Rotlicht–Überwachungsanlagen eine zusätzliche Investition von rd. 120.000 EUR innerhalb der Nutzungsdauer einer technischen Sicherungsanlage aufzuwenden. Diese Zusatzkosten könnten nicht in einem Kostenteilungsverfahren geltend gemacht werden.
- (3) Die Salzburg AG teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass Rotlicht–Überwachungsanlagen über die ganze Lebensdauer (rd. 50.000 EUR, Lebensdauer von zehn Jahren) teurer seien als eine Schrankenanlage. Es sollte daher eine wirtschaftlich sinnvolle Lösung für den Einzelfall gesucht werden. Maßnahmen wie eine Plakatoffensive an Bahnhöfen und Haltestellen bereite die Salzburger Lokalbahn für das Jahr 2024 vor.
- 5.4 Der RH hielt gegenüber der ÖBB–Infrastruktur AG und der Salzburg AG fest, dass er – neben Rotlicht–Überwachungsanlagen – auch andere Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit auf Eisenbahnkreuzungen empfohlen hatte. Rotlicht–Überwachungsanlagen wären nur an Stellen, an denen eine Missachtung des Rotlichts bei Eisenbahnkreuzungen gehäuft auftritt, in Betracht zu ziehen. Der RH konnte die Argumentation der ÖBB–Infrastruktur AG zu den Zusatzkosten nachvollziehen, jedoch wog – unter Berücksichtigung der Unfallkostenrechnung in **TZ 6** – die Zusatzinvestition von 120.000 EUR (rd. 150.000 EUR laut Salzburg AG) für eine Rotlicht–Überwachungsanlage die Unfallkosten (500.000 EUR) auf. Der RH verblieb daher bei seiner Empfehlung.

Unfallkostenrechnung Eisenbahnkreuzung

- 6.1 Der im Ministerium angesiedelte Österreichische Verkehrssicherheitsfonds beauftragte und finanzierte die Erstellung der „Unfallkostenrechnung Straße 2017“²⁹. In Form einer Kostenträgerrechnung wurden die durch Verkehrsunfälle verursachten durchschnittlichen Kosten für Einzelne und für die österreichische Volkswirtschaft pro Getöteten, Schwerverletzten und Leichtverletzten berechnet. Die letzte Erhebung und Berechnung fand für das Jahr 2016 statt.

Die folgende Tabelle zeigt auf Basis der angeführten Unfallkostenrechnung die Kosten, die durch Tote, Schwer- und Leichtverletzte auf Eisenbahnkreuzungen entstanden. Dabei zog der RH Eisenbahnkreuzungen der GKB, ÖBB–Infrastruktur AG und Salzburger Lokalbahn heran:

Tabelle 6: Unfallkosten auf Eisenbahnkreuzungen der Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH, der ÖBB–Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn

	Unfälle			Kosten 2017 bis 2021 ¹			
	Tote	Schwer- verletzte	Leicht- verletzte	Tote	Schwer- verletzte	Leicht- verletzte	Summe
	Anzahl			in Mio. EUR			
2017	6	18,5	18,5	19,90	7,95	0,57	28,41
2018	6	19	27	19,90	8,16	0,83	28,88
2019	11	22,5	39,5	36,48	9,66	1,21	47,35
2020	13	11	24	43,11	4,72	0,73	48,57
2021	9	10	22	29,85	4,30	0,67	34,81
Summe	45	81	131	149,23	34,79	4,01	188,03

Rundungsdifferenzen möglich

Quelle: Österreichischer Verkehrssicherheitsfonds

¹ laut Unfallkostenrechnung 2017 – Forschungsarbeit des Österreichischen Verkehrssicherheitsfonds

Für die Errichtung und Anpassung von gesicherten Eisenbahnkreuzungen wandten die GKB, die ÖBB–Infrastruktur AG und die Salzburger Lokalbahn im Zeitraum 2017 bis 2021 insgesamt 107,55 Mio. EUR auf.

²⁹ Forschungsarbeit des Österreichischen Verkehrssicherheitsfonds Nr. 065

Im Jahr 2021 starben bei Unfällen mit der Eisenbahn auf dem gesamten Schienennetz Österreichs (ÖBB–Infrastruktur AG und alle Privatbahnen) insgesamt 18 Personen, elf bei Unfällen auf Eisenbahnkreuzungen (61 %)³⁰. Von insgesamt 28 verletzten Personen bei Unfällen auf Eisenbahnkreuzungen wurden zwölf schwer verletzt.

- 6.2 Der RH wies auf die hohen Folgekosten gemäß Österreichischem Verkehrssicherheitsfonds von rd. 188 Mio. EUR für die österreichische Volkswirtschaft hin, die durch Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen im überprüften Zeitraum entstanden. Um den volkswirtschaftlichen Schaden zu senken, wären eine Intensivierung der Ausstattung der Eisenbahnkreuzungen mit Lichtzeichenanlagen mit Schranken sowie eine Forcierung der Auffassung von Eisenbahnkreuzungen und Ersatz – wenn wirtschaftlich zumutbar – durch Über– oder Unterführungen anzustreben. Der RH hatte bereits in seinem Bericht „Sicherheit auf Nebenbahnen“³¹ darauf hingewiesen, dass Eisenbahnkreuzungen mit Lichtzeichenanlagen mit Schranken die geringste Unfallhäufigkeit mit Personenschäden aufwiesen. Auf Grundlage dessen hatte er dem Ministerium empfohlen, künftig vermehrt Eisenbahnkreuzungen mit Schrankenanlagen vorzusehen.

Der RH wies kritisch darauf hin, dass sich die meisten Unfälle mit tödlichem Ausgang im Bahnverkehr (61 %) auf Eisenbahnkreuzungen ereigneten. Aufgrund des hohen Gefährdungspotenzials von Eisenbahnkreuzungen sah er die Notwendigkeit, diese effektiv zu sichern.

Der RH empfahl dem Ministerium und den Ländern Niederösterreich, Salzburg und Steiermark, in ihrer Funktion als Eisenbahnbehörde die Sicherungsart Lichtzeichenanlage mit Schranken vermehrt bei jenen Eisenbahnkreuzungen vorzuschreiben, die ein erhöhtes Unfallrisiko aufweisen, etwa wenn bei der Rotlicht–Überwachung wiederholtes Missachten des Rotlichts festgestellt wurde.

Daran anknüpfend und vor dem Hintergrund der hohen volkswirtschaftlichen Unfallfolgekosten empfahl er dem Ministerium, zu prüfen, ob zusätzliche Finanzmittel zur Sicherung von Eisenbahnkreuzungen zur Verfügung gestellt werden können, wenn die Sicherungsart Lichtzeichenanlagen mit Schranken vermehrt vorgeschrieben wird.

- 6.3 (1) Laut Stellungnahme des Ministeriums liege dem eisenbahnrechtlichen Ermittlungsverfahren durch die Behörden die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 zugrunde. Dort (und in § 49 Abs. 2 Eisenbahngesetz) sei bereits die Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und Verkehrserfordernisse als Kriterium für die Fest-

³⁰ Im Jahr 2020 starben bei Unfällen auf dem Schienennetz Österreichs insgesamt 20 Personen, davon 16 auf Eisenbahnkreuzungen (80 %); Suizide sind nicht erfasst.

³¹ Reihe Bund 2008/1

legung der Art der Sicherung definiert. Die Behörde entscheide dann auf Grundlage eines Gutachtens. Eine vermehrte Anwendung der Sicherungsart Lichtzeichenanlage mit Schranken sei vom Inhalt der vorliegenden Gutachten nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse und Verkehrserfordernisse abhängig.

(2) Laut Stellungnahme des Landes Niederösterreich werde der Empfehlung bereits gefolgt.

(3) Das Land Steiermark teilte in seiner Stellungnahme mit, dass die Entscheidung über die Art der Sicherung einer Eisenbahnkreuzung gemäß § 5 Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 im Einzelfall zu prüfen sei. Als Grundlagen seien die technischen Parameter gemäß den §§ 35 bis 39 Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 anzuwenden, z.B. zulässige Geschwindigkeit auf der Bahn, Anzahl der Zugfahrten, Verkehrsbelastung auf der Straße, Sichtverhältnisse, Annäherungszeit des Zuges. Weiters würden die örtlichen Verhältnisse eine Rolle spielen (Leichtigkeit, Flüssigkeit und Sicherheit des Straßenverkehrs). In dieser Betrachtung könne auf Missachtungen des Rotlichts eingegangen werden. Im Rahmen der Verhandlungen würden die Unfälle (Standard: der letzten zehn Jahre) und Schadfälle bei der jeweiligen Eisenbahnkreuzung mitbefundet und im Gutachten angeführt.

(4) Die GKB hob in ihrer Stellungnahme hervor, dass die Folgekosten von Unfällen bereits in die Entscheidung der Behörde einfließen und Teil des Gutachtens sein sollten. Könnten Folgekosten von Unfällen in Vergleichsrechnungen berücksichtigt werden, würde sich der Bau von Unter- oder Überführungen kaufmännisch leichter darstellen lassen. Dafür seien gesetzliche Regelungen notwendig.

Nutzen–Kosten–Abwägung von Eisenbahnkreuzungen

- 7.1 (1) Die GKB, die ÖBB–Infrastruktur AG sowie die Salzburger Lokalbahn wählten zur Abwägung des Verhältnisses von Nutzen und Kosten technisch gesicherter Eisenbahnkreuzungen einen betriebswirtschaftlichen Bewertungsansatz. Dabei gingen sie von einer wirtschaftlichen Nutzungsdauer der Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen von 25 Jahren aus. Vereinfachend nahmen sie weiters an, dass die Betriebs– bzw. Instandhaltungskosten einer Lichtzeichenanlage bzw. einer Lichtzeichenanlage mit Schranken über die Nutzungsdauer etwa den einmaligen Errichtungskosten der Anlage entsprachen.

Als Alternative zur technischen Sicherung einer niveaugleichen Eisenbahnkreuzung zogen die Eisenbahnunternehmen eine bauliche Ersatzmaßnahme in Form einer Unter– oder Überführung heran. Für diese Unter– oder Überführung nahmen sie eine wirtschaftliche Nutzungsdauer von 75 Jahren an.

Über den fiktiven Betrachtungszeitraum von 75 Jahren verglichen sie die Kosten einer Unter– oder Überführung mit den Investitionskosten von drei Lichtzeichenanlagen mit Schranken (jeweils mit einer wirtschaftlichen Nutzungsdauer von 25 Jahren) plus den zugehörigen Betriebs– bzw. Instandhaltungskosten in gleicher Höhe. Eine bauliche Ersatzmaßnahme wäre als grundsätzlich wirtschaftlich zu bewerten, wenn sich deren Kosten auf nicht mehr als auf das Sechsfache der Errichtungskosten einer Eisenbahnkreuzungssicherungsanlage beliefen.

Die Eisenbahnunternehmen führten über diese betriebswirtschaftliche Abwägung hinaus keine weiteren Betrachtungen des volkswirtschaftlichen Gesamtnutzens von Sicherungsmaßnahmen bei Eisenbahnkreuzungen durch. Aus ihrer unternehmerischen Perspektive stellten die Eisenbahnkreuzungen einen Kostenfaktor dar, aus dem kein unternehmerischer Nutzen ableitbar war. Sie verfolgten daher das strategische Ziel, eine möglichst hohe Zahl an Eisenbahnkreuzungen aufzulassen (TZ 16).

- (2) Das Ministerium gab gegenüber dem RH an, bei der Planung von Sicherungsmaßnahmen niveaugleicher Eisenbahnkreuzungen je Gemeinde Kennwerte (z.B. „niveaugleich ungekreuzte Streckenlänge je Eisenbahnkreuzung“ oder „Streckenlänge je Eisenbahnkreuzung“) als übergeordnete Vergleichsgröße zu ermitteln und auf deren Basis die jeweilige Eisenbahnkreuzung zu beurteilen. Diese Beurteilung könne in eine Planung funktioneller Streckenabschnitte einfließen. Unfallfolgekosten berücksichtigte das Ministerium bei der Abwägung von Nutzen und Kosten einer Eisenbahnkreuzung nicht.

Zur Abwägung des Verhältnisses von Nutzen und Kosten bei technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen wendete das Ministerium den gleichen betriebswirtschaftlichen Bewertungsansatz an wie die Eisenbahnunternehmen.

(3) Laut dem Land Niederösterreich normiere die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 als Genehmigungskriterien für die Sicherung von Eisenbahnkreuzungen die Verkehrserfordernisse und die wirtschaftliche Zumutbarkeit. Darüber hinaus verwies das Land auf ein Erkenntnis des Verwaltungsgerichtshofes (**VwGH**) aus 2020³². Darin hielt der VwGH zur wirtschaftlichen Zumutbarkeit u.a. fest, dass „im Sinne einer Verhältnismäßigkeitsprüfung die Abwägung der entstehenden Kosten mit dem aus der Auflassung der Eisenbahnkreuzung entstehenden Nutzen, insbesondere für die Verkehrssicherheit und die Abwicklung des Verkehrs, auf beiden Verkehrsträgern [Anmerkung: Schiene bzw. Straße] erforderlich ist.“

Die Länder Salzburg und Steiermark gaben an, dass ihnen für konkrete Umbauvorhaben in ihrem Wirkungsbereich – abgesehen von den Kostenschätzungen für die Maßnahmen selbst – keine Bewertungen oder Gegenüberstellungen von Nutzen und Kosten auf rein monetärer Ebene bekannt seien. Bei einer monetären Betrachtung eines „Nutzens“ seien beispielsweise die Auswirkungen auf die Unfallsituation (Unfallfolgekostenrechnung), eine Ökonomisierung im Eisenbahnbetrieb oder auch die Flüssigkeit und Leichtigkeit im Straßenverkehr im Kontext mit dem lokalen Verkehrssystem zu beurteilen.

- 7.2 Der RH konnte die betriebswirtschaftliche Betrachtungsweise der Eisenbahnunternehmen nachvollziehen, die diese bei der kostenmäßigen Abwägung der technischen Sicherung einer niveaugleichen Eisenbahnkreuzung gegenüber einer Ersatzmaßnahme in Form einer Über- oder Unterführung anwandten.

Der RH verwies auf die in **TZ 6** beschriebene Unfallkostenrechnung, die eine Darstellung der durch Verkehrsunfälle verursachten Kosten für Einzelne und für die gesamte Volkswirtschaft ermöglichte, sowie die Bewertung von Verkehrssicherheitsmaßnahmen durch Gegenüberstellung von Kosten (der Maßnahmen) und Nutzen (verminderte Unfallkosten). Er anerkannte, dass das Ministerium die Sicherung von Eisenbahnkreuzungen finanziell förderte und in regelmäßigen Abständen die Ergebnisse der Unfallkostenrechnung Straße veröffentlichte. Anhand dieser könnten laut Ministerium Verkehrssicherheitsmaßnahmen in einer Gegenüberstellung von Nutzen (verminderte Unfallkosten) und Kosten (der Maßnahmen) bewertet werden. Der RH kritisierte jedoch, dass das Ministerium bei Sicherung von Eisenbahnkreuzungen keine Abwägung zwischen den eingesetzten Mitteln und den dadurch vermiedenen Unfallfolgekosten vornahm.

Der RH empfahl dem Ministerium und den Ländern Niederösterreich, Salzburg und Steiermark, im Sinne eines effizienten Einsatzes öffentlicher Mittel die vom Ministerium veröffentlichten Grundlagen zur Bewertung von Verkehrssicherheitsmaßnahmen (Unfallkostenrechnung) bei der baulichen Umgestaltung oder Auflassung von Eisenbahnkreuzungen anzuwenden.

³² Ra 2019/03/0098 vom 25. Februar 2020

- 7.3 (1) Laut Stellungnahme des Ministeriums könne der Annahme, dass die Objektfolgekosten in etwa den Gesamtkosten der Herstellung entsprechen, nicht pauschal gefolgt werden. Gemäß Netzzustandsbericht 2021 der ÖBB–Infrastruktur AG hätten Brücken eine durchschnittliche Soll–Nutzungsdauer von 100 Jahren (90 bis 150 Jahre) und Tunnelbauwerke von 142 Jahren (80 bis 150 Jahre). Würden nur 75 Jahre herangezogen, ergebe sich eine Unterschätzung der Wirtschaftlichkeit von Ersatzmaßnahmen von durchschnittlich 25 %. Im oberen Bereich (150 Jahre Nutzungsdauer) könne die Unterschätzung auch bis zu 100 % erreichen. Finanzierungskosten einer Eisenbahnkreuzungssicherungsart oder von Ersatzmaßnahmen könnten ebenfalls in erheblichem Ausmaß anfallen. In erster Näherung lägen die Kapitalkosten unter den Errichtungskosten und über den Objektfolgekosten.

Zudem spiele die wirtschaftliche Zumutbarkeit in Sicherungsverfahren gemäß § 49 Abs. 2 Eisenbahngesetz keine Rolle, sondern überwiege in diesen die Sicherheit. Eine Häufung von Unfällen sei unter den Kriterien der örtlichen Verhältnisse und Verkehrserfordernisse bei der Festlegung der Sicherungsart zu berücksichtigen. Eine Bedachtnahme auf Unfallfolgekosten sei nur im Verfahren gemäß § 48 Abs. 1 Eisenbahngesetz denkbar (bauliche Umgestaltung und Auffassung), in dem die wirtschaftliche Zumutbarkeit maßgeblich sei.

- (2) Laut Stellungnahme des Landes Niederösterreich werde der Empfehlung gefolgt.

(3) Das Land Steiermark hob in seiner Stellungnahme hervor, dass im Gegensatz zur Straßenverkehrsordnung 1960³³ die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 keine Festlegungen zur Ermittlung von Unfallparametern enthalte, z.B. die Unfallhäufigkeit, die Unfalldichte, die Unfallrate, die Unfallkostendichte und die Unfallkostenrate.

- 7.4 Der RH merkte gegenüber dem Ministerium an, dass alle drei überprüften Eisenbahnunternehmen für Unter– oder Überführungen eine wirtschaftliche Nutzungsdauer von 75 Jahren (ohne Ersatzinvestitionen) annahmen. Der RH erachtete diese Annahmen im Sinne einer vorsichtigen Schätzung als plausibel. Er verwies in diesem Zusammenhang auf die Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen (**RVS**) 02.01.22, wonach z.B. für den Unterbau von Brücken eine längere, jedoch für andere Brückenelemente (Tragwerk, Brückenausrüstung) eine kürzere Nutzungsdauer anzusetzen war.

³³ BGBl. 159/1960 i.d.g.F.

Kosten Eisenbahnkreuzungen

Gesamtkosten der überprüften Eisenbahnunternehmen

- 8.1 (1) Die nachfolgende Tabelle zeigt die Anzahl der vom RH überprüften Sicherungsanlagen und die Errichtungskosten, die durch die bescheidmäßige Neuerrichtung und Anpassung der technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen im überprüften Zeitraum angefallen waren:

Tabelle 7: Anzahl der überprüften Anlagen und Errichtungskosten

	GKB	ÖBB–Infrastruktur AG ¹	Salzburger Lokalbahn
	Anzahl		
neu errichtete und angepasste Eisenbahnkreuzungen	15	169	8
<i>davon</i>			
<i>Lichtzeichenanlagen</i>	4	46	8
<i>Lichtzeichenanlagen mit Halbschranken</i>	– ²	5	– ²
<i>Lichtzeichenanlagen mit Vollschranken</i>	11	118	– ²
	in Mio. EUR		
Lichtzeichenanlagen	1,37	16,64	2,13
Lichtzeichenanlagen mit Halbschranken	– ²	2,82	– ²
Lichtzeichenanlagen mit Vollschranken	4,66	51,58	– ²
Gesamtkosten	6,03	71,04	2,13

¹ Die Werte der ÖBB–Infrastruktur AG in der Tabelle enthalten nur neu errichtete Eisenbahnkreuzungen.

² Diese Sicherungsart wurde im überprüften Zeitraum nicht errichtet.

Quellen: GKB; ÖBB–Infrastruktur AG; Salzburger Lokalbahn

Aufgrund der Größe des Schienennetzes der ÖBB–Infrastruktur AG und der damit verbundenen hohen Anzahl an Eisenbahnkreuzungen investierte die ÖBB–Infrastruktur AG im überprüften Zeitraum mit 71,04 Mio. EUR den höchsten Betrag in Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen. Daneben fielen sonstige Errichtungs– und Anpassungskosten in Höhe von 28,35 Mio. EUR an, so dass sich Gesamtkosten von 99,39 Mio. EUR ergaben. Die Errichtungskosten der GKB waren mit 6,03 Mio. EUR höher als die der Salzburger Lokalbahn mit 2,13 Mio. EUR.

(2) Laut Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 waren die Neuerrichtungen und Anpassungen der Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen bis 2029 abzuschließen. Die folgende Tabelle enthält die Anzahl der von den Eisenbahnunternehmen noch zu überprüfenden Eisenbahnkreuzungen und die dafür künftig anfallenden Errichtungskosten laut Schätzung der Eisenbahnunternehmen:

Tabelle 8: Künftige Errichtungskosten für Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen ab 2022

	GKB	ÖBB-Infrastruktur AG	Salzburger Lokalbahn
	Anzahl		
noch zu überprüfen	76	1.389	24
	in Mio. EUR ¹		
geschätzte Kosten	25,96	294,80	10,00 ²

¹ Die künftigen Kosten enthalten sowohl Errichtungs- als auch Anpassungskosten.

² geplante Kosten laut Mittelfristplan der Salzburger Lokalbahn

Quellen: GKB; ÖBB-Infrastruktur AG; Salzburger Lokalbahn

Insgesamt werden – bis 2029 – die Kosten für die Errichtung und Anpassung der Eisenbahnkreuzungen der GKB, der ÖBB-Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn voraussichtlich 438,31 Mio. EUR betragen.

(3) Ein Vergleich der Errichtungs- und Anpassungskosten von Eisenbahnkreuzungen zwischen den drei Eisenbahnunternehmen war nicht möglich, weil

- die Strecken in Haupt- und Nebenbahnen³⁴ unterteilt und unterschiedlich ausgestattet waren sowie unterschiedliche Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen errichtet wurden,
- die Zugsicherungstechnik und die vorliegende Infrastruktur unterschiedlich waren,
- unterschiedliche rechtlichen Vorgaben anzuwenden waren und
- die GKB und Salzburger Lokalbahn nur wenige Anlagen errichteten.

Die – zum Teil erheblichen – Kostenunterschiede zwischen den Eisenbahnunternehmen hingen u.a. von der Zuordnung der Kosten ab sowie von der technischen Ausgestaltung (z.B. Anpassungen an die bereits vorhandenen Stellwerke), dem eingesetzten Personal (eigenes bzw. externes Personal) und dem Projektablauf (z.B. Umbau während fortdauerndem Betrieb oder Gleissperre).

³⁴ Neben den Haupt- und Nebenbahnen galt die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 für Eisenbahnkreuzungen für Straßenbahnen, Anschlussbahnen oder Materialbahnen.

(4) Ein im Jahr 2017 vom Ministerium in Auftrag gegebener und von der SCHIG mbH durchgeführter Vergleich über Aufwendungen für Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen von Eisenbahnunternehmen führte zum Ergebnis, dass ein direkter Vergleich nicht möglich war. Dies, weil Eisenbahnunternehmen die zu vergleichenden Positionen unterschiedlich kalkulierten: Beispielsweise konnten Leistungen extern vergeben werden oder in einer Pauschale enthalten sein bzw. konnte sie das Eisenbahnunternehmen selbst durchführen und auf Stundenbasis abrechnen.³⁵ Eine übergeordnete Betrachtung ließ für die SCHIG mbH den Schluss zu, dass die Massenermittlungen bei den dargestellten Positionen lediglich zu geringen Abweichungen zwischen den vier von der SCHIG mbH betrachteten Eisenbahnunternehmen führten.

- 8.2 Der RH hielt fest, dass für die 192 von ihm analysierten Eisenbahnkreuzungen der GKB, der ÖBB–Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn im überprüften Zeitraum 79,20 Mio. EUR an Errichtungskosten für Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen angefallen waren, wobei die Kosten der ÖBB–Infrastruktur AG aufgrund der Größe ihres Schienennetzes am höchsten waren. Laut Schätzung der Eisenbahnunternehmen werden bis zum Ablauf der Ausführungsfrist im Jahr 2029 weitere 330,76 Mio. EUR anfallen (vor allfälliger Weiterverrechnung an die Träger der Straßenbaulast, siehe TZ 10).

Der RH wies kritisch darauf hin, dass bis 2029 noch 1.489 Eisenbahnkreuzungen nach der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 neu zu errichten bzw. zu adaptieren sein werden. Er verwies dazu auf seine Empfehlung an das Ministerium und die Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark in TZ 4, die verpflichtend nach der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 durchzuführenden Überprüfungen der Eisenbahnkreuzungen zu forcieren, um einerseits die in der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 vorgegebenen Fristen einzuhalten und um nicht technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen mit erhöhtem Risikopotenzial schneller eine technische Sicherungsart vorzuschreiben.

Der RH hielt fest, dass ein Vergleich der Errichtungskosten einzelner Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen zwischen den drei überprüften Eisenbahnunternehmen nicht möglich war. Gründe dafür waren die unterschiedlichen Typen und Ausstattungen der Strecken, die unterschiedliche Zugsicherungstechnik und Infrastruktur (z.B. Anpassungen an die bereits vorhandenen Stellwerke) sowie Unterschiede beim eingesetzten Personal und dem Projektablauf. Damit waren die Kostenkategorien und –positionen nicht vergleichbar.

³⁵ Die teilnehmenden Eisenbahnunternehmen waren die GKB, die NÖVOG, die ÖBB–Infrastruktur AG und die Salzburger Lokalbahn. Der Vergleich fußte auf Massenermittlungen und war somit kein direkter Preis–Kosten–Vergleich.

Instandhaltungskosten

9.1 (1) Neben den Errichtungskosten fielen für Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen jährliche Kosten für Instandhaltung (Erhaltung und Inbetriebhaltung) an. Die Eisenbahnunternehmen gaben – wie die Hersteller der Sicherungsanlagen – die wirtschaftliche und technische Nutzungsdauer einheitlich mit 25 Jahren³⁶ an. Die Hersteller garantierten die Ersatzteilverfügbarkeit für diesen Zeitraum.

(2) Der RH erhob die jährlichen Instandhaltungskosten für Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen der überprüften Eisenbahnunternehmen auf Basis der Werte des Jahres 2021. Ein Vergleich war aufgrund der unterschiedlichen Herangehensweisen bei der Ermittlung der Instandhaltungskosten nur eingeschränkt möglich: Während die ÖBB–Infrastruktur AG ein „Baukastensystem“ verwendete und für ihre Instandhaltungstätigkeiten indexierte Werte – je nach Ausgestaltung der Eisenbahnkreuzung – ermittelte, zogen die GKB und die Salzburger Lokalbahn Durchschnittssätze heran.

Die folgende Tabelle stellt die so ermittelten jährlichen Instandhaltungskosten – auf Basis der Werte des Jahres 2021 – der GKB, der ÖBB–Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn gegenüber:

Tabelle 9: Durchschnittliche jährliche Instandhaltungskosten Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH, ÖBB–Infrastruktur AG und Salzburger Lokalbahn

	GKB	ÖBB–Infrastruktur AG	Salzburger Lokalbahn
	in EUR		
nicht technisch gesicherte Anlagen (Sichtraum, Abgabe akustischer Signale etc.)	3.100	1.600	340
Lichtzeichenanlage	14.400	7.000	3.200
Lichtzeichenanlage mit Schranken	16.100	9.900	– ¹

¹ Die Salzburger Lokalbahn hatte im überprüften Zeitraum keine Lichtzeichenanlage mit Schranken in Verwendung.

Quellen: GKB; ÖBB–Infrastruktur AG; Salzburger Lokalbahn

(a) Die Kosten der GKB für die Instandhaltung einer nicht technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungssicherungsanlage (Gewährung des erforderlichen Sichtraums) inkludierten neben dem Durcharbeiten der Gleise die jährliche Überprüfung und das Freihalten des Sichtraums. Sie waren von Topologie, Trassierung (Bogen oder Gerade), Bebauung sowie Bewuchs (Wald, Äcker mit hochwachsenden Feldfrüchten etc.) abhängig.

³⁶ mit Ausnahme der Salzburger Lokalbahn, die die wirtschaftliche Nutzungsdauer mit zehn Jahren angab

Die Instandhaltungskosten für Lichtzeichenanlagen bzw. Lichtzeichenanlagen mit Schranken enthielten Kosten für die technische Sicherungseinrichtung mit allen Komponenten der Innen- und Außenanlage, für die Reinigung und jährliche Überprüfung, die Fernüberwachungsgruppen der Stellwerke und Kabeltröge bis zur Fernüberwachungsstelle. Zusätzlich fielen das Durcharbeiten der Gleise und die Energiekosten der Eisenbahnkreuzungsanlage sowie des Stellwerks an.

In einem bis zum Ende der Gebarungsüberprüfung noch nicht abgeschlossenen Behördenverfahren erstellte die Sachverständigenkommission 2021 ein Gutachten (TZ 11). Demzufolge seien die von der GKB geschätzten Instandhaltungskosten im Vergleich zu gleichartigen Eisenbahnkreuzungen mit der Sicherungsart Lichtzeichenanlage mit Schranken anderer Eisenbahnunternehmen zu hoch; angemessen seien stattdessen 9.380 EUR.

(b) Die Kosten der ÖBB-Infrastruktur AG enthielten durchschnittlich angefallene Leistungen³⁷, wie Kosten für Technik bzw. Rechnertechnik, Wartung und Inspektionskosten sowie Instandsetzungs- und Reparaturkosten (z.B. Gleiseindeckung). Darüber hinaus fielen Auf- bzw. Abschläge an, z.B. durch die Länge der Gleiseindeckung, durch zusätzliche Beschilderung und Signalgeber, durch Relais-technik, weitere Schranken, zuggesteuerte Überwachungssignale oder Zusatzeinrichtungen.

Zur Ermittlung der Instandhaltungskosten verwendete die ÖBB-Infrastruktur AG eine Instandhaltungsmatrix. Die darin enthaltenen Kosten unterlagen einer Zinsanpassung bei Überschreitung eines 5 %-Schwellenwerts³⁸.

(c) Die Instandhaltungskosten der Salzburger Lokalbahn für nicht technisch gesicherte Anlagen enthielten Kosten für das Freischneiden des Sichtraums, den jährlichen Anteil der Kosten für externes Prüftechnikpersonal (das alle fünf Jahre eine Überprüfung vornahm) sowie für die jährliche Prüfung des bescheidmäßigen Zustands durch internes Personal. Für Lichtzeichenanlagen gab es einen Instandhaltungsplan. Zusätzlich fielen jährliche Materialkosten an.

³⁷ Betrachtung über einen Zeitraum von drei bis vier Jahren

³⁸ Grundlage ist der von der Bundesanstalt „Statistik Österreich“ verlaubliche Verbraucherpreisindex. Eine Erhöhung bzw. Verminderung des Pauschalbetrags trat immer dann ein, wenn die jeweils letzte der Berechnung zugrunde gelegte Indexzahl durch eine oder mehrere Indexänderungen in ihrer Gesamtheit um mehr als 5 % über- oder unterschritten wurde.

(3) Die Kosten der GKB waren höher als jene der ÖBB–Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn; sie entsprachen dem Neun– bzw. dem 4,5–Fachen der Kosten der Salzburger Lokalbahn. Die höheren Kosten waren u.a. wie folgt begründet:

- Bei den nicht technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen war die Position „Durcharbeiten der Gleise“ ein wesentlicher Kostentreiber bei der GKB. Die ÖBB–Infrastruktur AG und die Salzburger Lokalbahn berücksichtigten diese Kosten nicht.
- Bei Lichtzeichenanlagen ordnete die GKB Kosten für Kabeltröge sowie das Durcharbeiten der Gleise mit in Summe 6.000 EUR zu, weiters die Fernüberwachungsbaugruppe im Stellwerk mit rd. 1.500 EUR. Ohne Berücksichtigung dieser rd. 7.500 EUR waren die Kosten der GKB mit jenen der ÖBB–Infrastruktur AG vergleichbar. Als Grundlage für die Berücksichtigung und allfällige Weiterverrechnung dieser Kosten der GKB an die Träger der Straßenbaulast diente ein Erkenntnis des Landesverwaltungsgerichts Steiermark³⁹.

9.2 Der RH hielt fest, dass die drei überprüften Eisenbahnunternehmen in die durchschnittlichen Instandhaltungskosten unterschiedliche Kostenpositionen einrechneten und so die Instandhaltungskosten um bis zum Neunfachen voneinander abwichen. Die GKB wies die höchsten durchschnittlichen Instandhaltungskosten jeder Sicherungsart auf, weil sie im Unterschied zur ÖBB–Infrastruktur AG und Salzburger Lokalbahn zusätzliche Kostenpositionen einrechnete.

Der RH wies darauf hin, dass die Sachverständigenkommission im Jahr 2021 in einem – bis zum Ende der Gebarungsüberprüfung noch nicht abgeschlossenen – Behördenverfahren die Instandhaltungskosten der GKB für Lichtzeichen mit Schranken mit 16.100 EUR als zu hoch beurteilte und stattdessen 9.380 EUR für angemessen hielt.

Der RH empfahl dem Ministerium, einen Leitfaden zu erstellen, der die zulässigen Kostenpositionen der Instandhaltungskosten auflistet. Dabei sollte sich das Ministerium an den Gutachten der Sachverständigenkommission ([TZ 11](#)) orientieren, um eine Vereinheitlichung der Kostenpositionen zu ermöglichen.

Der RH empfahl der GKB, der ÖBB–Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn, den Leitfaden über die zulässigen Kostenpositionen der Instandhaltungskosten bei der Kostenteilung zu berücksichtigen.

³⁹ LVwG Steiermark 8. Oktober 2019, 41.11–3256/2017–110

- 9.3 (1) Laut Stellungnahme des Ministeriums nehme es die Empfehlung zustimmend zur Kenntnis. Der Leitfaden könne – obwohl er keine verbindliche Wirksamkeit entfalte – eine einheitliche Anwendung und Vergleichbarkeit bei Kostenentscheidungen bewirken. Aus diesem Grund werde das Ministerium die Arbeiten an einem entsprechenden Leitfaden unter Beiziehung der Mitglieder der Sachverständigenkommission gemäß § 48 Eisenbahngesetz und unter Berücksichtigung der bisherigen Judikatur aufnehmen.
- (2) Die GKB hielt in ihrer Stellungnahme fest, dass es Rechtsprechung zur Kostenhöhe sowie zur Kostenteilung gebe und ein bloßer Leitfaden nicht ausreichen werde. Die Regelungen wären in das Eisenbahngesetz aufzunehmen.
- 9.4 Der RH entgegnete der GKB, dass ein – auch unverbindlicher – Leitfaden jedenfalls zu einer Vereinheitlichung der Kostenpositionen und Kosten beiträgt und Klarheit und Vergleichbarkeit bei Kostenentscheidungen fördert.

Kostentragungsregeln zu Eisenbahnkreuzungen

- 10.1 (1) Gemäß Eisenbahngesetz (§ 48 Abs. 2 bis 4) hatte das Eisenbahnunternehmen und/oder der Träger der Straßenbaulast die Kosten für die von der zuständigen Eisenbahnbehörde festgelegte Sicherungsart gemäß Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 zu tragen. Das Eisenbahnunternehmen und der Träger der Straßenbaulast konnten die Kostentragung einvernehmlich regeln. Für den Fall, dass keine Vereinbarung zustande kam, hatten sie die Kosten je zur Hälfte zu tragen. Beiden Seiten stand es offen, innerhalb von drei Jahren nach Rechtskraft des Bescheids über die anzuwendende Eisenbahnkreuzungssicherungsart bei der zuständigen Eisenbahnbehörde in einem Kostentragungsverfahren einen Verteilungsschlüssel zu beantragen, der vom gesetzlich festgelegten abwich.⁴⁰

⁴⁰ Ablauf Kostenteilungsverfahren: Das Eisenbahnunternehmen oder die Träger der Straßenbaulast brachten den Antrag bei der zuständigen Eisenbahnbehörde ein. Diese entschied über das Ausmaß der relevanten Kosten und über deren Aufteilung per Bescheid. Bei der Kostenfestsetzung hatte sie sich am Gutachten der bei der SCHIG mbH eingerichteten Sachverständigenkommission zu orientieren. Im Instanzenzug waren das Landes– oder das Bundesverwaltungsgericht und in weiterer Folge der VwGH zuständig.

Die Kostentragungsregeln des Eisenbahngesetzes kamen nicht immer zur Anwendung⁴¹:

Tabelle 10: Anwendbarkeit der Kostentragungsregeln des § 48 Eisenbahngesetz

	Kostentragung gemäß § 48 Eisenbahngesetz neu zu regeln	bestehende Kostentragungsregelung behält Gültigkeit
Anordnung einer neuen Sicherungsart	ja	nein
Anpassung von Schrankenanlagen oder Lichtzeichenanlagen gemäß den Übergangsbestimmungen der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012	nein	ja
Beibehaltung der Sicherungsart, keine wesentliche Änderung	nein	ja
Beibehaltung der Sicherungsart, wesentliche Änderungen	ja	nein
Beibehaltung der Sicherungsart nach Ablauf der technischen Nutzungsdauer durch neuen Bescheid	ja	nein

Quellen: GKB; ÖBB–Infrastruktur AG; Salzburger Lokalbahn

Überprüfte die Eisenbahnbehörde eine Eisenbahnkreuzung vor Ablauf ihrer technischen Nutzungsdauer (in der Regel 25 Jahre) und stellte dabei fest, dass die bisherige Sicherung gemäß den Übergangsbestimmungen nach Anpassungen beibehalten werden konnte, kamen die Kostentragungsregeln des Eisenbahngesetzes nicht zur Anwendung. Vielmehr verblieb es bei der bereits bestehenden Kostentragungsregelung. Fand die Überprüfung nach Ende der technischen Nutzungsdauer statt, griffen die Kostentragungsregeln des Eisenbahngesetzes auch dann, wenn die Sicherungsart beibehalten wurde.

(2) Gemäß Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012⁴² hatten die Eisenbahnunternehmen die Eisenbahnkreuzungen vorab zu sichern, unabhängig davon, in welchem Ausmaß die daraus erwachsenden Kosten zwischen den Eisenbahnunternehmen und den Trägern der Straßenbaulast zu teilen waren. Um die von den Eisenbahnbehörden bescheidmäßig festgelegte Eisenbahnkreuzungssicherungsart in der vorgegebenen Frist umzusetzen, hatten die Eisenbahnunternehmen vorläufig die Kosten zu tragen. Bei der GKB war für zehn Eisenbahnkreuzungen, deren Sicherungen bis in das Jahr 2019 zurückreichten, bei der ÖBB–Infrastruktur AG für 184 Eisenbahnkreuzungen, deren Sicherungen zum Teil im Jahr 2017 erfolgt waren, die Kostentragung noch nicht abschließend geklärt und auf jahrelange Verhandlungen und Verfahren (über mehrere Instanzen) zurückzuführen.

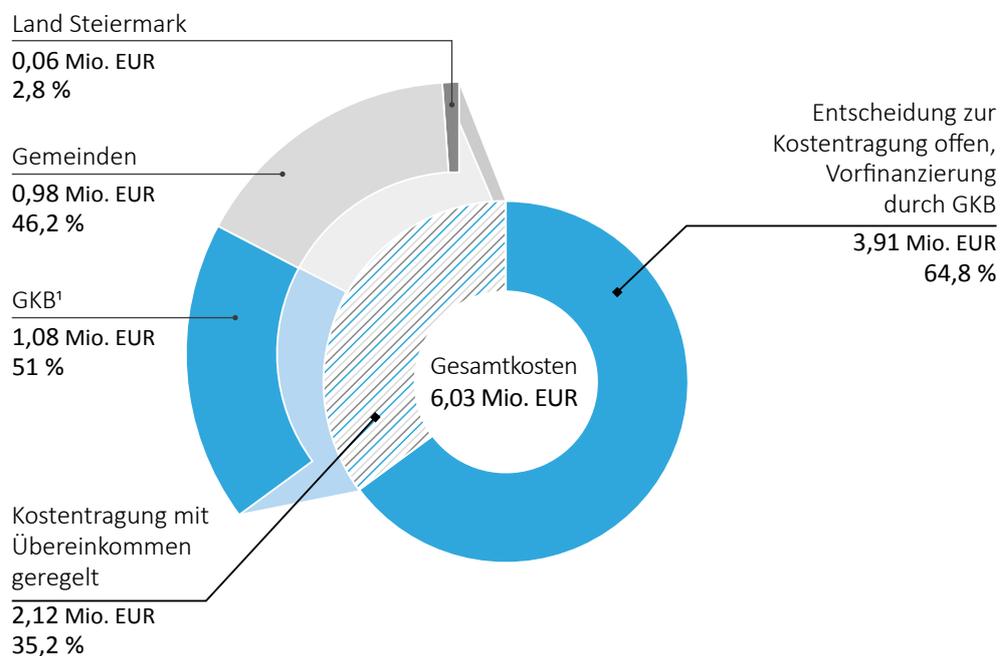
⁴¹ Der VwGH konkretisierte in seiner Rechtsprechung in mehreren Erkenntnissen seit 2012 die Auslegung des § 48 Eisenbahngesetz. Dadurch hatten sich innerhalb der letzten zehn Jahre die Anwendungsmöglichkeiten der Kostentragungsregelung geändert.

⁴² § 3 Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012

(3) In den Jahren 2017 bis 2021 hatte die GKB 15 Eisenbahnkreuzungen technisch gesichert. Bei drei Eisenbahnkreuzungen war das Land Steiermark, bei den übrigen zwölf Eisenbahnkreuzungen waren die Gemeinden Träger der Straßenbaulast.

Die Kostentragung für die 15 technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen der GKB zeigt folgende Abbildung:

Abbildung 3: Kostentragung Eisenbahnkreuzungen der Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH; Stand September 2021



GKB = Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH

¹ Der Anteil der GKB enthält eine Kostenbeteiligung der ÖBB–Infrastruktur AG von 0,08 Mio. EUR.

Quelle: GKB; Darstellung: RH

Die Errichtungskosten betragen 6,03 Mio. EUR. Die Träger der Straßenbaulast übernahmen davon vorerst 1,04 Mio. EUR (17 %). Dieser Anteil war höher als bei den anderen überprüften Eisenbahnunternehmen.

Die folgende Tabelle zeigt die Kostentragungsregeln bei den 15 Eisenbahnkreuzungen der GKB:

Tabelle 11: Regelung Kostentragung: Graz-Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH; Stand September 2021

	Eisenbahnkreuzungen		Kosten für Errichtung bzw. Anpassung	
	Anzahl	in %	in Mio. EUR	in %
Übereinkommen (einvernehmliche Regelung)	5	33,0	2,12 ¹	35,2
Entscheidung offen	10	67,0	3,91	64,8
Summe	15	100,0	6,03	100,0

¹ Kostentragung: GKB 1 Mio. EUR, ÖBB-Infrastruktur AG 0,08 Mio. EUR, Träger der Straßenbaulast 1,04 Mio. EUR

Quelle: GKB

Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung bestand für 64,8 % der angefallenen Kosten keine Rechtssicherheit über die Kostentragung zwischen der GKB und den Trägern der Straßenbaulast (Gemeinden). Ein Übereinkommen über die Kostentragung lag für ein Drittel der in den Jahren 2017 bis 2021 technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen vor, die mit 2,12 Mio. EUR 35,2 % der gesamten Errichtungskosten für die technische Sicherung ausmachten. Davon hatten die Träger der Straßenbaulast 1,04 Mio. EUR getragen. Darüber hinaus leistete das Land Steiermark einen Beitrag zu den Mittelfristigen Investitionsprogrammen der GKB, mit denen die Finanzierung der Infrastruktur der GKB (inklusive Eisenbahnkreuzungen) sichergestellt wurde.

Die GKB schloss im überprüften Zeitraum zu drei Eisenbahnkreuzungen Übereinkommen mit Gemeinden zur Kostenteilung ab, in denen sie die Kostenposition Kabeltröge sowohl in die Errichtungskosten als auch in die Erhaltungs- und Instandhaltungskosten aufnahm. Die Kabeltröge bestanden bereits vor Errichtung bzw. Anpassung der Eisenbahnkreuzungen. Diese Vorgehensweise wählte die GKB, da im Zuge eines mehrjährigen Verfahrens vor dem Landesverwaltungsgericht Steiermark und dem VwGH die Sachverständigenkommission und ein externer, vom Landesverwaltungsgericht Steiermark bestellter, gerichtlich beeideter Sachverständiger fiktive Errichtungskosten für bereits bestehende Kabeltröge als zulässig anerkannten.⁴³ Die Höhe der Positionen der Kabeltröge in den Übereinkommen ermittelte die GKB anhand der Gutachten der Sachverständigenkommission bzw. des vom Landesverwaltungsgericht Steiermark bestellten Sachverständigen. In den von den Trägern der Straßenbaulast übernommenen Errichtungskosten von 1,04 Mio. EUR waren 116.000 EUR für diese fiktiven Kabeltrögekosten enthalten.

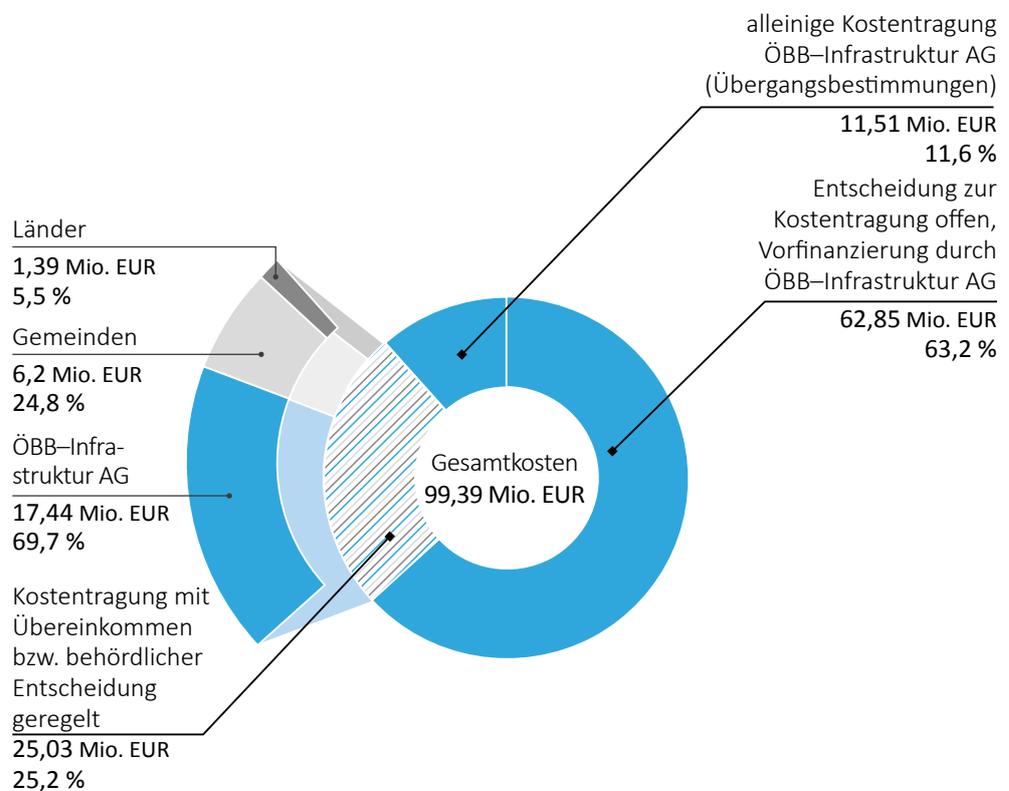
⁴³ LVwG Steiermark 31. August 2018, 80.11-3084/2017-70 bzw. 41.11-3256/2017-70; VwGH 21. Mai 2019, Ro 2018/03/0050 bis 0051-3; LVwG Steiermark 8. Oktober 2019, 41.11-3256/2017-110

Die Sachverständigenkommission bei der SCHIG mbH (TZ 11) erstellte 13 Gutachten, die u.a. auf einzelne Bestandteile der Errichtungskosten eingingen. Die Kostenpunkte „Elektro-Dienst“ sowie „Stromversorgung samt Zuleitung vom letzten Anspeisepunkt zum Schaltkasten“ nahm sie – anders als beim erwähnten Gutachten betreffend GKB – aus der Kostenteilungsmasse heraus. Sie begründete dies damit, dass eine Stromversorgung aufgrund der bereits vorhandenen technischen Eisenbahnkreuzungssicherungsanlage vorhanden war und die Kosten daher nicht gerechtfertigt seien.

(4) In den Jahren 2017 bis 2021 hatte die ÖBB-Infrastruktur AG 555 Eisenbahnkreuzungen technisch gesichert. Bei 155 Eisenbahnkreuzungen waren die Länder, bei 384 Eisenbahnkreuzungen die Gemeinden und bei 16 Eisenbahnkreuzungen Private Träger der Straßenbaulast.

Die Kostentragung für die 555 technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen der ÖBB-Infrastruktur AG zeigt folgende Abbildung:

Abbildung 4: Kostentragung der Eisenbahnkreuzungen der ÖBB-Infrastruktur AG; Stand September 2021



Quelle: ÖBB-Infrastruktur AG; Darstellung: RH

Die Kostentragungsregeln der 555 Eisenbahnkreuzungen der ÖBB–Infrastruktur AG sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Tabelle 12: Regelung Kostentragung; ÖBB–Infrastruktur AG; Stand September 2021

	Eisenbahnkreuzungen		Kosten für Errichtung und Anpassung	
	Anzahl	in %	in Mio. EUR	in %
Übereinkommen (eilvernehmliche Regelung)	57	10,3	23,08 ¹	23,2
Entscheidung offen	184	33,1	62,85	63,2
Kostentragung zu 100 % durch das Eisenbahnunternehmen aufgrund Übergangsbestimmungen ²	288	51,9	11,51	11,6
behördliche Entscheidung über Kostentragung	5 ³	0,9	1,95	2,0
sonstige Regelung	21 ⁴	3,8	–	0,0
Summe	555	100,0	99,39	100,0

¹ Kostentragung: ÖBB–Infrastruktur AG 15,32 Mio. EUR; Träger der Straßenbaulast 6,86 Mio. EUR. Die Tragung der Kosten für zwei Eisenbahnkreuzungen in Höhe von 0,90 Mio. EUR war durch gesonderte Verträge geregelt.

² Anzahl an Eisenbahnkreuzungen, die gemäß den Übergangsbestimmungen der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 angepasst wurden und für die die Kostentragung zu 100 % beim Eisenbahnunternehmen lag

³ Kosten: 1,95 Mio. EUR, Kostentragung: ÖBB–Infrastruktur AG 1,21 Mio. EUR, Träger der Straßenbaulast 0,74 Mio. EUR

⁴ Für fünf Eisenbahnkreuzungen waren keine Investitionskosten angefallen, drei Eisenbahnkreuzungen waren vor der Auflassung gesichert worden, eine noch nicht umgebaut, für eine Eisenbahnkreuzung war die ÖBB–Infrastruktur AG selbst Träger der Straßenbaulast (Terminal Inzersdorf), elf weitere betrafen nicht–öffentliche Eisenbahnkreuzungen an Privatwegen.

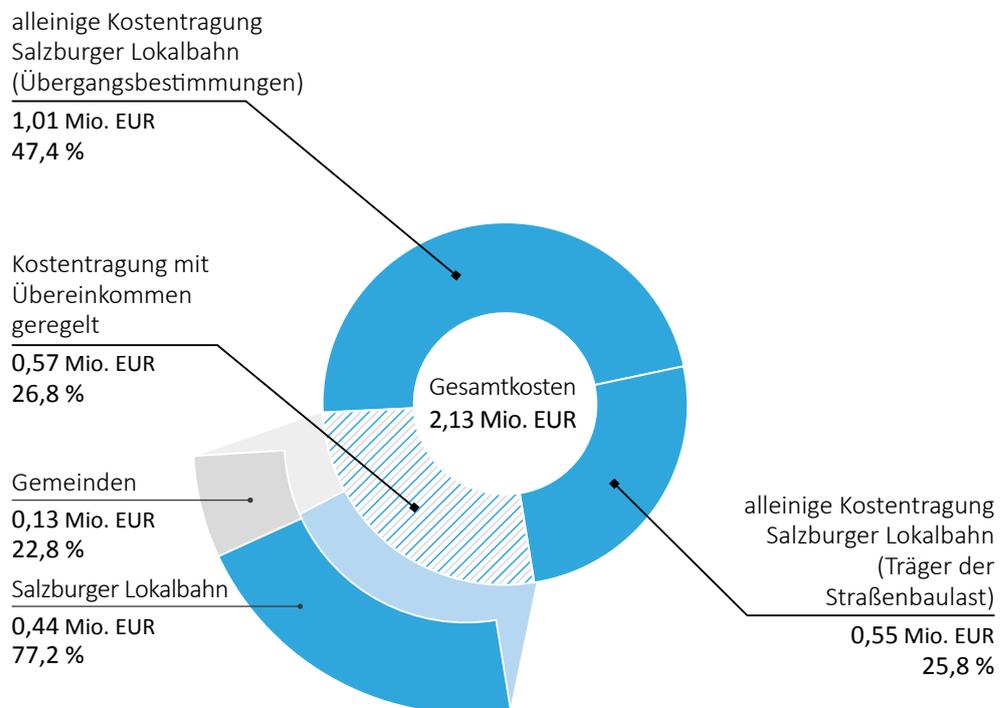
Quelle: ÖBB–Infrastruktur AG

Für die 555 Eisenbahnkreuzungen fielen 99,39 Mio. EUR an Errichtungs– und Anpassungskosten an. Für 184 Eisenbahnkreuzungen (33,1 %) standen die Ergebnisse der Verhandlungen über die Kostentragung bzw. eine behördliche Kostenentscheidung noch aus. Da für 51,9 % der Eisenbahnkreuzungen die Übergangsbestimmungen der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 galten, hatte die ÖBB–Infrastruktur AG die für die Anpassung der Sicherung anfallenden Kosten in Höhe von 11,51 Mio. EUR zur Gänze zu tragen. Für 10,3 % der Eisenbahnkreuzungen, deren technische Sicherung 23,08 Mio. EUR gekostet hatte, lag ein Übereinkommen zur Kostentragung mit den Trägern der Straßenbaulast vor. In Summe hatten sich bei den Übereinkommen die Träger der Straßenbaulast mit 6,86 Mio. EUR beteiligt. Für fünf Eisenbahnkreuzungen (weniger als 1 %) lag eine behördliche Entscheidung über die Kostentragung vor – die Kosten für deren technische Sicherung hatten 1,95 Mio. EUR betragen. Davon hatten die ÖBB–Infrastruktur AG 1,21 Mio. EUR und die Träger der Straßenbaulast 0,74 Mio. EUR übernommen. Insgesamt hatten die Träger der Straßenbaulast bis zur Zeit der Gebarungsüberprüfung 7,6 % der bei der ÖBB–Infrastruktur AG angefallenen Errichtungs– und Anpassungskosten übernommen.

(5) In den Jahren 2017 bis 2021 hatte die Salzburger Lokalbahn acht Eisenbahnkreuzungen technisch gesichert. Bei einer Eisenbahnkreuzung war das Land Salzburg, bei vier Eisenbahnkreuzungen waren die Gemeinden und bei drei Eisenbahnkreuzungen Private⁴⁴ Träger der Straßenbaulast.

Die Kostentragung für die acht technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen der Salzburger Lokalbahn zeigt folgende Abbildung:

Abbildung 5: Kostentragung der Eisenbahnkreuzungen der Salzburger Lokalbahn; Stand September 2021



Quelle: Salzburger Lokalbahn; Darstellung: RH

⁴⁴ Eine Eisenbahnkreuzung lag an einer Straße, die von diversen Wegeberechtigten zu erhalten war, zwei an Straßen, für deren Erhaltung die Salzburger Lokalbahn selbst zuständig war.

Die Kostentragungsregeln bei den acht Eisenbahnkreuzungen der Salzburger Lokalbahn sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Tabelle 13: Regelung Kostentragung; Salzburger Lokalbahn; Stand September 2021

	Eisenbahnkreuzungen		Kosten für Errichtung bzw. Anpassung	
	Anzahl	in %	in Mio. EUR	in %
Übereinkommen (eilvernehmliche Regelung)	2	25,0	0,57	26,8
Entscheidung offen	–	–	–	–
Kostentragung zu 100 % durch das Eisenbahnunternehmen aufgrund Übergangsbestimmungen ¹	4	50,0	1,01	47,4
Kostentragung zu 100 % durch Eisenbahnunternehmen, da Träger der Straßenbaulast	2	25,0	0,55	25,8
Summe	8	100,0	2,13	100,0

¹ Anzahl an Eisenbahnkreuzungen, die gemäß den Übergangsbestimmungen der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 angepasst wurden

Quelle: Salzburger Lokalbahn

An den Errichtungs- und Anpassungskosten für die technische Sicherung von Eisenbahnkreuzungen beteiligte sich eine Gemeinde. Hinsichtlich der Eisenbahnkreuzungen, die gemäß den Übergangsbestimmungen der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 angepasst wurden, sollten die ursprünglichen Kostentragungsregeln angewendet werden. Da diese bei der Salzburger Lokalbahn nicht mehr vorlagen, trug sie die vollen Kosten (1,01 Mio. EUR). Die Salzburger Lokalbahn werde in Zukunft jedoch Kostenbeteiligungen von den Trägern der Straßenbaulast prüfen, wenn keine historischen Vereinbarungen vorliegen.

Die Salzburger Lokalbahn trug auch die vollen Kosten für die Eisenbahnkreuzungen an Straßen, für die sie selbst Träger der Straßenbaulast war. Insgesamt trug die Salzburger Lokalbahn 94 % der angefallenen Kosten, der Kostenbeitrag der Gemeinde lag bei 6 % (0,13 Mio. EUR).

(6) Für die gesicherten Eisenbahnkreuzungen wandten im überprüften Zeitraum 2017 bis 2021 die GKB 6,03 Mio. EUR, die ÖBB-Infrastruktur AG 99,39 Mio. EUR und die Salzburger Lokalbahn 2,13 Mio. EUR auf – in Summe 107,55 Mio. EUR.

10.2 (1) Der RH wies darauf hin, dass die Eisenbahnunternehmen dazu verpflichtet waren, die Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen unabhängig von Zahlungen der Träger der Straßenbaulast vorab zu errichten und die Kosten zu tragen. Dadurch übernahmen die Eisenbahnunternehmen die Errichtungs- und Anpassungskosten für die technische Sicherung von Eisenbahnkreuzungen in den Jahren 2017 bis 2021 in Höhe von 107,55 Mio. EUR – zumindest vorläufig – größtenteils selbst. Die Träger der

Straßenbaulast wandten bis zum Ende der Gebarungsüberprüfung zwischen 6 % (Salzburger Lokalbahn) und 17 % (GKB) der Gesamtkosten für die Errichtung bzw. Anpassung auf.

(2) Für die im Netz der Salzburger Lokalbahn technisch gesicherten Eisenbahnkreuzungen bestand Rechtssicherheit hinsichtlich der Kostentragung: Die Salzburger Lokalbahn hatte 94 % der Errichtungs- und Anpassungskosten übernommen, nur eine Gemeinde beteiligte sich daran finanziell.

Der RH wies kritisch darauf hin, dass für 66,76 Mio. EUR bzw. rund zwei Drittel der Kosten, die für die technische Sicherung von Eisenbahnkreuzungen im Netz der GKB und der ÖBB-Infrastruktur AG angefallen waren, die Verhandlungen und Verfahren zur Regelung der Kostentragung zur Zeit der Gebarungsüberprüfung noch anhängig waren und damit keine Rechtssicherheit bestand. Die behördlichen Verfahren dauerten mitunter mehrere Jahre und belasteten die Behörden und die Bundes- wie Verwaltungsgerichte. Ein Grund für die langen Verhandlungs- bzw. Verfahrensdauern – und der dadurch nicht geklärten Rechtslage – lag nach Ansicht des RH in den Kostentragungsregeln des Eisenbahngesetzes⁴⁵.

Der RH empfahl dem Ministerium, auf eine verpflichtende Anwendung eines gesetzlich normierten Verteilungsschlüssels, sofern keine Vereinbarung zwischen dem Eisenbahnunternehmen und dem Träger der Straßenbaulast zustande kommt, und auf eine Vereinheitlichung der in die Teilungsmasse fallenden Kostenpositionen gemäß dem vom RH empfohlenen Leitfaden hinzuwirken.

(3) Der RH hielt fest, dass die GKB aufgrund verwaltungsgerichtlicher Rechtsprechung die Errichtungskosten für Kabeltröge, die bereits vor der Errichtung der Eisenbahnkreuzungssicherungsanlage vorhanden waren, in die Kostenteilungsmasse aufnahm. Dies führte zu einer Erhöhung des vom Träger der Straßenbaulast zu leistenden Anteils an den Errichtungskosten von 0,12 Mio. EUR. Von den überprüften Eisenbahnunternehmen wählte nur die GKB diese Vorgehensweise.

Weiters wies der RH darauf hin, dass die seit Mitte 2018 neu zusammengesetzte Sachverständigenkommission (TZ 11) bei späteren im überprüften Zeitraum ergangenen Gutachten Bestandteile, die bereits bei Errichtung der Eisenbahnkreuzungsanlage offenkundlich vorhanden waren, aus der Kostenteilungsmasse explizit ausschied.

⁴⁵ insbesondere § 48 Abs. 3 Eisenbahngesetz

Der RH empfahl dem Ministerium, einen Leitfaden zu erstellen, der die zulässigen Kostenpositionen für die einzelnen Kategorien der Errichtungskosten auflistet. Dabei sollte sich das Ministerium an den Gutachten der Sachverständigenkommission (**TZ 11**) orientieren, um so eine Vereinheitlichung der Kostenpositionen zu ermöglichen.

Der RH empfahl der GKB, der ÖBB-Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn, den Leitfaden über die zulässigen Kostenpositionen für die einzelnen Kategorien der Errichtungskosten bei der Kostenteilung zu berücksichtigen.

10.3 (1) Das Ministerium nahm in seiner Stellungnahme die Empfehlungen zur Kenntnis, auf einen gesetzlich normierten Verteilungsschlüssel hinzuwirken und einen Leitfaden über die zulässigen Kostenpositionen für die einzelnen Kategorien der Errichtungskosten zu erstellen.

(2) Laut Stellungnahme der GKB bestehe nach wie vor die unbefriedigende Situation für die Eisenbahnunternehmen, zuerst sämtliche Maßnahmen vorzufinanzieren und anschließend mit den Trägern der Straßenbaulast verhandeln zu müssen. Dies wäre ehestmöglich zu beheben. Die GKB beantrage für fast alle Umbaumaßnahmen gesonderte Kostenteilungsverfahren, was zu erheblichen Zeitverzögerungen führe und die Behörde übermäßig beanspruche.

(3) In ihrer Stellungnahme führte die Salzburg AG aus, dass sie die Empfehlung über die verpflichtende Anwendung eines gesetzlich normierten Verteilungsschlüssels und die Vereinheitlichung der in die Teilungsmasse fallenden Kostenpositionen begrüße. Die Empfehlung werde allerdings bei den Trägern der Straßenbaulast zu Unmut führen, da diese nur einen Teil der Kosten gefördert bekämen.

Die Aufwände der Eisenbahnunternehmen würden – mangels einheitlichen Leitfadens zur Berechnung der Instandhaltungskosten – stark variieren. Eine einheitliche Vorgehensweise sei auch im Sinne der Transparenz gegenüber dem Träger der Straßenbaulast anzustreben. Die Salzburg AG würde sich selbstverständlich an einen künftigen Leitfaden halten.

10.4 Der RH merkte gegenüber der GKB an, dass seine Empfehlungen darauf abzielten, sowohl Zeitverzögerungen bei der Errichtung von Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen zu vermeiden, Rechtssicherheit hinsichtlich der Kostentragung herzustellen als auch die Inanspruchnahme der Behörden zu reduzieren.

Sachverständigenkommission

- 11.1 Bei Kostenteilungsverfahren gemäß § 48 Abs. 3 und 4 Eisenbahngesetz hatte die zuständige Eisenbahnbehörde ein Gutachten der Sachverständigenkommission heranzuziehen. Die Sachverständigenkommission bestand aus der oder dem Vorsitzenden, zwei Mitgliedern und deren Ersatzmitgliedern. Das Ministerium bestellte im Jahr 2018 die Sachverständigenkommission neu.

Die zuständige Eisenbahnbehörde übermittelte der SCHIG mbH als geschäftsführender Stelle der Sachverständigenkommission die Anträge der Eisenbahnunternehmen bzw. der Träger der Straßenbaulast auf Kostenteilung. Die oder der Vorsitzende der Sachverständigenkommission überprüfte diese auf Vollständigkeit und Angemessenheit und forderte gegebenenfalls fehlende Unterlagen nach.

Zur Beurteilung der im Kostenteilungsverfahren aufzuteilenden Gesamtkosten (sogenannte Kostenteilungsmasse) berücksichtigte die Sachverständigenkommission neben der bestehenden Infrastruktur (z.B. Stromversorgung, Kabeltrog) der Sicherungsanlagen die zusätzlich erforderlichen (Sicherungs-)Komponenten, z.B. Schaltheis, Kabelanlagen und die Einbindung in das Eisenbahn-Sicherungssystem. Im Bedarfsfall⁴⁶ ersuchte die Sachverständigenkommission die Behörde um Vorlage einer detaillierten Kostenaufstellung und um Präzisierung der Unterpositionen. Sofern die Sachverständigenkommission einzelne Kostenpositionen als nicht plausibel ansah, hielt sie dies in ihrem Gutachten fest und empfahl eine entsprechende Anpassung der Kostenteilungsmasse. In den Jahren 2017 bis 2021 erstellte die Sachverständigenkommission 69 Gutachten⁴⁷.

⁴⁶ bei 20 % der von der Sachverständigenkommission behandelten Eisenbahnkreuzungen

⁴⁷ Bis zum Ende der Gebarungsüberprüfung waren noch nicht alle Kostenteilungsverfahren abgeschlossen, für welche die Gutachten erstellt wurden.

Diese enthielten u.a. folgende Anmerkungen:

Tabelle 14: Anmerkungen in Gutachten der Sachverständigenkommission

Anmerkung	Anzahl
Errichtungskosten	
Ausscheiden einzelner Kostenpositionen aus Kostenteilungsmasse, z.B. Elektro–Dienst ¹	13
Ausscheiden aller Errichtungskosten aus der Kostenteilungsmasse ²	8
Rechenfehler (z.B. Summenbildung) ³	1
Zweifel an der Höhe der Errichtungskosten ³	8
Instandhaltungskosten	
Kürzung nicht plausibler Erhaltungskosten	3
Anzahl der Raten der Instandhaltungskosten nicht korrekt	1
Zweifel an der Höhe der Erhaltungs– und Inbetriebhaltungskosten ⁴	1
Summe	35

¹ Die Kostenpositionen waren laut Sachverständigenkommission nicht plausibel, weil z.B. bereits bisher technisch gesichert wurde.

² Mangels Notwendigkeit baulicher Umgestaltungen erachtete die Sachverständigenkommission die Errichtungskosten als nicht zwingend.

³ Die Höhe von z.B. Projektierungskosten bzw. Bautechnikkosten war bei Gegenüberstellung mit anderen vergleichbaren Eisenbahnkreuzungen nicht plausibel.

⁴ Die Höhe der Erhaltungs– und Inbetriebhaltungskosten wurde als relativ niedrig angesehen.

Quellen: GKB; ÖBB–Infrastruktur AG

Sofern erforderlich – im überprüften Zeitraum in neun Fällen – ersuchte die Behörde die Sachverständigenkommission um Gutachtensergänzung bzw. –verbesserung.

- 11.2 Der RH sah die kritische Betrachtung der Kostenteilungsmasse durch die Sachverständigenkommission als positiv. Er war der Ansicht, dass die Gutachten der Sachverständigenkommission einen wesentlichen Beitrag zur Vereinheitlichung der Kostenpositionen und zur Transparenz im Kostenteilungsverfahren lieferten. Er verwies dazu auf seine Empfehlungen an das Ministerium in **TZ 9** und **TZ 10**, Leitfäden für die zulässigen Kostenpositionen der Errichtungs– und Instandhaltungskosten zu erstellen, um eine Vereinheitlichung der Kostenpositionen zu ermöglichen.

Zweckzuschüsse an die Gemeinden

- 12.1 (1) Gemäß Finanzausgleichsgesetz 2017⁴⁸ sollten Zweckzuschüsse im Gesamtausmaß von 125,06 Mio. EUR⁴⁹ den Gemeinden als Kostenbeiträge für jene Investitionen in Eisenbahnkreuzungen zugutekommen, die sie seit dem Inkrafttreten der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 getätigt hatten. Die Dotierung erfolgte im Verhältnis 50 : 50 durch Mittel des Bundes und durch eine Kürzung der Ertragsanteile der Gemeinden⁵⁰. Ziel war, durch die Bereitstellung dieser Mittel für die Gemeinden Rechtssicherheit über die Finanzierung der Investitionen in Eisenbahnkreuzungen herzustellen. Dieser Regelung ging ein Rechtsstreit zwischen dem Österreichischen Gemeindebund und dem Bund, vertreten durch das Ministerium, voraus. Der Gemeindebund sah den Konsultationsmechanismus durch die Vorgehensweise des Ministeriums bei Erlassung der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 verletzt, weil es den Gemeindebund nicht eingebunden hatte. Der Verfassungsgerichtshof (**VfGH**) gab dem Gemeindebund recht und verpflichtete den Bund, die durch die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 entstehenden Kosten zu ersetzen.
- (2) Die jährlichen Tranchen, die in den Jahren 2017 bis 2029 fließen sollten, betragen 9,62 Mio. EUR. Die einzelnen Länder erhielten für ihre Gemeinden daraus Anteile zwischen 0,2 % und 38,8 %, die sich aus einer Abschätzung über deren Anteil an der Gesamtbelastung ergaben.

⁴⁸ Bundesgesetz, mit dem der Finanzausgleich für die Jahre 2017 bis 2021 geregelt wird und sonstige finanzausgleichsrechtliche Bestimmungen getroffen werden, BGBl. I 116/2016 i.d.g.F.

⁴⁹ § 27 Abs. 3 Finanzausgleichsgesetz 2017

⁵⁰ § 27 Abs. 3 in Verbindung mit § 12 Abs. 2 Finanzausgleichsgesetz 2017

Zweckzuschüsse je Eisenbahnkreuzung lagen zwischen 24.414 EUR und 56.000 EUR. Für die Auflassung einer Eisenbahnkreuzung wurde den Gemeinden ein Pauschalbetrag von 30.000 EUR gewährt. Über die Anträge entschied das Amt der Niederösterreichischen Landesregierung.

In den Jahren 2017 bis 2021 suchten 29 niederösterreichische Gemeinden – zum Teil mehrfach – um Zweckzuschüsse für Investitionen in Eisenbahnkreuzungen an:

Tabelle 16: Ausbezahlte Zweckzuschüsse Niederösterreich

Jahr	antragstellende Gemeinden	Eisenbahnkreuzungen	Zweckzuschüsse
	Anzahl		in EUR
2017	3	5	187.259
2018	8	20	700.882
2019	8	26	983.600
2020	16	29	990.255
2021	5	11	394.564
Summe	40	91	3.256.560

Quelle: Land Niederösterreich

Die ausbezahlten Zuschüsse betragen insgesamt 3,26 Mio. EUR. Das waren 17 % der laut Finanzausgleichsgesetz 2017 für diesen Zeitraum zur Verfügung stehenden Mittel. Die Höhe der nicht verbrauchten Mittel betrug 15,41 Mio. EUR. Die in den Jahren 2017 bis 2019 nicht verbrauchten Mittel in Höhe von 9,33 Mio. EUR führte das Land Niederösterreich einer Rücklage zu. Im Jahr 2019 löste das Land die Rücklage auf und buchte diese auf ein allgemeines Rücklagenkonto. Ab 2020 wies das Land die nicht verbrauchten Mittel nicht mehr der Rücklage zu, sondern dem laufenden Budget.

(b) Die in **Salzburg** vorgesehene Zuschusshöhe betrug grundsätzlich 50.000 EUR und ergab sich aus den zur Verfügung stehenden Mitteln und der Anzahl der im Land Salzburg vorhandenen Eisenbahnkreuzungen. Die Steuerkraft-Kopfquote der Gemeinden erhöhte bzw. verringerte die Förderhöhe um 10 %. Für Gemeinden mit fünf oder mehr zu sichernden Eisenbahnkreuzungen war ein Zuschlag von 10 % vorgesehen. Die in Salzburg in den Jahren 2017 bis 2021 zuerkannten Zweckzuschüsse ersetzten zwischen 15 % und 52 % der von den Gemeinden zu tragenden Errichtungskosten. Die Höhe der gewährten Zweckzuschüsse betrug zwischen 45.000 EUR und 55.000 EUR. Für die Auflassung einer Eisenbahnkreuzung wurde den Gemeinden – ebenso wie in Niederösterreich – ein Pauschalbetrag von 30.000 EUR gewährt. Über die Anträge entschied das Amt der Salzburger Landesregierung.

In den Jahren 2017 bis 2021 suchten elf Salzburger Gemeinden – zum Teil mehrfach – um Zweckzuschüsse für Investitionen in Eisenbahnkreuzungen an:

Tabelle 17: Ausbezahlte Zweckzuschüsse Salzburg

Jahr	antragstellende Gemeinden	Eisenbahnkreuzungen	Zweckzuschüsse
	Anzahl		in EUR
2017	–	–	–
2018	3	5	265.000
2019	1	1	50.000
2020	4	5	265.000
2021	7	11	445.000
Summe	15	22	1.025.000

Quelle: Land Salzburg

Die ausbezahlten Zuschüsse betragen insgesamt 1,03 Mio. EUR. Das waren 46 % der laut Finanzausgleichsgesetz 2017 für diesen Zeitraum zur Verfügung stehenden Mittel. Die Höhe der in den Jahren 2017 bis 2021 nicht verbrauchten Mittel betrug 1,19 Mio. EUR. Das Land Salzburg führte diese Mittel jährlich einer Rücklage zu.

(c) In der **Steiermark** war vorgesehen, dass die Gemeinden eine Förderung in Höhe von 50 % der von ihnen getragenen Investitionskosten erhielten. Die Höhe der Zweckzuschüsse für die einzelnen Eisenbahnkreuzungen betrug zwischen 7.486 EUR und 142.230 EUR. Auch für Auflassungen war ein Zuschuss in Höhe von 50 % der auf die Gemeinden entfallenden Kosten vorgesehen, der allerdings mit 30.000 EUR gedeckelt war. Die Zweckzuschüsse für Auflassungen betragen zwischen 3.281 EUR und 30.000 EUR. Über die Anträge entschied die Steiermärkische Landesregierung.

In den Jahren 2017 bis 2021 suchten 13 steirische Gemeinden – zum Teil mehrfach – um Zweckzuschüsse für Investitionen in Eisenbahnkreuzungen an:

Tabelle 18: Ausbezahlte Zweckzuschüsse Steiermark

Jahr	antragstellende Gemeinden	Eisenbahnkreuzungen	Zweckzuschüsse
	Anzahl		in EUR
2017	2	4	168.276
2018	2	2	30.615
2019	4	7	350.698
2020	4	7	694.646
2021	3	7	439.281
Summe	15	27	1.683.516

Quelle: Land Steiermark

Die ausbezahlten Zuschüsse betragen insgesamt 1,68 Mio. EUR. Das waren 22 % der laut Finanzausgleichsgesetz 2017 für diesen Zeitraum zur Verfügung stehenden Mittel. Das Land Steiermark bildete für die nicht verbrauchten Zweckzuschüsse eine Rücklage. Zum 31. Dezember 2021 betrug diese 5,96 Mio. EUR.

- 12.2 Der RH hielt fest, dass die Zweckzuschüsse, die die Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark in den Jahren 2017 bis 2021 den Gemeinden gewährten, insgesamt 5,97 Mio. EUR betragen. Damit zahlten die Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark in Summe 21 % der gemäß Finanzausgleichsgesetz 2017 vorgesehenen Zweckzuschüsse an die Gemeinden aus. Dem standen 22,56 Mio. EUR nicht verbrauchte Zweckzuschüsse gegenüber. Der RH wies in diesem Zusammenhang auf die ungeklärte Finanzierung von zwei Dritteln der angefallenen Investitionskosten für Eisenbahnkreuzungen hin, die die Eisenbahnunternehmen vorab zu tragen hatten (**TZ 10**). In diesen Fällen konnten die Gemeinden noch keine Anträge stellen, weil die Eisenbahnsicherungsanlagen noch nicht fertiggestellt und abgerechnet waren. Die Fertigstellung und Abrechnung waren Voraussetzungen dafür, dass die Länder Zweckzuschüsse zuerkannten und ausbezahlten.

Der RH empfahl den Ländern Niederösterreich, Salzburg und Steiermark, sicherzustellen, dass die im Finanzausgleichsgesetz 2017 vorgesehenen Mittel den Gemeinden für Investitionen in Eisenbahnkreuzungen zugutekommen, um die Mittel zweckentsprechend zu verwenden.

Der RH wies darauf hin, dass das Land Niederösterreich – anders als im Finanzausgleichsgesetz 2017 vorgesehen – die Rücklage über die nicht verbrauchten Zweckzuschüsse bis 2019 einer allgemeinen Rücklage zuwies und ab 2020 die nicht ausbezahlten Zweckzuschüsse ohne Rücklagenbildung im laufenden Budget vereinnahmte.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, wie gesetzlich vorgesehen eine Rücklage aus den nicht verbrauchten Zweckzuschüssen für Investitionen der Gemeinden in Eisenbahnkreuzungen zu bilden und diese für Zwecke der Eisenbahnkreuzungen zu verwenden.

12.3 (1) Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass die im Finanzausgleichsgesetz 2017 vorgesehenen Mittel von den Gemeinden jederzeit abgerufen werden könnten, wenn entsprechende Vorhaben geplant seien. Darüber hinaus werde es der Empfehlung zur Rücklagenbildung zukünftig folgen.

(2) Laut Stellungnahme des Landes Salzburg lege die Richtlinie der Salzburger Landesregierung zur Auszahlung von Zuschüssen zum Gemeindegeldanteil für Investitionen an Eisenbahnkreuzungen auf Gemeindestraßen gemäß § 27 Abs. 3 Finanzausgleichsgesetz 2017 unter Punkt VIII die zweckentsprechende Verwendung der Mittel fest.

(3) Das Land Steiermark führte in seiner Stellungnahme aus, dass die in § 27 Abs. 3 Finanzausgleichsgesetz 2017 vorgesehenen Mittel für Eisenbahnkreuzungen auf Gemeindestraßen den Gemeinden bei Antragstellung zugutekommen würden, indem nicht verbrauchte Mittel einer Rücklage zugeführt würden.

Bedarfszuweisungen

13.1 (1) Die Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark zahlten im Zusammenhang mit der Sicherung bzw. Auflassung von Eisenbahnkreuzungen Bedarfszuweisungsmittel an Gemeinden aus. Bedarfszuweisungsmittel waren im Finanzausgleichsgesetz 2017 vorgesehene Zahlungen des Bundes an die Länder, die für Gemeinden bestimmt waren. Für die Verteilung auf die einzelnen Gemeinden waren die landesrechtlichen Regelungen (Richtlinien) maßgeblich.

(a) In Niederösterreich waren die Bedarfszuweisungsmittel nicht ausdrücklich für Eisenbahnkreuzungen vorgesehen. Die Gemeinden konnten Bedarfszuweisungsmittel für Gemeindestraßen und –brücken sowie für Bundes– und Landesstraßen beantragen. Über die konkrete Verwendung der Bedarfszuweisungsmittel entschied die

Gemeinde selbst.⁵¹ Das Land Niederösterreich ging davon aus, dass Bedarfszuweisungsmittel in die Errichtung von Begleitwegen bei der Auflassung von Eisenbahnkreuzungen flossen. Informationen zur Höhe der Mittel oder Anzahl der Gemeinden lagen nicht vor.

(b) In Salzburg erhielten im überprüften Zeitraum zwei Gemeinden Zusagen für Bedarfszuweisungsmittel zu Straßenbaumaßnahmen im Zusammenhang mit der Auflassung von Eisenbahnkreuzungen:

- Im Jahr 2019 erhielt eine Gemeinde die Zusage über Bedarfszuweisungsmittel in Höhe von 906.000 EUR als Beitrag zu den Kosten für die Errichtung einer Begleitstraße, mit der acht Eisenbahnkreuzungen aufgelassen werden konnten. Insgesamt fielen der Gemeinde und dem Eisenbahnunternehmen dafür Kosten in Höhe von 1,81 Mio. EUR an. Bis zum Ende der Gebarungüberprüfung waren 745.009 EUR an die Gemeinde ausbezahlt.
- Im Jahr 2021 sagte das Land einer Gemeinde für die Errichtung einer Unterführung infolge der Auflassung einer Eisenbahnkreuzung Bedarfszuweisungsmittel in Höhe von 1,43 Mio. EUR zu. Bis zum Ende der Gebarungüberprüfung wurden der Gemeinde 476.950 EUR ausbezahlt. Die erwarteten Gesamtkosten, die sich die Gemeinde und das Eisenbahnunternehmen teilten, lagen bei 10,15 Mio. EUR. Der vorausvalorisierte Kostenbeitrag der Gemeinde zur Unterführung betrug 4,07 Mio. EUR.

(c) In der Steiermark erhielten im Zeitraum 2017 bis 2021 acht Gemeinden für die Sicherung bzw. Auflassung von Eisenbahnkreuzungen in Summe 893.300 EUR an Bedarfszuweisungsmitteln zugesagt bzw. 684.300 EUR ausbezahlt.

(2) Die Gemeinden in der Steiermark erhielten die Bedarfszuweisungsmittel zusätzlich zu den Zweckzuschüssen. In Salzburg war die Antragstellung für Zweckzuschüsse der Gemeinde noch nicht erfolgt, weil die Errichtung der Unterführung noch nicht abgeschlossen war. In Niederösterreich lagen keine diesbezüglichen Informationen vor.

13.2 Der RH hielt fest, dass die Gemeinden in den Ländern Niederösterreich, Salzburg und Steiermark Bedarfszuweisungsmittel zur Errichtung bzw. Auflassung von Eisenbahnkreuzungen erhielten. Die Länder Salzburg und Steiermark sagten im überprüften Zeitraum in Summe Bedarfszuweisungsmittel in Höhe von 3,23 Mio. EUR zu.

⁵¹ Dies war laut Land Niederösterreich darauf zurückzuführen, dass der Ansatz „Gemeindestraßenbau“ nicht zwischen unterschiedlichen Bauvorhaben unterschiedet. Auf diesem Unterabschnitt war die Gebarung im Zusammenhang mit der Errichtung und Instandhaltung von sämtlichen gemeindeeigenen öffentlichen Verkehrsflächen auszuweisen, z.B. im öffentlichen Gut befindliche Straßen und Plätze, Fußgängerzonen, Reit-, Fahrrad- und Wanderwege, Gehsteige, Brücken, Tunnel etc., einschließlich der begleitenden Grünanlagen.

Der RH wies darauf hin, dass in Salzburg für die Errichtung bzw. Auflassung von Eisenbahnkreuzungen wesentlich höhere Beträge aus Bedarfszuweisungsmitteln (2,34 Mio. EUR) zugesagt waren als über das dafür vorgesehene Instrument der Zweckzuschüsse (1,03 Mio. EUR).

Planung, Bau, Überprüfung und Auflassung von Eisenbahnkreuzungen

Planungsprozesse und Ermittlung der Sicherungsart

14.1 (1) Gemäß §§ 31 ff. Eisenbahngesetz war für den Bau oder die Veränderung von Eisenbahnkreuzungen bzw. Eisenbahnanlagen eine eisenbahnrechtliche Baugenehmigung der sachlich und örtlich zuständigen Eisenbahnbehörde erforderlich. Die Eisenbahnunternehmen hatten dem Antrag auf eisenbahnrechtliche Baugenehmigung einen Bauentwurf in dreifacher Ausfertigung sowie weitere, die projektrelevanten Fachgebiete umfassende Gutachten⁵² beizugeben. Letztere sollten beweisen, ob das Bauvorhaben dem Stand der Technik entsprach – unter Berücksichtigung der Sicherheit und Ordnung des Betriebs der Eisenbahn, des Betriebs von Schienenfahrzeugen auf der Eisenbahn und des Verkehrs auf der Eisenbahn – und ob der Arbeitnehmerschutz eingehalten wurde.

(2) Die zuständige Behörde konnte sowohl auf Antrag eines Eisenbahnunternehmens bzw. eines Trägers der Straßenbaulast als auch von Amts wegen (oftmals infolge von Unfällen mit Personenschäden auf bestimmten Eisenbahnkreuzungen) Folgendes anordnen:

- die bauliche Umgestaltung der Verkehrswege an einer bestehenden Eisenbahnkreuzung oder
- die Auflassung einer oder mehrerer in einem Gemeindegebiet gelegener niveaugleicher Eisenbahnkreuzungen.

(3) Die Behörden führten mit den Eisenbahnunternehmen zumindest jährlich Planungsgespräche, um die Planbarkeit von Maßnahmen auf Eisenbahnkreuzungen zu verbessern. Inhalt der Gespräche waren jene Eisenbahnkreuzungen bzw. Streckenabschnitte mit Eisenbahnkreuzungen, die auf Antrag des Eisenbahnunternehmens überprüft werden sollten. Großteils bezogen sich die Anträge der Eisenbahn-

⁵² Die zur Erstellung von Gutachten befugten Sachverständigen durften nur dann beauftragt werden, wenn sie nicht mit der Planung betraut waren oder sonstige Umstände vorlagen, die die Unbefangenheit oder Fachkunde in Zweifel zogen (§ 31 Eisenbahngesetz). In der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung war durch die Behörde eine angemessene Frist vorzuschreiben, innerhalb der das Bauvorhaben auszuführen und im Falle seiner Ausführung in Betrieb zu nehmen war (§ 31g Eisenbahngesetz).

unternehmen im überprüften Zeitraum auf funktionale Streckenabschnitte mit mehreren Eisenbahnkreuzungen.

(4) Die Behörde leitete die Überprüfung von Eisenbahnkreuzungen durch Kundmachung einer örtlichen Erhebung und mündlichen Verhandlung ein. Die Ladungen ergingen an

- das Eisenbahnunternehmen,
- die Träger der Straßenbaulast,
- das Arbeitsinspektorat und
- eine eisenbahntechnische Amtssachverständige oder einen eisenbahntechnischen Amtssachverständigen, die oder der von der Behörde beauftragt wurde.

(5) Der Träger der Straßenbaulast hatte die erforderlichen Grundlagen⁵³ zum Verkehrsaufkommen auf der Straße zur Verfügung zu stellen. Lagen keine Verkehrszählungen vor, schätzte die bzw. der Amtssachverständige das Verkehrsaufkommen.

Zukünftige raumplanerische Vorhaben stellten die Träger der Straßenbaulast in der Regel nicht zur Verfügung. Die GKB ließ für ihre Eisenbahnkreuzungen im Stadtgebiet von Graz eine Studie erstellen, die die Auslastung der Eisenbahnkreuzungen aufgrund der Schließzeiten⁵⁴ im Bereich des Straßenverkehrs errechnete und mögliche Kapazitätsgrenzen aufzeigte.

(6) Das Eisenbahnunternehmen hatte das Verkehrsaufkommen auf der Schiene sowie die erforderlichen eisenbahntechnischen Grundlagen⁵⁵ zur Verfügung zu stellen. Sie übergaben der bzw. dem Amtssachverständigen die für ihre künftige Sicherungsanlage notwendigen Planungsunterlagen.

Die Eisenbahnunternehmen setzten sich auch mit zukünftig zu erwartenden Änderungen in den Bereichen Technik, Taktfahrplan, Elektrifizierung und höheren Geschwindigkeiten auf der Schiene auseinander, weil diese Parameter Einfluss auf die Art der Sicherung hatten. Bei Änderung dieser Parameter war z.B. mit längeren Schließzeiten, einem zumindest teilweisen zweigleisigen Streckenausbau oder einem geringeren Sichtraum aufgrund von Masten durch die Elektrifizierung zu rechnen. Die Eisenbahnunternehmen erwarteten aufgrund der österreichischen Klimastrategie⁵⁶ des Bundes eine Verlagerung des Verkehrs hin zum öffentlichen (Schiene-)Verkehr sowie weitere Elektrifizierungen der Eisenbahnen.

⁵³ § 5 Abs. 2 Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012

⁵⁴ Schließzeit ist die Zeit zwischen dem Einschalten der Lichtzeichenanlage und dem Eintreffen des Schienenfahrzeugs auf der Eisenbahnkreuzung.

⁵⁵ § 5 Abs. 2 Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012

⁵⁶ „#mission 2030. Die österreichische Klima- und Energiestrategie“

(7) Das Ministerium hatte – für die Sicherstellung eines einheitlichen Vollzugs durch die Behörden – ein Berechnungstool erarbeitet, das die Behörden und Eisenbahnunternehmen nutzen konnten. Damit sollten der Sichtraum, die Annäherungszeiten, die Länge der Schaltstrecken und die Dauer des Anhaltegebots vor dem Schrankenschließen ermittelt werden. Die Eisenbahnunternehmen konnten aufgrund der festgestellten Parameter der bzw. dem Amtssachverständigen die Berechnungsergebnisse zur Verfügung stellen.

Der vom Ministerium beauftragte und von der SCHIG mbH erstellte „Leitfaden öffentliche Eisenbahnkreuzungen“ hatte u.a. eine Berechnung der Leistungsfähigkeit von Eisenbahnkreuzungen zum Inhalt. Mit dieser konnte ermittelt werden, ob die Eisenbahnkreuzung den Verkehr auf der Bahn und Straße bewältigen konnte oder ob eine Kapazitätsüberschreitung vorlag ([TZ 15](#)).

- 14.2 Der RH wies darauf hin, dass trotz jährlicher Planungsgespräche zur Überprüfung von – und Maßnahmen auf – Eisenbahnkreuzungen die gesetzliche Frist, bis Ende August 2024 alle Eisenbahnkreuzungen überprüft zu haben, nur schwer einzuhalten sein wird und die Behörden Gefahr liefen, die Vorgaben der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 zu verfehlen.

Er bekräftigte daher seine Empfehlung ([TZ 4](#)) an das Ministerium und die Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark, die verpflichtend nach der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 durchzuführenden Überprüfungen der Eisenbahnkreuzungen zu forcieren, um einerseits die in der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 vorgegebenen Fristen einzuhalten und um andererseits für nicht technisch gesicherte Eisenbahnkreuzungen mit erhöhtem Risikopotenzial schneller eine technische Sicherungsart vorzuschreiben.

Der RH betonte, dass die Behörde gemäß Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 neben dem festgestellten aktuellen Zustand auch auf die absehbare Entwicklung des Verkehrs auf der Bahn und auf der Straße⁵⁷ abzustellen hatte. Er wies in diesem Zusammenhang auf die vorgesehene technische Nutzungsdauer von 25 Jahren für Eisenbahnsicherungsanlagen hin. Kritisch sah er die mitunter unzureichende Berücksichtigung absehbarer Änderungen in der Raumplanung, die mittelfristig zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen auf der Straße führen könnten.

Der RH empfahl dem Ministerium und den Ländern Niederösterreich, Salzburg und Steiermark, aufgrund der technischen Nutzungsdauer von 25 Jahren für Eisenbahnsicherungsanlagen die gemäß Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 zu berücksichtigende absehbare Entwicklung des Verkehrs auf der Straße um eine Betrachtung

⁵⁷ § 5 Abs. 1 Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012

der mittelfristig zu erwartenden Raumplanung im Umfeld der jeweiligen Eisenbahnkreuzung zu erweitern.

Der RH hob positiv hervor, dass das Ministerium den Eisenbahnunternehmen ein Berechnungstool zur Verfügung stellte, mit dem diese den Sichtraum, die Annäherungszeiten, die Länge der Schaltstrecken und die Dauer des Anhaltegebots vor dem Schrankenschließen ermitteln konnten.

Der RH anerkannte auch, dass das Ministerium einen Leitfaden für öffentliche Eisenbahnkreuzungen durch die SCHIG mbH erstellen ließ, der u.a. eine Berechnung der Leistungsfähigkeit von Eisenbahnkreuzungen beinhaltet. Diese Berechnung sollte im Ergebnis zeigen, ob die Eisenbahnkreuzung den Verkehr auf der Schiene und Straße bewältigen konnte oder eine Kapazitätsüberschreitung vorlag. Der RH sah es kritisch, dass die Berechnung der Kapazitätsgrenze nicht verpflichtend vorgesehen war. Er anerkannte, dass die GKB im Stadtgebiet Graz in einer Studie die Kapazitätsgrenzen des Straßenverkehrs über die Schließzeiten ihrer Eisenbahnkreuzungen berechnen ließ.

Der RH empfahl dem Ministerium und den Ländern Niederösterreich, Salzburg und Steiermark, vor der bescheidmäßigen Festlegung der Sicherungsart bei stark frequentierten Eisenbahnkreuzungen die Kapazitätsgrenzen der Eisenbahnkreuzung zu berechnen. Das Ergebnis wäre in die Entscheidung über die Sicherungsart bzw. die Auffassung der Eisenbahnkreuzung einfließen zu lassen.

- 14.3 (1) Laut Stellungnahme des Ministeriums sei die zu erwartende Raumplanung im Umfeld der jeweiligen Eisenbahnkreuzung ein Einflussfaktor, um die absehbare Entwicklung des Verkehrs auf der Straße zu berücksichtigen. Der Faktor „erwartete Raumplanung“ werde daher bereits in die Sicherheitsentscheidung einbezogen. Die Erreichung der Kapazitätsgrenze einer Eisenbahnkreuzung stelle einen Sonderfall dar, der gegebenenfalls im Einzelfall zu beurteilen sei. Bei übermäßigen Schließzeiten der Eisenbahnkreuzung, die sich negativ auf die Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs auf der Straße auswirken würden und die nicht durch eine Anpassung durch das Eisenbahnunternehmen verbessert werden könnten, sei eine Auffassung gemäß § 48 Abs. 1 Eisenbahngesetz zu prüfen.

(2) Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, den Empfehlungen bereits zu folgen. Die zu erwartenden Entwicklungen im Umfeld der Eisenbahnkreuzungen aufgrund des Flächenwidmungsplans und der örtlichen Entwicklungspläne würden berücksichtigt. Dies erfolge gemeinsam mit der streckenweisen Betrachtung (TZ 15). Zudem würden die Kapazitäten berücksichtigt, insbesondere jene der Straße. Speziell im städtischen Gebiet mit hohen Verkehrsfrequenzen würden Lichtzeichen mit Schranken angeordnet und im Nahbereich von Verkehrslichtsignalanlagen die Kapazitäten dieser Anlagen in die Beurteilung einbezogen.

(3) Laut Stellungnahme des Landes Steiermark sei die Straßenverwaltung zur Überprüfung der Eisenbahnkreuzung geladen und gebe u.a. zur gegenwärtigen und zukünftigen Verkehrsbelastung Auskunft. Aufgrund der Verfahrensökonomie sei eine Erweiterung in Richtung Raumplanung nicht sinnvoll, denn bei nicht berücksichtigten maßgebenden Änderungen von Rahmenbedingungen zur Festlegung der Sicherungsart einer Eisenbahnkreuzung werde im Regelfall eine weitere Überprüfung durchgeführt. Zudem habe gemäß § 9 Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 das Eisenbahnunternehmen zumindest einmal jährlich die Eisenbahnkreuzung auf den bescheidgemäßen Zustand zu überprüfen und das impliziere auch eine Einschätzung der Verkehrsbelastung.

Zur Empfehlung, vor der bescheidmäßigen Festlegung der Sicherungsart bei stark frequentierten Eisenbahnkreuzungen die Kapazitätsgrenzen der Eisenbahnkreuzung zu berechnen, führte das Land Steiermark aus, dass die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 keine Festlegung zum Ausbau einer Bahnstrecke (z.B. von ein- auf zweigleisig) bzw. keine daraus folgende Erhöhung der Kapazität durch die Behörde vorsehe. Hier müssten die Rechtsgrundlagen für behördliches Handeln angepasst werden.

(4) Wie die ÖBB-Infrastruktur AG in ihrer Stellungnahme mitteilte, würden ihre Baumaßnahmen im Rahmen des § 36 Eisenbahngesetz (genehmigungsfrei) unter der Leitung einer Person nach § 40 Eisenbahngesetz abgewickelt, sofern keine Rechte Dritter betroffen seien. Nur in Einzelfällen würden über Antrag Verfahren nach §§ 31 ff. geführt.

- 14.4 Der RH erwiderte dem Land Steiermark, dass – wie die vom RH überprüften Fälle zeigten – mitunter Änderungen in der Raumplanung, die mittelfristig zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen auf der Straße führten, nur unzureichend berücksichtigt wurden. Er verblieb deshalb bei seiner Empfehlung, auch die mittelfristig zu erwartende Raumplanung im Umfeld der jeweiligen Eisenbahnkreuzung zu betrachten.

Betrachtung funktionaler Streckenabschnitte

- 15.1 (1) Die Eisenbahnunternehmen verfolgten das Ziel, die Sicherheit durch Reduktion der Anzahl von Eisenbahnkreuzungen zu erhöhen. Sie waren zudem bestrebt, möglichst alle Eisenbahnkreuzungen einer Eisenbahnstrecke oder eines Abschnitts im Rahmen „funktionaler Streckenabschnitte“ gemeinsam zu analysieren, um eine koordinierte Sicherung bzw. Auffassung der Eisenbahnkreuzungen mit der Behörde und den betroffenen Trägern der Straßenbaulast (in der Regel Gemeinden oder Länder) abzustimmen und zu realisieren.

Die Eisenbahnunternehmen stimmten dazu mit den zuständigen Eisenbahnbehörden (Bund, Länder) einen jährlichen Zeitplan ab, welche Streckenabschnitte zu welcher Zeit überprüft bzw. gesichert werden sollten. Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen führten meistens zu Abweichungen von diesen Plänen, weil die Behörden von Amts wegen veranlassten, einzelne Eisenbahnkreuzungen zu überprüfen.

(2) In einem weiteren Schritt unterteilten die Eisenbahnunternehmen die funktionalen Streckenabschnitte nach Gemeindegrenzen. Für die Eisenbahnkreuzungen in einem Gemeindegebiet führte das Eisenbahnunternehmen daraufhin detaillierte Gespräche mit den Trägern der Straßenbaulast der betroffenen Eisenbahnkreuzungen, um die Akzeptanz für die geplanten Veränderungen zu erhöhen. Die Gemeinden bzw. Länder hatten die Möglichkeit, aktuelle und zukünftige Entwicklungen der Raumplanung (z.B. Veränderungen in der örtlichen Flächenwidmung und dadurch erforderliche Erschließungsstraßen) in den Abstimmungsprozess mit den Eisenbahnunternehmen einzubringen.⁵⁸

Darüber hinaus konnte bei der Betrachtung funktionaler Streckenabschnitte neben der Sicherung der Eisenbahnkreuzungen z.B. auch eine mögliche Elektrifizierung der Strecke, eine Veränderung der Sicherungstechnik, eine Verbesserung der Lärmschutzmaßnahmen oder die Errichtung bzw. Erneuerung von Haltestellen bzw. Park&Ride-Anlagen mitgeplant werden. Durch die gemeinsame Umsetzung konnten technische und finanzielle Synergien genutzt werden.

(3) Der RH überprüfte ausgewählte streckenabschnittsbezogene Planungen der drei überprüften Eisenbahnunternehmen. Die Eisenbahnunternehmen legten bei diesen Planungen die unverbindlichen Leitfäden der SCHIG mbH zugrunde und zogen sie als Entscheidungshilfe heran.

(4) Die ÖBB-Infrastruktur AG definierte zudem im Zuge der Planungen der Eisenbahnkreuzungen eines funktionalen Streckenabschnitts einen Referenzfall. Dieser enthielt eine Kostenkalkulation für die Sicherung aller zu diesem Zeitpunkt existie-

⁵⁸ Die Gemeinden nahmen diese Möglichkeit meist nicht wahr.

renden Eisenbahnkreuzungen des betreffenden Streckenabschnitts gemäß der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012. Diese Kostenkalkulation berücksichtigte die Investitionskosten der neuen Sicherungsanlagen sowie die Instandhaltung und Betriebskosten der Anlagen über die erwartete technische Nutzungsdauer von 25 Jahren. Der Referenzfall gab die Gesamtkosten der Sicherung aller Eisenbahnkreuzungen für die ÖBB–Infrastruktur AG und für den Träger der Straßenbaulast an, unter Anwendung einer angenommenen 50:50–Teilung.

In Ergänzung dazu erarbeitete die ÖBB–Infrastruktur AG einen alternativen Planfall. Dieser enthielt z.B. neben der technischen Sicherung von ausgewählten Eisenbahnkreuzungen auch die Auflassung von niveaugleichen Eisenbahnkreuzungen sowie Begleitmaßnahmen (z.B. Weg zur nächstgelegenen Eisenbahnkreuzung) und Ersatzmaßnahmen (z.B. Errichtung einer Über– oder Unterführung).

Nach der technischen Konzeption eines Planfalls für einen Streckenabschnitt schätzte die ÖBB–Infrastruktur AG die Kosten der einzelnen Maßnahmen ab. Die Kostenschätzung des Planfalls – sowie eine angenommene 50:50–Teilung der prognostizierten Kosten – stellte die Grundlage für weitere Verhandlungen mit den Trägern der Straßenbaulast dar. In den folgenden Verhandlungen einigte sich die ÖBB–Infrastruktur AG mit den Trägern der Straßenbaulast in der Regel über die Aufteilung der Kosten. In den überprüften Fällen übernahmen die ÖBB–Infrastruktur AG überwiegend die Kosten der Sicherungsanlagen und deren Instandhaltung auf Eisenbahnkreuzungen und die Träger der Straßenbaulast die Kosten der Errichtung und Instandhaltung von Über– bzw. Unterführungen sowie von örtlichen Straßen bzw. Begleitwegen.

(5) Nicht immer kam der Planfall zum Tragen – vor allem infolge von Unfällen mit Personenschäden auf Eisenbahnkreuzungen –, so dass zunächst einzelne Kreuzungen isoliert begutachtet, geplant und umgesetzt wurden. In diesen Fällen wurden erst zu einem späteren Zeitpunkt die restlichen Eisenbahnkreuzungen auf dem Streckenabschnitt in einem Gesamtkonzept behandelt. Dies konnte zu Mehrkosten – z.B. aufgrund überlappender Signalabschnitte der Eisenbahnkreuzungen – gegenüber einer gemeinsamen Planung aller Eisenbahnkreuzungen des Streckenabschnitts führen.

- 15.2 Der RH erachtete die Planung der Sicherung bzw. alternativen Auflassung von niveaugleichen Eisenbahnkreuzungen für funktionale Streckenabschnitte als zweckmäßig. Auch die Erstellung einer Kostenschätzung für einen Referenzfall (Sicherung aller Eisenbahnkreuzungen) sowie eines alternativen Planfalls (inklusive Auflassungen bzw. Über– oder Unterführungen) als Basis für die weiteren Gespräche mit dem Träger der Straßenbaulast erachtete der RH als einen sinnvollen Prozessschritt.

Der RH wies darauf hin, dass durch die – verpflichtend von den Behörden angeordnete – vorgezogene Betrachtung einzelner Eisenbahnkreuzungen infolge von Unfällen mit Personenschäden die Synergieeffekte einer gemeinsamen Planung aller Eisenbahnkreuzungen eines funktionalen Streckenabschnitts in Einzelfällen nicht genutzt werden konnten.

Der RH empfahl dem Ministerium und den Ländern Niederösterreich, Salzburg und Steiermark sowie der GKB, der ÖBB–Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn, in Absprache mit der zuständigen Behörde die nach Unfällen mit Personenschäden betroffenen Eisenbahnkreuzungen nicht isoliert zu betrachten bzw. eine Sicherung anzuordnen. Stattdessen wären alle Eisenbahnkreuzungen des betreffenden funktionalen Streckenabschnitts in ein Gesamtkonzept einzubeziehen, zu planen und sowohl die eisenbahntechnischen als auch die verkehrsplanerischen Wechselwirkungen der räumlich angrenzenden Eisenbahnkreuzungen zu berücksichtigen. In einem weiteren Schritt könnte auf der betroffenen Eisenbahnkreuzung die aus dem Gesamtkonzept abgeleitete technische Sicherungsart realisiert werden.

- 15.3 (1) Das Ministerium erachtete in seiner Stellungnahme die Berücksichtigung eines Gesamtkonzepts als zweckmäßig. Allerdings sei zum Zeitpunkt des Unfalls in der Regel nicht bekannt, ob ein unverzügliches Tätigwerden der Behörde ohne Berücksichtigung von angrenzenden Eisenbahnkreuzungen geboten sei.
- (2) Laut Stellungnahme des Landes Niederösterreich werde der Empfehlung gefolgt, wobei bei besonderer Dringlichkeit auch weiterhin Einzelprüfungen vorgesehen werden müssten.
- (3) Das Land Steiermark führte in seiner Stellungnahme aus, dass nach Unfällen mit Personenschaden zum Teil sehr rasche behördliche Entscheidungen erforderlich seien. Die Verkehrsplanung des Landes Steiermark sei grundsätzlich bestrebt, Eisenbahnkreuzungen nicht isoliert zu betrachten, sondern sämtliche Eisenbahnkreuzungen eines funktional zusammenhängenden Streckenabschnitts, zumindest aber eines Gemeindegebiets, in ein Gesamtkonzept einzubeziehen. Diesbezüglich lägen bereits Gesamtkonzepte für die Radkersburger Bahn, die Thermen–/Wechselbahn, Ennstalbahn und Steirische Ostbahn vor. Weitere Gesamtkonzepte seien in Vorbereitung. Im Falle von Unfällen mit Personenschaden würden diese konzeptionellen Vorüberlegungen in die behördlichen Entscheidungen miteinbezogen.
- (4) Laut Stellungnahme der Salzburg AG werde die Empfehlung begrüßt, da die Einbindung von Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen in die Sicherungstechnik ein wesentlicher Kostentreiber sei. Durch die streckenweise Betrachtung könnten Synergieeffekte genutzt und stellwerksseitige Software–Updates verringert werden.

Auflassung von Eisenbahnkreuzungen

Gründe für Auflassungen und Kostentragung

16.1 (1) Die Kosten für Begleit- bzw. Ersatzmaßnahmen, die im Falle einer Auflassung einer Eisenbahnkreuzung anfielen, konnten je nach verkehrsplanerischer Situation unterschiedlich hoch sein. Folgende Maßnahmen wurden bei Auflassung einer Eisenbahnkreuzung gesetzt (aufsteigend gereiht nach Kosten):

- Auflassung ohne weitere Begleit- bzw. Ersatzmaßnahmen, weil der Verkehr über das bestehende Straßen- und Wegenetz und über andere Eisenbahnkreuzungen abgewickelt werden konnte,
- Bau eines Begleitwegs bis zur nächstgelegenen Eisenbahnkreuzung,
- Bau einer Unter- oder Überführung ausschließlich für Fußgänger- und Fahrradverkehr; dies war notwendig, wenn Fußgängerinnen und Fußgänger keine andere Querungsmöglichkeit innerhalb von 500 m hatten,
- Bau einer Unter- oder Überführung mit eingeschränktem Querschnitt (in Breite und Höhe) für untergeordnete Straßen und mit weiträumigen Umfahrungsmöglichkeiten für den Schwerverkehr oder
- Bau einer Unter- oder Überführung für Pkw- und Schwerverkehr.

(2) Zur Aufteilung der Kosten von Begleitmaßnahmen im Zuge der Auflassung von Eisenbahnkreuzungen bestanden dieselben Regelungen wie für die Errichtung von Eisenbahnkreuzungen (**TZ 10**). Zumeist war die tatsächliche Kostenaufteilung ein Verhandlungsergebnis der Vertragspartner im Rahmen von Paketlösungen mehrerer Eisenbahnkreuzungen auf einem funktionalen Streckenabschnitt.

(3) Die GKB ersetzte im überprüften Zeitraum vier öffentliche Eisenbahnkreuzungen durch Unterführungen der querenden Straße. Die Kosten für diese Unterführungen lagen zwischen 0,44 Mio. EUR und 1,46 Mio. EUR.

Bis zum Juni 2018 trugen die GKB und die Träger der Straßenbaulast jeweils 50 % der Kosten. Im Juli 2018 ermächtigte der Eigentümer der Gesellschaft (Bund) die GKB, die Kosten für die Begleitmaßnahmen im Zuge der Auflassung einer Eisenbahnkreuzung bis 300.000 EUR zu 100 % zu übernehmen. Darüber liegende Kosten zwischen 300.000 EUR und 600.000 EUR wären vom Träger der Straßenbaulast zu tragen, alle weiteren Kosten über 600.000 EUR zu 50 % von der GKB und zu 50 % vom Träger der Straßenbaulast. Für die GKB galt dabei ein absoluter Kostendeckel in Höhe der zu erwartenden Kosten für die Anpassung der Sicherung der Eisenbahnkreuzung gemäß Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012.⁵⁹

⁵⁹ Bei Errichtung einer Schrankenanlage liege der Kostendeckel somit bei 355.000 EUR.

Die Kosten für Auflassungen von öffentlichen Eisenbahnkreuzungen – ohne ersatzweise Unter- bzw. Überführung – auf dem Netz der GKB reichten von „keinen Mehrkosten“ – im Falle einer Auflassung ohne Ersatzmaßnahme – bis zu 371.000 EUR im Falle des Baus einer Begleitstraße bzw. eines bahnparallelen Geh- und Fahrradwegs.

Die GKB schloss für die Auflassung von nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen individuelle Vereinbarungen mit den Wegeberechtigten ab. Diese konnten sowohl Ablösezahlungen als auch andere Modalitäten – z.B. einen Grundstückstausch – enthalten.

(4) Die ÖBB-Infrastruktur AG ersetzte im überprüften Zeitraum 25 öffentliche Eisenbahnkreuzungen durch Unter- oder Überführungen der querenden Straße. Die Kosten für diese Unter- oder Überführungen lagen zwischen 0,60 Mio. EUR (für Fußgänger- und Fahrradverkehr) und 8,30 Mio. EUR (Pkw- und Schwerverkehr). Sie strebte bei Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen Überführungen der querenden Straße an, weil die Alternative einer Eisenbahnbrücke (Unterführung der querenden Straße) mit 10 Mio. EUR bis 15 Mio. EUR in der Regel wesentlich höhere Kosten verursachte.

Bei der Zahlung von Entschädigungen für Wegeberechtigte im Zuge der Auflassung von nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen wandte die ÖBB-Infrastruktur AG eine interne Arbeitsanweisung zur Ablöse von grundstücksbezogenen Rechten an. In solchen Fällen beauftragte die ÖBB-Infrastruktur AG eine Sachverständige bzw. einen Sachverständigen, den individuellen wirtschaftlichen Nachteil für die bzw. den Wegeberechtigten zu ermitteln. Die bzw. der Sachverständige berechnete für den Einzelfall, wie häufig die bzw. der Wegeberechtigte in Zukunft welche Umwege mit welchen Maschinen (z.B. Traktoren, andere landwirtschaftliche Geräte) in Kauf nehmen muss, um zu den Flächen auf der anderen Seite der Bahnstrecke (in der Regel landwirtschaftliche Nutzflächen) zu gelangen.

(5) Die Salzburger Lokalbahn ließ im überprüften Zeitraum zwei öffentliche Eisenbahnkreuzungen im Zuge eines Bahnhofumbaus bzw. im Rahmen einer Paketlösung für einen funktionalen Streckenabschnitt auf, weshalb für diese Auflassungen keine Mehrkosten ermittelbar waren. Auf dem Streckennetz der Salzburger Lokalbahn wurden im überprüften Zeitraum keine Eisenbahnkreuzungen durch Unter- bzw. Überführung ersetzt.

Grundsätzlich übernahm die Salzburger Lokalbahn bei Auflassungen von öffentlichen Eisenbahnkreuzungen die Kosten für die Errichtung von Begleitwegen zur nächstgelegenen Eisenbahnkreuzung, wenn die Kosten dafür geringer waren als der 50 %-Anteil (der Salzburger Lokalbahn) an einer technisch gesicherten Eisenbahnkreuzung.

Die Salzburger Lokalbahn schätzte – in Abstimmung mit dem Land Salzburg – die laufenden Wartungs- und Instandhaltungskosten von nicht-öffentlichen Eisenbahnübergängen über eine Lebensdauer von 30 Jahren ab. Diese Kosten ergänzte sie um Aufschläge für Risiko und dem aus der Auflassung einer nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzung resultierenden Sicherheitsgewinn. Bis zur Höhe der so ermittelten Kosten war die Salzburger Lokalbahn bereit, eine Entschädigung an Wegeberechtigte für die Auflassung von nicht-öffentlichen Eisenbahnübergängen zu bezahlen. Diese Wertgrenze wurde bei den im überprüften Zeitraum abgelösten Wegerechten auf nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen eingehalten.

(6) Die unterschiedlichen Bewertungsansätze der drei überprüften Eisenbahnunternehmen bei der Auflassung von nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen führten zu – im Vergleich – unterschiedlich hohen Ablösebeträgen, wobei im Durchschnitt die ÖBB-Infrastruktur AG die höchsten und die GKB die geringsten Zahlungen leisteten.

(7) Die Anzahl der seit Inkrafttreten der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 aufgelassenen Eisenbahnkreuzungen entwickelte sich wie folgt:

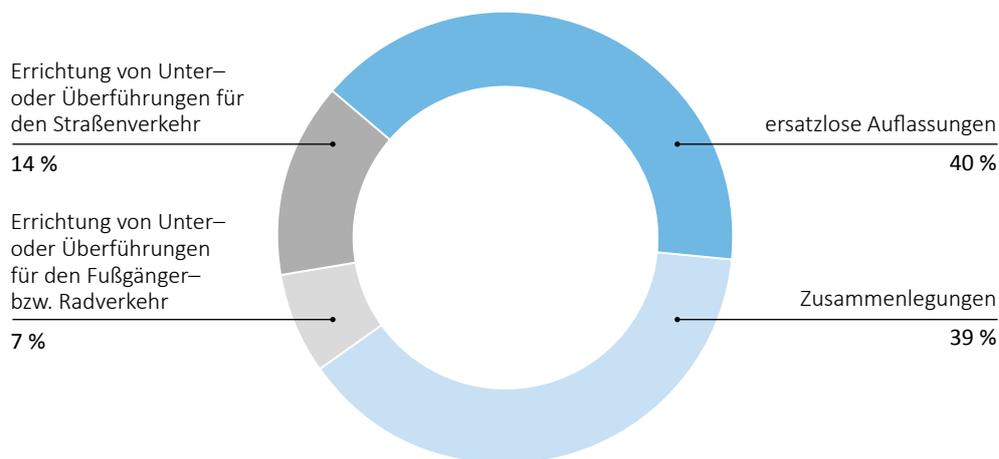
Tabelle 19: Entwicklung der Anzahl der aufgelassenen Eisenbahnkreuzungen

Auflassung von Eisenbahnkreuzungen	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Summe 2012 bis 2021	Plan 2022 bis 2024
	Anzahl											
GKB												
öffentliche Eisenbahnkreuzungen	2	2	0	3	0	2	2	3	2	2	18	7
nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen	2	0	0	1	0	0	1	1	0	1	6	0
Summe	4	2	0	4	0	2	3	4	2	3	24	7
ÖBB-Infrastruktur AG												
öffentliche Eisenbahnkreuzungen	23	22	32	52	72	30	8	46	54	37	376	200
nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen	2	52	32	45	48	17	9	25	2	15	247	bis 300
Summe	25	74	64	97	120	47	17	71	56	52	623	
Salzburger Lokalbahn												
öffentliche Eisenbahnkreuzungen	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1
nicht-öffentliche Eisenbahnkreuzungen	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	4	3
Summe	0	0	0	0	0	1	0	1	1	3	6	4

Quellen: GKB; ÖBB-Infrastruktur AG; Salzburger Lokalbahn

Den Auflassungen lagen folgende Gründe bzw. Lösungen zugrunde:

Abbildung 6: Auflassungsgründe für Eisenbahnkreuzungen 2017 bis 2021



Quellen: GKB; ÖBB-Infrastruktur AG; Salzburger Lokalbahn; Darstellung: RH

Der überwiegende Anteil der Auflassungen von Eisenbahnkreuzungen bei den drei überprüften Eisenbahnunternehmen war durch ersatzlose Auflassungen (40 %) sowie durch die Zusammenlegung von Eisenbahnkreuzungen (39 %) bedingt. In der Regel ermöglichte die Errichtung eines Begleitwegs die Überquerung der Gleise an der nächstgelegenen technisch gesicherten Eisenbahnkreuzung. Rund 21 % der Auflassungen resultierten aus der Errichtung von Ersatzbauwerken wie Unter- oder Überführungen, davon 14 % für den Straßenverkehr und 7 % für den Fußgänger- und/oder den Fahrradverkehr.

- 16.2 Der RH wies auf die unterschiedlichen Herangehensweisen der drei überprüften Eisenbahnunternehmen bei der Bemessung von Ablösezahlungen an Wegeberechtigte im Zuge von Auflassungen von nicht-öffentlichen Eisenbahnübergängen hin. Während die ÖBB-Infrastruktur AG mittels Sachverständigen einen für die Wegeberechtigte bzw. den Wegeberechtigten nachvollziehbaren individuellen wirtschaftlichen Nachteil errechnen ließ, war die Höhe der Ablösezahlung bei der GKB eine Verhandlungssache zwischen den betroffenen Parteien. Die Salzburger Lokalbahn wiederum begrenzte die Entschädigung für Wegeberechtigte mit der Höhe der zu erwartenden Wartungs- und Instandhaltungskosten der Eisenbahnkreuzung. Dadurch ergaben sich im Vergleich der drei Eisenbahnunternehmen unterschiedlich hohe Ablösebeträge.

Der RH anerkannte den von der GKB, der ÖBB–Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn eingeschlagenen Weg, die Sicherheit des Schienenverkehrs durch Auflassungen von Eisenbahnkreuzungen mit daran anknüpfenden Begleitmaßnahmen (Ersatzwege, Unter– oder Überführungen etc.) zu erhöhen.

Der RH empfahl der GKB, der ÖBB–Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn, den eingeschlagenen Weg zur Auflassung von Eisenbahnkreuzungen fortzuführen und zu intensivieren, weil die Auflassung von Eisenbahnkreuzungen – unter Beachtung der Zumutbarkeit von Umwegen für den Straßenverkehr – das wirksamste Mittel zur Reduktion des Unfallrisikos auf Eisenbahnkreuzungen darstellt.

16.3 (1) Die GKB wies in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass durchaus ein Zusammenhang zwischen der Höhe der Kosten und der Auflassung von Eisenbahnkreuzungsanlagen bestehe, weil der Träger der Straßenbaulast eher dazu bereit sei, eine Eisenbahnkreuzung aufzulassen, wenn die tatsächlichen (hohen) Gesamtkosten zur Abrechnung gelangen würden.

(2) Die Salzburg AG teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass sie der Empfehlung folgen und weiterhin versuchen werde, möglichst viele Eisenbahnkreuzungen aufzulassen, auch wenn dies oft auf Widerstand der Anrainerinnen und Anrainer sowie der Lokalpolitik stoße.

Zumutbarkeit von Umwegen

17.1 (1) Zur Beurteilung, ob eine Auflassung von Eisenbahnkreuzungen zweckmäßig war, erstellte die SCHIG mbH im Jahr 2016 im Auftrag des Ministeriums unverbindliche Leitfäden, einen für öffentliche und einen für nicht–öffentliche Eisenbahnkreuzungen. Ziel war es, einerseits die Sicherheit und Ordnung des Eisenbahnbetriebs und des Eisenbahnverkehrs und andererseits die Leichtigkeit, Flüssigkeit und Sicherheit des Verkehrs auf der Straße zu berücksichtigen.

Zentrales Thema der Leitfäden war, in welchem Ausmaß Umwege zumutbar und Zeitverluste zu erdulden waren. Aus Sicht der SCHIG mbH galten bei der Auflassung sowohl öffentlicher als auch nicht–öffentlicher Eisenbahnkreuzungen Umwege für den Straßenverkehr von weniger als 3 km bzw. von bis zu drei Minuten als zumutbar. Für ausschließlich fußläufige Eisenbahnquerungen (Zugänge zu Einkaufszentren etc.) erachtete die SCHIG mbH einen Umweg von bis zu 500 m als jedenfalls zumutbare Distanz⁶⁰.

⁶⁰ Dies galt nicht für Wanderwege und Querungen, die dem Freizeitverkehr dienen, weil der Sinn solcher Wege darin bestehe, „Distanzen zurückzulegen“ und nicht „so kurz als möglich“ zu gehen.

(2) Die Leitfäden stellten eine Berechnung zur Verfügung, ob eine Eisenbahnkreuzung den bestehenden Verkehr auf der Straße – aufgrund der Schließzeiten durch den Schienenverkehr – bewältigen konnte oder eine Kapazitätsüberschreitung vorlag, d.h., die Leichtigkeit, Flüssigkeit und Sicherheit des Verkehrs auf der Straße nicht mehr gegeben war. War die Kapazitätsgrenze einer Eisenbahnkreuzung überschritten, wäre diese aufzulassen und eine Unter- oder Überführung als Ersatzmaßnahme zu errichten.

(3) Die drei überprüften Eisenbahnunternehmen wandten bei der angestrebten Auflassung von öffentlichen Eisenbahnkreuzungen in allen überprüften Fällen die Leitfäden der SCHIG mbH bezüglich der zumutbaren Umwege an. Bei nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen war die Anwendung des Leitfadens durch bestehende Rechtsunsicherheiten erschwert (TZ 4).

- 17.2 Der RH anerkannte, dass das Ministerium die Leitfäden zur Beurteilung der Auflassung von öffentlichen bzw. nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen von der SCHIG mbH erstellen ließ. Diese legten u.a. die für eine geplante Auflassung zumutbaren Umwege fest und enthielten Berechnungsvorgaben zur Leistungsfähigkeit von öffentlichen Eisenbahnkreuzungen. Mit diesen Berechnungen ließ sich beurteilen, ob die Eisenbahnkreuzung den Verkehr auf der Schiene und Straße bewältigen konnte oder eine Kapazitätsüberschreitung vorlag und die Errichtung einer Unter- oder Überführung zielführend war.

Der RH hielt fest, dass die beiden Leitfäden der SCHIG mbH bzw. die Regelungen zur Auflassung von Eisenbahnkreuzungen nicht verbindlich anzuwenden waren.

Er empfahl dem Ministerium, die Leitfäden zur Auflassung von öffentlichen bzw. nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen von der SCHIG mbH aktualisieren zu lassen. Die darin enthaltenen Kriterien wären in eine Verordnung aufzunehmen, um sie rechtsverbindlich vorzuschreiben.

Im Übrigen verwies der RH auf seine Empfehlung in TZ 14, vor der bescheidmäßigen Festlegung der Sicherungsart bei stark frequentierten Eisenbahnkreuzungen die Kapazitätsgrenzen der Eisenbahnkreuzung zu berechnen und das Ergebnis bei der Entscheidung über die Sicherungsart bzw. die Auflassung der Eisenbahnkreuzung einfließen zu lassen.

- 17.3 Laut Stellungnahme des Ministeriums würden die Leitfäden der SCHIG mbH einer Aktualisierung unterzogen. Das Eisenbahngesetz sehe keine Verordnungsermächtigung bezüglich der Aufnahme von Kriterien in eine Verordnung vor. Das Ministerium werde daher auf die gesetzliche Verankerung einer entsprechenden Verordnungsermächtigung hinwirken. Die Auflassung von Eisenbahnkreuzungen sei immer im

Einzelfall zu beurteilen und zu prüfen. Daher sei zu berücksichtigen, inwieweit pauschale Kriterien im Verordnungswege darstellbar seien.

Innovative Sicherungsarten

- 18.1 Neben den in der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 aufgelisteten Sicherungsarten für technisch gesicherte Eisenbahnkreuzungen betrieben Eisenbahnunternehmen einzelne Pilotanlagen, die aus Kostengründen neue bzw. einfacher zu realisierende Technologien verwendeten, z.B. Funkanbindung statt kabelgebundener Ansteuerung, Batterie-Versorgung statt kabelgebundener Stromversorgung, oder eine reduzierte Anzahl an Komponenten, z.B. Lichtzeichenanlage nur auf einer statt auf beiden Seiten der Kreuzung. Mitunter gelangte bei diesen Pilotanlagen ein niedrigerer Sicherheits-Integritätslevel (SIL 2 statt SIL 4) zur Anwendung. Dies bedeutete eine niedrigere Ausfallsicherheit, die verpflichtend eine Risikoanalyse voraussetzte. Diese war jedenfalls dann erneut durchzuführen, wenn sich die Umfeldbedingungen der Eisenbahnkreuzung änderten, z.B. bei Steigerung der Verkehrsfrequenz auf Schiene oder Straße, bei Änderung der Bebauung oder des gegebenen Sichtraums.

SIL-2-Anlagen auf Eisenbahnkreuzungen waren nur bei schwach befahrenen Strecken und nur bis maximal 80 km/h Streckengeschwindigkeit zulässig. Derartige Anlagen gelangten insbesondere dann zum Einsatz, wenn sie geeignet waren, nicht technisch gesicherte Eisenbahnkreuzungen zu ersetzen, weil sie jedenfalls ein höheres Sicherheitsniveau versprachen als Kreuzungen ohne technische Sicherung. Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung errichteten und betrieben die überprüften Eisenbahnunternehmen ausschließlich Pilotanlagen, die die Behörde zeitlich befristet genehmigt hatte.

- 18.2 Der RH hielt fest, dass bei den überprüften Eisenbahnunternehmen vereinzelt Pilotanlagen an Eisenbahnkreuzungen zur Anwendung gelangten, um neue Technologien zu testen bzw. das Potenzial von möglichen Kostensenkungen auszuloten. Der Betrieb solcher Anlagen kam aufgrund ihrer geringeren Ausfallsicherheit (niedrigerer Sicherheits-Integritätslevel) nur bei schwach befahrenen Strecken und nur bis maximal 80 km/h Streckengeschwindigkeit infrage. Die mitunter niedrigeren Investitionskosten erhöhten sich durch Kosten für zusätzlich erforderliche Risikoanalysen.

Der RH empfahl dem Ministerium, bei der technischen Sicherung von Eisenbahnkreuzungen die Tauglichkeit und Zweckmäßigkeit innovativer Techniken auf Grundlage der eingesetzten Pilotanlagen zu bewerten. Sind die Sicherheit und Zuverlässigkeit bei zugleich niedrigeren Errichtungskosten gewährleistet, wären innovative Sicherungsanlagen für Eisenbahnkreuzungen unter Auflagen (z.B. maximale

Verkehrs- und Zugfrequenz sowie maximale Geschwindigkeit) bei der nächsten Novelle der Eisenbahnkreuzungsverordnung bzw. des Eisenbahngesetzes als weitere Sicherungsanlagen zu berücksichtigen.

18.3 (1) Das Ministerium teilte in seiner Stellungnahme mit, dass die verwendete Technik durch die Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 hinsichtlich des Sicherheits-Integritätslevels keinen besonderen Anforderungen unterliege. Innovative Sicherungsarten würden bewertet und im Falle einer positiven Bewertung in den rechtlichen Normen berücksichtigt. Darüber hinaus solle mit der geplanten Novelle der Eisenbahnkreuzungsverordnung die Grundlage geschaffen werden, alternative Ausgestaltungen von Eisenbahnkreuzungen dauerhaft zu ermöglichen.

(2) Laut Stellungnahme der Salzburg AG sehe sie die Empfehlung grundsätzlich positiv, allerdings sollten innovative Techniken vorerst auf Strecken mit niedrigerem Verkehrsaufkommen getestet werden.

Interoperabilität Eisenbahnkreuzungen

19.1 (1) Um ein sicheres europäisches Bahnsystem zu verwirklichen, wurden sowohl im Hochgeschwindigkeitsverkehr als auch im konventionellen Verkehr sogenannte Technische Spezifikationen für die Interoperabilität (**TSI**) eingeführt. Die TSI enthielten die Anforderungen und die Prüfverfahren für Interoperabilitätskomponenten und Teilsysteme.

(2) Eisenbahnkreuzungen galten als Teilsysteme, die durch die nationalen Eisenbahnbehörden zu regeln waren. Hochleistungsstrecken bzw. Hochleistungskorridore mit zulässigen Betriebsgeschwindigkeiten von über 160 km/h ließen keine niveaugleichen Eisenbahnkreuzungen zu, eine Querung war nur mit Ersatzbauten wie Unter- oder Überführungen zulässig.

Die funktionalen Anforderungen an technisch gesicherte Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen waren bisher national geregelt. Unionsrechtliche Entwicklungen ließen Mehrkosten bei notwendigen Anpassungen erwarten, etwa der Erlass einer etwaigen Interoperabilitätsrichtlinie zu Zugsicherungssystemen. Diese würde insbesondere Schnittstellen- und Übergabeparameter der Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen zu den Stellwerken- und Zugsicherungssystemen regeln. Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung konnten aus Sicht der überprüften Eisenbahnunternehmen die Kosten hinsichtlich der Maßnahmen nicht bewertet werden.

- 19.2 Der RH wies darauf hin, dass bei einer Änderung der Rechtslage mit Mehrkosten aus der Adaptierung bestehender und neu zu errichtender Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen zu rechnen war.

Er empfahl der GKB, der ÖBB-Infrastruktur AG und der Salzburger Lokalbahn, die aktuellen Entwicklungen der europaweit zulässigen Zugsicherungssysteme und die sich daraus ergebenden Implikationen für bestehende und neu zu errichtende Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen zu verfolgen, um bei Veränderungen im Unionsrecht rechtzeitig die technisch notwendigen Maßnahmen zu budgetieren und umzusetzen.

- 19.3 Die Salzburg AG teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass sie sich durch die neue Sicherungstechnik an die österreichischen bzw. europäischen Standards anpasse.

Schlussempfehlungen

20 Zusammenfassend empfahl der RH:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

- (1) Den bestehenden Rechtsunsicherheiten bei nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen wäre mit einer Verordnung zu begegnen, die die Ausgestaltung und Zulässigkeit von Sicherungsarten nicht-öffentlicher Eisenbahnkreuzungen regelt. (TZ 4)
- (2) Es wäre zu prüfen, ob zusätzliche Finanzmittel zur Sicherung von Eisenbahnkreuzungen zur Verfügung gestellt werden können, wenn die Sicherungsart Lichtzeichenanlagen mit Schranken vermehrt vorgeschrieben wird. (TZ 6)
- (3) Ein Leitfaden wäre zu erstellen, der die zulässigen Kostenpositionen der Instandhaltungskosten auflistet. Dabei sollte sich das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie an den Gutachten der Sachverständigenkommission orientieren, um eine Vereinheitlichung der Kostenpositionen zu ermöglichen. (TZ 9)
- (4) Auf eine verpflichtende Anwendung eines gesetzlich normierten Verteilungsschlüssels, sofern keine Vereinbarung zwischen dem Eisenbahnunternehmen und dem Träger der Straßenbaulast zustande kommt, und auf eine Vereinheitlichung der in die Teilungsmasse fallenden Kostenpositionen gemäß dem vom RH empfohlenen Leitfaden über die Kostenpositionen der Errichtungskosten wäre hinzuwirken. (TZ 10)
- (5) Ein Leitfaden wäre zu erstellen, der die zulässigen Kostenpositionen für die einzelnen Kategorien der Errichtungskosten auflistet. Dabei sollte sich das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie an den Gutachten der Sachverständigenkommission orientieren, um so eine Vereinheitlichung der Kostenpositionen zu ermöglichen. (TZ 10)
- (6) Die Leitfäden zur Auflassung von öffentlichen bzw. nicht-öffentlichen Eisenbahnkreuzungen wären von der Schieneninfrastruktur-Dienstleistungsgesellschaft mbH aktualisieren zu lassen. Die darin enthaltenen Kriterien wären in eine Verordnung aufzunehmen, um sie rechtsverbindlich vorzuschreiben. (TZ 17)

- (7) Die Tauglichkeit und Zweckmäßigkeit innovativer Techniken bei der technischen Sicherung von Eisenbahnkreuzungen wären auf Grundlage der eingesetzten Pilotanlagen zu bewerten. Sind die Sicherheit und Zuverlässigkeit bei zugleich niedrigeren Errichtungskosten gewährleistet, wären innovative Sicherungsanlagen für Eisenbahnkreuzungen unter Auflagen (z.B. maximale Verkehrs- und Zugfrequenz sowie maximale Geschwindigkeit) bei der nächsten Novelle der Eisenbahnkreuzungsverordnung bzw. des Eisenbahngesetzes als weitere Sicherungsanlagen zu berücksichtigen. (TZ 18)

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie,
Mobilität, Innovation und Technologie;
Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark

- (8) Die verpflichtend durchzuführenden Überprüfungen der Eisenbahnkreuzungen wären zu forcieren, um einerseits die in der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 vorgegebenen Fristen einzuhalten und um andererseits für nicht technisch gesicherte Eisenbahnkreuzungen mit erhöhtem Risikopotenzial schneller eine technische Sicherungsart vorzuschreiben. (TZ 4, TZ 14)
- (9) Die Eisenbahnbehörde sollte die Sicherungsart Lichtzeichenanlage mit Schranken vermehrt bei jenen Eisenbahnkreuzungen vorschreiben, die ein erhöhtes Unfallrisiko aufweisen, etwa wenn bei der Rotlicht-Überwachung wiederholtes Missachten des Rotlichts festgestellt wurde. (TZ 6)
- (10) Im Sinne eines effizienten Einsatzes öffentlicher Mittel wären die vom Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie veröffentlichten Grundlagen zur Bewertung von Verkehrssicherheitsmaßnahmen (Unfallkostenrechnung) bei der baulichen Umgestaltung oder Auflassung von Eisenbahnkreuzungen anzuwenden. (TZ 7)
- (11) Aufgrund der technischen Nutzungsdauer von 25 Jahren für Eisenbahnsicherungsanlagen wäre die gemäß Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 zu berücksichtigende absehbare Entwicklung des Verkehrs auf der Straße um eine Betrachtung der mittelfristig zu erwartenden Raumplanung im Umfeld der jeweiligen Eisenbahnkreuzung zu erweitern. (TZ 14)
- (12) Vor der bescheidmäßigen Festlegung der Sicherungsart wären bei stark frequentierten Eisenbahnkreuzungen die Kapazitätsgrenzen der Eisenbahnkreuzung zu berechnen. Das Ergebnis wäre in die Entscheidung über die Sicherungsart bzw. die Auflassung der Eisenbahnkreuzung einfließen zu lassen. (TZ 14)

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie,
Mobilität, Innovation und Technologie;
Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark;
Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH;
ÖBB–Infrastruktur Aktiengesellschaft; Salzburg AG

- (13) In Absprache mit der zuständigen Behörde wären die nach Unfällen mit Personenschäden betroffenen Eisenbahnkreuzungen nicht isoliert zu betrachten bzw. eine Sicherung anzuordnen. Stattdessen wären alle Eisenbahnkreuzungen des betreffenden funktionalen Streckenabschnitts in ein Gesamtkonzept einzubeziehen, zu planen und sowohl die eisenbahntechnischen als auch die verkehrsplanerischen Wechselwirkungen der räumlich angrenzenden Eisenbahnkreuzungen zu berücksichtigen. In einem weiteren Schritt könnte auf der betroffenen Eisenbahnkreuzung die aus dem Gesamtkonzept abgeleitete technische Sicherungsart realisiert werden. (TZ 15)

Land Niederösterreich

- (14) Wie gesetzlich vorgesehen wäre eine Rücklage aus den nicht verbrauchten Zweckzuschüssen für Investitionen der Gemeinden in Eisenbahnkreuzungen zu bilden und diese für Zwecke der Eisenbahnkreuzungen zu verwenden. (TZ 12)

Länder Niederösterreich, Salzburg und Steiermark

- (15) Es wäre sicherzustellen, dass die im Finanzausgleichsgesetz 2017 vorgesehenen Mittel den Gemeinden für Investitionen in Eisenbahnkreuzungen zugutekommen, um die Mittel zweckentsprechend zu verwenden. (TZ 12)

ÖBB–Infrastruktur Aktiengesellschaft

- (16) Die bestehenden Sicherheitsdefizite und Mängel wären zu beheben. Die innerbetrieblichen Vorgaben (Dienstvorschriften, Planungsrichtlinien etc.) wären ehestmöglich an die gesetzlichen Bestimmungen anzupassen, um die Sicherheitsgenehmigung zu erlangen, und der innerbetriebliche Informationstransfer wäre sicherzustellen. (TZ 2)

Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH; ÖBB–Infrastruktur Aktiengesellschaft; Salzburg AG

- (17) Die bereits laufenden Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit auf Eisenbahnkreuzungen wären fortzuführen und zu erweitern, insbesondere die Installation von Rotlicht–Überwachungsanlagen oder Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung (z.B. Plakate auf Bahnhöfen). (TZ 5)
- (18) Der vom Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie zu erstellende Leitfaden über die zulässigen Kostenpositionen der Instandhaltungskosten sollte bei der Kostenteilung berücksichtigt werden. (TZ 9)
- (19) Auch der Leitfaden über die zulässigen Kostenpositionen für die einzelnen Kategorien der Errichtungskosten, der vom Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie zu erstellen wäre, sollte bei der Kostenteilung berücksichtigt werden. (TZ 10)
- (20) Der eingeschlagene Weg zur Auflassung von Eisenbahnkreuzungen wäre fortzuführen und zu intensivieren, weil die Auflassung von Eisenbahnkreuzungen – unter Beachtung der Zumutbarkeit von Umwegen für den Straßenverkehr – das wirksamste Mittel zur Reduktion des Unfallrisikos auf Eisenbahnkreuzungen darstellt. (TZ 16)
- (21) Die aktuellen Entwicklungen der europaweit zulässigen Zugsicherungssysteme und die sich daraus ergebenden Implikationen für bestehende und neu zu errichtende Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen wären zu verfolgen, um bei Veränderungen im Unionsrecht rechtzeitig die technisch notwendigen Maßnahmen zu budgetieren und umzusetzen. (TZ 19)



**Rechnungshof
Österreich**

Wien, im September 2023

Die Präsidentin:

Dr. Margit Kraker

Anhang A

Voraussetzungen je Sicherungsart

Tabelle A: Sicherungsarten nach Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012

Voraussetzungen	Gewährleistung des erforderlichen Sichtraums	Abgabe akustischer Signale	Lichtzeichenanlage	Lichtzeichenanlage mit Schranken	Bewachung
Geschwindigkeit					
bis 25 km/h	ja	ja	ja	ja	keine Vorgabe
bis 80 km/h	ja	ja ¹	ja	ja	keine Vorgabe
bis 90 km/h	nein	ja ²	ja	ja	keine Vorgabe
bis 140 km/h	nein	nein	ja	ja	keine Vorgabe
bis 160 km/h	nein	nein	nein	ja	keine Vorgabe
Schließzeit ³					
unter 60 Sekunden	–	–	ja	ja	–
über 60 Sekunden	–	–	nein	ja	–
Anzahl					
tägliche Verkehrsstärke (Fahrzeuge/24 Stunden)	≤3.000	≤3.000	keine Vorgabe	keine Vorgabe	keine Vorgabe
Zugfahrten	keine Vorgabe	keine Vorgabe	keine Vorgabe	keine Vorgabe	≤20

¹ Bei Eisenbahnkreuzungen mit ausschließlich Fahrrad- und Fußgängerverkehr und bei einer maximalen Geschwindigkeit bis 80 km/h konnte die Sicherungsart Pfeifen vorgeschrieben werden.

² Bei Eisenbahnkreuzungen mit ausschließlich Fußgängerverkehr und einer maximalen Geschwindigkeit bis 90 km/h konnte die Sicherungsart Pfeifen vorgeschrieben werden.

³ Die Dauer der Schließzeit bezieht sich auf die Zeit zwischen dem Einschalten der Lichtzeichenanlage und dem Eintreffen des Schienenfahrzeugs auf der Eisenbahnkreuzung. Bei Lichtzeichenanlagen ist die Dauer von maximal 60 Sekunden aus verkehrspsychologischer Sicht gewählt worden, weil die Straßenverkehrsteilnehmerinnen bzw. -teilnehmer tendenziell das Rotlicht bzw. Haltegebot bei längerer Wartezeit missachten und den herannahenden Zug nicht mehr abwarten, sondern die Eisenbahnkreuzung trotz Haltegebots übersetzen.

Quelle: Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012; Zusammenstellung: RH

Anhang B

Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger

Anmerkung: im Amt befindliche Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger
in **Fettdruck**

ÖBB–Infrastruktur Aktiengesellschaft

Aufsichtsrat

Vorsitz

Mag. ^a Brigitte Ederer	(14. September 2016 bis 28. Februar 2018)
Mag. Gilbert Trattner	(28. Februar 2018 bis 31. März 2019)
Mag. Arnold Schiefer	(1. April 2019 bis 5. Juni 2020)
DI Herbert Kasser	(10. Juni 2020 bis 18. Juli 2023)
Mag.^a Manuela Waldner	(seit 18. Juli 2023)

1. Stellvertretung

Mag. Josef Halbmayr	(17. Februar 2014 bis 31. März 2019)
DI Herbert Kasser	(1. April 2019 bis 5. Juni 2020)
Mag. Arnold Schiefer	(10. Juni 2020 bis 30. Juni 2023)
DI Herbert Kasser	(seit 18. Juli 2023)

2. Stellvertretung

DI Herbert Kasser	(26. Juni 2008 bis 31. März 2019)
Mag.^a Iris Appiano–Kugler, M.A.	(seit 10. Juni 2020)

Vorstand

DI Franz Bauer	(1. Jänner 2013 bis 31. Dezember 2021)
KR Ing. Franz Seiser	(1. März 2014 bis 28. Februar 2019)
Mag.^a Silvia Angelo	(seit 16. Jänner 2017)
DIⁱⁿ Judith Engel, MBA, MSc, MSc	(seit 1. Jänner 2022)
DI Dr. Johann Pluy	(seit 1. März 2019)

Schieneinfrastruktur–Dienstleistungsgesellschaft mbH (SCHIG mbH)

Aufsichtsrat

Vorsitz

MR Mag. Roland Schuster, MBA	(1. November 2013 bis 31. Mai 2018)
SC Prof. Mag. Dr. Gerhard H. Gürtlich	(1. Juni 2018 bis 18. September 2020)
MR Mag. Roland Schuster, MBA	(seit 18. September 2020)

Stellvertretung

SC Mag. ^a Ursula Zechner	(1. August 2011 bis 31. Mai 2018)
MR Mag. Roland Schuster, MBA	(1. Juni 2018 bis 18. September 2020)
DIⁿ Sonja Wiesholzer	(seit 18. September 2020)

Geschäftsführung

DI Dr. Ulrich Puz	(1. Mai 2010 bis 30. April 2020)
Dr. Stefan Weiss, MBA	(seit 1. Februar 2020)

Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation

Aufsichtsrat

Vorsitz

DI Christian Struber (28. Juni 2013 bis 1. Oktober 2018)
Dr. Wilfried Haslauer (seit 2. Oktober 2018)

1. Stellvertretung

Dr. Heinz Schaden (13. September 2000 bis 20. September 2017)
DI Harald Preuner (seit 12. Dezember 2017)

2. Stellvertretung

Ing. DDr. Werner Steinecker, MBA (30. März 2012 bis 31. Dezember 2022)
Mag. Dr. Andreas Kolar (seit 7. März 2023)

Vorstand

Dr. Leonhard Schitter (1. Jänner 2012 bis 31. Dezember 2022)
Ing. Mag. Horst Ebner (1. Jänner 2016 bis 31. Dezember 2020)
Hon.–Prof.ⁱⁿ Mag.^a DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Brigitte Bach, MSc (seit 1. Jänner 2021)
MMag., E.M.B.L.–HSG Michael Baminger (seit 1. Jänner 2023)

Graz–Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH

Aufsichtsrat

Vorsitz

Mag.^a Elisabeth Landrichter

(seit 9. September 2015)

Stellvertretung

Mag. Fabian Fußeis, MSc

(27. August 2015 bis 11. Juli 2017)

RA Dr.ⁱⁿ Susanne Kappel

(seit 27. September 2017)

Geschäftsführung

Mag. Franz Weintögl

(seit 31. Juni 1998)

Mag. Gerald Rudolf Klug

(seit 1. Dezember 2022)

R
—
H

