BÜV
Bau-Überwachungsverein e.V.

VDEI
VERBAND DEUTSCHER
EISENBAHN-INGENIEURE

Foto: **Michael Fiedler**

VDEI-INFO

KONSTRUKTIVER INGENIEURBAU NR. 17a

Eisenbahnspezifische Bauprodukte und Bauarten

Rechtsgrundlagen, Erläuterungen und Definitionen

Ausgabe: 2025-11
Normenstand: 2025-08

Inhalt

1. Vorwort und Grundsatz 4
2. Rechtsgrundlagen 5
3. Grundlegenden Anforderungen an bauliche Anlagen 5
4. Allgemein anerkannte Regeln der Technik 6
5. Was ist ein Bauprodukt? 6
6. Was ist eine Bauart? 6
7. Bauaufsichtliche Verwendbarkeits- und Anwendbarkeitsnachweise 7
8. Verwendung von Bauprodukten bzw. Anwendung von Bauarten 7
9. Wann wird eine Zulassung (ZUL/ ZzB) benötigt? 10
10. Wann wird eine Zulassung als Bauart (ZaB/ZzB) benötigt? 11
11. Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse (abP) für Bauprodukte oder Bauarten 11
12. Zustimmung im Einzelfall (ZiE) für Bauprodukte und Bauarten 12
13. Was sind Technische Baubestimmungen? 12
14. Bauprodukte nach der EU-Bauproduktenverordnung 12
15. Nationale Übereinstimmungsbestätigungen 14
16. Übereinstimmungsbestätigung für Bauarten 16
17. Zusammenfassung 17
18. Gültige Zulassungen 18
Beispiele 19
Bauteile und Sonderkonstruktionen 19
Bauprodukte 20
Bauprodukte die keines Verwendbarkeitsnachweises bedürfen 21
Europäische harmonisierte Bauprodukte 22
Bauarten 23
Quellen, Gesetze, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften 25
Anlage 1: Verwendbarkeitsnachweis für Bauprodukte 26
Anlage 2: Anwendbarkeitsnachweis für werksmäßig hergestellte Bauartkomponenten 27

Verantwortlich: **VDEI-Fachausschuss Brücken und Konstruktiver Ingenieurbau**
Michael Fiedler, Magnus Hellmich, Dr.-Ing. Markus Hennecke,
Dr.-Ing. Alireza Eghdam

Diese Informationsschrift ist eine Empfehlung und hat keinen rechtsverbindlichen Charakter, jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Die Anwendung ist immer im Einzelfall auf Plausibilität zu prüfen. Sie ist zur kostenlosen Nutzung für die Mitglieder des VDEI bestimmt. Weitergabe nicht gestattet, Vervielfältigung und gewerblicher Gebrauch gemäß Urheberrechtsgesetz verboten.

Index	Ausgabe	Änderungen
-	2020-06	Erstausgabe
a	2025-11	Redaktionelle Anpassungen aufgrund der EU-BauPVO (2024)

Regelungssystem für eisenbahnspezifische Bauprodukte und Bauarten

1. Vorwort und Grundsatz

Bauprodukte dürfen bei den Eisenbahnen des Bundes (EdB) und Bahnen, die eine Sicherheitsgenehmigung besitzen, nur verwendet und Bauarten nur angewendet werden, wenn sie zuvor vom Eisenbahn-Bundesamt zugelassen worden sind → § 26 (1) EIGV [R4].
Eine weitere Voraussetzung ist, dass sie für den entsprechenden Verwendungszweck geeignet sind und über einen Verwendbarkeitsnachweis (Bauprodukte) oder einen Anwendbarkeitsnachweis (Bauarten) im Sinne der Eisenbahnspezifische Technische Baubestimmungen (EiTB) [R7] verfügen.
Für die Eisenbahnen des Bundes (EdB) sind die Grundsätze in § 4 Absatz 3 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) [R1] und § 2 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) [R2] festgeschrieben. Im Wesentlichen heißt es hier, dass die Bahnanlagen (und Fahrzeuge) so beschaffen sein müssen, dass sie den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Dies bedingt turnusmäßige Inspektionen und schließt Wartungen und Instandhaltungen ein.

Hinweis:
Bauprodukte und Bauarten für die Verwendung bzw. Anwendung in Bahnanlagen, die also bei den Eisenbahnen des Bundes sowie den Bahnen mit Sicherheitsgenehmigung eingesetzt werden, werden im Folgenden als ***eisenbahnspezifische Bauprodukte und Bauarten*** bezeichnet.

2. Rechtsgrundlagen

Das Regelungssystem für eisenbahnspezifische Bauprodukte und Bauarten ist in der Eisenbahn-Inbetriebnahmegenehmigungsverordnung (EIGV) unter Beachtung der allgemeinen Anforderungen an Bahnanlagen nach AEG und EBO festgelegt.
Außerdem ist in der EIGV das Zulassungs- und Genehmigungsverfahren für eisenbahnspezifische Bauprodukte und Bauarten festgeschrieben. Die allgemein definierten Anforderungen an Bahnanlagen werden durch die Eisenbahnspezifischen Technischen Baubestimmungen (EiTB) *oder* durch ergänzende Regelungen in den EiTB konkretisiert.

Welche Vorschriften gelten wo und wofür?

- Für die Erteilung von Zulassungen für eisenbahnspezifischen Bauprodukte und Bauarten und Zulassungen zur Betriebserprobung gelten die eisenbahnspezifischen Vorschriften, wie die EIGV, die EiTB sowie die Verwaltungsvorschrift für die Überwachung der Erstellung im Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau (VV BAU) [R8].
- Für eisenbahnspezifische Zustimmungen im Einzelfall (ZiE) für Bauprodukte und Bauarten als vorhabenbezogene Zulassungen gelten grundsätzlich die gleichen Vorschriften wie für die Zulassung eisenbahnspezifischer Bauprodukte und Bauarten.

3. Grundlegende Anforderungen an bauliche Anlagen

Nach § 26 (1) EIGV in Verbindung mit den Bestimmungen aus AEG und EBO (sinngemäß § 3 Absatz 1 der Musterbauordnung (MBO) [R3]) sind Bahnanlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet werden.

Zur Konkretisierung dieser allgemein formulierten Anforderungen wird in Punkt 2,1 A EiTB auf die Grundanforderungen an Bauwerke nach Anhang I der Bauproduktenverordnung [R5] verwiesen. Dort sind folgende Grundanforderungen genannt:

A 1 mechanische Festigkeit und Standsicherheit
  Ei A 1.2.10 Technische Regeln und Planungsgrundlagen für Eisenbahnbetriebsanlagen
  Ei A 1.2.10.1 Bahnanlagen und sonstige Anlagen
  Ei A 1.2.10.2 Brücken- und Ingenieurbau
  Ei A 1.2.10.3 Erd- und Grundbau
  Ei A 1.2.10.4 Tunnelbau
  Ei A 1.2.10.5 Personenverkehrsanlagen
  Ei A 1.2.10.6 Oberbau
  Ei A 1.2.10.7 Bahnübergänge
A 2 Brandschutz
A 3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz
A 4 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung
A 5 Schallschutz und
A 6 Wärmeschutz

4. Allgemein anerkannte Regeln der Technik

Als allgemein anerkannte Regeln der Technik gelten Regeln, die

- auf wissenschaftlichen Grundlagen oder praktischen Erfahrungen beruhen,
- von der Mehrheit der auf dem Fachgebiet tätigen Personen als richtig anerkannt und
- von der Mehrzahl der praktisch tätigen Fachleute angewendet werden.

Anerkannte Regeln der Technik können kodifiziert sein – bspw. DIN-Normen, DB-Richtlinien und DB Standards. In Fällen, in denen es zutreffende und kodifizierte allgemeine anerkannte Regeln der Technik gibt, ist kein zusätzlicher bauaufsichtlicher Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweis erforderlich.

5. Was ist ein Bauprodukt?

Unter Bauprodukten sind Produkte, Baustoffe, Bauteile und Anlagen sowie Bausätze zu verstehen, die hergestellt werden, um dauerhaft in bauliche Anlagen eingebaut zu werden und deren Verwendung sich auf die Anforderungen an bauliche Anlagen auswirken kann.

Als Bauprodukte gelten zudem: Aus Produkten, Baustoffen, Bauteilen sowie Bausätzen vorgefertigte Anlagen, die hergestellt werden, um mit dem Erdboden verbunden zu werden (bspw. Betonfertigteile) und deren Verwendung sich auf die Anforderungen an bauliche Anlagen auswirken kann.

6. Was ist eine Bauart?

Als Bauart bezeichnet man das Zusammenfügen von Bauprodukten zu baulichen Anlagen oder Teilen von baulichen Anlagen.

Unterscheidung zwischen Bausatz, Bauart, Bauweise und Bauverfahren

Ein Bausatz ist nach der EU-Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO) [R5] definiert als ein Bauprodukt, das von einem einzigen Hersteller als Satz von mindestens zwei getrennten Komponenten in Verkehr gebracht wird. Diese müssen zusammengefügt werden, um ins Bauwerk eingefügt zu werden.

Eine Bauart umfasst hingegen die Planung, Bemessung und Ausführung einer baulichen Anlage.

Hinweis:

Im Sprachgebrauch des konstruktiven Ingenieurbaus wird mit dem Begriff Bauweise oft die Art des Bauwerks beschrieben, wie beispielsweise eine Brücke in Spannbetonbauweise. Der Begriff wird oftmals jedoch synonym mit Bauart verwendet. Abzugrenzen ist demgegenüber das Bauverfahren, bei dem es sich um Ablauf und Arbeitsweise bei der Herstellung einer Konstruktion oder eines Bauwerks handelt, bspw. errichtet in monolithischer Bauweise oder in Fertigteilbauweise.

Bauweisen und Bauverfahren sind nicht Teil des Regelungssystems eisenbahnspezifischer Bauprodukte und Bauarten.

7. Bauaufsichtliche Verwendbarkeits- und Anwendbarkeitsnachweise

Im Bereich der Landesbauordnungen (LBO) und den Eisenbahnen des Bundes (EdB) werden folgende Verwendbarkeits- und Anwendbarkeitsnachweise für Bauprodukte und Bauarten unterschieden (Abbildung 1):

Verwendbarkeitsnachweise für Bauprodukte		**Anwendbarkeitsnachweise für Bauarten**	
LBO	**EdB**	**LBO**	**EdB**
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ)	Zulassung (ZUL) Zulassung zur Betriebserprobung (ZzB) [1)]	Allgemeine Bauartgenehmigung (aBG)	Zulassung als Bauart (ZaB) Zulassung zur Betriebserprobung (ZzB) [1)]
Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis für das Bauprodukt (abP)			
Zustimmung im Einzelfall (ZiE)		Vorhabenbezogene Bauartgenehmigung (vBG)	Zustimmung im Einzelfall (ZiE)
[1)] vgl. § 38 Absatz 3 VV BAU			

Abbildung 1: Zuordnung Verwendbarkeit- und Anwendbarkeitsnachweise

Gemäß § 38 Absatz 3 VV BAU werden Erstzulassungen für Bauprodukte und Bauarten im Regelfall als Zulassung zur Betriebserprobung (ZzB) erteilt. Nach erfolgreicher Betriebserprobung werden darauf aufbauend Zulassungen (ZUL/ ZaB) erteilt.

Die Zulassung für Bauprodukte oder Bauarten gilt längstens für fünf Jahre. Die Zulassung kann jeweils um längstens fünf Jahre verlängert werden; § 26 Absatz 6 EIGV.

8. Verwendung von Bauprodukten bzw. Anwendung von Bauarten

Nach dem Wortlaut der EIGV werden Bauprodukte **ver**wendet – Bauarten hingegen **an**gewendet.

Die Verwendung von Bauprodukten und die Anwendung von Bauarten können sich auf die bauaufsichtlichen Schutzziele – öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und natürliche Lebensgrundlagen – auswirken. Deshalb muss in bestimmten Fällen nachgewiesen werden, dass diese sicher verwendet bzw. angewendet werden können.
Eisenbahnspezifische Bauprodukte dürfen nur verwendet werden, wenn sie zuvor durch das Eisenbahn-Bundesamt zugelassen worden sind, bei ihrer Verwendung die bauliche Anlage bei ordnungsgemäßer Instandhaltung für eine dem Zweck angemessene Zeitdauer die gesetzlichen Anforderungen erfüllt und gebrauchstauglich ist sowie den Anforderungen des § 2 Absätze 1 und 2 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) [R2] entsprechen.

Eisenbahnspezifische Bauarten dürfen nur angewendet werden, wenn sie zuvor durch das Eisenbahn-Bundesamt zugelassen worden sind, bei ihrer Anwendung die bauliche Anlage bei ordnungsgemäßer Instandhaltung für eine dem Zweck angemessenen Zeitdauer die gesetzlichen Anforderungen erfüllt und für ihren Anwendungszweck tauglich ist. Ausnahmen von dieser Norm werden für Bauprodukte in § 26 (4) EIGV und für Bauarten in § 26 (5) EIGV geregelt.

Bauprodukte dürfen ohne Zulassung durch das Eisenbahn-Bundesamt verwendet werden, wenn sie:

Ausnahmeregel 1 → § 26 Absatz 4 Ziffer 1 EIGV

… für die vorgesehene Verwendung geeignet sind und von den in den Technischen Baubestimmungen […] nicht oder nicht wesentlich abweichen und ein Übereinstimmungszeichen tragen.

Das heißt, es gibt eine zutreffende nationale Produktnorm, nach der die eisenbahnspezifische Verwendbarkeit des Bauprodukts nachgewiesen wurde.

Den EdB steht es jedoch frei, den Bereich der Technischen Baubestimmungen zu verlassen. Gegebenenfalls müssen sie dann jedoch im Sinne des § 2 Absatz 2 EBO unter Beachtung von § 22 Absatz 5 EIGV (Risikomanagementverfahren nach der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013 [R6]) nachweisen, dass ihr Bauprodukt oder ihre Bauart sicher verwendet bzw. angewendet werden kann. Hier greifen die bauaufsichtlichen Verwendbarkeits- bzw. Anwendbarkeitsnachweise, bspw. Zulassungen und Zustimmungen im Einzelfall.

Ausnahmeregel 2 → § 26 Absatz 4 Ziffer 2 EIGV

… das CE-Zeichen tragen und eine entsprechende Erklärung der Leistung für die vorgesehene Verwendung haben.

Dies bedeutet, dass die Verwendbarkeit des Bauprodukts im Rahmen der Vorgaben einer europäischen harmonisierten Produktnorm oder einer europäischen technischen Bewertung nachgewiesen wurde. Dies entbindet jedoch nicht davon, die eisenbahnspezifische Verwendbarkeit zu überprüfen; Also, ob die Anwendungsgrenzen des Verwendbarkeitsnachweises bei eisenbahnspezifischer Verwendung eingehalten werden und das Bauprodukt den eisenbahnspezifischen Anforderungen genügt.

Ausnahmeregel 3 → § 26 Absatz 4 Ziffer 3 EIGV

… als Interoperabilitätskomponenten eine für die vorgesehene Verwendung entsprechende Konformitätserklärung haben und alle bauordnungsrechtlichen Anforderungen erfüllen.

Hier geht es um solche Bauprodukte, die durch die jeweils einschlägigen Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) explizit als Interoperabilitätskomponente ausgewiesen sind. Dies sind Schienen, Schienenbefestigungssysteme und Gleisschwellen.

Ausnahmeregel 4 → § 26 Absatz 4 Ziffer 4 EIGV

… für die vorgesehene Verwendung geeignet sind und eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis einer Prüfstelle haben.

Auch in diesen Fällen ist die eisenbahnspezifische Verwendbarkeit zu überprüfen; Also, ob die Anwendungsgrenzen des Verwendbarkeitsnachweises (abZ oder abP) bei eisenbahnspezifischer Verwendung eingehalten werden und das Bauprodukt den eisenbahnspezifischen Anforderungen genügt.

Ausnahmeregel 5 → § 26 Absatz 4 Ziffer 5 EIGV

… den technischen Vorschriften entsprechen, die auf der Grundlage eines im Rahmen der Sicherheitsgenehmigung freigegebenen Verfahrens für definierte Bauprodukte durch das Eisenbahninfrastrukturunternehmen definiert sind.

Dabei handelt es sich um Bauprodukte, die den technischen Vorschriften entsprechen. Sie werden durch das Eisenbahninfrastrukturunternehmen freigegeben und dürfen im Sinne einer vorgezogenen Freigabe verwendet werden. Voraussetzung ist die Regelung im Rahmen eines in der Sicherheitsgenehmigung durch das Eisenbahninfrastrukturunternehmen freigegebenen Verfahrens für bestimmte Bauprodukte.

Die Ausnahmeregeln 6 und 7 sind selbsterklärend.

Bauarten dürfen ohne Zulassung durch das Eisenbahn-Bundesamt verwendet werden, wenn sie:

Ausnahmeregel 1 → § 26 Absatz 5 Ziffer 1 EIGV

… den in den Technischen Baubestimmungen enthaltenen Planungs-, Bemessungs-, Ausführungs- und Anwendungsregelungen, die vom Eisenbahn-Bundesamt veröffentlicht worden sind, entsprechen.

Das heißt, es gibt eine zutreffende nationale Norm, nach der die eisenbahnspezifische Anwendbarkeit der Bauart nachgewiesen wurde.

Den EdB steht es jedoch frei, den Bereich der Technischen Baubestimmungen zu verlassen. Gegebenenfalls müssen sie dann jedoch im Sinne des § 2 Absatz 2 EBO unter Beachtung von § 22 Absatz 5 EIGV (Risikomanagementverfahren nach der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013 [R6]) nachweisen, dass ihr Bauprodukt oder ihre Bauart sicher verwendet bzw. angewendet werden kann. Hier greifen die bauaufsichtlichen Verwendbarkeits- bzw. Anwendbarkeitsnachweise, bspw. Zulassungen und Zustimmungen im Einzelfall.

Ausnahmeregel 2 → § 26 Absatz 5 Ziffer 2 EIGV

… eine allgemeine Bauartgenehmigung durch das Deutsche Institut für Bautechnik haben.

Gerade in diesen Fällen ist die eisenbahnspezifische Anwendbarkeit zu überprüfen; Also, ob die Anwendungsgrenzen des Anwendbarkeitsnachweises bei eisenbahnspezifischer Anwendung eingehalten werden und die Bauart den eisenbahnspezifischen Anforderungen genügt.

Ausnahmeregel 3 → § 26 Absatz 5 Ziffer 3 EIGV

… den technischen Vorschriften entsprechen, die auf der Grundlage eines im Rahmen der Sicherheitsgenehmigung freigegebenen Verfahrens für definierte Bauarten durch das Eisenbahninfrastrukturunternehmen definiert sind.

Dabei handelt es sich um Bauarten, die den technischen Vorschriften entsprechen. Sie werden durch das Eisenbahninfrastrukturunternehmen freigegeben und dürfen im Sinne einer vorgezogenen Freigabe verwendet werden. Voraussetzung ist die Regelung im Rahmen eines in der Sicherheitsgenehmigung durch das Eisenbahninfrastrukturunternehmen freigegebenen Verfahrens für bestimmte Bauarten.

Wann ein Verwendbarkeits- bzw. Anwendbarkeitsnachweis benötigt wird, wird im Folgenden erläutert.

9. Wann wird eine Zulassung (ZUL/ ZzB) benötigt?

Wenn:

- es keine Technischen Baubestimmungen und auch keine allgemein anerkannten Regeln der Technik für das Bauprodukt gibt,
- Ihr Bauprodukt von den Technischen Baubestimmungen wesentlich abweicht (§ 26 EIGV) oder
- eine Rechtsverordnung, Norm oder Richtlinie diese gesondert vorsieht.

Um im Detail festzustellen, ob für ein Bauprodukt eine Zulassung erforderlich ist, wird auf die Beachtung der ergänzenden Regelungen in den EiTB als wichtigstes Hilfsmittel hingewiesen.

Ausnahmen und Alternativen:

Eine Zulassung ist **nicht** erforderlich, wenn:

- die Regelungen in den EiTB anstelle einer Zulassung (ZUL/ ZzB) ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) nach Teil C 3 vorsehen,
- das Bauprodukt nach der EU-Bauproduktenverordnung CE-gekennzeichnet ist, geeignet ist und die eisenbahnspezifischen Anforderungen erfüllt,
- das Bauprodukt nur einmalig im Rahmen eines Bauvorhabens eingesetzt wird und deshalb anstelle einer Zulassung eine Zustimmung im Einzelfall (ZiE) als Weg der Nachweisführung sinnvoll ist,

- das Bauprodukt im Teil D 2 bzw. EiD 2 der EiTB aufgeführt ist (Bauprodukte, die bauaufsichtlich von untergeordneter Bedeutung oder von anderen Zertifizierungs- und Zulassungssystemen abgedeckt sind),
- es allgemein anerkannte Regeln der Technik für das Bauprodukt gibt, vgl. Definition in Abschnitt 4.

10. Wann wird eine Zulassung als Bauart (ZaB/ZzB) benötigt?

Wenn:

- es keine allgemein anerkannten Regeln für die Bauart gibt oder
- die Bauart von den Technischen Baubestimmungen wesentlich abweicht.

Um im Detail festzustellen, ob für eine Bauart eine Zulassung erforderlich ist, wird auf die Beachtung der ergänzenden Regelungen in den EiTB als wichtigstes Hilfsmittel hingewiesen.

Ausnahmen und Alternativen:

Eine Zulassung als Bauart ist **nicht** erforderlich, wenn:

- die EiTB anstelle einer Zulassung als Bauart (ZaB) ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) vorsehen,
- die Bauart nur einmalig im Rahmen eines Bauvorhabens eingesetzt wird und deshalb anstelle einer allgemeinen Bauartgenehmigung die Nachweisführung über eine Zustimmung im Einzelfall (ZiE) sinnvoll ist,
- das Eisenbahn-Bundesamt im Einzelfall oder für genau begrenzte Fälle allgemein festgelegt hat, dass eine Zulassung als Bauart nicht erforderlich ist,
- es allgemein anerkannte Regeln der Technik für die Bauart gibt, vgl. Definition in Abschnitt 4.

11. Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse (abP) für Bauprodukte oder Bauarten

Ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) wird für Bauprodukte und Bauarten erteilt, die nach allgemein anerkannten Prüfverfahren beurteilt werden können. Diese Produkte sind in den Technischen Baubestimmungen abschließend gelistet (vgl. EiTB Teile C 3 und C 4).
Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse dürfen von Prüfstellen erteilt werden, die hierfür akkreditiert sind. Entsprechend akkreditierte Prüfstellen sind im Verzeichnis der Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen nach den Landesbauordnungen (PÜZ-Verzeichnis) gelistet, das unter www.dibt.de abrufbar ist.

12. Zustimmung im Einzelfall (ZiE) für Bauprodukte und Bauarten

Eine Zustimmung im Einzelfall kann ebenfalls ein Verwendbarkeitsnachweis für Bauprodukte oder ein Anwendbarkeitsnachweis für Bauarten sein. Sie kann anstelle einer Zulassung (ZUL bzw. ZaB) beantragt werden, wenn das Bauprodukt bzw. die Bauart nur im Rahmen eines konkreten Bauvorhabens verwendet bzw. angewendet werden soll. Damit ist die ZiE eine projektspezifische Zulassung, wenn es sich bei den Zustimmungsgegenständen um Bauprodukte oder Bauarten handelt.
Die ZiE wird auf Antrag der EdB durch das Eisenbahn-Bundesamt erteilt.
Wenn Gefahren nicht zu erwarten sind, kann das Eisenbahn-Bundesamt per Bescheid im Einzelfall erklären, dass eine Zustimmung nicht erforderlich ist (Verzicht).

13. Was sind Technische Baubestimmungen?

Nach § 26 Absatz 4 Ziffer 1 der EIGV können die allgemeinen Anforderungen an bauliche Anlagen durch ergänzende Regelungen in den EiTB konkretisiert werden. Diese Regelungen sind zusätzlich zu beachten.

Von den in den EiTB enthaltenen Planungs-, Bemessungs- und Ausführungsregeln kann nach Maßgabe von § 2 Absatz 2 EBO jedoch abgewichen werden, wenn mit einer anderen Lösung in gleichem Maße die Anforderungen erfüllt werden und in der Technischen Baubestimmung eine Abweichung nicht ausgeschlossen wird.
Die EiTB werden durch das Eisenbahn-Bundesamt als Verwaltungsvorschrift bekannt gemacht. Grundlage der EiTB ist die Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB).

14. Bauprodukte nach der EU-Bauproduktenverordnung

Für Bauprodukte, die die CE-Kennzeichnung nach der EU-Bauproduktenverordnung (Abbildung 2) tragen, entfällt der nationale Verwendbarkeitsnachweis. Die CE-Kennzeichnung kann nach europäischen harmonisierten Produktnormen (hEN) oder auch nach europäischen technischen Bewertungen (ETB) erfolgen.

Hinweis:
Im englischen Sprachgebrauch wird europäische technische Bewertung (ETB) mit ETA – European Technical Assessment – abgekürzt.

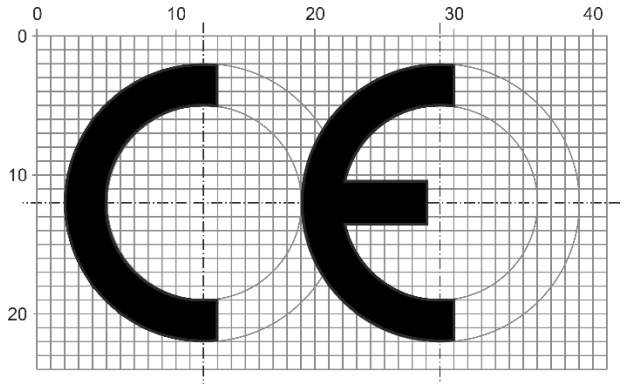
Grundlage	CE
EU-BauPVO	

Abbildung 2: CE-Zeichen

Diese Bauprodukte dürfen verwendet werden, wenn sie geeignet sind und die erklärte Leistung den eisenbahnspezifischen Anforderungen genügt, die an die Verwendung des Bauprodukts gestellt werden. (§ 26 Absatz 4 Ziffer 2 EIGV)

Die Erfüllung der Anforderungen einer harmonisierten Norm oder einer Europäischen Technischen Bewertung bescheinigt der Hersteller mit einer Leistungserklärung für das Produkt. Damit übernimmt der Hersteller die Verantwortung für die Übereinstimmung des Bauprodukts mit der erklärten Leistung. Bauprodukte, für die der Hersteller eine Leistungserklärung erstellt hat, sind mit einer CE-Kennzeichnung zu versehen. Die CE-Kennzeichnung steht demzufolge für die Übereinstimmung des Produktes mit der erklärten Leistung.

Der Nachweis der Verwendbarkeit erfolgt als Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit hinsichtlich ihrer wesentlichen Merkmale. Dazu sind Systeme beginnend mit dem System 4 und endend mit dem System 1+ vorgegeben. Wobei das System 1+ das hochwertigste darstellt. Diese Systeme unterscheiden sich im Überprüfungs- und Überwachsumfang und in den zu beteiligenden Stellen (Abbildung 3). Das System 3+ ist mit der Novellierung der EU-BauPVO neu hinzugekommen. Es erweitert das System 3 um spezielle umweltbezogene Leistungsmerkmale und führt die externe Prüfung (Validierung) explizit für diese nachhaltigkeitsrelevanten Aspekte ein.

Element	System					
	1+	1	2+	3+	3	4
Typprüfung des Bauprodukts			H			H
Werkseigene Produktionskontrolle	H	H	H	H	H	H
Prüfung nach Prüfplan	H	H	H			
Typprüfung des Bauprodukts	N	N		N	N	
Validierung des Bauprodukts				N		
Erstüberwachung	N	N	N			
+ Produktprüfung	N					
Regelüberwachungen	N	N	N			
+ Produktprüfung	N					
Zertifizierung	N	N	N			
H Hersteller N Notifizierte Stelle						

Abbildung 3: Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit

In manchen Fällen werden die nationalen Bauwerksanforderungen nicht vollständig durch die harmonisierten Normen abgebildet. Für diese Normen haben die Bauaufsichtsbehörden Empfehlungen erstellt, wie Produktleistungen auf freiwilliger Basis in der technischen Dokumentation ausgewiesen werden können. Die Vertreter der Bauaufsicht setzen sich für eine schnellstmögliche Nachbesserung dieser Normen ein. Siehe Näheres in der Prioritätenliste für die Überarbeitung defizitärer harmonisierter Bauproduktnormen (Stand: 01. Juni 2021, www.dibt.de).

Werden Produkte, die die CE-Kennzeichnung aufgrund anderer EU-Harmonisierungsvorschriften (bspw. der Maschinenrichtlinie) tragen, als Bauprodukte eingesetzt, muss die Verwendbarkeit ggf. dennoch nachgewiesen werden. In diesem Zusammenhang sei bspw. auf die Regelungen in Teil B3 der EiTB hingewiesen.

15. Nationale Übereinstimmungsbestätigungen

Die Landesbauordnungen schreiben vor, dass der Hersteller die Übereinstimmung seines Bauprodukts mit den Technischen Baubestimmungen (TB), der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) erklärt. Diese Übereinstimmungsbestätigung gibt er durch Kennzeichnung des Bauprodukts mit dem Ü-Zeichen ab. Für die EdB gilt sinngemäß das U-EBA-Zeichen nach Anhang 14 VV BAU (vgl. Abbildung 4).

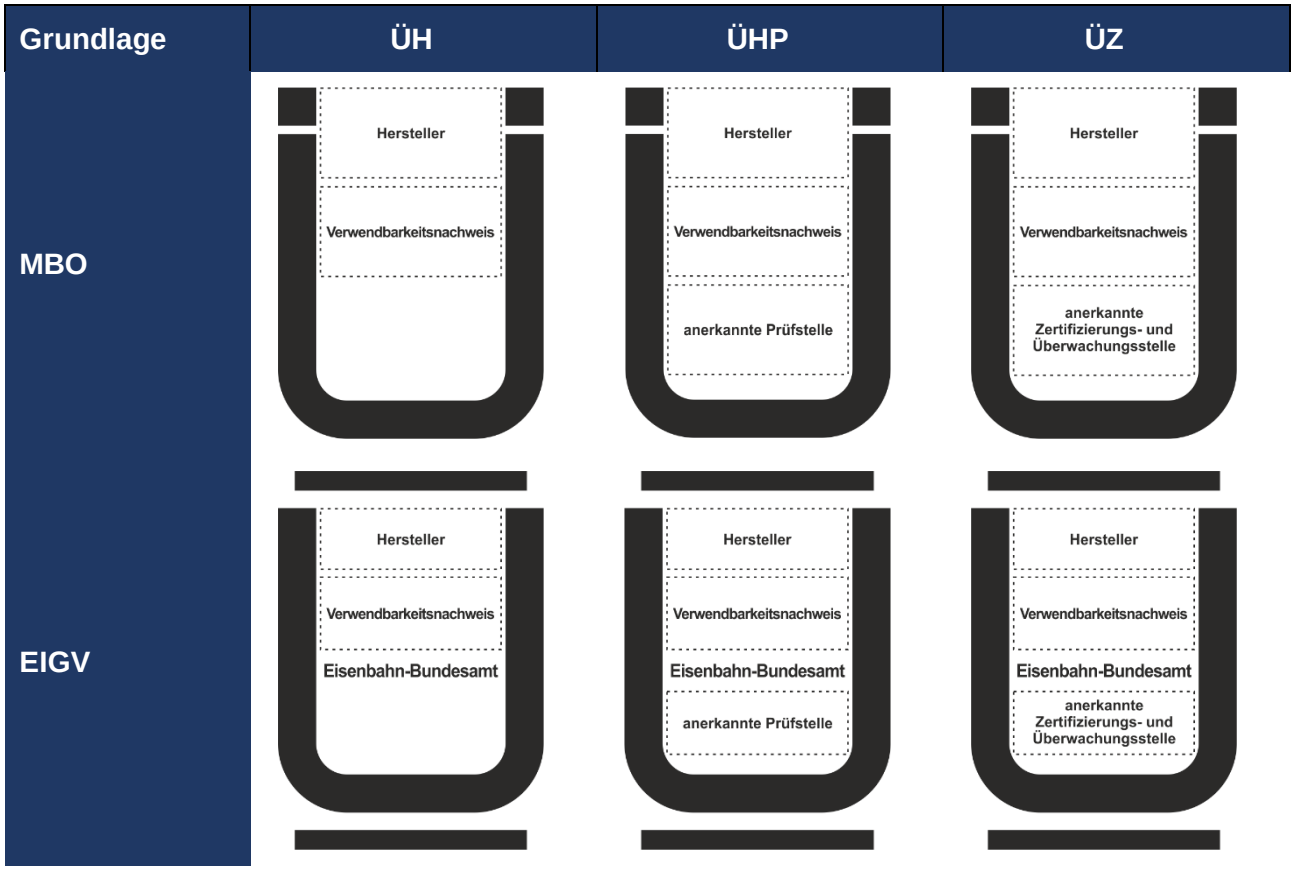


Abbildung 4: Ü- und U-EBA-Zeichen

Voraussetzung für die Übereinstimmungserklärung ist, dass der Hersteller eine werkseigene Produktionskontrolle eingerichtet hat, durch die sichergestellt wird, dass das Bauprodukt dauerhaft den maßgeblichen technischen Regeln entspricht. Abhängig vom im Verwendbarkeits- bzw. Anwendbarkeitsnachweise geforderten System des Nachweisverfahrens nach § 39 VV BAU muss der Hersteller zudem eine anerkannte Prüfstelle oder eine Überwachungs- und Zertifizierungsstelle einschalten. Ziel der Eigen- und Fremdüberwachung ist vornehmlich die Sicherstellung der Prozess- und Produktsicherheit; also, dass der Verwendbarkeitsnachweis für jedes in Verkehr gebrachte Bauprodukt (und im Eisenbahnsektor auch für jede in Verkehr gebrachte werksmäßig gefertigte Bauartkomponente) erbracht worden ist.

Welche Anforderungen für die Übereinstimmungsbestätigung gelten, ist im Verwendbarkeits-, Anwendbarkeitsnachweis oder in den Technischen Baubestimmungen festgelegt (vgl. Abbildung 5). In den Technischen Baubestimmungen werden dafür folgende Abkürzungen verwendet:

ÜH: Übereinstimmungserklärung des Herstellers (ohne Einschaltung einer Prüf-, Überwachungs- oder Zertifizierungsstelle)

ÜHP: Übereinstimmungserklärung des Herstellers nach vorheriger Prüfung des Bauprodukts durch eine anerkannte Prüfstelle

ÜZ: Übereinstimmungszertifikat durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle mit Fremdüberwachung der werkseigenen Produktionskontrolle (System B) bzw. mit Fremdüberwachung der hergestellten Bauprodukte (System A) durch eine anerkannte Überwachungsstelle.

Element	Nachweisverfahren			
	ÜZ		ÜHP	ÜH
	System A	System B	System C	System D
Werkseigene Produktionskontrolle	H	H	H	H
Probennahme	Ü	H	P	H
Erstprüfung	Ü	H	P	H
Stichprobenprüfung	Ü			
Prüfbericht	Ü	H	P	H
Fremdüberwachung	Ü	Ü		
Überwachungsbericht	Ü	Ü		
	Produkt Z	WPK Z		
H Hersteller	P Ü Z Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle			

Abbildung 5: Systeme der Übereinstimmungsbestätigung

Die Nachweisverfahren der Systeme A bis D sind detailliert in DIN 18200 [R9] beschrieben. Wobei das System A das sogenannte Produktzertifikat und das System B das sogenannte Zertifikat über die Werkseigene Produktionskontrolle zur Folge hat.

Das Ü- bzw. U-EBA-Zeichen ist nur für Bauprodukte vorgesehen, die den **nationalen** Technischen Baubestimmungen oder einem **nationalen** Verwendbarkeitsnachweis, bspw. einer Zulassung, entsprechen. Alle anderen Bauprodukte tragen kein Ü- bzw. U-EBA-Zeichen.

16. Übereinstimmungsbestätigung für Bauarten

Auch eisenbahnspezifische Bauarten können auf der Grundlage von Zulassungen als Bauart (ZaB) mit dem U-EBA-Zeichen gekennzeichnet werden. Oder genauer: deren werksmäßig hergestellten und in Verkehr gebrachten Bauartkomponenten. Als Beispiel seien nach Bauartzulassung hergestellte Hilfsbrücken zu nennen. Dies gilt nicht für Allgemeine Bauartgenehmigungen (aBG), die durch das DIBt erteilt werden. In diesen Fällen wird kein Ü-Zeichen vergeben.

17. Zusammenfassung

Die nachfolgende Darstellung (vgl. Abbildung 6) soll die Grundstrukturen der Verfahren nach der Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO), der Musterbauordnung (MBO) sowie der Eisenbahn-Inbetriebnahmegenehmigungsverordnung (EIGV) miteinander vergleichen und zeigen, dass die Unterschiede oftmals sehr gering sind. Ausnahmeregeln, wie sie beispielsweise in Abschnitt 8. aufgeführt sind, finden in der Darstellung aus Gründen der Übersichtlichkeit keine Berücksichtigung.

Rechtsgrundlage	Bauproduktenverordnung EU-BauPVO	Musterbauordnung MBO		Eisenbahn-Inbetriebnahme-genehmigungsverordnung EIGV
Ausprägung	europäisches Handelsrecht	nationales Baurecht auf Länderebene		nationales Baurecht bei den Eisenbahnen des Bundes
Regelungsinhalt	Bauprodukte	Bauprodukte und Bauarten		eisenbahnspezifische Bauprodukte und Bauarten
Nachweis	europäische harmonisierte Produktnorm (hEN) oder Europäische Technische Bewertung (ETB)	nationale Produktnorm oder Zulassung (abZ)	Bauart-genehmigung (aBG) oder allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) für ein Bauprodukt	eisenbahnspezifische Produktnorm (EiTB) oder eisenbahnspezifische (Bauart-) Zulassung (ZUL, ZaB)
Kennzeichnung	Leistungserklärung CE	Übereinstimmungszeichen Ü	×*)	Übereinstimmungszeichen Ü

*) Gemäß der Musterbauordnung werden Bauarten und Bauprodukte nach einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) nicht mit dem Ü-Zeichen gekennzeichnet.

Abbildung 6: Systeme der Übereinstimmungsbestätigung

18. Gültige Zulassungen

Eine Übersicht der vom Eisenbahn-Bundesamt erteilten und gültigen Zulassungen für eisenbahnspezifische Bauprodukte und Bauarten (ZUL/ ZzB/ZaB) im Bereich des Ingenieurbaus kann über den folgenden Link eingesehen werden:

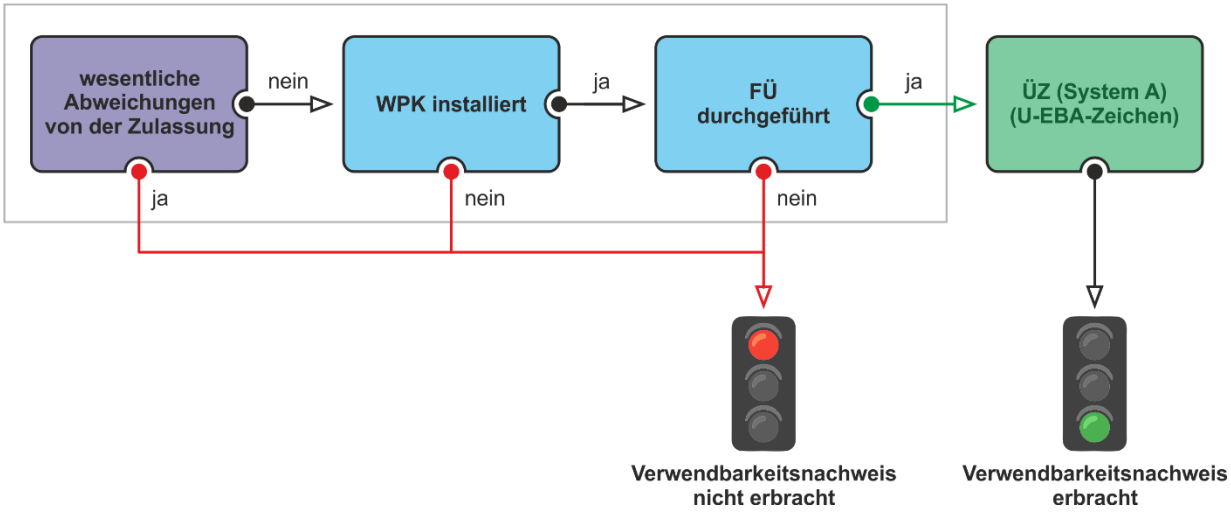
- ⇨ https://www.eba.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Infrastruktur/Zulassungen/aktuelle_Zulassungsliste/21_Zulassungsliste.pdf?__blob=publicationFile&v=29

Beispiele

Bauteile und Sonderkonstruktionen

für die bezogen auf die Teile A und Ei A der EiTB zusätzliche Technischen Baubestimmungen zu beachten sind

Beispiel 1: Bauprodukt – Aluminiumlärmschutzwandelement

<table>
<tr><td>Zuordnung
EIGV § 26 (1)</td><td>EiTB, Teil Ei B</td><td>Lfd. Nr.: Ei B 2.2.9</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Gründe für diese Zuordnung</td><td rowspan="3">Bauprodukt, für das es ausreichende technische Regeln nicht gibt (ungeregeltes Bauprodukt) und das eisenbahnspezifisch höheren Anforderungen zu genügen hat.</td><td>Art des Bauprodukts:
→ national eisenbahnspezifisch</td></tr>
<tr><td>Technische Regel:
→ DIN EN 1090-3
→ DIN EN 1999
→ EBA-Zulassungsleitfaden</td></tr>
<tr><td>Übereinstimmungsnachweis
→ Übereinstimmungszertifikat (ÜZ; System A)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Verfahren des Verwendbarkeitsnachweises (auf die wesentlichen Prozessschritte reduziert)
EBA-Zulassung nach § 26 (1) EIGV
 

WPK = Werkseigene Produktionskontrolle
FÜ = Fremdüberwachung</td></tr>
</table>

Bauprodukte

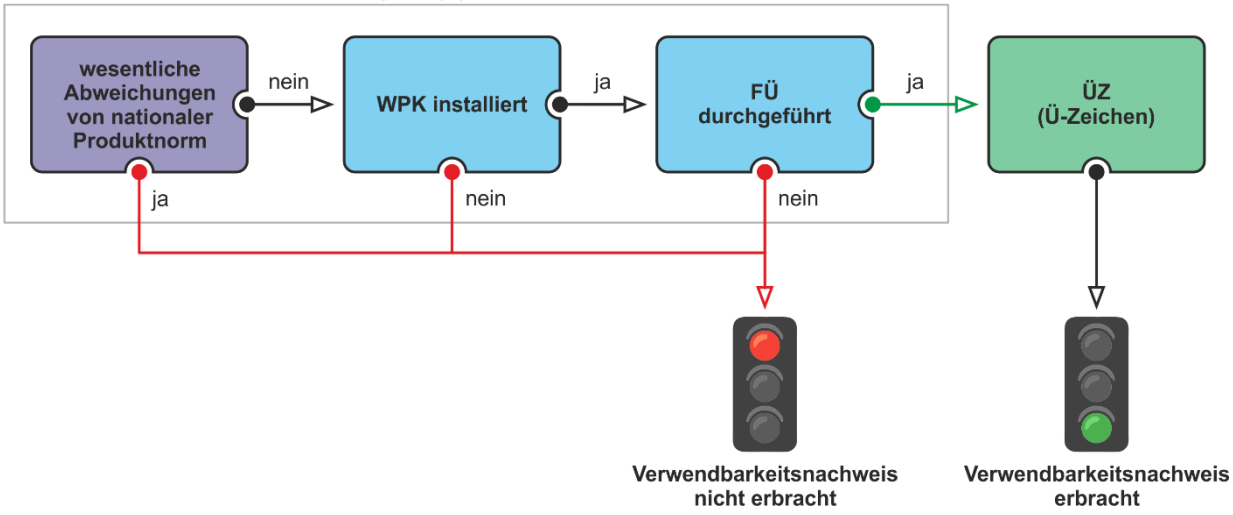
die nicht die CE-Kennzeichnung tragen, und Bauarten (EiTB C bzw. Ei C)

Beispiel 2: Bauprodukt – Betonstabstahl B500B

Zuordnung **EIGV § 26 (4) Ziffer 1**	EiTB, Teil C	Lfd. Nr.: C 2.1.3
Gründe für diese Zuordnung	Bauprodukt, für das es technische Regeln gibt (geregeltes Bauprodukt), die Regeln selbst, die erforderlichen Übereinstimmungsnachweise und die bei Abweichung von den technischen Regeln erforderlichen Verwendbarkeitsnachweise sind in EiTB, Teil C bekannt gemacht.	Art des Bauprodukts: → national geregelt
		Technische Regel: → DIN 488-2, -6 und zusätzlich -1
		Übereinstimmungsnachweis → Übereinstimmungszertifikat (ÜZ)
		Verwendbarkeitsnachweis bei wesentlicher Abweichung von den technischen Regeln → (Allgemeine bauaufsichtliche) Zulassung oder → Zustimmung im Einzelfall

Verfahren des Verwendbarkeitsnachweises (auf die wesentlichen Prozessschritte reduziert)

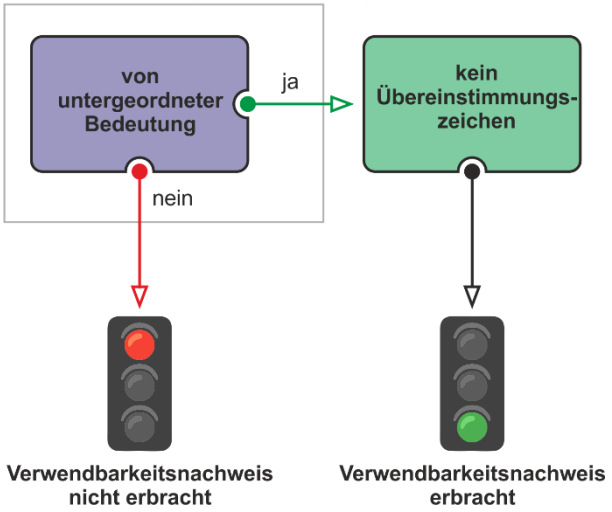
Nationale Produktnorm nach § 26 (4) 1. EIGV



WPK = Werkseigene Produktionskontrolle
FÜ = Fremdüberwachung

Bauprodukte die keines Verwendbarkeitsnachweises bedürfen

Beispiel 3: Abdeckungen im Gleisbereich

<table>
<tr><td>Zuordnung
EIGV § 26 (4) Ziffer 7</td><td>EiTB, Teil Ei D</td><td>Lfd. Nr.: Ei D 2.2.7.3</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Gründe für diese Zuordnung</td><td rowspan="3">Bauprodukt, für die es weder technische Baubestimmungen noch Regeln der Technik gibt, und die für die Erfüllung baurechtlicher Anforderungen nur von untergeordneter Bedeutung sind.</td><td>Art des Bauprodukts:
→ national, nicht geregelt</td></tr>
<tr><td>Technische Regel:
-</td></tr>
<tr><td>Übereinstimmungsnachweis
→ kein Übereinstimmungsnachweis erforderlich</td></tr>
<tr><td colspan="3">Verfahren des Verwendbarkeitsnachweises (auf die wesentlichen Prozessschritte reduziert)
EBA-Zulassung nach § 26 (4) 7. EIGV
 

WPK = Werkseigene Produktionskontrolle
FÜ = Fremdüberwachung</td></tr>
</table>

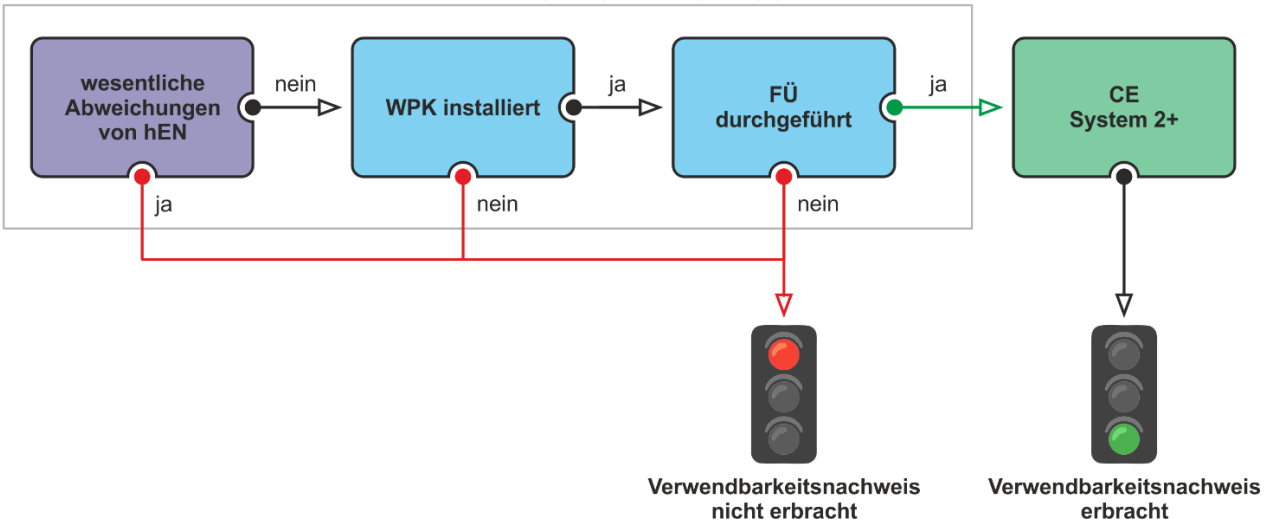
Europäische harmonisierte Bauprodukte

Beispiel 4: Warmgewalztes Erzeugnis aus unlegiertem Baustahl S235

Zuordnung **EIGV § 26 (4) Ziff. 2**	-	-
Gründe für diese Zuordnung	Bauprodukt, das aufgrund der EU-BauPVO nach einer europäischen harmonisierten Produktnorm in Verkehr gebracht wird.	Art des Bauprodukts: → europäisch geregelt
		Technische Regel: → DIN EN 10025-1
		Übereinstimmungsnachweis → Leistungserklärung nach Anhang ZA, DIN EN 10025-1, CE

Verfahren des Verwendbarkeitsnachweises (auf die wesentlichen Prozessschritte reduziert)

Europäische harmonisierte Produktnorm (hEN) nach § 26 (4) 2. EIGV



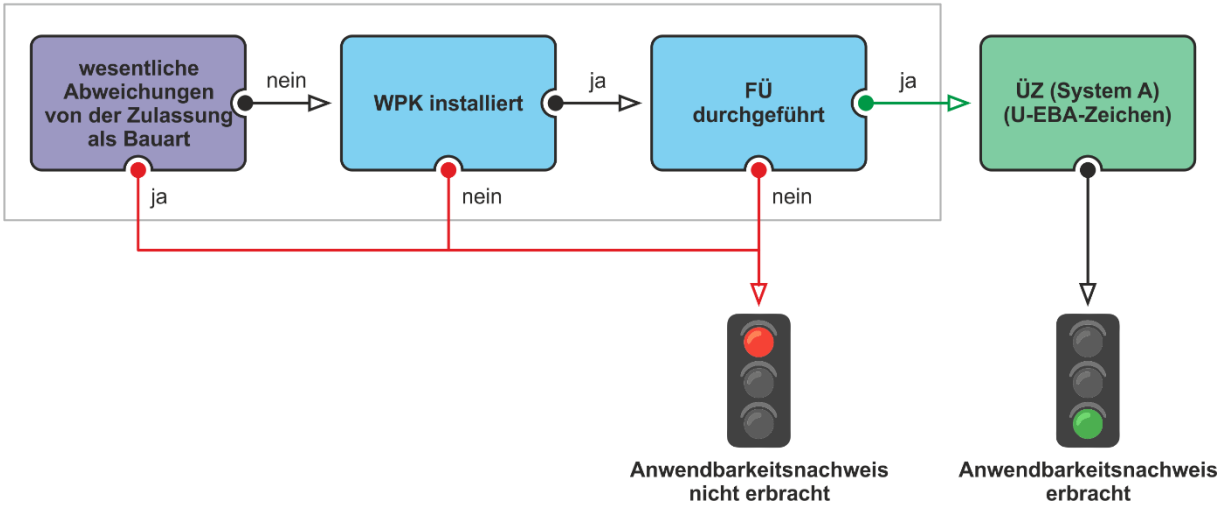
WPK = Werkseigene Produktionskontrolle
FÜ = Fremdüberwachung

Bauarten

die wesentlich von EiTB C bzw. Ei C abweichen

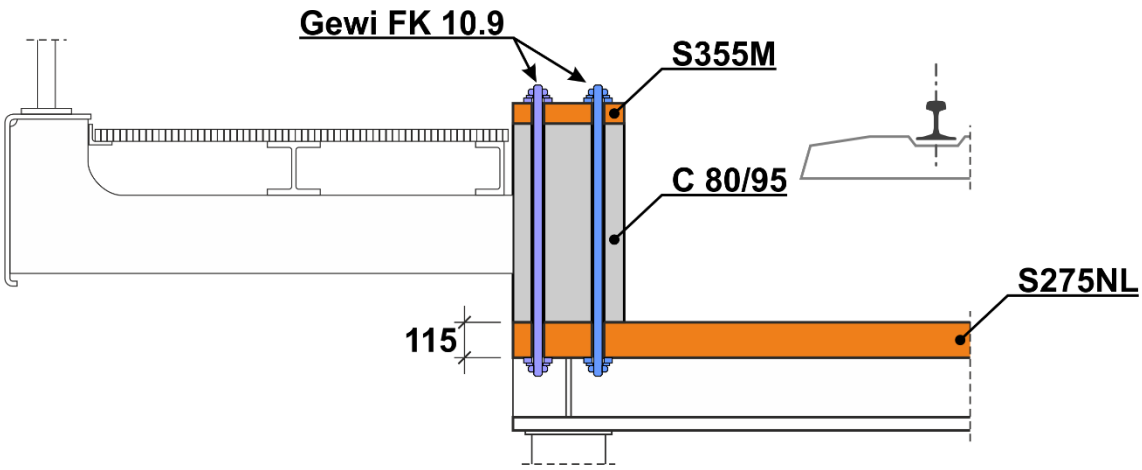
Beispiel 5: Niedriges Lärmschutzwandsystem

<table>
<tr><td>Zuordnung
EIGV § 26 (1)</td><td>EiTB, Ei C</td><td>Lfd. Nr.: -</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Gründe für diese Zuordnung</td><td rowspan="3">Bauart, für das es ausreichende technische Regeln nicht gibt (ungeregeltes Bauprodukt) und das eisenbahnspezifisch höheren Anforderungen zu genügen hat.</td><td>Art des Bauprodukts:
→ national eisenbahnspezifisch</td></tr>
<tr><td>Technische Regel:
→ -</td></tr>
<tr><td>Übereinstimmungsnachweis
→ Übereinstimmungszertifikat (ÜZ)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Verfahren des Anwendbarkeitsnachweises (auf die wesentlichen Prozessschritte reduziert)

EBA-Zulassung nach § 26 (1) EIGV (gilt für die werksmäßig hergestellten Bauartkomponenten)
 

WPK = Werkseigene Produktionskontrolle
FÜ = Fremdüberwachung</td></tr>
</table>

Beispiel 6: Werksmäßig hergestellte Brückenträger für Eisenbahnbrücken (fiktiv)



Der Brückenträger und seine Bauteile werden als Bauprodukte im Werk hergestellt und zu Bausätzen vorkonfektioniert. Auf der Baustelle erfolgt die Endmontage zur Bauart „werksmäßig hergestellter Brückenträger für Eisenbahnbrücken“, für die die Anwendbarkeit gemäß § 26 (1) EIGV nachgewiesen werden muss, da die Ausnahmeregelungen nach § 26 (5) EIGV in diesem Fall aufgrund folgender Abweichungen von den eisenbahnspezifischen technischen Baubestimmungen bzw. anerkannten Regeln der Technik nicht zutreffen:

(1) nicht bewährte Bauweise
Es liegen keine ausreichenden Erfahrungen mit dieser Bauweise im Eisenbahnbrückenbau vor. Spezielle Regelungen oder Richtzeichnungen sind nicht verfügbar.

(2) Verwendung von Gewindestangen zur Verbindung des Längsträgers und der Gurtlamelle mit dem Fahrbahnblech
Es liegen keine ausreichenden Erfahrungen mit ~~der~~ dieser Bauweise im Eisenbahnbrückenbau vor. Es ist zusätzlich eine Verfahrensprüfung für das kontrollierte Einbringen der planmäßigen Vorspannkraft in die Gewindestangen notwendig.

(3) Verwendung von hochfestem Beton C 80/95
Nach Tabelle NA.3.0, DIN EN 1992-2/NA, ist die Betonfestigkeitsklasse auf C 50/60 begrenzt.

(4) Verwendung eines dicken Fahrbahnblechs mit d = 115 mm
Ab Blechdicken über 100 mm ist gemäß Tabelle NA.2, DIN EN 1993-2/NA, eine Zustimmung im Einzelfall erforderlich.

Es gilt das Verfahren des Anwendbarkeitsnachweises ähnlich dem des Beispiels 5, also die Bauartzulassung.

Mit der Einlagerung des Brückenträgers auf die Eisenbahnbrückenlager, wird die Bauart dann selbst zu einer baulichen Anlage und/oder zu einem Teil dieser.

Quellen, Gesetze, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften

[R1] AEG – Allgemeines Eisenbahngesetz

[R2] EBO – Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung

[R3] MBO – Musterbauordnung

[R4] EIGV – Eisenbahn-Inbetriebnahmegenehmigungsverordnung (26.07.2018, geändert durch Art. 2 V v. 17.6.2020 I 1298; BMVI)

[R5] VO (EU) 2024/3110 – Verordnung zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für die Vermarktung von Bauprodukten (EU-BauPVO) (27.11.2024; Europäisches Parlament und Europäischer Rat)

[R6] VO (EU) 2015/1136 – Durchführungsverordnung der Kommission vom 13. Juli 2015 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013 über die gemeinsame Sicherheitsmethode für die Evaluierung und Bewertung von Risiken

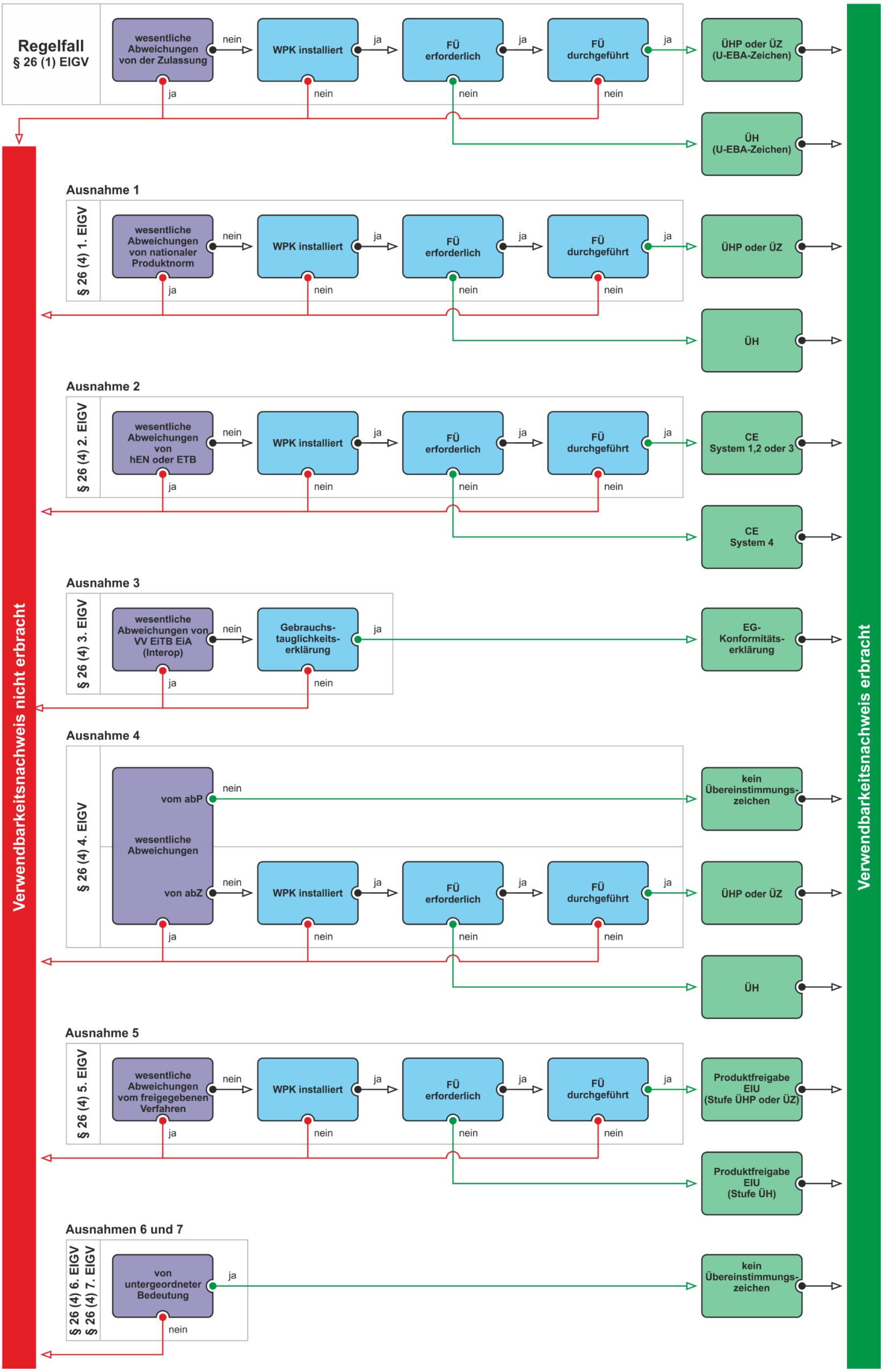
[R7] EiTB – Eisenbahnspezifische Technische Baubestimmungen (aktuellste Fassung; EBA)

[R8] VV BAU – Verwaltungsvorschrift für die Überwachung der Erstellung im Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau (2019/I; EBA)

[R9] DIN 18200:2021-04 – Übereinstimmungsnachweis für Bauprodukte – Werkseigene Produktionskontrolle, Fremdüberwachung und Zertifizierung

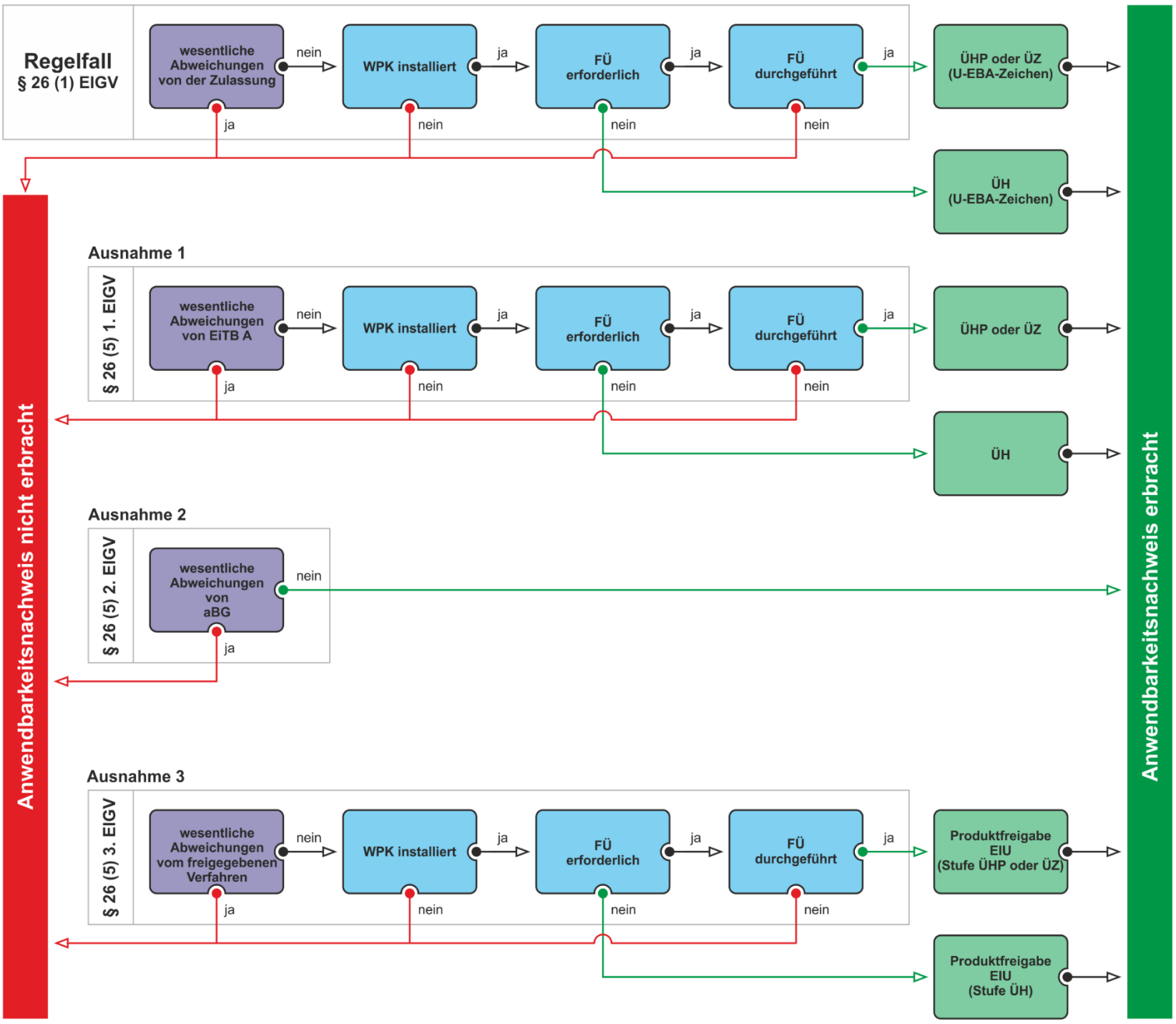
[R10] Das deutsche Regelungssystem für Bauprodukte und Bauarten (10.08.2023; DIBt)

Anlage 1: Verwendbarkeitsnachweis für Bauprodukte nach § 26 Absätze (1) und (4) EIGV



WPK = Werkseigene Produktionskontrolle/ FÜ = Fremdüberwachung

Anlage 2: Anwendbarkeitsnachweis für werksmäßig hergestellte Bauartkomponenten nach § 26 Absätze (1) und (5) EIGV



WPK = Werkseigene Produktionskontrolle/ FÜ = Fremdüberwachung