

Sehr geehrte/r Leserin, Leser!

Mit November 2024 erschien die neue Version 7 der Standardisierten Leistungsbeschreibung Verkehr und Infrastruktur (LB-VI) zur Anwendung im Straßen- als auch Schienenbereich.

Die Version begleitet erstmals ein Leitfaden für die nachhaltige, recyclinggerechte Ausschreibung. Dieses liefert keine neuen Texte oder Bestimmungen, es wirkt wie ein Scheinwerfer: Es beleuchtet jene Teile der LB-VI, die Ausschreibungsbestimmungen zu den Themen Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft aufweisen. Es wird auf die Leistungsgruppe 58 „Verwertung“ hingewiesen, die standardisierte Texte für die Verwertung mineralischer Baurestmassen und Bodenaushübe vor Ort enthält. Ein anderes Beispiel ist der Hinweis auf klimaneutrale Betone, die vom Ausschreibenden berücksichtigt werden sollen. Auch auf die Verwendung von Recycling-Baustoffen anstelle von Primärbaustoffen an den meisten Stellen, wo „Gesteine“ gefordert sind, wird hingewiesen.

Damit endet aber nicht die Arbeit an der LB-VI – im Gegenteil: Ein neuer Ausschuss befasst sich damit, Ökodaten mit Leistungspositionen zu verbinden. Geplant ist, dass die Version 8, die für 2027 zur Veröffentlichung vorgesehen ist, eine entsprechende Verknüpfung enthält. Als Herausgeber der LB-VI hoffen wir, einen weiteren Beitrag zur Nachhaltigkeit zu leisten und das Thema Klimaneutralität für Verkehrswege positiv zu beeinflussen.



Dipl.-Ing. Martin Car
Generalsekretär der FSV

RVS 03.06.11 – Eisenbahnkreuzungen: Zusammenwirken von Sachverständigen für Straßenplanung und Eisenbahnwesen



Dipl.-Ing. Franz Wagenhofer

Grundsätzlich wurde die RVS 03.06.11 „Ausgestaltung von Straßen im Bereich von Eisenbahnkreuzungen“ entwickelt, um die Zusammenarbeit von Sachverständigen für Straßenplanung und Eisenbahnwesen zu verstärken.

Für die Straßenbenutzer sind Regelungen und Verhaltensbestimmungen an Eisenbahnkreuzungen beinhaltet

- im Eisenbahngesetz 1957,
- in der Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 und
- in der Straßenverkehrsordnung 1960.

Das Eisenbahngesetz bildet die rechtliche Grundlage für die Sicherung schienengleicher Eisenbahnübergänge, wobei die Straßenerhalter zur Duldung von Sicherheitseinrichtungen und Verkehrszeichen verpflichtet sind.

Schienengleiche Eisenbahnübergänge werden in Eisenbahnkreuzungen und in nicht-öffentliche Eisenbahnübergänge unterteilt.

Gemäß der Eisenbahnkreuzungsverordnung liegt eine Eisenbahnkreuzung (EK) dann vor, wenn im Verlauf einer Straße mit öffentlichem Verkehr ein schienengleicher Eisenbahnübergang vorhanden ist, unabhängig davon, ob die Eisenbahn die Straße überschneidet oder in sie einmündet.

Die Eisenbahnkreuzungsverordnung (EisbKrV) beinhaltet keine Regelung für nicht-öffentliche Eisenbahnübergänge.

Die Definition für Straßen mit öffentlichem Verkehr erfolgt in der Straßenverkehrsordnung (StVO). Als solche gelten Straßen, die von jedermann unter den gleichen Bedingungen benützt werden kön-

nen. Die StVO verweist grundsätzlich auf die eisenbahnrechtlichen Vorschriften.

Die Maßnahmen für die Straßenbenutzer und die Straßenplanung werden grundsätzlich durch die eisenbahnrechtlichen Bestimmungen bzw. durch die Eisenbahnbehörde vorgegeben, die sich auf Grund der tatsächlichen Verhältnisse auf der Straße nicht immer umsetzen lassen.

Neuaufgabe Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012

Die EisbKrV wurde im Jahr 2012 neu erstellt. Angesprochen von der Neuaufgabe der EisbKrV haben sich Fachleute des Arbeitsausschusses „Eisenbahnkreuzungen“ dem Thema angenommen und die RVS 03.06.11 erarbeitet.

Der Arbeitsausschuss besteht aus ca. 2/3 Experten für das Eisenbahnwesen und ca. 1/3 Experten für die Straßenplanung.

Sicherungsarten gemäß Eisenbahnkreuzungsverordnung

Die EisbKrV 2012 sieht folgende Arten der Sicherung vor:



1: Eisenbahnkreuzung mit nicht technischer Sicherung mittels Andreaskreuz, Verkehrszeichen „Halt“ und Zusatztafel „auf Pfeifsignale achten“

- Gewährleisten des erforderlichen Sicht- raumes (mit Verkehrszeichen „Geschwin- digkeitsbeschränkung“ oder mit Ver- kehrszeichen „Halt“),
- Abgabe akustischer Signale vom Schie- nenfahrzeug aus (Verkehrszeichen „Halt“ und Zusatztafel „auf Pfeilsignale achten“),
- Lichtzeichen,
- Lichtzeichen mit Schranken oder
- Bewachung (Regelung durch Armzei- chen oder durch Lichtzeichen).

Ziele bei der Erstellung der RVS 03.06.11

Aus der Sicht der Straßenbenützer wurden bei der Erstellung der RVS folgende grund- sätzliche Ziele verfolgt:

- das Erkennen und in weiterer Folge die Behebung von Unfallrisiken und Unfall- gefahren an Eisenbahnkreuzungen,
- eine leichte und rechtzeitige Erkennbar- keit der EK, deren Sicherungsart, um er- forderlichenfalls sicher vor der EK anhal- ten zu können,
- die Gewährleistung eines sicheren und zügigen Überquerens der EK bei Berück- sichtigung der vorgegebenen Mindestge- schwindigkeiten der Straßenfahrzeuge ge- mäß der Eisenbahnkreuzungsverordnung,
- die Sicherstellung eines raschen Räu- mens der EK und
- die Vermeidung eines Rückstaus auf die EK.

Status der Erarbeitung der RVS 03.06.11

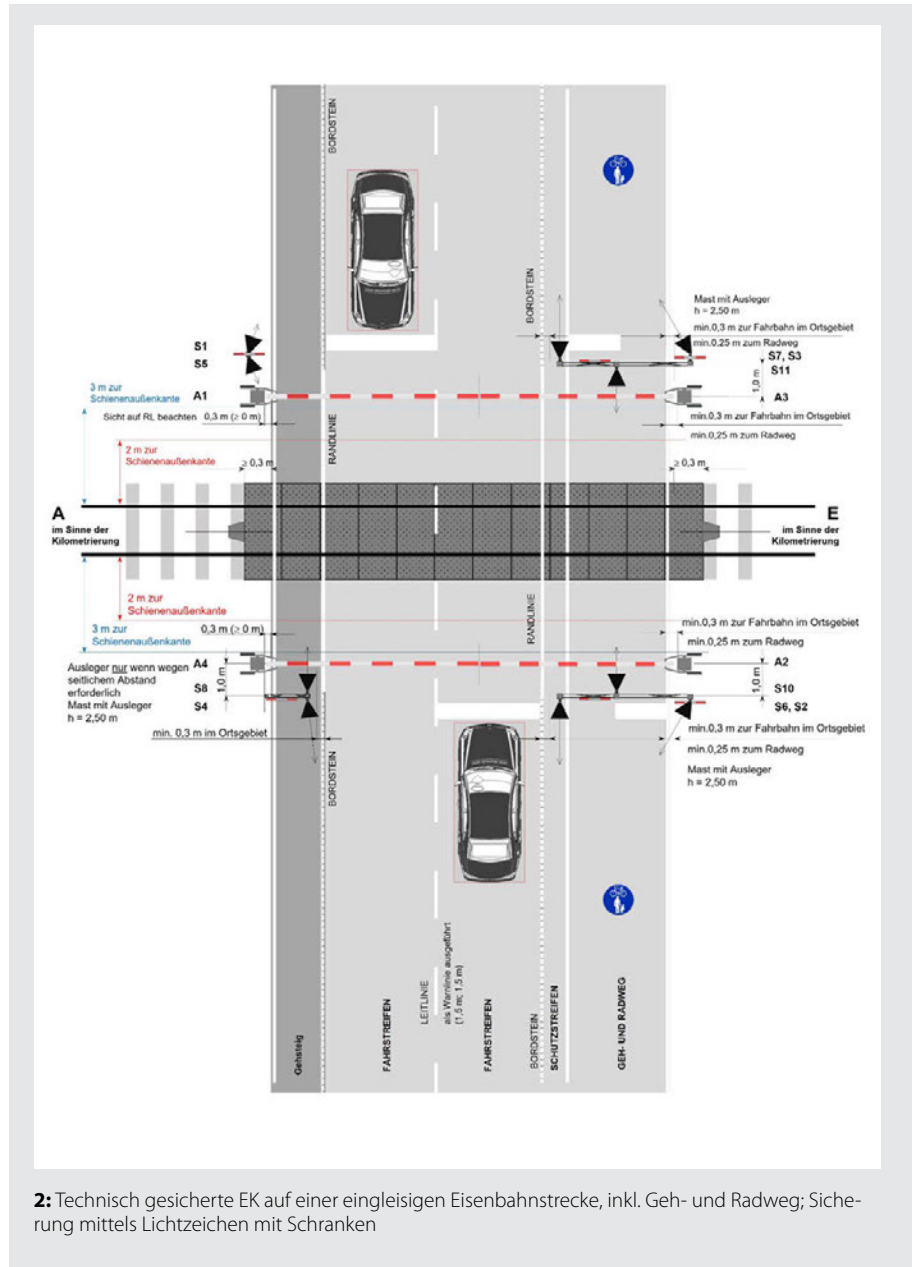
Die RVS 03.06.11 soll als Grundlage für Neu- und Umplanungen von Straßen und We- gen im Bereich der EK sowohl im Freiland als auch im Ortsgebiet dienen. Sie ist als Er- gänzung zu den bereits bestehenden ein- schlägigen Richtlinien für Freilandstraßen, für Straßen im Ortsgebiet und für Ländliche Straßen und Güterwege zu verstehen.

Mit der RVS sollen möglichst konkrete und praxisorientierte Grundlagen und Pla- nungskriterien für die Straßenplaner zur Verfügung gestellt werden. Dabei ist ein wesentlicher Grundsatz, dass die Kreuzung zwischen der Straßenachse und der Gleis- achse aus Sichtgründen möglichst recht- winkelig ausgeführt wird.

Im Bereich der EK darf sich die Projektie- rungsgeschwindigkeit nicht abrupt ändern.

Die querende Straße wird im Wesentli- chen in folgende Abschnitte gegliedert:

- Annäherungsbereich
- Eisenbahnkreuzungsbereich und
- Räumbereich.



2: Technisch gesicherte EK auf einer eingleisigen Eisenbahnstrecke, inkl. Geh- und Radweg; Sicherung mittels Lichtzeichen mit Schranken

Die Trassierung der Gleise ist strengen eisenbahntechnischen Kriterien unterworfen. Daraus resultiert eine besonders sorgfältige Planung des Straßenverlaufes unter Berücksichtigung der Anlageverhältnisse auf der Bahn im Bereich der EK.

Eine hohe Kompromissbereitschaft zwischen den Sachverständigen für Straßenplanung und Eisenbahnwesen erfordern besondere Situationen, wie z. B. die

- Lage der EK in einem Bogen der Bahnstrecke infolge der erforderlichen Überhöhung der Gleise, vor allem bei 2-gleisigen Bahnstrecken,
- Einmündung der querenden Straße unmittelbar nach der EK in eine bevorrangte Straße,

- Anordnung von Schutzwegen, Radfahrerüberfahrten, Bushaltestellen oder Zu- und Abfahrten im Räumbereich der EK,
- Einmündung von Straßen in die querende Straße im Bereich der EK oder
- Anbringung von Bodenmarkierungen oder Piktogrammen im Bereich der EK.

Die Art und die Notwendigkeit für die Anbringung von Verkehrszeichen werden in der Eisenbahnkreuzungsverordnung und in der StVo geregelt.

Die Anbringung der Verkehrszeichen hat gemäß der EisbKrV zu erfolgen. Bei seitlicher Anbringung der Verkehrszeichen hat der seitliche Abstand zwischen dem der Fahrbahn zunächst liegenden Rand eines Straßenverkehrszeichens und dem Fahr-

bahnrand im Ortsgebiet mind. 0,3m und im Freiland mind. 1,0m zu betragen.

Mit der 33. Novelle zur StVO wurden die Seitenabstände neu festgelegt und diese betragen im Ortsgebiet 0m bis 2,5m und im Freiland 0,3m bis 2,5m.

Die Einhaltung der Mindestabstände gemäß der Eisenbahnkreuzungsverordnung ist für die Geringhaltung von Störungen und Fehlern an den EK-Sicherungsrichtungen notwendig. In weiterer Folge werden auch die Beeinträchtigungen für den Eisenbahnbetrieb minimiert.

Auf Grund der sehr mächtigen eisenbahnrechtlichen Bestimmungen handelt es sich bei den erarbeiteten Maßnahmen in der RVS 03.06.11 um Mindestkriterien für die Straßenplanung.

Durch den § 42 (Bauverbotsbereich) und den § 43 (Gefährdungsbereich) des Eisenbahngesetzes wird den Eisenbahnunternehmen auch in der Umgebung der Eisenbahn ein Mitspracherecht eingeräumt. Bei der Erstellung der RVS 03.06.11 wurden dadurch auch wesentliche Einschränkungen bzw. Verbote bei der Anordnung von Fahrbahnhebungen bzw. Anrampungen oder die Anbringung von Bodenmarkierungen und Piktogrammen im Bereich von Eisenbahnkreuzungen durch die Experten der Eisenbahnunternehmen erwirkt.

Die Anbringung von Randlinien als maßgebende Fahrflächenbegrenzung bzw. die Festlegung des Fahrbahnrandes hat zu unterschiedlichen Auffassungen geführt.

Gemäß StVO ist die Fahrbahn der für den Fahrzeugverkehr bestimmte Teil der Straße und besteht aus den Fahrstreifen und Markierungen. Randlinien dienen zur Anzeige des Fahrbahnrandes, wobei die Begrenzung der Fahrbahn durch die Innenkanten der Randlinien erfolgt. Befestigter oder unbefestigter Seitenstreifen ist nicht Teil der Fahrbahn.

Entsprechend der RVS 03.03.31 ist die Fahrbahn mit dem Begriff „Fahrfläche“ definiert. Die Fahrfläche setzt sich aus den Fahrstreifen zusammen. Die Fahrbahn umfasst die Fahrfläche und die befestigten Seitenstreifen. Die Fahrbahn ist über die gesamte Breite befestigt.

Bei der Anwendung der RVS 03.06.11 ist somit davon auszugehen, dass die Randlinie die Fahrfläche begrenzt und nicht die Fahrbahn.

Ausblick

- Gemäß der EisbKrV ist die Markierung von Haltelinien an den Standorten der

rechtsseitigen Andreaskreuze, jedoch nicht näher als 3m vor der nächstgelegenen Schiene, vorgesehen. Eine Verordnung für diese Haltelinien durch die Eisenbahnbehörde bzw. die Straßenverkehrsbehörde liegt jedoch nicht vor. Für Haltelinien, die infolge einer Rotlichtüberwachung an der EK aufgebracht werden, wird von der Straßenverkehrsbehörde eine Verordnung erlassen. Eine einheitliche Lösung bei der Markierung von Haltelinien an EK ist erforderlich. Es ist vor allem die Zuständigkeit der Behörden (BMK oder Bezirksverwaltungsbehörde) zu klären.

- In der EisbKrV wird sehr umfangreich und detailliert die Ausgestaltung und Anordnung von Lichtzeichenanlagen geregelt. Mündet jedoch die querende Straße nach einer EK, die mit Lichtzeichen gesichert ist, in eine bahnparallele bevorrangte Straße ein, so ist bei zu geringem Abstand an der Straßenkreuzung noch zusätzlich eine Regelung mit einer Verkehrslichtsignalanlage notwendig. Eine Zusammenziehung der Verkehrslichtsignalanlage in Kombination mit der EK-Sicherungsanlage in eine gemeinsame Sicherungsanlage wird aus Kostengründen für zielführend erachtet. Auf Grund der sehr strengen eisenbahntechnischen Regelungen ist dies derzeit aber nicht möglich. Ein Zusammenwirken mit den Experten im Arbeitsausschuss Sta08 – Planung, Errichtung und Betrieb von VLSA wird für zielführend erachtet.

Das Einvernehmen zwischen den Sachverständigen für Straßenplanung und Eisenbahnwesen ist die Basis für eine erfolgreiche und sichere Ausgestaltung von Straßen im Bereich von Eisenbahnkreuzungen.

Dies begründet sich vor allem damit, dass Eisenbahnkreuzungen extreme Unstetigkeitsstellen mit sehr hohem Gefahrenpotenzial sind. Eine EK verzeiht keinen Fehler und der heranahende Zug kann beim Erkennen einer Gefahr weder ausweichen noch rechtzeitig anhalten.

Eisenbahnkreuzungen ist vom Sachverständigen und vom Straßenbenutzer höchste Aufmerksamkeit zu schenken.

Dipl.-Ing. Franz Wagenhofer

Veranstaltungen und Seminare

FSV-Tagung:

FSV-Verkehrstag 2025 mit Fachausstellung

06.05.2025

Vienna Marriott Hotel, 1010 Wien

FSV-Seminare:

Standardisierte Leistungsbeschreibung

Verkehr und Infrastruktur Version 7 -

Basisseminar

29.-30.01.2025

FSV, 1040 Wien

Umgang mit (kontaminiertem) Aushub

18.03.2025

FSV, 1040 Wien

FSV-Schulung:

Brückeninspektoren - Basislehrgang

24.-26.03.2025

FSV, 1040 Wien

Nähere Informationen zu diesen und weiteren Veranstaltungen, und eine Online-Anmeldemöglichkeit finden Sie auf unserer Homepage unter www.fsv.at.

Wir wünschen Ihnen ein Frohes Fest und alles Gute und viel Gesundheit für das Jahr 2025.

FSV-AKTUELL SCHIENE

„Österreich-Teil“ und offizielles Organ des Bereichs Schiene der Österreichischen-Forschungsgesellschaft Straße · Schiene · Verkehr (FSV)

FSV-Geschäftsstelle:

A-1040 Wien, Karlsgasse 5

Tel.: +43 1 5855567 ·

Fax: +43 1 5855567 - 99

E-Mail: office@fsv.at · <http://www.fsv.at>

Schriftleitung:

DI(FH) DI Ehrenfried Lepuschitz

(Kommentare, Anregungen, Beitragsideen etc. erwünscht!)

Weitere Informationen und Bestellmöglichkeit der Publikationen der FSV auf www.fsv.at.

Bei Bestellungen im EU-Raum bitte Ihre UID bekannt geben (in Deutschland = DE + 9 Ziffern), da Sie so die MwSt. sparen können.

Abonnementpreis der Zeitschrift ETR – Eisenbahntechnische Rundschau für **FSV-Mitglieder ermäßigt!**