

Zugdateneinmeldung 2.0 (ZDE Full) + TrainCompositionMessage (TCM) Handbuch

Version 1.1

Änderungshistorie

Version	Datum	Kapitel	Änderung/Beschreibung	Autor
1.0	05.11.2025	-	Neuerstellung	Weishaupt
1.1	29.05.2026	1.1,4.2,4.5,5.2,5.5,7,8.1	Ergänzungen u. Konkretisierungen	Weishaupt

Inhalt

1	Allgemeines	4
1.1	Zweck	4
1.2	Vorbemerkung	5
1.3	Abkürzungen	5
2	Hauptmaske	6
3	Zugerfassung	7
3.1	Zugerfassung – Liste „Aktuelle Zugfahrten“	7
3.2	Zugerfassung – Liste „Stornierte Zugfahrten“	8
4	ZDE (Full)	10
4.1	Zugzusammensetzung	10
4.2	Informationen in der Zugzusammensetzung	11
4.2.1	Status Zugdateneinmeldung	11
4.2.2	Infra.TIS Status	11
4.2.3	Meldungstyp ändern	12
4.2.4	Neuen Behandlungspunkt anlegen	13
4.2.5	Bremsberechnung EVU	15
4.3	Reihungsübersicht	18
4.3.1	Tfz hinzufügen, bearbeiten, löschen	18
4.3.1.1	Attribute der Triebfahrzeuglisten	20
4.4	Triebfahrzeugdaten zwischenspeichern und laden	20
4.4.1	Wagen hinzufügen, bearbeiten, löschen	21
4.4.1.1	Wagendaten	21
4.4.2	Wagendaten zwischenspeichern und laden	24
4.4.3	Sendungsdaten übernehmen	24
4.4.4	Sonderfall – Leitungswagen	24
4.4.4.1	Ladung	25
4.4.4.2	Unterwegsbehandlungen	25
4.4.5	Zugzusammensetzung kopieren	26
4.4.6	Stürzen	26
4.5	Zugzusammensetzung zur Freigabe melden	27
4.5.1	Wagenliste erstellen	27
5	TrainCompositionMessage (TCM)	29
5.1	Zugzusammensetzung	29

5.2	Informationen in der Zugzusammensetzung	30
5.2.1	Status Zugdateneinmeldung.....	31
5.2.2	Porthos Status	31
5.2.3	Meldungstyp ändern.....	32
5.2.4	Neuen Behandlungspunkt anlegen.....	33
5.3	Bremsberechnung EVU	35
5.4	Reihungsübersicht	37
5.4.1	Tfz hinzufügen, bearbeiten, löschen	38
5.4.1.1	Attribute der TCM Triebfahrzeuglisten bei gemeldeter Bremsberechnung.....	39
5.4.1.2	Attribute der TCM Triebfahrzeuglisten bei autom. Bremsberechnung durch das System 40	
5.4.1.3	Triebfahrzeugdaten zwischenspeichern und laden	41
5.4.2	Wagen hinzufügen, bearbeiten, löschen.....	42
5.4.2.1	TCM Wagendaten bei gemeldeter Bremsberechnung	43
5.4.2.2	TCM Wagendaten bei autom. Bremsberechnung durch das System	44
5.4.2.3	Wagendaten zwischenspeichern und laden.....	46
5.4.2.4	Gefahrgut übernehmen.....	46
5.4.2.5	Sonderfall – Leitungswagen	46
5.4.3	Zugzusammensetzung kopieren.....	47
5.4.4	Stürzen	48
5.5	TCM Zugzusammensetzung zur Freigabe melden.....	49
5.5.1	TCM Wagenliste erstellen	49
6	Zugfreigabe	51
6.1	Freigaben Suchen, Bearbeiten und Freigeben.....	52
7	Vorgang im Störfall.....	53
8	Arbeitsablauf – Betriebsfälle.....	54
8.1	Zeitfenster Einmeldung	54
8.2	Ungeplante Änderungen im Laufweg.....	54
9	Abbildungsverzeichnis	55
10	Tabellenverzeichnis	56

1 Allgemeines

1.1 Zweck

Das System Zugdateneinmeldung ist eine Applikation für das digitale Einmelden der Zugdaten. Diese umfassen Wagendaten/Sendungsdaten, Ladungsdaten, Triebfahrzeuge, Unterwegsbehandlungen (UBH), und werden in Zugzusammensetzungen je Einmeldung zusammengefasst.

Die ÖBB Infrastruktur **setzt ab 2027** die Zugdatenmeldungen auf Basis der TAF-TSI Train-Composition-Message – insbesondere für Züge im Transitverkehr sowie für Fahrten ohne bestellte AV-Leistungen **(ausgenommen bestellte Haupt - Leistung: Bremsprobe oder Teilbremsprobe) um**.

Die TrainCompositionMessage (TCM) ist eine standardisierte Nachricht im Eisenbahnsektor, die Informationen über die Zusammensetzung eines Zuges übermittelt und sich dabei auf die Mindestinhalte beschränkt.

Durch die Beschränkung der TCM auf die Mindestinhalte unterscheiden sich die Eingabemasken und Felder gegenüber der ZDE Full.

Sofern es bei den Eingabemasken und Feldern Unterschiede gibt, sind diese

- für die **ZDE im Kapitel 4** und
- für die **TCM im Kapitel 5**

beschrieben. Alle übrigen Kapitel gelten für beide Anwendungen.

Die Zugdateneinmeldung kann nur für das Einmelden von Güterzügen verwendet werden.

Hierbei handelt es sich um eine Webapplikation, die für die Benutzer zur Verfügung gestellt wird.

Wichtiger Hinweis:

Agrund einer Risikobetrachtung darf bis zur Freigabe durch den Stab Sicherheit und Qualität die Funktion der Bremsberechnung durch das System noch nicht freigeschalten und die Ergebnisse der Bremsberechnung durch das System Porthos sowohl in der ZDE als auch in der TCM noch nicht angezeigt werden. Dasselbe gilt für folgende Felder der Zugfahrt und Zugzusammensetzung:

- Fahrplan BHmax,
- erf. Festhaltekraft,
- erf. BH
- **im Reiter „Bremsberechnung EVU“ gibt es derzeit beim Meldungstyp ZDE nur die Möglichkeit keine oder eine eigene bzw. beim Meldungstyp TCM nur eine eigene Bremsberechnung zu melden.**

In diesem Handbuch sind diese temporären Einschränkungen nicht berücksichtigt. Die Beschreibung der Anzeigen und Funktionen ist in vollem Umfang dargestellt. Sobald eine Freigabe erfolgt ist, werden die EVU's umgehend informiert.

Da in Porthos die Bremsberechnung für Reisezüge aktuell nicht implementiert ist, werden Leerpersonenzüge die mit Status 4 eingemeldet werden nach den Bremsberechnungsbestimmungen für Güterzüge behandelt (z.B. keine Eingabe der Bremsstellung R, R+Mg... möglich).

1.2 Vorbemerkung

Hinweis: In der vorliegenden Richtlinie wird bei allen Personen- und Funktionsbezeichnungen aufgrund der notwendigen guten Lesbarkeit auf eine gendergerechte Formulierung verzichtet.

Diese Bedienungsanweisung beschreibt die Bedienung sowie die funktionalen Zusammenhänge der Zugdateneinmeldung.

Sie dient als Nachschlagewerk für Mitarbeiter der Eisenbahnverkehrsunternehmen bei der Zugdateneinmeldung.

Hierbei werden nur Anwendungsbereiche und Benutzeroberflächen beschrieben, die für die einzelnen betrieblichen Anwendungsfälle maßgebend sind (Bearbeiten von Zugdaten, Menüs, Fenster, ...).

1.3 Abkürzungen

AV-Leistungen	Anlagen- u. Vershub Leistungen der ÖBB Infra
ARAMIS	Advanced Railway Automation, Management and Information System (Echtzeitapplikation des Fdl)
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
Fdl	Fahrdienstleiter
Infra.TIS	Infra Transport Information System (Zugvorbereitesystem des Infrastrukturbetreibers)
M-AMA-OBS	Modulares Auftragsmanagement - Online Bestellsystem
PCS	Path Coordinating System (Online-Tool für internationale Begehren auf Zuweisung von Fahrwegkapazität)
TAF/ TSI	Telematics Applications for Freight Services - Technical Specification for Interoperability (Telematische Anwendungen für den Güterverkehr - Technische Spezifikation für Interoperabilität)
TAP/ TSI	Telematics Applications for Passenger Services - Technical Specification for Interoperability (Telematische Anwendungen für den Personenverkehr - Technische Spezifikation für Interoperabilität)
TCM	TrainCompositionMessage
Tfz	Triebfahrzeug
UBH	Unterwegsbehandlung
ZDE	Zugdateneinmeldung

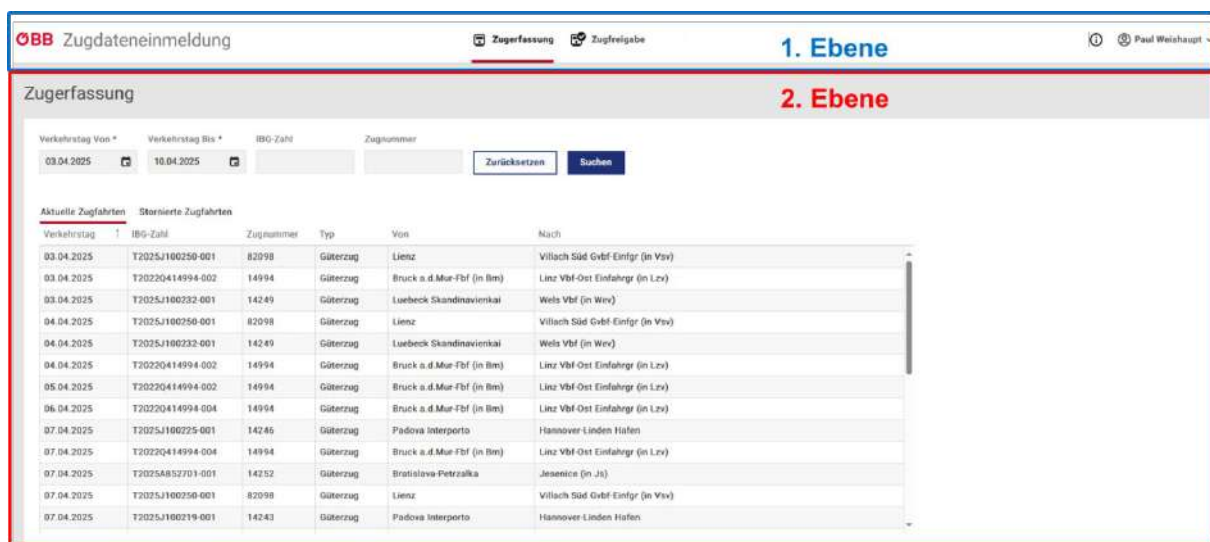
Tabelle 1: Abkürzungsverzeichnis

2 Hauptmaske

Die Hauptmaske ist in 2 Ebenen unterteilt.

1. Ebene: Auswahlfelder der Reiter, Zugerfassung und Zugfreigabe.

Wird ein Reiter ausgewählt, verändern sich kontextbezogen zur 1. Ebene die angezeigten Informationen und Anwendungsfälle der 2. Ebene. Der angemeldete Benutzer inklusive der hinterlegten Benutzer-Informationen befindet sich am rechten Rand der 1. Ebene. Über diesen Button ist es möglich sich abzumelden.



The screenshot shows the 'Zugdateneinmeldung' interface. The top bar (Level 1) includes the ÖBB logo, navigation tabs for 'Zugerfassung' and 'Zugfreigabe', the text '1. Ebene', and a user profile 'Paul Weishaupt'. The main content area (Level 2) is titled 'Zugerfassung' and contains a search form with fields for 'Verkehrstag Von *' (03.04.2025), 'Verkehrstag Bis *' (10.04.2025), 'IBG-Zahl', and 'Zugnummer'. Below the search form is a table of train data with columns for 'Verkehrstag', 'IBG-Zahl', 'Zugnummer', 'Typ', 'Von', and 'Nach'. The table lists various freight trains (Güterzug) with their respective routes and dates.

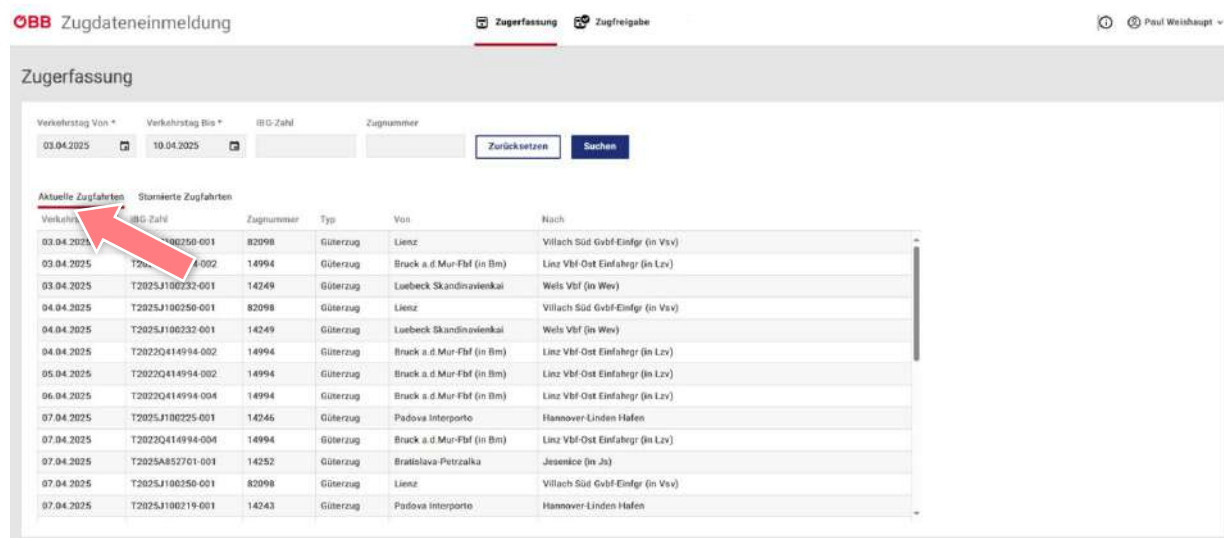
Verkehrstag	IBG-Zahl	Zugnummer	Typ	Von	Nach
03.04.2025	T2025J100250-001	82098	Güterzug	Lienz	Villach Süd Gvbf-Einfgr (in Vsv)
03.04.2025	T20220414994-002	14994	Güterzug	Bruck a.d.Mur-Fbf (in Bm)	Linz Vbf-Ost Einfahrgr (in Lsv)
03.04.2025	T2025J100232-001	14249	Güterzug	Luebeck Skandinavienkai	Wels Vbf (in Wsv)
04.04.2025	T2025J100250-001	82098	Güterzug	Lienz	Villach Süd Gvbf-Einfgr (in Vsv)
04.04.2025	T2025J100232-001	14249	Güterzug	Luebeck Skandinavienkai	Wels Vbf (in Wsv)
04.04.2025	T20220414994-002	14994	Güterzug	Bruck a.d.Mur-Fbf (in Bm)	Linz Vbf-Ost Einfahrgr (in Lsv)
05.04.2025	T20220414994-002	14994	Güterzug	Bruck a.d.Mur-Fbf (in Bm)	Linz Vbf-Ost Einfahrgr (in Lsv)
06.04.2025	T20220414994-004	14994	Güterzug	Bruck a.d.Mur-Fbf (in Bm)	Linz Vbf-Ost Einfahrgr (in Lsv)
07.04.2025	T2025J100225-001	14246	Güterzug	Padova Interporto	Hannover-Linden Hafen
07.04.2025	T20220414994-004	14994	Güterzug	Bruck a.d.Mur-Fbf (in Bm)	Linz Vbf-Ost Einfahrgr (in Lsv)
07.04.2025	T2025A852701-001	14252	Güterzug	Bratislava-Petrzalka	Jesenice (in Js)
07.04.2025	T2025J100250-001	82098	Güterzug	Lienz	Villach Süd Gvbf-Einfgr (in Vsv)
07.04.2025	T2025J100219-001	14243	Güterzug	Padova Interporto	Hannover-Linden Hafen

Abbildung 1: Bedienebenen

3 Zugerfassung

3.1 Zugerfassung – Liste „Aktuelle Zugfahrten“

In der Liste „Aktuelle Zugfahrten“ werden Zugfahrten angezeigt bei denen das EVU zumindest auf einem Fahrplanbezugspunkt als Besteller, Betreiber oder Traktionär aufscheint. Alle Spalten der Liste sind sortierbar, wobei initial nach dem frühesten Verkehrstag aufsteigend sortiert wird.



The screenshot shows the 'Zugerfassung' (Train Scheduling) interface. At the top, there are filters for 'Verkehrstag Von' (03.04.2025) and 'Verkehrstag Bis' (10.04.2025), along with 'IBG-Zahl' and 'Zugnummer' fields. Below these are 'Zurücksetzen' and 'Suchen' buttons. The main area displays a table with two tabs: 'Aktuelle Zugfahrten' (selected) and 'Stornierte Zugfahrten'. The table has columns for 'Verkehrstag', 'IBG-Zahl', 'Zugnummer', 'Typ', 'Von', and 'Nach'. A red arrow points to the first row of the table.

Verkehrstag	IBG-Zahl	Zugnummer	Typ	Von	Nach
03.04.2025	T2025J100250-001	82098	Güterzug	Lienz	Villach Süd Gvbf-Einfahr (in Vsv)
03.04.2025	T2025J100250-002	14994	Güterzug	Bruck a d. Mur-Fbf (in Bm)	Linz Vbf-Ost Einfahrgr (in Lzv)
03.04.2025	T2025J100232-001	14249	Güterzug	Luebeck Skandinavienkai	Wels Vbf (in Wsv)
04.04.2025	T2025J100250-001	82098	Güterzug	Lienz	Villach Süd Gvbf-Einfahr (in Vsv)
04.04.2025	T2025J100232-001	14249	Güterzug	Luebeck Skandinavienkai	Wels Vbf (in Wsv)
04.04.2025	T2022Q414994-002	14994	Güterzug	Bruck a d. Mur-Fbf (in Bm)	Linz Vbf-Ost Einfahrgr (in Lzv)
05.04.2025	T2022Q414994-002	14994	Güterzug	Bruck a d. Mur-Fbf (in Bm)	Linz Vbf-Ost Einfahrgr (in Lzv)
06.04.2025	T2022Q414994-004	14994	Güterzug	Bruck a d. Mur-Fbf (in Bm)	Linz Vbf-Ost Einfahrgr (in Lzv)
07.04.2025	T2025J100225-001	14246	Güterzug	Padova Interporto	Hannover-Linden Hafen
07.04.2025	T2022Q414994-004	14994	Güterzug	Bruck a d. Mur-Fbf (in Bm)	Linz Vbf-Ost Einfahrgr (in Lzv)
07.04.2025	T2025A852701-001	14252	Güterzug	Bratislava-Petrzalka	Jesemice (in Ja)
07.04.2025	T2025J100250-001	82098	Güterzug	Lienz	Villach Süd Gvbf-Einfahr (in Vsv)
07.04.2025	T2025J100219-001	14243	Güterzug	Padova Interporto	Hannover-Linden Hafen

Abbildung 2: Zugerfassung- Aktuelle Zugfahrten

3.2 Zugerfassung – Liste „Stornierte Zugfahrten“

In der Liste „Stornierte Zugfahrten“ werden die vom EVU stornierten Zugfahrten 60 Minuten lang angezeigt. In diesem Zeitraum können Zugzusammensetzungen aus den stornierten Zügen in andere aktive Zugnummern kopiert werden. Alle Spalten der Liste sind sortierbar, wobei initial nach dem frühesten Verkehrstag aufsteigend sortiert wird.

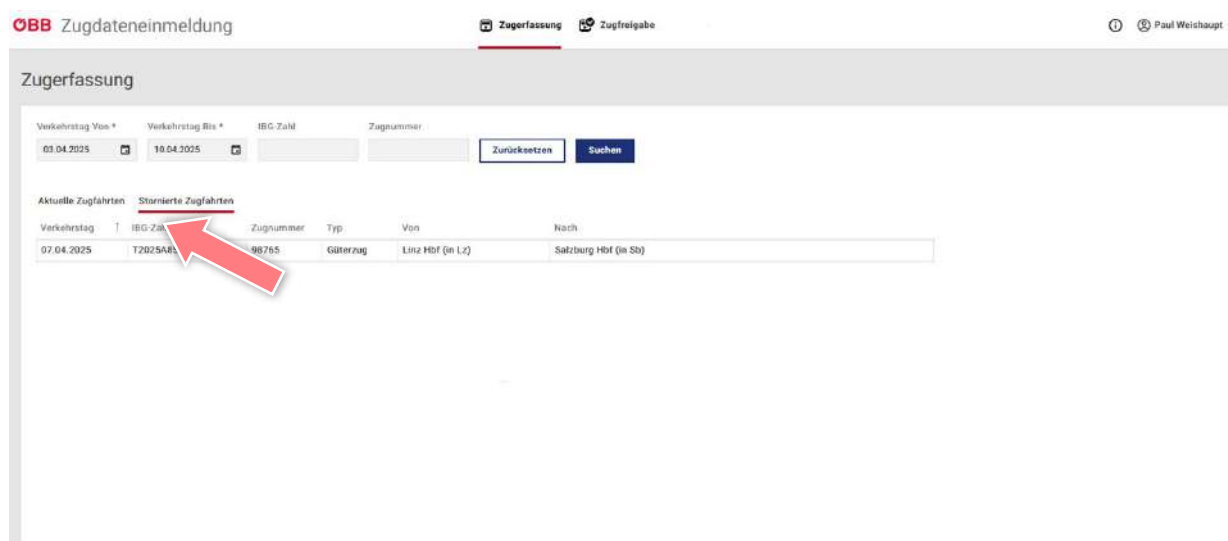


Abbildung 3: Zugerfassung - Stornierte Zugfahrten

Initialwerte Filterung	
Feld Name	Initialwert
Verkehrstag von	Datum des zu filternden Tages
Verkehrstag bis	7 Tage in die Zukunft des aktuellen Verkehrstages
IBG-Zahl	leer
Zugnummer	leer

Tabelle 2: Werte Zugerfassung

Filtermöglichkeiten:

- Verkehrstag Von
- Verkehrstag Bis
- IBG-Zahl
- Zugnummer

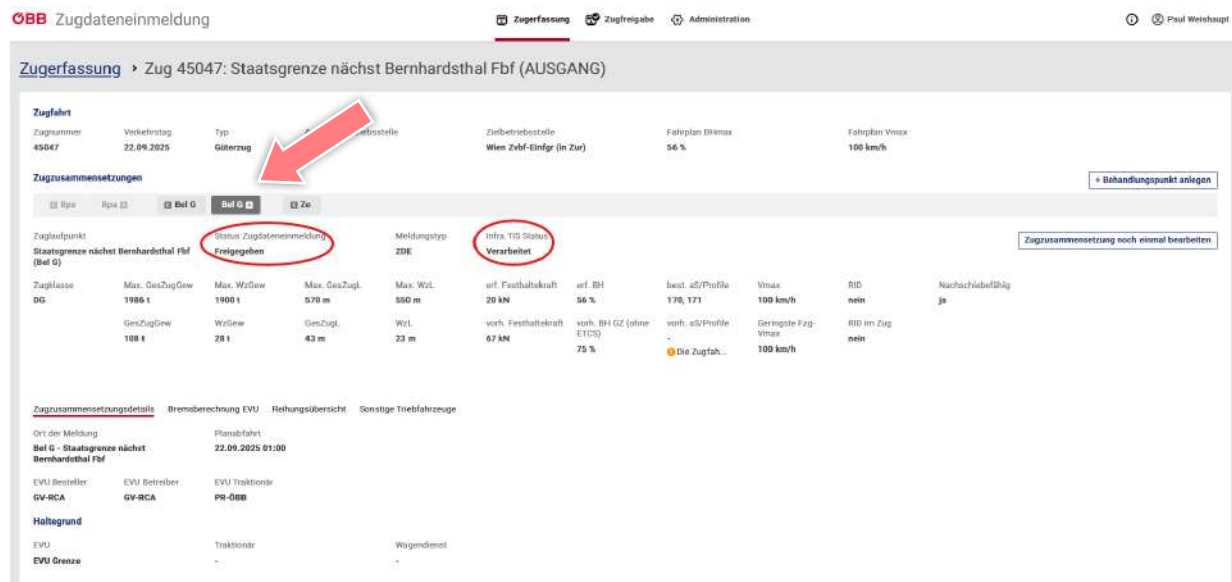
Der Zeitraum kann 7 Tage in die Zukunft des aktuellen Verkehrstages gefiltert werden. Allerdings stehen die zukünftigen Fahrplandaten üblicherweise nur für Zugfahrten der nächsten drei Tage zur Verfügung. Die Zugnummer kann in Teilen zur Filterung eingegeben werden. Mittels des Buttons werden die manuell gesetzten Filter wieder mit den definierten Initialwerten befüllt.

Durch Klick auf eine Zugfahrt (Zeile) können die Zugzusammensetzungen für den gewählten Zug editiert oder angezeigt werden (siehe Kapitel [Zugzusammensetzung](#)).

4 ZDE (Full)

4.1 Zugzusammensetzung

Aus den in der Bestellung angegebenen Zugbehandlungspunkten werden die möglichen Zugzusammensetzungen erstellt. Jeder Tab in Zugzusammensetzungen bildet einen Behandlungspunkt ab. Freigegebene und verarbeitete Ausgangszugzusammensetzungen z.B. **GW** werden automatisch in der nächste Eingangszugzusammensetzung gespiegelt angezeigt z.B. **Gi**. Nur Ausgangszugzusammensetzungen können freigegeben werden.



Zugdateneinmeldung | Zugerfassung | Zugfreigabe | Administration | Paul Weishaupt

Zugerfassung > Zug 45047: Staatsgrenze nächst Bernhardsthal Fbf (AUSGANG)

Zugfahrt

Zugnummer	Verkeftrtag	Typ	Betriebsstelle	Zielbetriebsstelle	Fahrplan Bfmax	Fahrplan Vmax
45047	22.09.2025	Güterzug		Wien Zvbf-Einfr (in Zur)	56 %	100 km/h

Zugzusammensetzungen | + Behandlungspunkt anlegen

Bel G | **Bel G** | Ze

Zuglaufpunkt

Staatsgrenze nächst Bernhardsthal Fbf (Bel G)	Status Zugdateneinmeldung	Meldungstyp	Infra-TIS Status
	Freigegeben	ZDE	Verarbeitet

Zugklasse

Max. GesZugGew	Max. WzGew	Max. GesZagl.	Max. WzL	erf. Festhaltekrft	erf. BH	best. aS/Profile	Vmax	RID	Nachschleppfähig
1986 t	1900 t	570 m	550 m	20 kN	56 %	170, 171	100 km/h	nein	ja
GesZugGew	WzGew	GesZagl.	WzL	vorh. Festhaltekrft	vorh. BH GZ (ohne ETC5)	vorh. aS/Profile	Geringste Fzg-Vmax	RID im Zug	
108 t	28 t	43 m	23 m	67 kN	75 %	-	100 km/h	nein	

Zugzusammensetzungsdetails | Bremsberechnung EVU | Reihungsübersicht | Sonstige Triebfahrzeuge

Ort der Meldung: Bel G - Staatsgrenze nächst Bernhardsthal Fbf | Planabfahrt: 22.09.2025 01:00

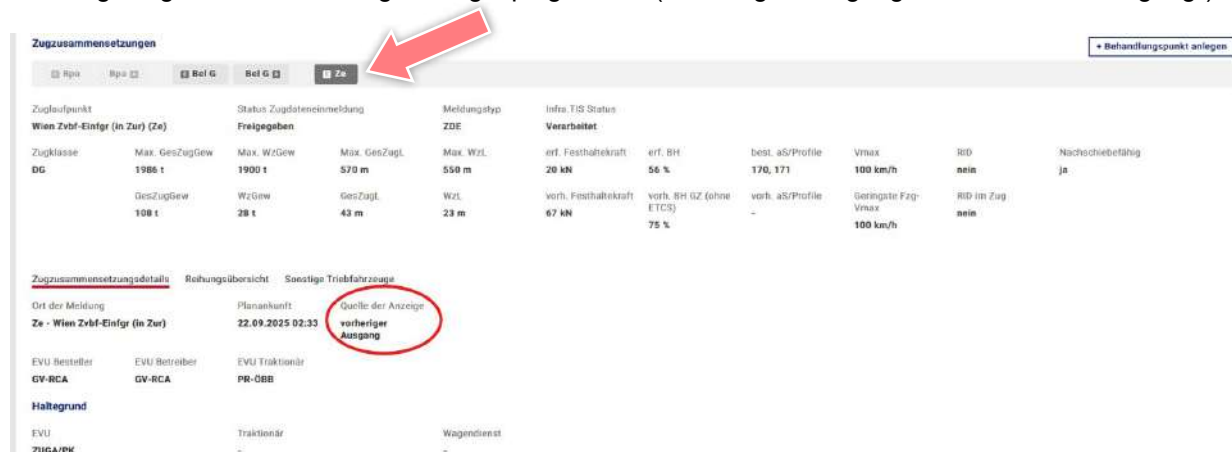
EVU Besteller: GV-RCA | EVU Betreiber: GV-RCA | EVU Traktionär: PR-ÖBB

Haltgrund

EVU: Traktionär | Wagensdienst

Meldungstyp ZDE Abbildung 4: Behandlungspunkte in den Zugzusammensetzungen

Im Feld „Quelle der Anzeige“ in den Zugzusammensetzungsdetails einer Eingangszugzusammensetzung wird angezeigt welche Version gerade gespiegelt wird („vorheriger Ausgang“ oder „aktueller Eingang“)



Zugzusammensetzungen | + Behandlungspunkt anlegen

Bel G | Bel G | **Ze**

Zuglaufpunkt

Wien Zvbf-Einfr (in Zur) (Ze)	Status Zugdateneinmeldung	Meldungstyp	Infra-TIS Status
	Freigegeben	ZDE	Verarbeitet

Zugklasse

Max. GesZugGew	Max. WzGew	Max. GesZagl.	Max. WzL	erf. Festhaltekrft	erf. BH	best. aS/Profile	Vmax	RID	Nachschleppfähig
1986 t	1900 t	570 m	550 m	20 kN	56 %	170, 171	100 km/h	nein	ja
GesZugGew	WzGew	GesZagl.	WzL	vorh. Festhaltekrft	vorh. BH GZ (ohne ETC5)	vorh. aS/Profile	Geringste Fzg-Vmax	RID im Zug	
108 t	28 t	43 m	23 m	67 kN	75 %	-	100 km/h	nein	

Zugzusammensetzungsdetails | Reihungsübersicht | Sonstige Triebfahrzeuge

Ort der Meldung: Ze - Wien Zvbf-Einfr (in Zur) | Planankunft: 22.09.2025 02:33 | **Quelle der Anzeige: vorheriger Ausgang**

EVU Besteller: GV-RCA | EVU Betreiber: GV-RCA | EVU Traktionär: PR-ÖBB

Haltgrund

EVU: ZUGA/PK | Traktionär | Wagensdienst

Meldungstyp ZDE Abbildung 5: Zugzusammensetzungsdetails – Quelle der Anzeige

4.2 Informationen in der Zugzusammensetzung

Die angezeigten Werte werden entweder aus der über M-AMA-OBS bzw. aus der von PCS abgegebenen Bestellung importiert oder aus den egetragenen Werten errechnet. Besondere Stati werden in den nachfolgenden Zeilen beschrieben.

4.2.1 Status Zugdateneinmeldung

Eine Zugzusammensetzung befindet sich, je nach Bearbeitungsfortschritt, in einem unterschiedlichen Bearbeitungsstatus.

Status	Beschreibung
Neu	Zugzusammensetzung wurde noch von keinem Erfasser/Freigeber bearbeitet.
In Bearbeitung	Zugzusammensetzung wurde von einem Erfasser bearbeitet und gespeichert.
Zur Freigabe	Zugzusammensetzung ist zur Freigabe gemeldet. Die zur Freigabe gemeldeten Zugzusammensetzungen werden dadurch nur noch lesbar dargestellt.
Freigegeben	Die Zugzusammensetzung wurde freigegeben und an InfraTIS übermittelt. Die Zugzusammensetzung wird nur noch lesbar dargestellt.

Meldungstyp ZDE Tabelle 3: Status Zugdateneinmeldung

4.2.2 Infra.TIS Status

InfraTIS ist ein System, über welches die Zugdaten zu den operativen Mitarbeitern der ÖBB-Infrastruktur gelenkt und dort weiterverarbeitet werden.

Durch den Infra.TIS Status kann der Benutzer erkennen, in welchem Status sich die eingemeldeten Zugzusammensetzungen befinden. Ab dem Status „in Arbeit“ ist es nicht mehr möglich eine aktualisierte Zugzusammensetzung zu senden. Müssen nochmals Änderungen an so übermittelten Zugzusammensetzungen durchgeführt werden, muss Kontakt mit dem Ansprechpartner für die Zugdateneinmeldung lt. Anhang in den SNNB aufgenommen werden. **Die „erste“ Zugdateneinmeldung muss durch den Infra Mitarbeiter im System Infra.TIS zuerst storniert werden, erst dann kann eine neuerliche (korrigierte) Zugdateneinmeldung gesendet werden.**

InfraTIS Status	Beschreibung
<leer>	Es gibt noch keinen InfraTIS Status.
Übermittelt	Die freigegebene Zugzusammensetzung wurde übermittelt und befindet sich noch nicht in Bearbeitung.
In Arbeit	Die Zugzusammensetzung wurde übermittelt und befindet sich bereits in Bearbeitung.
Nicht mehr verarbeitbar	Die Zugzusammensetzung ist nicht mehr verarbeitbar.
Verarbeitet	Die freigegebene Zugzusammensetzung ist fertig verarbeitet
Verarbeitungsfehler	Die Zugzusammensetzung konnte nicht verarbeitet werden.
Übermittlungsfehler	Schnittstellenstörung

Meldungstyp ZDE Tabelle 4: Infra TIS Status

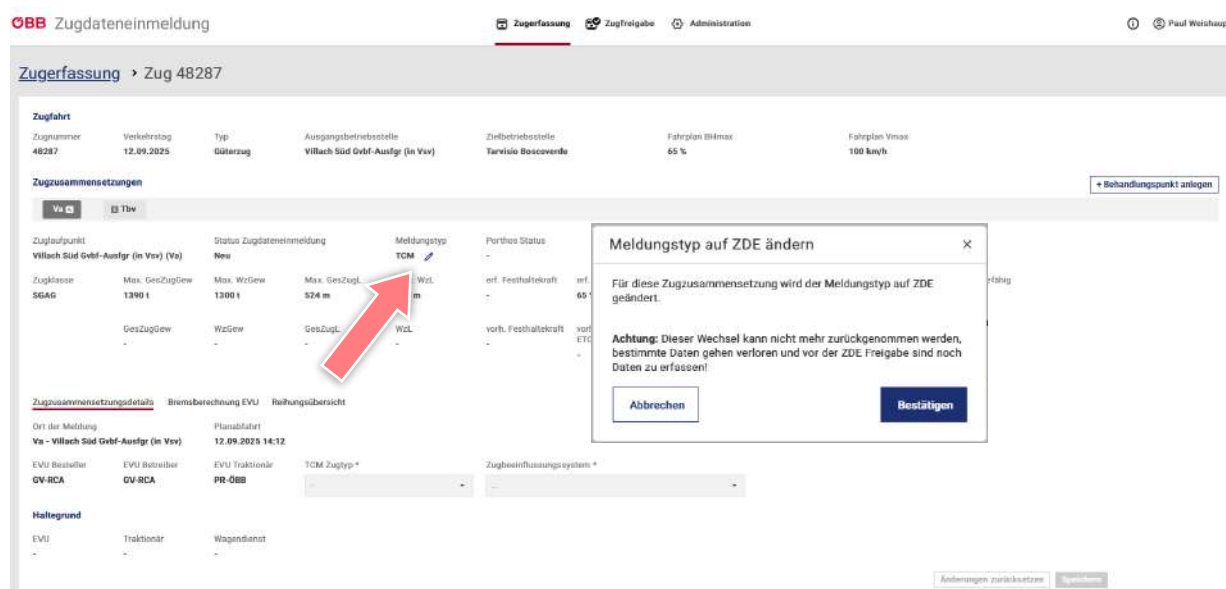
4.2.3 Meldungstyp ändern

Bei einer Ausgangszugzusammensetzung mit Status: NEU ist initial der Meldungstyp TCM vorbelegt, sofern keine AV-Leistung (**ausgenommen bestellte Haupt-Leistung: Bremsprobe oder Teilbremsprobe**) bestellt ist und die im Zuglauf vorangegegangene Meldung nicht vom Typ ZDE ist.

Durch einen Klick auf das „Stiftsymbol“ beim Feld „Meldungstyp“ kann der Meldungstyp einer Ausgangszugzusammensetzung von TCM auf ZDE geändert werden.

In einem Meldungsfenster muss der User diese Handlung bestätigen.

WICHTIG: Ein Wechsel kann nicht mehr rückgängig gemacht werden. Sind für einen Einmeldepunkt AV-Leistungen (**ausgenommen bestellte Haupt-Leistung: Bremsprobe oder Teilbremsprobe**) bei der ÖBB Infra bestellt ist nur eine ZDE Meldung möglich. Ein Wechsel von ZDE auf TCM im weiteren Zuglauf ist auch diesfalls nicht möglich.



The screenshot shows the OBB Zugdateneinmeldung interface for Zug 48287. A modal dialog titled "Meldungstyp auf ZDE ändern" is open, displaying a warning: "Für diese Zugzusammensetzung wird der Meldungstyp auf ZDE geändert." and "Achtung: Dieser Wechsel kann nicht mehr zurückgenommen werden, bestimmte Daten gehen verloren und vor der ZDE-Freigabe sind noch Daten zu erfassen!". The dialog has "Abbrechen" and "Bestätigen" buttons. In the background, a table lists train components with a red arrow pointing to the "Meldungstyp" column, which currently shows "TCM".

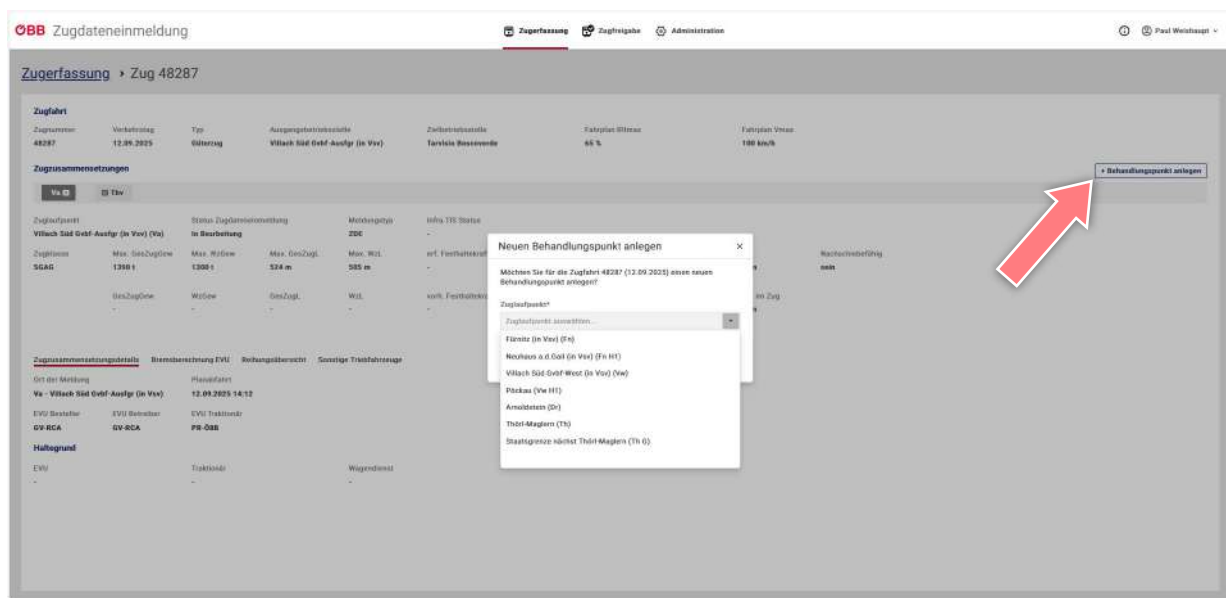
Zuglaufpunkt	Status Zugdateneinmeldung	Meldungstyp	Portier Status
Villach Süd Gvbf-Ausfr (in Vv)	Neu	TCM	-
Zugklasse	Max. GesZugGew	Max. WzGew	Max. GesZugL
5546	1390 t	1300 t	524 m
	GesZugGew	WzGew	GesZugL
	-	-	WzL

Meldungstyp ZDE Abbildung 6: Meldungstyp wechseln

4.2.4 Neuen Behandlungspunkt anlegen

Bestimmte Betriebssituationen können es erfordern, dass durch das EVU ein neuer Behandlungspunkt angelegt werden muss, weil sich **ad hoc** die Zugzusammensetzung oder die Zugdaten ab diesem neuen Behandlungspunkt ändern (z.B. Ausreihen eines Schadwagens). Über den Button [+ Behandlungspunkt anlegen](#) wird ein Dropdown Menü geöffnet, über welches ein zusätzlicher Behandlungspunkt ausgewählt werden kann.

Hinweis: Wird vor Abfahrt des Zuges erkannt, dass ein zusätzlicher Behandlungspunkt benötigt wird, ist eine Abweichungsbestellung über M-AMA durchzuführen, damit dieser zusätzliche Behandlungspunkt automatisch abgeleitet werden kann.

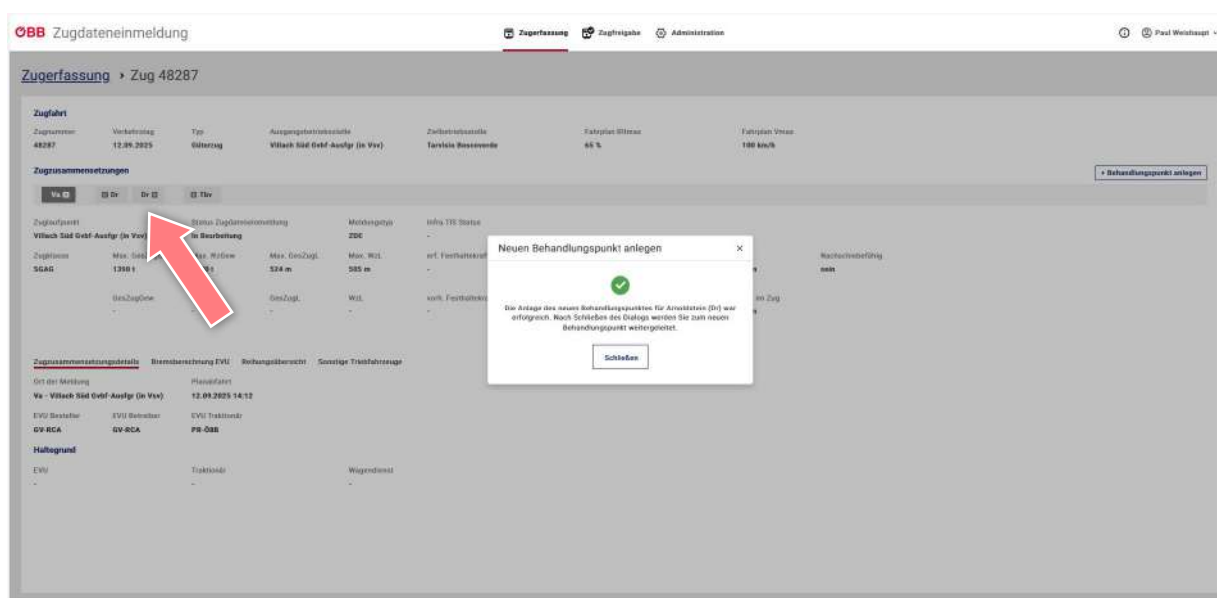


Meldungstyp ZDE Abbildung 7: Neuen Behandlungspunkt anlegen

Nachdem der neue Behandlungspunkt durch das System angelegt wurde, wird dies in einem Meldungsfenster angezeigt und die Ausgangszugzusammensetzung des letzten Behandlungspunktes wird automatisch als Eingangszugzusammensetzung in den neu angelegten Behandlungspunkt gespiegelt.

War die Zugzusammensetzung im letzten Behandlungspunkt vom Meldungstyp „ZDE“ muss der Meldungstyp im neu angelegten Behandlungspunkt und in allen folgenden Behandlungspunkten auch vom Meldungstyp „ZDE“ sein (wird automatisch umgestellt). Wird von „TCM“ auf „ZDE“ gewechselt, gehen bestimmte „TCM“ Daten verloren und vor der „ZDE“ Freigabe sind noch fehlende Daten zu erfassen.

Ein manuell angelegter, zusätzlicher Behandlungspunkt kann nicht mehr gelöscht werden.



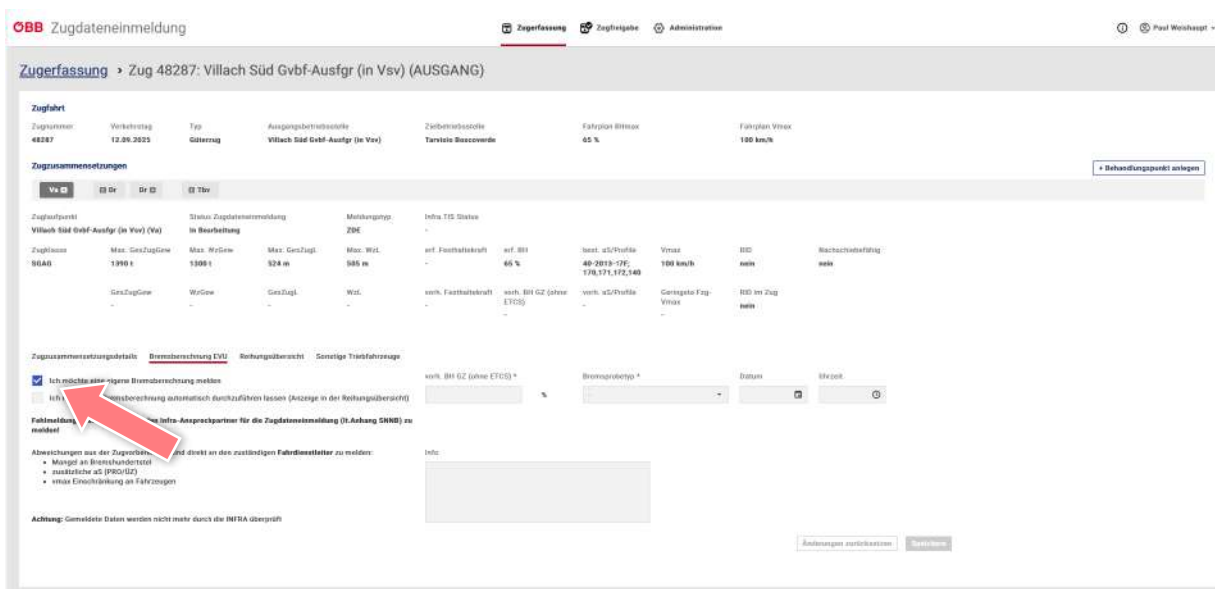
Meldungstyp ZDE Abbildung 8: Meldungsfenster und neu angelegter Behandlungspunkt

4.2.5 Bremsberechnung EVU

In diesem Reiter besteht die Möglichkeit

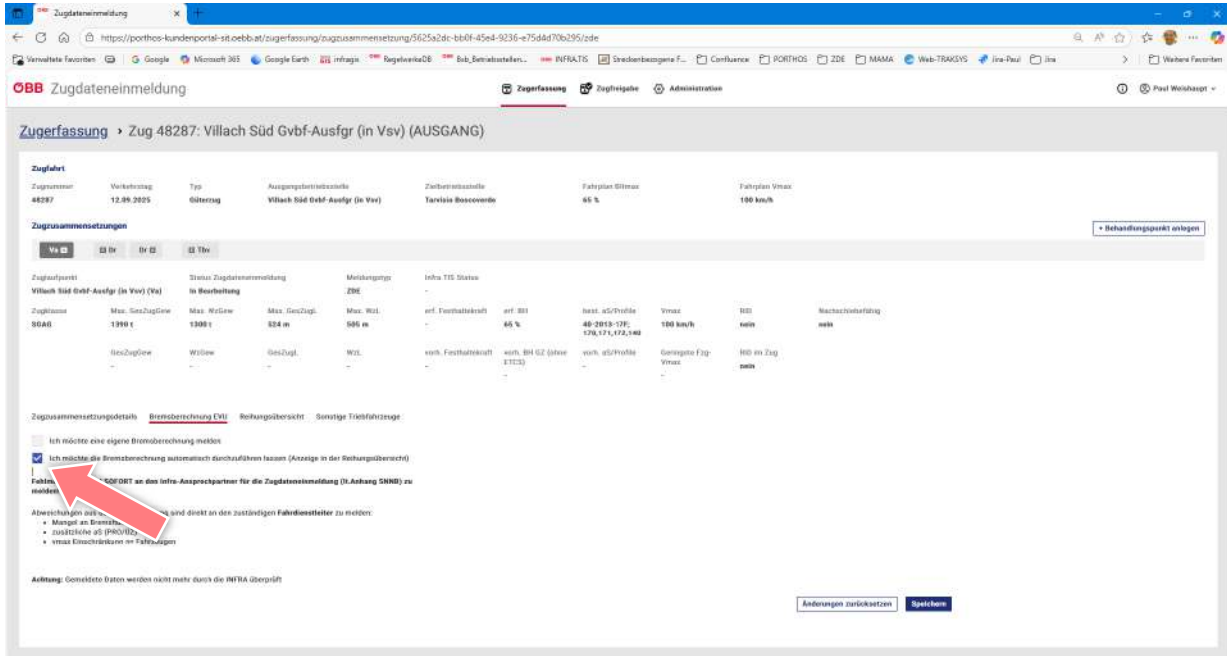
- eine eigene Bremsberechnung zu melden (1. Checkbox angehakt)
- die Bremsberechnung kostenpflichtig durch das System durchführen zu lassen (2. Checkbox angehakt) oder
- Die Bremsberechnung aufgrund kostenpflichtiger Bestellung der Zugvorbereitung gem. SNNB über das Zugvorbereitesystem Infra.TIS durchführen zu lassen (beide Checkboxen ausgehakt – ist nur bei bestellten AV-Leistungen zulässig).

Je nach Auswahl verändert sich die Anzeige bzw. die Eingabefelder

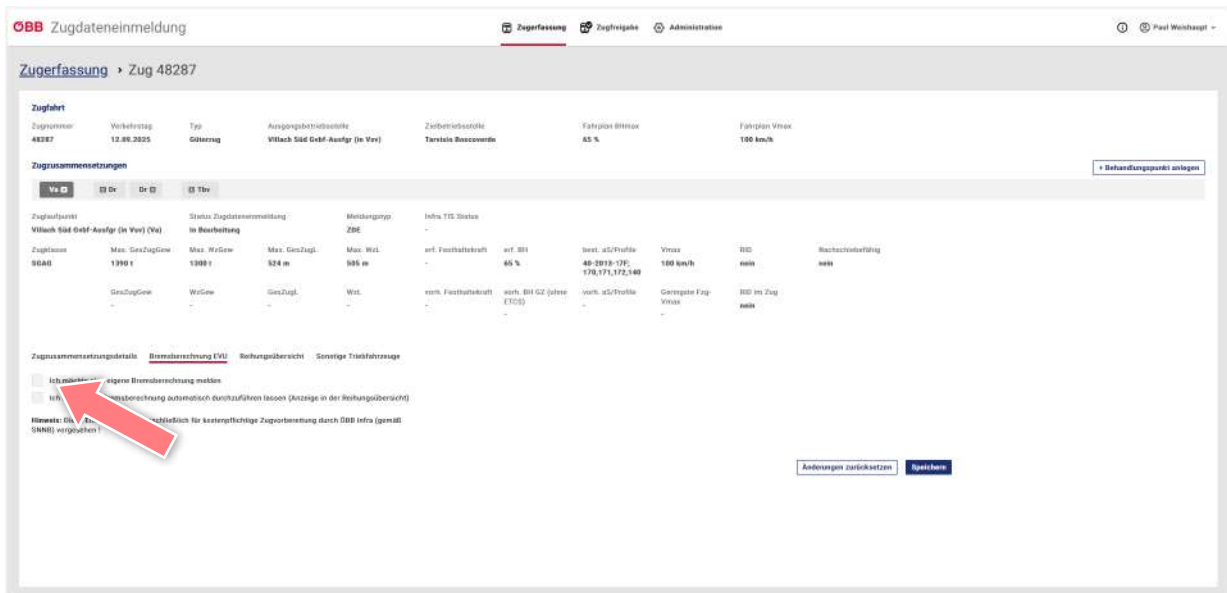


The screenshot shows the 'Zugdateneinmeldung' interface for 'Zug 48287: Villach Süd Gvbf-Ausfgr (in Vsv) (AUSGANG)'. The 'Bremsberechnung EVU' section is active, with the checkbox 'Ich möchte eine eigene Bremsberechnung melden' checked. Other options include 'Bremsberechnung automatisch durchführen lassen' and 'Info-Ansprechpartner für die Zugdateneinmeldung (L.Ausgang SNNB) zu melden'. The interface also displays technical data for the train, such as 'Zugnummer: 48287', 'Verkehrstag: 12.06.2025', 'Ausgangsbetriebsstelle: Villach Süd Gvbf-Ausfgr (in Vsv)', and 'Zielbetriebsstelle: Tarvisio Baccovardo'. A table below shows 'Zugzusammensetzungen' with columns for 'Zuglaufpunkt', 'Status', 'Mischungstyp', 'Info TIS Status', 'Zugklasse', 'Max. GesZugl', 'Max. NrdGew', 'Max. GesZugl', 'Max. Wtl', 'anf. Festhaltekraft', 'anf. BH', 'best. cZ/Prüfba', 'Vmax', 'BD', and 'Nachschichtfähig'. The 'Bremsberechnung EVU' section includes input fields for 'werk. BH GZ (ohne EFGS)', 'Bremswerttyp', 'Datum', and 'Wagen'. A red arrow points to the checked checkbox 'Ich möchte eine eigene Bremsberechnung melden'.

Meldungstyp ZDE Abbildung 9: Gemeldete Bremsdaten



Meldungstyp ZDE Abbildung 10: Bremsberechnung durch das System Porthos (kostenpflichtig gem. SNNB)



Meldungstyp ZDE Abbildung 11: Zugvorbereitung durch Mitarbeiter der ÖBB Infrastruktur (kostenpflichtig gem. SNNB)

Hinweis:

Werden bereits freigegebene, **gebremste (Status 5)** Zugzusammensetzungen durch das EVU geändert, so gilt folgende Vorgangsweise:

- **EVU's mit ARAMIS** Zugang: Die korrekte Übermittlung der Daten ist im ARAMIS zu prüfen, bei Daten-Abweichungen ist umgehend der zuständige Fahrdienstleiter zu kontaktieren.
- **EVU ohne ARAMIS** Zugang: Die Übermittlung einer korrigierten Einmeldung ist umgehend dem zuständigen Fahrdienstleiter zu melden, bzw. mit diesem abzugleichen.

4.3 Reihungsübersicht

In der Reihungsübersicht wird die gewählte Zugzusammensetzung als Liste, bestehend aus Triebfahrzeug und Wagen, angezeigt. Die Abkürzungen der Spaltenüberschriften werden mittels Mouseovers vollständig dargestellt.

Meldungstyp ZDE Abbildung 12: Reihungsübersicht

4.3.1 Tfz hinzufügen, bearbeiten, löschen

Triebfahrzeuge können über den Button **Tfz** in der Reihungsübersicht hinzugefügt werden.

Meldungstyp ZDE Abbildung 13: Tfz in Reihungsübersicht hinzufügen

Befinden sich die Triebfahrzeuge im zu behandelnden Abschnitt, sind sie in die Kategorien „Vorspann- und Zugtriebfahrzeuge“, „Zwischentriebfahrzeuge“ und „Nachschiebetriebfahrzeuge“ einzutragen. Das Feld von* ist bei diesen TFZ initial mit der Einmelde-Betriebsstelle vorbefüllt.

Diese Triebfahrzeuge werden nach TAF/TSI Standard unterschieden:

- Vorspann- und Zugtriebfahrzeuge (Wertemenge: 11-16)
- Zwischentriebfahrzeuge (Wertemenge 21-26)
- Nachschiebetriebfahrzeuge (Wertemenge 31 – 36)
- Sonstige Triebfahrzeuge (Wertemenge 91 – 94)

Alle Felder (ausgenommen „Tandem“ und „Mindertauglichkeit“) sind Pflichtfelder und werden nach Prüfregeln validiert. Wird eine Zeile fertig befüllt und auf das „Speichersymbol“ geklickt, erscheint automatisch eine weitere leere Zeile für ein mögliches weiteres Triebfahrzeug. Die Triebfahrzeuge können über das „Stiftsymbol“ bearbeitet werden.

Es können nicht mehr als 9 Triebfahrzeuge eingemeldet werden.





Nur wenn die Zugvorbereitung gem. SNNB bei der ÖBB Infra bestellt ist und im Tab „Bremsberechnung EVU“ beide Checkboxes ausgehakt sind, können Triebfahrzeuge bei denen im späteren Zuglauf Tzf Manipulationen (Abstellen/Beigeben von TFZ, **ohne** Wagenbeigabe) geplant sind, unter „Sonstige Triebfahrzeuge“ mit ihrer Laufstrecke (von* / nach*) angegeben werden.

- Sonstige Triebfahrzeuge (Wertemenge 91 – 94)


Hinweis: Die Meldung aller Tzf erfolgt immer von der Grenze bzw. vom Ausgangsbahnhof in Österreich bis zum nächsten definierten Wagenbeigabebahnhof. Wenn im Zuglauf gemäß Bestellung keine Wagenbeigabe erfolgt, können alle Tzf-Manipulationen bis zum Endbahnhof übermittelt werden.

Zugfassung > Zug 61880 > Ve - Triebfahrzeuge Speichern



Vorspann- und Zugtriebfahrzeuge

Nr	Tzf-Nr *	Tandem	M	Bs *	Dgw, kg *	Bg, t *	Ax *	LueP, cm *	FHK, kN *	Von *	Nach *	Aktionen
11	91 81 1116 198-1	NEIN	NEIN	P	80000	72	4	1930	22	Villach Süd Gvbf-Einfgr (Ve)	Fürnitz (Fn)	 
12												 



Zwischentriebfahrzeuge

Nr	Tzf-Nr *	Tandem	Position hinter Wagen *	M	Bs *	Dgw, kg *	Bg, t *	Ax *	LueP, cm *	FHK, kN *	Von *	Nach *	Aktionen
21													

Nachschiebetriebfahrzeuge

Nr	Tzf-Nr *	Tandem	M	Bs *	Dgw, kg *	Bg, t *	Ax *	LueP, cm *	FHK, kN *	Von *	Nach *	Aktionen
31												 

Sonstige Triebfahrzeuge

Nr/V *	Tzf-Nr *	Tandem	Position hinter Wagen *	M	Bs *	Dgw, kg *	Bg, t *	Ax *	LueP, cm *	FHK, kN *	Von *	Nach *	Aktionen
91 - Vorspann	91 81 1116 745 1	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	P	80000	72	4	1930	22	Fürnitz (Fn)	Fürnitz (Fn)	 

Meldungstyp ZDE Abbildung 14: Triebfahrzeuge hinzufügen

Die Reihung lässt sich per Drag&Drop innerhalb der Verwendungsliste verändern. Vorspann- und Zugtriebfahrzeug, Zwischentriebfahrzeuge und Nachschiebetriebfahrzeuge bilden je eine eigene Verwendungsliste. Ein Tfz kann über das „Löschsymbol“ gelöscht werden.

Die Triebfahrzeugdaten, werden nach dem Speichern in der Reihungsübersicht (siehe Kapitel [Reihungsübersicht](#)) angezeigt.

4.3.1.1 Attribute der Triebfahrzeuglisten

Attribute der Triebfahrzeuglisten			
Feld	Volltext	Pflichtfeld	Anmerkung
Nr Nr. / V	Triebfahrzeug Verwendung (TAF/TSI)	X	-
Tfz-Nr	Triebfahrzeugnummer	X	-
Tandem	Tandemtriebfahrzeug	-	-
M	Mindertauglichkeit	-	-
Bs	Bremstellung (Bremsart)	X	Wertemenge: G/P
Dgw	Dienstgewicht (kg)	X	-
Bg	Tatsächliches Bremsgewicht (t)	X	-
Ax	Anzahl der Achsen	X	-
LueP	Länge über Puffer (cm)	X	-
FHK	Festhaltekraft (kN)	X	-
Von	Betriebsstelle von	X	-
Nach	Betriebsstelle nach	X	-

Meldungstyp ZDE Tabelle 5: Attribute der Triebfahrzeuglisten

4.4 Triebfahrzeugdaten zwischenspeichern und laden

Werden Triebfahrzeugdaten gespeichert, bleiben diese für das jeweilige EVU gespeichert. Wird die Triebfahrzeugnummer erneut eingegeben werden die Triebfahrzeugdaten automatisch geladen. Die gespeicherten Triebfahrzeugdaten stehen bis zu 180 Tage ab der letzten Verwendung, oder dem Änderungsdatum im System zur Verfügung.

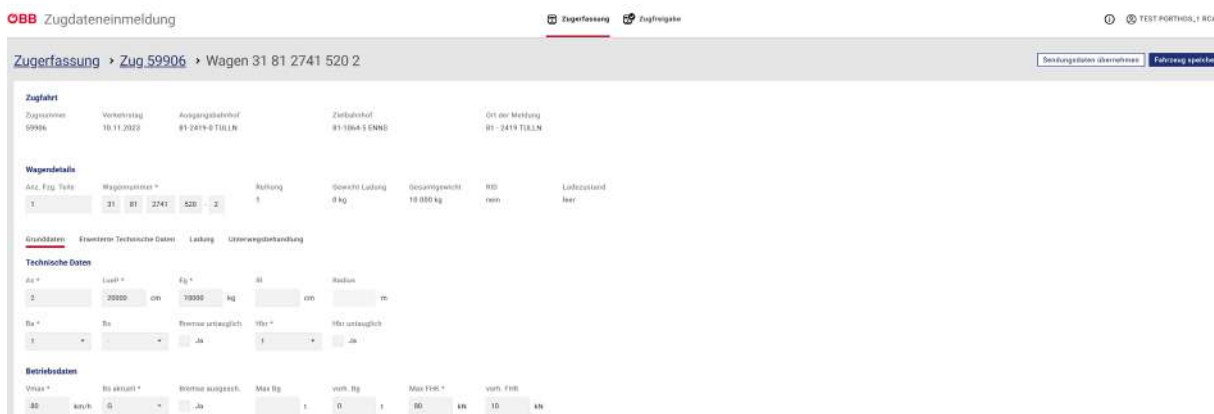
Es werden alle angegebenen Felder ausgenommen Bremsstellung und Bremsgewicht zwischengespeichert.

4.4.1 Wagen hinzufügen, bearbeiten, löschen

Wagen werden über den Button + Wagen in der Reihungsübersicht hinzugefügt. Die Wagendaten werden in

- Grunddaten
- Erweiterte technische Daten
- Ladung
- Unterwegsbehandlung

unterschieden. Die Felder werden über Validierungsregeln beim Speichern geprüft. Der Nutzer wird auf die Pflichtfelder durch das System hingewiesen.



Meldungstyp ZDE Abbildung 15: Wagendaten editieren

4.4.1.1 Wagendaten

Attribute der Wagendaten	
Wagendetails	
Feld	Volltext
Anz. Fzg. Teile	Anzahl Fahrzeugteile (bei Wageneinheiten/Gelenkwagen)
Wagennr.	Wagennummer
Technische Daten	
Feld	Volltext
Ax	Achsen
LueP	Länge über Puffer [cm]
Eg	Eigengewicht [kg]
IR	Innerer Radsatzabstand [cm]
Radius	Bergradius [m]
Ba	Bremsart
Bs	Bremsstellung
Bremse untauglich	-
Hbr	Handbremsart
Hbr untauglich	Handbremse untauglich

Betriebsdaten	
Feld	Volltext
Vmax	Fahrzeug Vmax [km/h]
Bs aktuell	Bremstellung aktuell
Bremse ausgeschaltet	-
Max Bg	Am Wagen maximal angeschriebenes Bremsgewicht [t]
vorh. Bg	Vorhandenes Bremsgewicht [t]
Max FHK	Am Wagen maximal angeschriebene Festhaltekraft [kN]
vorh. FHK	Vorhandene Festhaltebremskraft [kN]
bau. b. Bef. Ein.	Baubedingte Beförderungseinschränkung
lad. b. Bef. Ein.	Ladungsbedingte Beförderungseinschränkung
Anz. Begleitp.	Anzahl Begleitpersonen
TB 0	Türblockierung TB0
schad. b. Bef. Ein.	Schadensbedingte Beförderungseinschränkung
Art d. bef. Gutes	Art des beförderten Gutes
Sendungsdaten	
Feld	Volltext
Versandbahnhof	-
V. EVU	Versand EVU
Vers. Nr.	Versand Nr
Vers. Datum	Versanddatum
Abholort	-
Bestimmungsbahnhof	-
B. EVU	Bestimmungs EVU
RPC	Richtpunktcode
RRPC	Relevanter Richtpunktcode
Beistellort	-
Leitweg 1-6	-
Absender	-
Absender Code	-
Empfänger	-
Empfänger Code	-
Profil	-
BeA	Beförderungsart
Bpl.Nr.	Beförderungsplannummer
Instradierung	-
Lok Transportdok.	Lokalisierung der Transportdokumente
GenNr. 1/aS Zahl	Genehmigungsnummer 1/ Nummer der Übernahmezustimmung (aS-Zahl)
GenNr. 2	Genehmigungsnummer 2
GenNr. 3	Genehmigungsnummer 3
GenNr. 4	Genehmigungsnummer 4

Erweiterte Technische Daten	
Feld	Volltext
Kurzb. Wagenhalter	Kurzbezeichnung Wagenhalter
Kupplungbauart	-
Anz. Drehgestelle	Anzahl Drehgestelle
Baub. Vmax	Baubedingte Vmax [km/h]
Drehzapfenabstand	- [cm]
Kl. Halbbogenmes.	Kleinster befahrbarer Gleisbogenhalbmesser [m]
Ab. Rads. i. Drehg.	Abstand Radsätze im Drehgestell [cm]
Nutzb. Ladelänge	Nutzbare Ladelänge [cm]
Nutzb. Ladefläche	Nutzbare Ladefläche [m ²]
Nutzb. Laderaum	Nutzbare Laderaum [m ³]
H. Ladeeb.	Höhe Ladeebene des unbeladenen Wagens [mm]
Ladung	
Feld	Volltext
NHM-Nummer	-
Art der Einheit	-
Nr. der Einheit	-
Zusatztext	-
Gewicht, kg	-
Gefahrgut – UN-Nr.	-
Zusatzeinrichtungen	
Feld	Volltext
Gew Ladehilfsmittel	Gewicht Ladehilfsmittel
Unterwegsbehandlung	
Feld	Volltext
Unterwegsbehandlung	-
Vw.Nr	Verwaltungsnummer der Bahnverwaltung
Bhf.Nr- Bahnstationsnummer	-
RPC	Richtpunktcode

Meldungstyp ZDE Tabelle 6: Attribute der Wagendaten

4.4.2 Wagendaten zwischenspeichern und laden

Werden Wagendaten gespeichert, bleiben diese für das jeweilige EVU hinterlegt. Wird die Wagennummer erneut eingegeben, werden die Wagendaten automatisch geladen.

Die gespeicherten Wagendaten stehen bis zu 180 Tage, ab der letzten Verwendung oder aufgrund eines Änderungsdatums im System zur Verfügung. Es werden alle Wagendaten außer den Sendungsdaten im Cache zwischengespeichert.

4.4.3 Sendungsdaten übernehmen

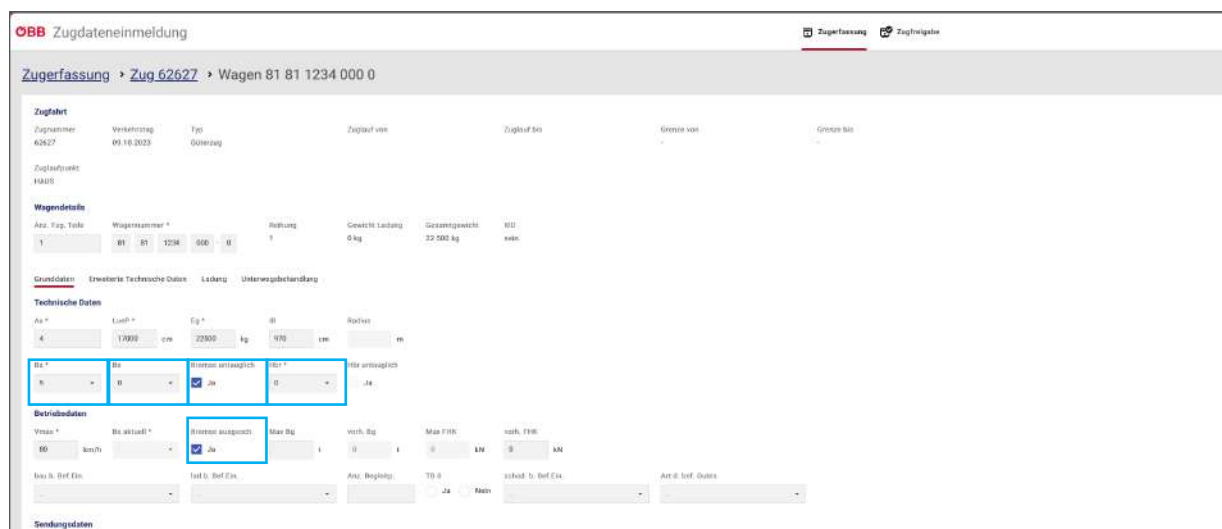
Wurde bereits in der Zugzusammensetzung ein Wagen inklusive der Sendungsdaten aufgerüstet, ist es möglich, die Sendungsdaten für weitere Wagen zu übernehmen. Mit Klick auf [Sendungsdaten übernehmen](#) kann ein bereits erfasster Wagen ausgewählt werden und dessen Sendungsdaten werden übernommen.

4.4.4 Sonderfall – Leitungswagen

Leitungswagen sind Wagen, welche nur mit einer Luftleitung ausgestattet sind, ohne selbst die dazugehörigen Bremsausrüstungen zu besitzen. Aufgrunddessen müssen Leitungswagen besonders in die ZDE eingetragen werden.

Notwendiges Befüllmuster:

- Ba = 9 (nicht codierbare Informationen)
- Bs = 0 (Leitungswagen)
- Bremse untauglich = Ja
- Hbr = 0 (keine Handbremse)
- Bremse ausgesch. = Ja



OBB Zugdateneinmeldung

Zugerfassung > Zug 62627 > Wagen 81 81 1234 000 0

Zugfahrt

Zugnummer	Verkehrstag	Typ	Zuglauf von	Zuglauf bis	Grenze von	Grenze bis
62627	01.10.2023	Güterzug				

Wagendaten

Abz. Exp. Teile	Wagennummer *	Richtung	Gewicht Ladung	Gesamtgewicht	WZ
1	81 81 1234 000 0	0	0 kg	22 500 kg	nen

Technische Daten

Luft *	Eg *	Hbr	Bremse untauglich	Hbr
17900 cm	22500 kg	0	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja

Befüllmuster

Bremse ausgesch.	Hbr
<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja

Meldungstyp ZDE Abbildung 16: Eingabe von Leitungswagen

4.4.4.1 Ladung

Im Reiter Ladung, kann die Wagenladung hinzugefügt, editiert oder gelöscht werden. Über den Button **+ Ladung hinzufügen** kann eine neue Ladung hinzugefügt werden. Jede hinzugefügte Ladung bildet ein klickbares Feld, in dem die Ladung editiert werden kann. Das Ladungsgewicht und das daraus resultierende Gesamtgewicht, werden ebenso wie der Ladezustand in den Wagendetails angezeigt.

Wagendetails

Anz. Fzg. Teile	Wagennummer *	Reihung	Gewicht Ladung	Gesamtgewicht	RID	Ladezustand
1	31 81 2741 520 - 6	1	2200 kg	27 500 kg	ja	beladen

Grunddaten Erweiterte Technische Daten **Ladung** Unterwegsbehandlung

Ladung + Ladung hinzufügen

NHM-Nummer	Art der Einheit	Nr. der Einheit	Zusatztext	Gewicht, kg	Gefahrgut – UN-Nr.	
030739	01	UIC MB 596	Relevant für Zoll	1.200	1263, 1227, 1286	
030749	03	UIC MB 555	Relevant für Zoll	1.000	–	

Zusatzeinrichtungen

Gw Ladehilfsmittel kg

Meldungstyp ZDE Abbildung 17: Ladung bearbeiten

4.4.4.2 Unterwegsbehandlungen

Im Reiter Unterwegsbehandlungen können UBH's hinzugefügt, editiert und gelöscht werden. Über das Drop – Down – Feld Unterwegsbehandlung können diese ausgewählt werden. Der Richtpunktcode (RPC) wird aus dem gewählten Bahnhof ermittelt. Es können nur UBH's für österr. Bahnhöfe erfasst werden. Die Reihung der UBH's kann per Drag & Drop geändert werden.

Wagendetails

Anz. Fzg. Teile	Wagennummer *	Reihung	Gewicht Ladung	Gesamtgewicht	RID
1	81 81 1234 000 - 0	1	0 kg	22 500 kg	nein

Grunddaten Erweiterte Technische Daten Ladung **Unterwegsbehandlung**

Unterwegsbehandlung hinzufügen

UBH-Art	UBH-Code	UBH-Name
⋮ Allgemeine Behandlung Wagen	03	Wagen Säubern / Entseuchen

Meldungstyp ZDE Abbildung 18: Unterwegsbehandlung hinzufügen

4.4.5 Zugzusammensetzung kopieren

Über den Button **Zugzusammensetzung kopieren** können die bereits erfassten Fahrzeuge einer Zugzusammensetzung auf weitere Zugzusammensetzungen der gleichen oder einer anderen Zugfahrt (EVU-Berechtigung vorausgesetzt) kopiert werden. Man wählt zunächst die Zugzusammensetzung, von der kopiert werden soll und klickt dort auf den Button **Zugzusammensetzung kopieren**. Danach müssen die Zugzusammensetzungen ausgewählt werden, auf welche die Fahrzeuge übertragen werden sollen.

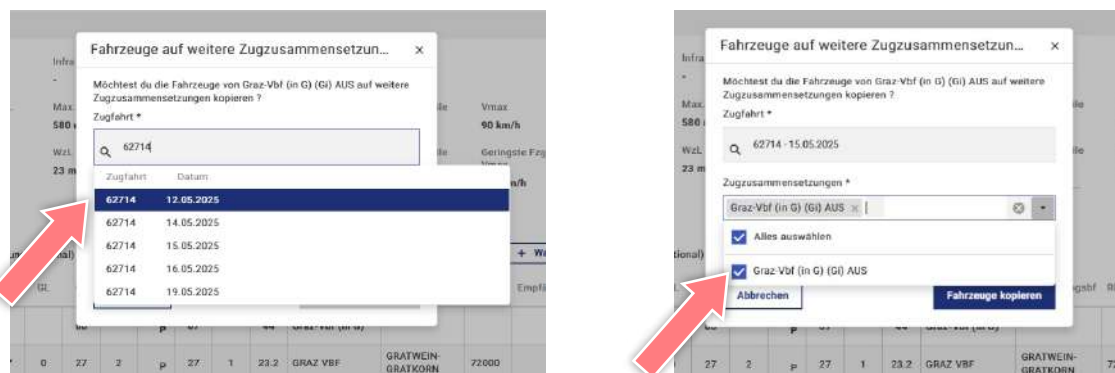
ACHTUNG: Beim Kopieren werden bereits vorab angelegte Daten in den gewählten Ziel-Zugzusammensetzungen gelöscht. Ist das nicht gewünscht, wählt man das Häkchen „Zusätzliche Wagen in Ziel-Zugzusammensetzung behalten“. In diesem Fall werden die Wagen nicht gelöscht, sondern hinter den kopierten Fahrzeugen gereiht.



Nr./V	FZ-Nr.	Ausf.	Ax D	Ax I	LWP	IR	EG	SL	Og	Be	Bs	Bg	Art	Hv	FKK	Verursachf.	Bestimmungsf.	BBPC	Empfänger	Vorgang	Störungen	BeA	abPrüfB	RIB		
1	31 81 3022 288-6	1	4	0	2200	158	27	45	72	2	P	80	1	23.2	FRANTSCHNACHST. GERTRAUD	PUNTINGAM	721 40							NEIN		
2	31 81 3023 397-7	1	8	4	2200	158	27	6	27	3	P	27	1	23.2	FRANTSCHNACHST. GERTRAUD	PUNTINGAM	721 40								NEIN	
3	31 79 4834 077-6	2	8	0	2500	82	42	81	123	2	P	80	1	20.2	ST ANDRAE IM LAVANTAL	GRATWEIN-GRATKORN	72000		100			PR17D			NEIN	
4	31 81 4854 325-0	2	8	0	2500	82	41	4	45	2	P	45	1	20.2	WOLFSBERG	GRATWEIN-GRATKORN	72000		100			PR17D			NEIN	
Wagenzug Wg (N7):3/1 2 4					20	4	10000		128	130	264															
Gesamtzug					24		10000																			

Meldungstyp ZDE Abbildung 19: Zugzusammensetzung kopieren und stürzen

Möchte man die Zugzusammensetzung eines Zuges auf einen anderen Zug kopieren, dann wählt man dazu die Zugzusammensetzung, von der kopiert werden soll und klickt dort auf den Button **Zugzusammensetzung kopieren**. Danach öffnet sich ein Fenster, in dem die Zugnummer (auf welche die Zugzusammensetzung kopiert werden soll) gesucht oder eingegeben werden kann. Es werden die Zugnummern der nächsten 8 Tage angezeigt und der gewünschte Zug kann dort selektiert werden. Im nächsten Schritt muss ausgewählt werden auf welche Zugzusammensetzung kopiert werden soll. Durch Klick auf den Button **Fahrzeuge kopieren** wird der Kopiervorgang abgeschlossen.



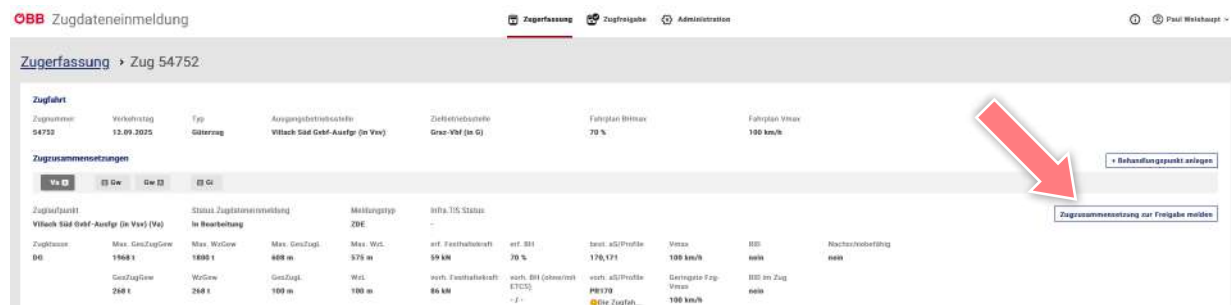
Meldungstyp ZDE Abbildung 20: Zugzusammensetzung auf anderen Zug kopieren

4.4.6 Stürzen

Über den Button **Stürzen** wird die Reihung in der gewählten Zugzusammensetzung gestürzt.

4.5 Zugzusammensetzung zur Freigabe melden

Sobald die Zugzusammensetzung fertig vorbereitet ist, kann sie vom Bearbeiter über den Button **Zugzusammensetzung zur Freigabe melden** zur Freigabe gemeldet werden. Jede Zugzusammensetzung muss einzeln zur Freigabe gemeldet werden.



Meldungstyp ZDE Abbildung 21: Zugzusammensetzung zur Freigabe melden

Hinweis:

Wird eine bereits freigegebene Zugzusammensetzung dahingehend korrigiert, dass weniger Fahrzeuge eingemeldet werden, so ist **(wenn es sich dabei um Wagen des EVU RCA handelt)** umgehend der in den Anlagen zur SNNB veröffentlichte Ansprechpartner für die Zugdateneinmeldung zu kontaktieren, damit dieser den Datenschiefe stand bereinigen kann.

[Kontakt Zugdateneinmeldung - ÖBB-Infrastruktur AG](#)

4.5.1 Wagenliste erstellen

Für eine Zugdateneinmeldung mit Status "Freigegeben" kann durch Klick auf den Button **PDF export** eine Wagenliste (entgeltpflichtig) als pdf zur Anzeige bzw. zum Herunterladen bereitgestellt werden.



Meldungstyp ZDE Abbildung 22: Wagenlisten Export als pdf

Zug von bis	73561 81 Knittelfeld 81 Judenburg	am	19.02.2026	vorbereitet von	Wagenliste 81 Knittelfeld	GV-RCA	Seite 1 / 1
Zugdaten				Zug-Bestelldaten			
Überw. Bremsstellung	P	RID im Zug	Nein	GFZF_ID	73561:2026-02-19		
Erford. / Vorh. Bh	55 / 75	aS/Profil im Zug	Ja	Besteller	GV-RCA		
Geringste Fzg-V/max km/h	100	Begleiter	0	PROFIL-Code / 02 (aS-Übernahmezustimmung):	170		
Länge Wagenzug / Zug m	100 / 119						
Gesgw. Wagenzug / Zug t	268 / 356						
Überw Bremsausstattung	KS						
Achsen Wagenzug / Zug	24 / 28	Nr. erster Wg	31 81 3523 288-8	WUOB, WTE	Ed		
nur Drehgestellwagen	Ja	Nr. letzter Wg	31 81 4854 325-5				
Mangel an FHR	Nein						

TFE	ET	Fahrzeugnummer	P	Ax	Lüpf	IR	Eg	GL	Gy	Ba	Ds	Bg	Hbr/FHR	Versandbf	Bestimmbf	RAFC	Empf	V/max	Def.	Einschr
				b	l	cm	ds	t	t	t	t	t	kn							
Z.11	91	81 1116 101-7		4	1928							89	F	67	25.0					
Wg																				
1	1	31 81 3523 288-8		4	2280	1560	27	45	72	E	F	47	B	23.2	81KNITTELFELD	81SELTWEG	66000		100	
2	1	31 81 3523 397-7		4	2280	1560	27	0	27	E	F	27	B	23.2	81KNITTELFELD	81SELTWEG	66000		100	
3	2	31 79 4854 077-6		8	2680	620	42	51	123	E	F	81	B	20.2	81KNITTELFELD	81SELTWEG	66000		100	
		aS PR FR 170																		
4	2	31 81 4854 325-5		8	2680	620	41	4	45	E	F	45	B	20.2	81KNITTELFELD	81SELTWEG	66000		100	
		aS PR FR 170																		
SUMMEN																				
4	Wagen			20	4	100		136	130	268		200								

PDF erstellt: 19.02.2026 14:26:39

Meldungstyp ZDE Abbildung 23: pdf Wagenliste (ZDE)

Hinweise:

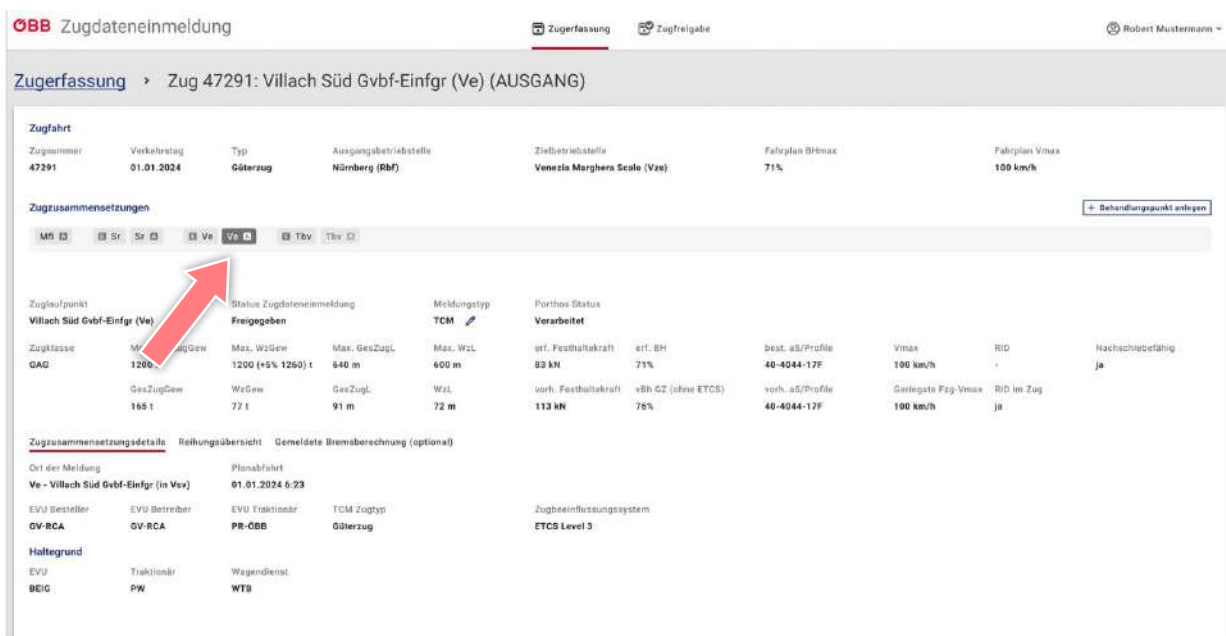
Aufgrund der Tatsache, dass es Trieb- und Sonderfahrzeuge mit vier oder mehr Einzelachsen gibt, ist es nicht möglich „kalt“ beförderte Fahrzeuge im Wagenzug mit einer Fahrzeugnummer 9x xx xxx xxx-x automatisch als Drehgestellfahrzeug zu erkennen. Daher erscheint bei solch beförderten Fahrzeugen im Kopf der Wagenliste unter „nur Drehgestellwagen: NEIN“ auf.

Profile und aS Sendungen müssen auf Wagenebene übermittelt werden (GUI und Schnittstelle).
Die bestellten Profile und aS sind im Kopf des pdf Ausdruckes unter „Zug Bestelldaten“ ersichtlich.

5 TrainCompositionMessage (TCM)

5.1 Zugzusammensetzung

Aus den in der Bestellung angegebenen Zugbehandlungspunkten werden die möglichen Zugzusammensetzungen automatisch erstellt. Jeder Tab in der Zeile der Zugzusammensetzungen (E = Eingangszugzusammensetzung/ A = Ausgangszugzusammensetzung) bildet einen Behandlungspunkt ab. Freigegebene und verarbeitete Ausgangszugzusammensetzungen z.B. **Ve** werden automatisch in der nächsten Eingangszugzusammensetzung gespiegelt angezeigt z.B. **Tbv**. Nur Ausgangszugzusammensetzungen können freigegeben werden.



ÖBB Zugdateneinmeldung | Zugerfassung | Zugfreigabe | Robert Mustermann

Zugerfassung > Zug 47291: Villach Süd Gvbf-Einfgr (Ve) (AUSGANG)

Zugfahrt

Zugsnummer	Verkehrstag	Typ	Ausgangsbetriebsstelle	Zielbetriebsstelle	Fahrplan Bfmax	Fahrplan Vmax
47291	01.01.2024	Güterzug	Nürnberg (Rbf)	Venezia Marghera Scalo (Vze)	71%	100 km/h

Zugzusammensetzungen | + Behandlungspunkt anlegen

MI | Sr | Sr | **Ve** | Tbv | Tbv

Zuglaufpunkt
Villach Süd Gvbf-Einfgr (Ve)

Status	Zugdateneinmeldung	Meldungstyp	Portions Status
Freigegeben	TCM	Verarbeitet	

Zugklasse	Max. WzGew	Max. GesZugL	Max. WzL	erf. Festhaltekrft	erf. BH	Best. a5/Profile	Vmax	RID	Nachschlebefähig
GAG	1200 (+5% 1260) t	640 m	600 m	83 kN	71%	40-4044-12F	100 km/h	-	ja
	165 t	91 m	72 m	113 kN	76%	40-4044-12F	100 km/h	ja	

Zugzusammensetzungsdetails | Reihungsübersicht | Gemeldete Bremsberechnung (optional)

Ort der Meldung: Ve - Villach Süd Gvbf-Einfgr (in Vvx) | Planabfahrt: 01.01.2024 6:23

EVU Besteller	EVU Betreiber	EVU Traktionär	TCM Zugtyp	Zugbeeinflussungssystem
OV-RCA	OV-RCA	PR-ÖBB	Güterzug	ETCS Level 3

Haltgrund

EVU	Traktionär	Wagendienst
BEIG	PW	WTB

Meldungstyp TCM Abbildung 24: TCM Zugzusammensetzung

Im Feld „Quelle der Anzeige“ in den Zugzusammensetzungsdetails einer Eingangszugzusammensetzung wird angezeigt welche Version gerade gespiegelt wird („vorheriger Ausgang“ oder „aktueller Eingang“)

OBB Zugdateneinmeldung Zugfassung Zugfreigabe Robert Mustermann

Zugfassung > Zug 47291: Tarvisio Boscoverde (Tbv) (EINGANG)

Zugfahrt

Zugnummer	Verkehrstag	Typ	Ausgangsbetriebsstelle	Zielbetriebsstelle	Fahrplan Etlmax	Fahrplan Vmax
47291	01.01.2024	Güterzug	Nürnberg (Rbf)	Venezia Marghera Scalo (Vza)	71%	100 km/h

Zugzusammensetzungen

Mfi Sr Br Ve Tbv Tbv

Zuglaufpost	Status Zugdateneinmeldung	Meldungstyp	Fortbox Status
Tarvisio Boscoverde (Tbv)	Freigegeben	TCM	Vorbereitet

Zugklasse	Max. GesZugGew	Max. WzGew	Max. GesZugL	Max. WzL	anf. Festhaltekraft	anf. BH	best. aS/Profil	Vmax	RID	Nachschiebefähig
GAG	1200 t	1200 (+5%, 1260) t	640 m	609 m	83 kN	71%	40-4044-17F	100 km/h	-	ja
	GesZugGew	WzGew	GesZugL	WzL	vorb. Festhaltekraft	vorb. BH GZ (ohne ETDS)	vorb. aS/Profil	Geneigte Fzg-Vmax	RID im Zug	
	165 t	77 t	91 m	72 m	113 kN	76%	40-4044-17F	100 km/h	ja	

Zugzusammensetzungsdetails Reihungsübersicht

Ort der Meldung	Planankunft	Quelle der Anzeige
Tbv - Tarvisio Boscoverde	01.01.2024 7:23	Vorheriger Ausgang

EVU Betreiber: EVU RCA, EVU Traktionär: PR-088, TCM Zugtyp: Güterzug, Zugbeeinflussungssystem: ETCS Level 3

Haltegrund: EVU BEIG, Traktionär: -, Wagen dienst: -

Meldungstyp TCM Abbildung 25: TCM Zugzusammensetzungsdetails – Quelle der Anzeige

5.2 Informationen in der Zugzusammensetzung

Die angezeigten Werte werden entweder aus der über M-AMA-OBS bzw. aus der von PCS abgegebenen Bestellung importiert oder aus den eingetragenen Werten errechnet. Besondere Stati werden in den nachfolgenden Zeilen beschrieben.

5.2.1 Status Zugdateneinmeldung

Eine Zugzusammensetzung befindet sich, je nach Bearbeitungsfortschritt, in einem unterschiedlichen Bearbeitungsstatus.

Status	Beschreibung
Neu	Zugzusammensetzung wurde noch von keinem Erfasser/Freigeber bearbeitet.
In Bearbeitung	Zugzusammensetzung wurde von einem Erfasser bearbeitet und gespeichert.
Zur Freigabe	Zugzusammensetzung ist zur Freigabe gemeldet. Die zur Freigabe gemeldeten Zugzusammensetzungen werden dadurch nur noch lesbar dargestellt.
Freigegeben	Die Zugzusammensetzung wurde freigegeben und an die nachfolgenden Systeme übermittelt. Die Zugzusammensetzung wird nur noch lesbar dargestellt.

Meldungstyp TCM Tabelle 7: Status Zugdateneinmeldung

5.2.2 Porthos Status

Durch den Porthos Status kann der Benutzer erkennen, in welchem Status sich die eingemeldeten Zugzusammensetzungen befinden.

Porthos Verarbeitungsstatus	Beschreibung
<leer>	Es gibt noch keinen Porthos Status.
ARAMIS ÜBERMITTLUNGSFEHLER	Die Meldung konnte von der Fahrzeugsteuerung nicht an ARAMIS übermittelt werden
GESPEICHERT	Die Fahrzeugsteuerung hat die TCM Meldung in der internen Datenhaltung gespeichert
VERARBEITET	Die Meldung wurde von der Fahrzeugsteuerung erfolgreich an ARAMIS übermittelt
VERARBEITUNGSFEHLER	Fahrzeugsteuerung konnte die Meldung aus fachlichen od. technischen Gründen nicht speichern zB: Validierungsfehler - F 3.1 hat Fehler geworfen zB: Fehler beim Speichern
ÜBERMITTELT	Die Meldung wurde an die Fahrzeugsteuerung übermittelt
ÜBERMITTLUNGSFEHLER	Bei der Meldungsübermittlung zur Fahrzeugsteuerung ist ein Fehler aufgetreten.

Meldungstyp TCM Tabelle 8: Porthos Verarbeitungsstatus

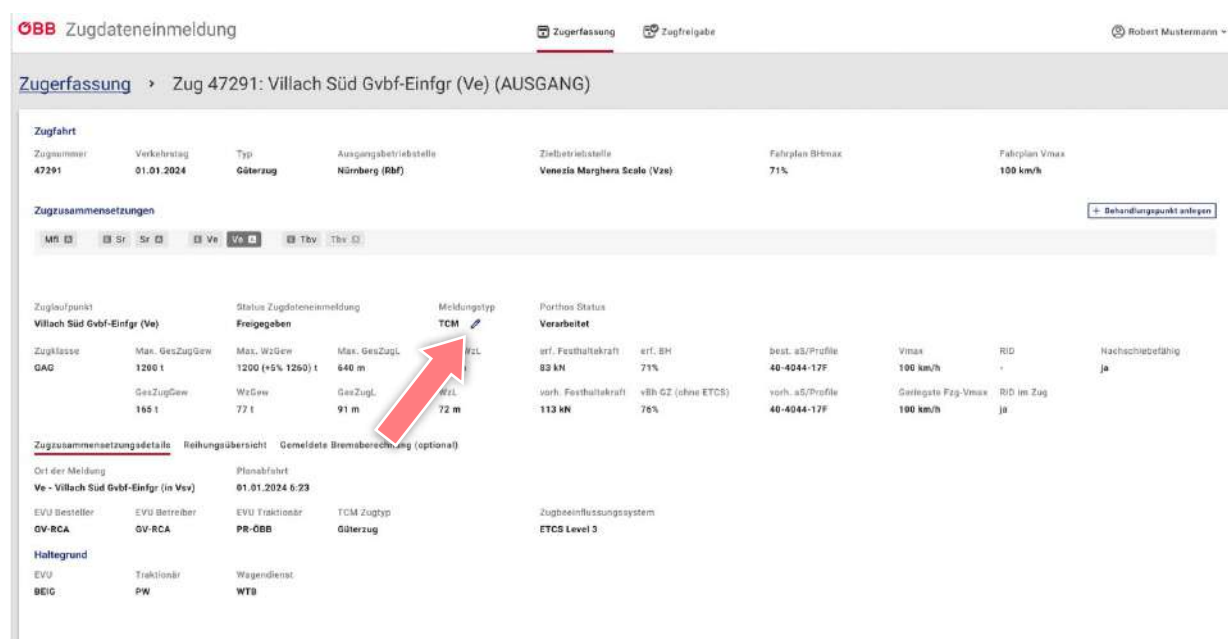
5.2.3 Meldungstyp ändern

Bei einer Ausgangszugzusammensetzung mit Status: NEU ist initial der Meldungstyp TCM vorbelegt, sofern keine AV-Leistungen (**ausgenommen bestellte Haupt-Leistung: Bremsprobe oder Teilbremsprobe**) bestellt ist und die im Zuglauf vorangegegangene Meldung nicht vom Typ ZDE ist.

Durch einen Klick auf das „Stiftsymbol“ beim Feld „Meldungstyp“ kann der Meldungstyp eine Ausgangszugzusammensetzung von TCM auf ZDE geändert werden.

In einem Meldungsfenster muss der User diese Handlung bestätigen.

WICHTIG: Ein Wechsel kann nicht mehr rückgängig gemacht werden. Sind für einen Einmeldepunkt AV-Leistungen (**ausgenommen bestellte Haupt-Leistung: Bremsprobe oder Teilbremsprobe**) bei der ÖBB Infra bestellt, ist nur eine ZDE Meldung möglich. Ein Wechsel von ZDE auf TCM im weiteren Zugverlauf ist auch diesfalls nicht möglich.



The screenshot shows the 'Zugdateneinmeldung' interface for Zug 47291: Villach Süd Gvbf-Einfgr (Ve) (AUSGANG). The 'Meldungstyp' field is currently set to 'TCM' and has a red arrow pointing to the edit icon (a small pencil) next to it. The interface includes sections for 'Zugfahrt', 'Zugzusammensetzungen', and 'Zugzusammensetzungsdetails'.

Zugnummer	Verkehrstag	Typ	Ausgangsbetriebsstelle	Zielbetriebsstelle	Fahrplan Bhömax	Fahrplan Vmax
47291	01.01.2024	Güterzug	Nürnberg (Rbf)	Venezia Marghera Scalo (Vzs)	71%	100 km/h

Zuglaufpunkt	Status Zugdateneinmeldung	Meldungstyp	Portos Status
Villach Süd Gvbf-Einfgr (Ve)	Freigegeben	TCM	Verarbeitet

Zugklasse	Max. GesZugGew	Max. WzGew	Max. GesZugL	erf. Festhaltekrft	erf. BH	best. aS/Profile	Vmax	RID	Nachschiebefähig
GAG	1200 t	1200 (+5% 1260) t	640 m	83 kN	71%	40-4044-12F	100 km/h	-	ja

Zugklasse	Max. GesZugGew	WzGew	GesZugL	erf. Festhaltekrft	vBh GZ (ohne ETCS)	vorh. aS/Profile	Gelegste Fzg-Vmax	RID im Zug
	165 t	77 t	91 m	113 kN	76%	40-4044-12F	100 km/h	ja

Ort der Meldung	Planabfahrt
Ve - Villach Süd Gvbf-Einfgr (in Vsv)	01.01.2024 6:23

EVU Besteller	EVU Betreiber	EVU Traktionär	TCM Zugtyp	Zugbeeinflussungssystem
OV-RCA	OV-RCA	PR-ÖBB	Güterzug	ETCS Level 3

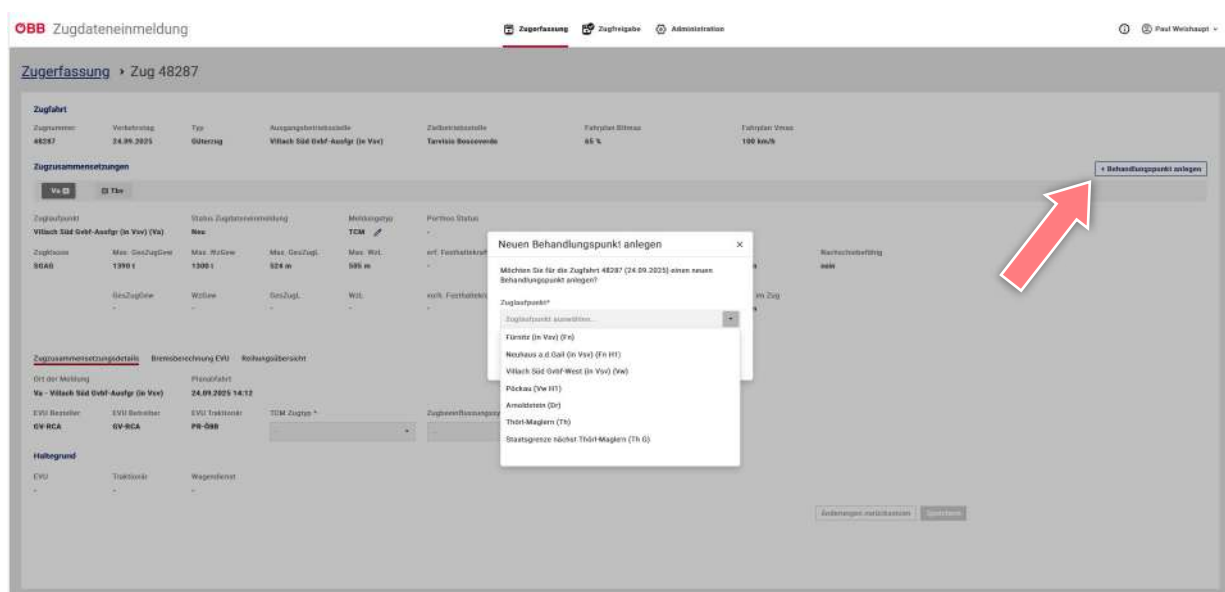
EVU	Traktionär	Wagendienst
BEIG	PW	WTB

Meldungstyp TCM Abbildung 26: Meldungstyp wechseln

5.2.4 Neuen Behandlungspunkt anlegen

Bestimmte Betriebssituationen können es erfordern, dass durch das EVU ein neuer Behandlungspunkt angelegt werden muss, weil sich **ad hoc** die Zugzusammensetzung oder die Zugdaten ab diesen neuen Behandlungspunkt ändern (z.B. Ausreihen eines Schadwagens). Über den Button **+ Behandlungspunkt anlegen** wird ein Dropdown Menü geöffnet, über welches ein zusätzlicher Behandlungspunkt ausgewählt werden kann.

Hinweis: Wird vor Abfahrt des Zuges erkannt, dass ein zusätzlicher Behandlungspunkt benötigt wird, ist eine Abweichungsbestellung über M-AMA durchzuführen, damit dieser zusätzliche Behandlungspunkt automatisch aus der Bestellung abgeleitet werden kann.

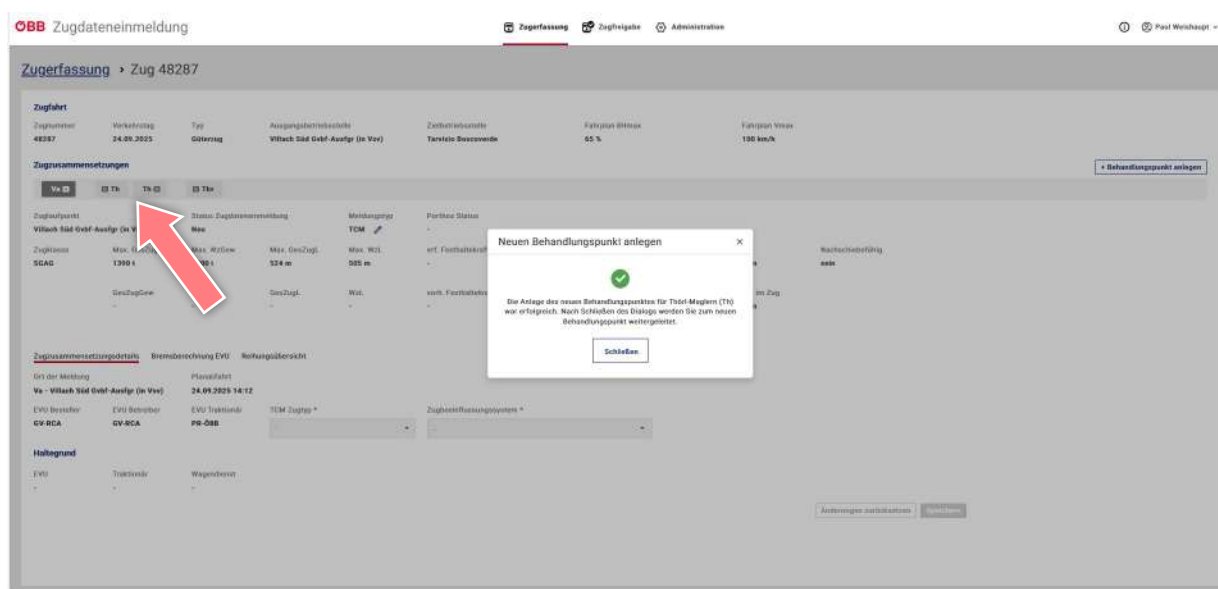


Meldungstyp TCM Abbildung 27: Neuen Behandlungspunkt anlegen

Nachdem der neue Behandlungspunkt durch das System angelegt wurde, wird dies in einem Meldungsfenster angezeigt und die Ausgangszugzusammensetzung des letzten Behandlungspunktes wird automatisch als Eingangszugzusammensetzung in den neu angelegten Behandlungspunktes gespiegelt.

War die Zugzusammensetzung im letzten Behandlungspunkt vom Meldungstyp „ZDE“ muss der Meldungstyp im neu angelegten Behandlungspunkt und in allen folgenden Behandlungspunkten auch vom Meldungstyp „ZDE“ sein (wird automatisch umgestellt). Wird von „TCM“ auf „ZDE“ gewechselt, gehen bestimmte „TCM“ Daten verloren und vor der „ZDE“ Freigabe sind noch fehlende Daten zu erfassen.

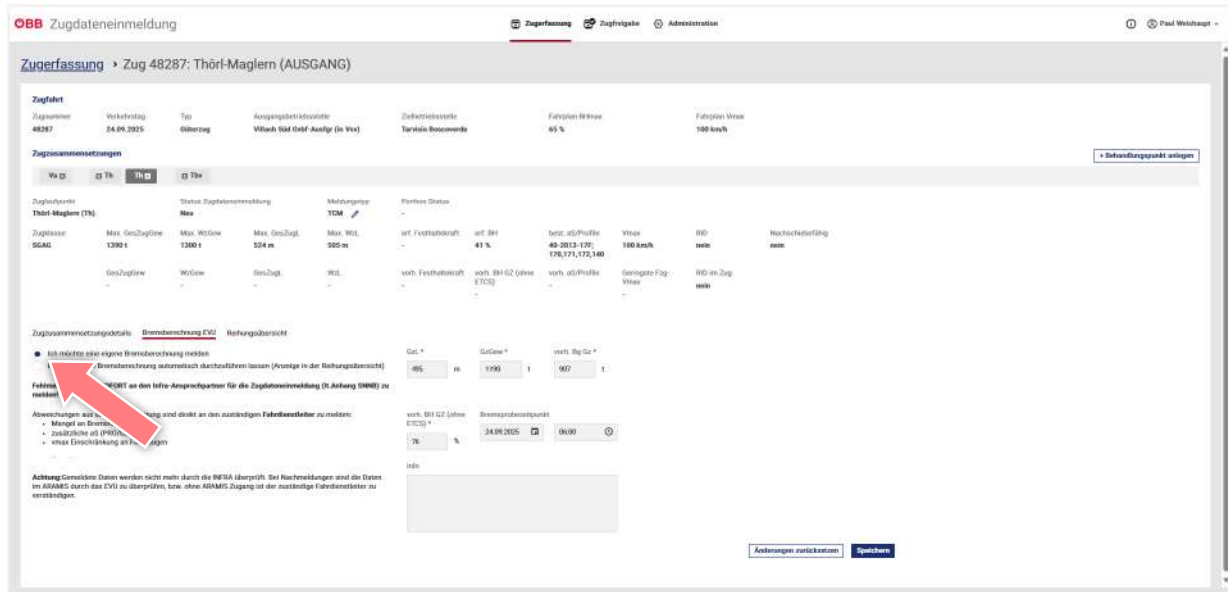
Ein manuell angelegter, zusätzlicher Behandlungspunkt kann nicht mehr gelöscht werden.



Meldungstyp TCM Abbildung 28: Meldungsfenster und neu angelegter Behandlungspunkt

5.3 Bremsberechnung EVU

Je nachdem welcher Radiobutton ausgewählt wird kann das EVU eine eigene Bremsberechnung melden oder die Bremsberechnung kostenpflichtig durch das System durchführen lassen. Mit Auswahl des Radiobuttons ändert sich auch die Anzeige und die Eingabefelder.



Meldungstyp TCM Abbildung 29: Bremsberechnung EVU mit eigenen Bremsberechnungswerten

5.4 Reihungsübersicht

In der Reihungsübersicht wird die gewählte Zugzusammensetzung als Liste, bestehend aus Triebfahrzeug(en) und Wagen, angezeigt. Die Abkürzungen der Spaltenüberschriften werden mittels Mouseovers vollständig dargestellt. Die Anzahl der Datenfelder in der Reihungsübersicht hängt davon ab, welcher Radiobutton im Tab „Bremsberechnung EVU“ ausgewählt wurde.

ÖBB Zugdateneinmeldung Zugfassung Zugfreigabe Robert Mustermann

Zugfassung > Zug 47291: Villach Süd Gvbf-Einfgr (Ve) (AUSGANG)

Zugfahrt

Zugnummer	Verkehrstag	Typ	Ausgangsbetriebsstelle	Zielbetriebsstelle	Fahrplan BHmax	Fahrplan Vmax
47291	01.01.2024	Güterzug	Nürnberg (Rbf)	Venezia Marghera Scalo (Vzs)	71%	100 km/h

Zugzusammensetzungen

MR | Sr | Ve | Tbv

Zuglaufpunkt	Status Zugdateneinmeldung	Meldungstyp	Porthos Status	Zugzusammensetzung zur Freigabe melden						
Villach Süd Gvbf-Einfgr (Ve)	in Bearbeitung	TCM	Verarbeitet							
Zugklasse	Max. GesZugGew	Max. WzGew	Max. GesZugL	Max. WzL	erf. Festhaltekraft	erf. BH	best. aS/Profile	Vmax	RID	Nachschiebefähig
GAG	1200 t	1200 (+5% 1260) t	640 m	600 m	83 kN	71%	40-4044-17F	100 km/h	-	ja
	GesZugGew	WzGew	GesZugL	WzL	vorh. Festhaltekraft	vorh. BH GZ (ohne ETCS)	vorh. aS/Profile	Geringste Fzg-Vmax	RID im Zug	
	165 t	77 t	91 m	72 m	113 kN	76%	40-4044-17F	100 km/h	ja	

Zugzusammensetzungsdetails Bremsberechnung EVU **Reihungsübersicht** + Wagen Ttz Zugzusammensetzung kopieren Stützen PDF export

Nr/V	Fz-Nr.	Ax b	Ax l	LueP	Eg	GL	Gg	Vmax	Bef. Einschränkungen	aS/Profil	RID
Z.11	91 81 1116 101-7										
+	1	31 81 2741 520-2	0	4	2336	26	0	26	100	16, 42, 96	JA
+	2	31 81 2741 520-5	0	4	2336	26	0	26	100	16	JA
+	3	31 81 4575 550-6	4	0	2451	19	6	25	100	16, 42, 70, 96	40-4044-17F
Wagenzug Wg (b/l): 1/2 I 3		4	8	7123	78	6	77				
Gesamtzug			16	91 m			165				

Meldungstyp TCM Abbildung 31: Datenfelder Reihungsübersicht bei gemeldeter Bremsberechnung

Wird die Art der Bremsberechnung im Tab „Bremsberechnung EVU“ nach bereits erfolgter Fahrzeugeingabe durch den User geändert, wird er durch das Symbol Reihungsübersicht darauf aufmerksam gemacht, dass zusätzliche Datenfelder, die für die Bremsberechnung benötigt werden, verpflichtend zu befüllen sind.

OBB Zugdateneinmeldung Zugfassung Zugfreigabe Robert Mustermann

Zugfassung > Zug 47291: Villach Süd Gvbf-Einfgr (Ve) (AUSGANG)

Zugfahrt
 Zugnummer: 47291 | Vorkehrtag: 01.01.2024 | Typ: Güterzug | Ausgangsbetriebsstelle: Nürnberg (Rbf) | Zielbetriebsstelle: Venezia Marghera Sealo (Vzs) | Fahrplan B/Max: 71% | Fahrplan Vmax: 100 km/h

Zugzusammensetzungen
 MfI | Sr | Ve | Tbv | Tüv

Zuglaufpunkt: Villach Süd Gvbf-Einfgr (Ve) | Status: in Bearbeitung | Meldungstyp: TCM | Portico Status: Verarbeitet

Zugklasse	Max. GesZugGew	Max. WzGew	Max. GesZugL	Max. WzL	xf. Festhaltekraft	arf. BH	best. aS/Profil	Vmax	RID	Nachschlebefähig
GAG	1200 t	1200 (+5% 1260) t	640 m	600 m	83 kN	71%	40-4044-17F	100 km/h	-	ja
	GesZugGew	WzGew	GesZugL	WzL	vorh. Festhaltekraft	vorh. BH GZ (ohne ETCS)	vorh. aS/Profil	Geringste Fzg-Vmax	RID im Zug	
	165 t	77 t	91 m	72 m	113 kN	-	40-4044-17F	100 km/h	ja	

Zugzusammensetzungsdetails | Bremsberechnung EVU | Reihungsübersicht

Nr/V	Fz-Nr.	Ax b	Ax l	LueP	Eg	GL	Gg	Ba	Bs	Bg	Art Hbr	FHK	Vmax	Bef. Einschränkungen	aS/Profil	RID
Z.11	91 81 1116 101-7		4	1928			88									
+	1	31 81 2741 520-2	0	4	2336	26	0	26					100	16, 42, 96		JA
+	2	31 81 2741 520-5	0	4	2336	26	0	26					100	16		
+	3	31 81 4575 550-6	4	0	2451	19	6	25					100	16, 42, 70, 96	40-4044-17F	JA
Wagenzug Wg (b/l): 1/2 1 3		4	8	7123	78	6	77		0			0				
Gesamtzug			16		9651			165		0		0				

Meldungstyp TCM Abbildung 32: Datenfelder Reihungsübersicht bei Bremsberechnung durch das System

5.4.1 Tfz hinzufügen, bearbeiten, löschen

Triebfahrzeuge können über den Button **Tfz** in der Reihungsübersicht hinzugefügt werden.

Zugzusammensetzungsdetails | Bremsberechnung EVU | Reihungsübersicht

+ Wagen **Tfz** Zugzusammensetzung kopieren Stützen PDF export

Nr/V	Fz-Nr.	Ax b	Ax l	LueP	Eg	GL	Gg	Vmax	Bef. Einschränkungen	aS/Profil	RID
Z.11	91 81 1116 101-7		4	1928			88				
+	1	31 81 2741 520-2	0	4	2336	26	0	26	100	16, 42, 96	JA
+	2	31 81 2741 520-5	0	4	2336	26	0	26	100	16	
+	3	31 81 4575 550-6	4	0	2451	19	6	25	100	16, 42, 70, 96	40-4044-17F
Wagenzug Wg (b/l): 1/2 1 3		4	8	7123	78	6	77				
Gesamtzug			16		91 m			165			

Meldungstyp TCM Abbildung 33: Tfz in TCM Reihungsübersicht hinzufügen

Die Triebfahrzeuge im zu behandelnden Abschnitt, sind in die Kategorien „Vorspann- und Zugtriebfahrzeuge“, „Zwischentriebfahrzeuge“ und „Nachschiebetriebfahrzeuge“ einzutragen.

Diese Triebfahrzeuge werden nach TAF/TSI Standard unterschieden:

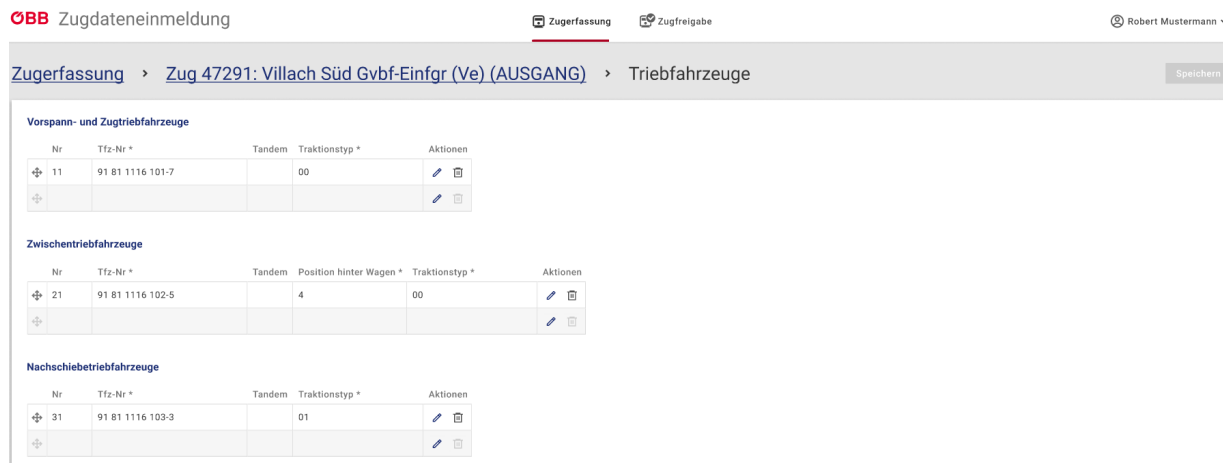
- Vorspann- und Zugtriebfahrzeuge (Wertemenge: 11-16)
- Zwischentriebfahrzeuge (Wertemenge 21-26)
- Nachschiebetriebfahrzeuge (Wertemenge 31 – 36)

Alle Felder (ausgenommen „Tandem“) sind Pflichtfelder und werden nach Prüfregelein validiert. Wird eine Zeile fertig befüllt und auf das „Speichersymbol“ geklickt, erscheint automatisch eine weitere leere Zeile für ein mögliches weiteres Triebfahrzeug. Die Triebfahrzeuge können über das „Stiftsymbol“ bearbeitet werden.

Es können nicht mehr als 9 Triebfahrzeuge eingemeldet werden.

Die Anzahl der Datenfelder im Tab „Triebfahrzeuge“ hängt davon ab, welche Checkbox im Tab „Bremsberechnung EVU“ ausgewählt wurde. Die Reihung lässt sich per Drag&Drop innerhalb der Verwendungsliste verändern. Vorspann- und Zugtriebfahrzeug, Zwischentriebfahrzeuge und Nachschiebetriebfahrzeuge bilden je eine eigene Verwendungsliste. Ein Tfz kann über das „Löschsymbolsymbol“ gelöscht werden.

Die Triebfahrzeugdaten, werden nach dem Speichern in der Reihungsübersicht (siehe Kapitel [Reihungsübersicht](#)) angezeigt.



Meldungstyp TCM Abbildung 34: Triebfahrzeuge hinzufügen bei gemeldeter Bremsberechnung

5.4.1.1 Attribute der TCM Triebfahrzeuglisten bei gemeldeter Bremsberechnung

Attribute der Triebfahrzeuglisten bei gemeldeter Bremsberechnung			
Feld	Volltext	Pflichtfeld	Anmerkung
Nr.	TriebfahrzeugVerwendung (TAF/TSI)	X	-
Tfz-Nr	Triebfahrzeugnummer	X	-
Tandem	Tandemtriebfahrzeug	-	-

Klassifizierungsstufe: ÖBB-Infrastruktur AG/Betrieb (öffentlich)

Zugdateneinmeldung 2.0 + TCM Handbuch – Version 1.1

Seite 39 von 56

Traktionstyp	Traktionstyp (TAF/TSI)	X	-
Position hinter Wagen	Position des Triebfahrzeuges im Zug	X	Nur bei Zwischentriebfahrzeugen

Meldungstyp TCM Tabelle 9: Attribute der Triebfahrzeuglisten bei gemeldeter Bremsberechnung

ÖBB Zugdateneinmeldung Zugerfassung Zugfreigabe Robert Mustermann

Zugerfassung > Zug 47291: Villach Süd Gvbf-Einfgr (Ve) (AUSGANG) > Triebfahrzeuge Speichern

Vorspann- und Zugtriebfahrzeuge

Nr	Tfz-Nr *	Tandem	Traktionstyp *	Bs *	Dgw, kg *	Bg, t *	Ax *	LueP, cm *	FHK, kN *	Aktionen
11	91 81 1116 101-7		00		88000		4	1928		[edit] [delete]
12										[edit] [delete]

Zwischentriebfahrzeuge

Nr	Tfz-Nr *	Tandem	Position hinter Wagen *	Traktionstyp *	Bs *	Dgw, kg *	Bg, t *	Ax *	LueP, cm *	FHK, kN *	Aktionen
21											[edit] [delete]

Nachschiebetriebfahrzeuge

Nr	Tfz-Nr *	Tandem	Traktionstyp *	Bs *	Dgw, kg *	Bg, t *	Ax *	LueP, cm *	FHK, kN *	Aktionen
31										[edit] [delete]

Meldungstyp TCM Abbildung 35: Triebfahrzeuge hinzufügen bei automatischer Bremsberechnung durch das System

5.4.1.2 Attribute der TCM Triebfahrzeuglisten bei autom. Bremsberechnung durch das System

Attribute der Triebfahrzeuglisten bei Bremsberechnung durch das System			
Feld	Volltext	Pflichtfeld	Anmerkung
Nr	Triebfahrzeug Verwendung (TAF/TSI)	X	-
Tfz-Nr	Triebfahrzeugnummer	X	-
Tandem	Tandemtriebfahrzeug	-	-
Traktionstyp	Traktionstyp (TAF/TSI)	X	-
Bs	Bremsstellung (Bremsart)	X	Wertemenge: G/P/X
Dgw	Dienstgewicht (kg)	X	-
Bg	Tatsächliches Bremsgewicht (t)	X	-
Ax	Anzahl der Achsen	X	-
LueP	Länge über Puffer (cm)	X	-
FHK	Festhaltekraft (kN)	X	-
Position hinter Wagen	Position des Triebfahrzeuges im Zug	X	Nur bei Zwischentriebfahrzeugen

Meldungstyp TCM Tabelle 10: Attribute der Triebfahrzeuglisten bei autom. Bremsberechnung durch das System

5.4.1.3 Triebfahrzeugdaten zwischenspeichern und laden

Werden Triebfahrzeugdaten gespeichert, bleiben diese für das jeweilige EVU gespeichert. Wird die Triebfahrzeugnummer erneut eingegeben werden die Triebfahrzeugdaten automatisch geladen.

Die gespeicherten Triebfahrzeugdaten stehen bis zu 180 Tage ab der letzten Verwendung, oder dem Änderungsdatum im System zur Verfügung.

Es werden alle angegebenen Felder (ausgenommen Bremsstellung und Bremsgewicht bei Bremsberechnung durch das System) zwischengespeichert.

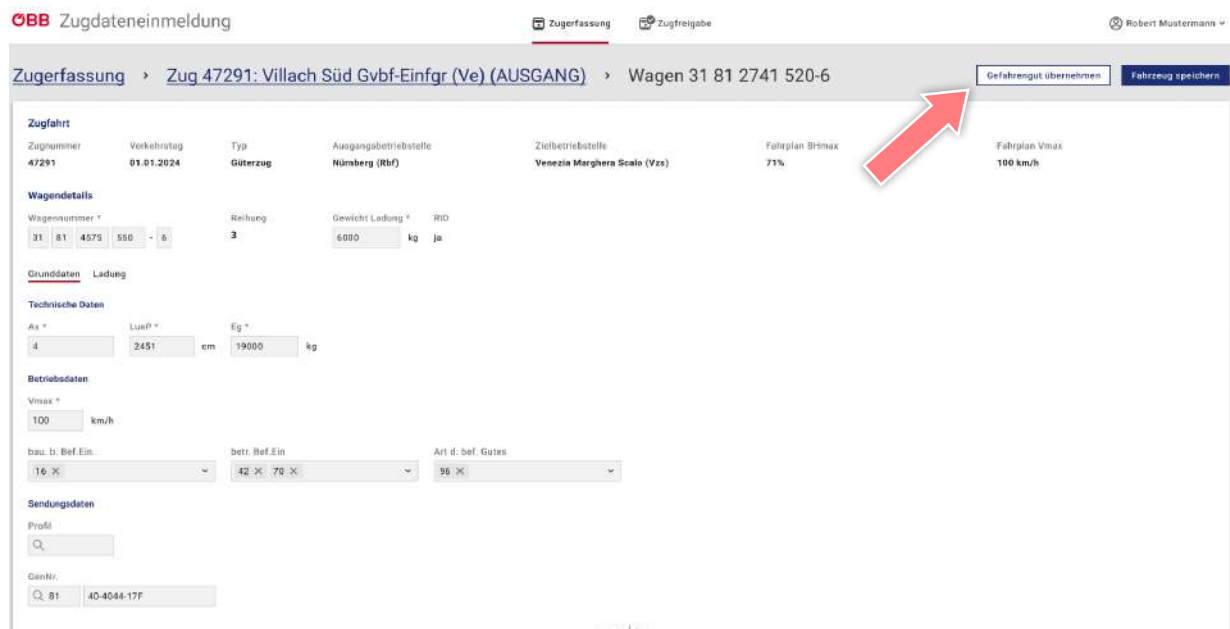
5.4.2 Wagen hinzufügen, bearbeiten, löschen

Wagen werden über den Button **+ Wagen** in der Reihungsübersicht hinzugefügt. Die Anzahl der Datenfelder in der Ansicht „Wagendaten“ hängt davon ab, welche Checkbox im Tab „Bremsberechnung EVU“ ausgewählt wurde. Die Wagendaten werden in

- Grunddaten und
- Ladung

unterschieden. Die Felder werden über Validierungsregeln beim Speichern geprüft. Der Nutzer wird auf die Pflichtfelder durch das System hingewiesen.

Durch Drücken des Buttons **Gefahrgut übernehmen** können die Gefahrgutangaben eines bereits erfassten Wagens übernommen und gespeichert werden.



OBB Zugdateneinmeldung | Zugfassung | Zugfreigabe | Robert Mustermann

Zugfassung > Zug 47291: Villach Süd Gvbf-Einfgr (Ve) (AUSGANG) > Wagen 31 81 2741 520-6

Zugfahrt

Zugnummer	Verkehrstag	Typ	Ausgangsbetriebsstelle	Zielbetriebsstelle	Fahrplan Bfmax	Fahrplan Vmax
47291	01.01.2024	Güterzug	Nürnberg (Rbf)	Venezia Marghera Scalo (Vzs)	71%	100 km/h

Wagendetails

Wagennummer *	Reihung	Gewicht Ladung *	RID
31 81 4575 550 - - B	3	6000 kg	ja

Grunddaten | **Ladung**

Technische Daten

Ax *	LuxP *	Eg *
4	2451 cm	19000 kg

Betriebsdaten

Vmax * 100 km/h

bau. b. Bef. Ein. 16 X | betr. Bef. Ein. 42 X 70 X | Art d. bef. Gutes 96 X

Sendungsdaten

Profil: Q

GenNr.: Q 81 40-8066-17F

Meldungstyp TCM Abbildung 36: Wagendaten editieren bei gemeldeter Bremsberechnung







Ladungsdaten:

Grunddaten | **Ladung**

Intermodalverkehr *

Ja Nein

Liste gefährlicher Güter

UN-Nr.	Gefahr-Nr.	Klasse	VP-Gruppe	Warenbez.	Gefahrzettel	Gewicht Gefahrgut, kg *	Art der Einheit *	Nr. der Einheit *	Aktionen
1263	33	3	III	FARBE	3	450	01 - Container	UIC MB 596	 
1266	30	3	III	PARFUMERIEERZEUGNISSE	3	480	01 - Container	UIC MB 598	 
2922	86	8	II	AETZENDER FLUESSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G.	55	42	01 - Container	UIC MB 597	 

Gefahrgut hinzufügen

Stoffnummer (UN-Nr.):

Q

Meldungstyp TCM Abbildung 37: Ladungsdaten editieren bei gemeldeter Bremsberechnung und Intermodalverkehr „ja“

Grunddaten **Ladung**

Intermodalverkehr *
 Ja Nein

Liste gefährlicher Güter

UN-Nr.	Gefahr-Nr.	Klasse	VP-Gruppe	Warenbez.	Gefahrzettel	Gewicht Gefahrgut, kg *	Aktionen
1263	33	3	III	FARBE	3	450	 
1266	30	3	III	PARFUEMERIEERZEUGNISSE	3	480	 

Gefahrgut hinzufügen

Stoffnummer (UN-Nr.)

Meldungstyp TCM Abbildung 38: Ladungsdaten editieren bei gemeldeter Bremsberechnung und Intermodalverkehr „nein“

5.4.2.1 TCM Wagendaten bei gemeldeter Bremsberechnung

Attribute der Wagendaten	
Wagendetails	
Feld	Volltext
Wagennr.	Wagennummer
Gewicht der Ladung	Gesamtgewicht der Ladung in kg (z.B. Container + Inhalt)
Technische Daten	
Feld	Volltext
Ax	Achsen
LueP	Länge über Puffer [cm]
Eg	Eigengewicht [kg]
Betriebsdaten	
Feld	Volltext
Vmax	Fahrzeug Vmax [km/h]
bau. b. Bef. Ein.	Bauartbedingte Beförderungseinschränkung
betr. bef. Ein	Betriebliche Beförderungseinschränkung
Art d. bef. Gutes	Art des beförderten Gutes
Sendungsdaten	
Feld	Volltext
Profil	-
GenNr.	Nummer der ÜZ bei aS bzw. Genehmigungsnummer anderer IB
Ladung	
Feld	Volltext
Intermodalverkehr	Radiobutton ja/nein
Gefahrgut – UN Nr.	-
Gewicht Gefahrgut, kg	Gewicht des jeweiligen Gefahrgutes in kg
Art der Einheit	Nur wenn Intermodalverkehr „Ja“
Nr. der Einheit	Nur wenn Intermodalverkehr „Ja“

Meldungstyp TCM Tabelle 11: Attribute der Wagendaten bei gemeldeter Bremsberechnung

Wurde vom User im Tab „Bremsberechnung EVU“ der Radiobutton „Ich möchte die Bremsberechnung automatisch durchführen lassen“ gewählt, erhöht sich die Anzahl der zu befüllenden Felder, weil diese für die Bremsberechnung durch das System benötigt werden.

Zug erfassen > Zug 47291: Villach Süd Gvbf-Einfgr (Ve) (AUSGANG) > Wagen 31 81 2741 520-6 Gefahrengut übernehmen Fahrzeug speichern

Zugfahrt

Zugnummer	Verkehrstag	Typ	Ausgangsbetriebsstelle	Zielbetriebsstelle	Fahrplan BHmax	Fahrplan Vmax
47291	01.01.2024	Güterzug	Nürnberg (Rbf)	Venezia Marghera Scalo (Vzs)	71%	100 km/h

Wagendetails

Wagennummer *	Reihung	Gewicht Ladung *	RID
31 81 4575 550 - 6	3	6000 kg	ja

Grunddaten Ladung

Technische Daten

Ax *	LueP *	Eg *	
4	2451 cm	19000 kg	
Ba *	Bs	Bremse untauglich	Hbr * Hbr untauglich
5	3	<input type="checkbox"/> Ja	1 <input type="checkbox"/> Ja

Betriebsdaten

Vmax *	Bs aktuell *	Bremse ausgesch.	Max Bg *	vorh. Bg *	Max FHK	vorh. FHK
100 km/h	P	<input type="checkbox"/> Ja	72 t	25 t	20,1 kN	20,1 kN
bau. b. Bef.Ein.	betr. Bef.Ein	Art d. bef. Gutes				
16 X	42 X 70 X	96 X				

Sendungsdaten

Profil

GenNr

Meldungstyp TCM Abbildung 39: Wagendaten editieren bei automatischer Bremsberechnung durch das System

Ladungsdaten:

Grunddaten Ladung

Intermodalverkehr
ja

Liste gefährlicher Güter

UN-Nr.	Gefahr-Nr.	Klasse	VP-Gruppe	Warenbez.	Gefahrzettel	Gewicht Gefahrengut, kg	Art der Einheit	Nr. der Einheit
1263	33	3	III	FARBE	3	450	01 - Container	UIC MB 596
1266	30	3	III	PARFUEMERIEERZEUGNISSE	3	480	01 - Container	UIC MB 598

Meldungstyp TCM Abbildung 40: Ladungsdaten

5.4.2.2 TCM Wagendaten bei autom. Bremsberechnung durch das System

Attribute der Wagendaten bei autom. Bremsberechnung durch das System	
Wagendetails	
Feld	Volltext
Wagennr.	Wagennummer
Reihung	vorbelegt – nicht editierbar
Gewicht der Ladung	Gesamtgewicht der Ladung in kg (z.B. Container + Inhalt)
RID	ja/nein
Technische Daten	

Feld	Volltext
Ax	Achsen
LueP	Länge über Puffer [cm]
Eg	Eigengewicht [kg]
Ba	Bremsart
Bs	Bremsstellung
Bremse untauglich	-
Hbr	Handbremsart
Hbr untauglich	Handbremse untauglich
Betriebsdaten	
Feld	Volltext
Vmax	Fahrzeug Vmax [km/h]
Bs aktuell	Bremsstellung aktuell
Bremse ausgeschaltet	-
Max Bg	Am Wagen maximal angeschriebenes Bremsgewicht [t]
vorh. Bg	Vorhandenes Bremsgewicht [t]
Max FHK	Am Wagen maximal angeschriebene Festhaltekraft [kN]
vorh. FHK	Vorhandene Festhaltebremskraft [kN]
bau. b. Bef. Ein.	Bauartbedingte Beförderungseinschränkung
betr. Bef. Ein	Betriebliche Beförderungseinschränkung
Art d. bef. Gutes	Art des beförderten Gutes
Sendungsdaten	
Feld	Volltext
Profil	-
GenNr.	Nummer der ÜZ bei aS bzw. Genehmigungsnummer anderer IB
Ladung	
Feld	Volltext
Intermodalverkehr	ja/nein
UN Nr.	-
Gefahr-Nr.	aus Stammdaten
Klasse	aus Stammdaten
VP-Gruppe	Verpackungsgruppe aus Stammdaten
Warenbez.	Warenbezeichnung aus Stammdaten
Gefahrzettel	aus Stammdaten
Gewicht Gefahrgut, kg	Gewicht des jeweiligen Gefahrgutes in kg
Art der Einheit	Art der Intermodalen Transporteinheit (z.B. Container)
Nr. der Einheit	Nr. der Intermodalen Transporteinheit (z.B. Container-Nummer)

Meldungstyp TCM Tabelle 12: Attribute der Wagendaten bei autom. Bremsberechnung durch das System

5.4.2.3 Wagendaten zwischenspeichern und laden

Werden Wagendaten gespeichert, bleiben diese für das jeweilige EVU hinterlegt. Wird die Wagennummer erneut eingegeben, werden die Wagendaten automatisch geladen.

Die gespeicherten Wagendaten stehen bis zu 180 Tage, ab der letzten Verwendung oder aufgrund eines Änderungsdatums im System zur Verfügung. Es werden alle Wagendaten außer den Sendungsdaten im Cache zwischengespeichert.

5.4.2.4 Gefahrgut übernehmen

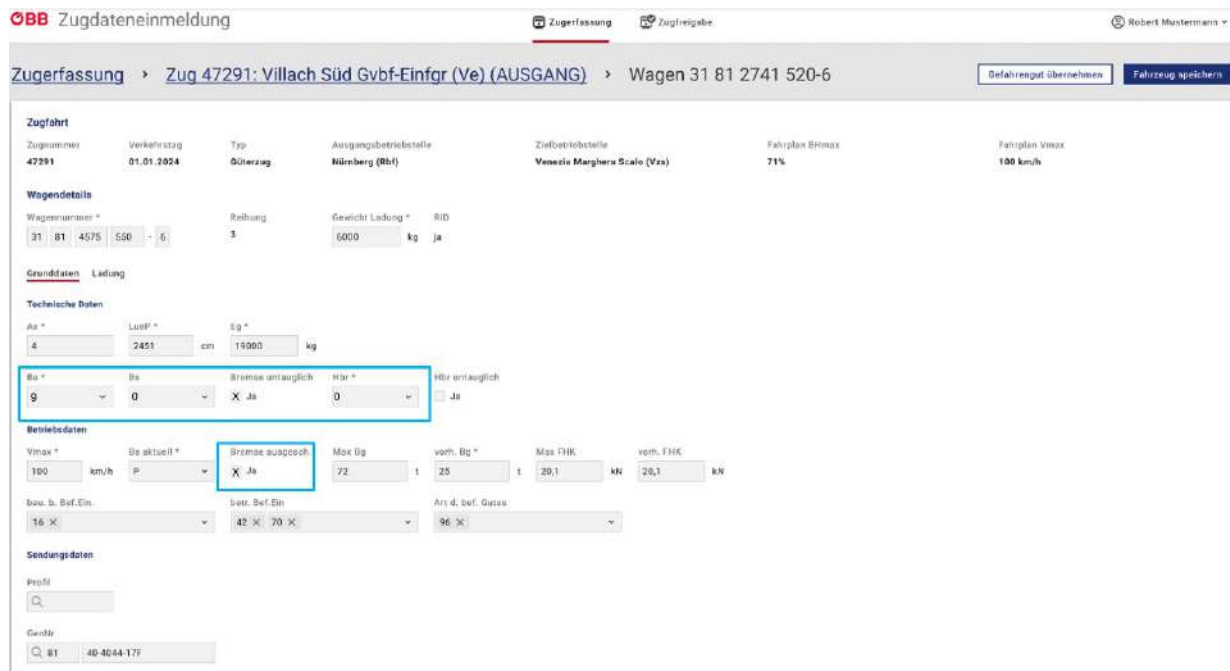
Wurde bereits in der Zugzusammensetzung ein Wagen inklusive Gefahrgut erfasst, ist es möglich, die Gefahrgutdaten für weitere Wagen zu übernehmen. Durch Drücken des Buttons [Gefahrgut übernehmen](#) können die Gefahrgutangaben eines bereits erfassten Wagens übernommen und gespeichert werden.

5.4.2.5 Sonderfall – Leitungswagen

Leitungswagen sind Wagen, welche nur mit einer Luftleitung ausgestattet sind, ohne selbst die dazugehörigen Bremsausrüstungen zu besitzen. Aufgrunddessen müssen Leitungswagen besonders in eingetragen werden.

Notwendiges Befüllmuster:

- Ba = 9 (nicht codierbare Informationen)
- Bs = 0 (Leitungswagen)
- Bremse untauglich = Ja
- Hbr = 0 (keine Handbremse)
- Bremse ausgesch. = Ja



Zugfahrt

Zugnummer	Verkehrstag	Typ	Ausgangsbetriebsstelle	Zielbetriebsstelle	Fahrplan BImox	Fahrplan Vmax
47291	01.01.2024	Ötizerzug	Nürnberg (Bbf)	Venezia Marghera Scalo (Vax)	71%	100 km/h

Wagendetails

Wagennummer * 31 81 4575 550 - 6; Reihung 3; Gewicht Ladung * 6000 kg ja; RID ja

Grunddaten **Ladung**

Technische Daten

Ja * 4; LueP * 2451 cm; Eg * 19000 kg

Ba * 9; Bs * 0; Bremse untauglich * X Ja; Hbr * 0; Hbr ertauglich * Ja

Betriebsdaten

Vmax * 100 km/h; Ist aktuell * P; Bremsen ausgesch. * X Ja; Max Dlg * 72 t; vord. Bg * 25 t; Max FHK * 20,1 kN; vord. FHK * 20,1 kN

Bau- u. Bef. Ein. * 16 X; Betr. Bef. Ein. * 42 X; 70 X; Art d. bef. Gusses * 96 X

Sendungsdaten

Profil:

Gewicht:

Meldungstyp TCM Abbildung 41: Eingabe von Leitungswagen

5.4.3 Zugzusammensetzung kopieren

Über den Button können die bereits erfassten Fahrzeuge einer Zugzusammensetzung auf weitere Zugzusammensetzungen der gleichen oder einer anderen Zugfahrt (EVU-Berechtigung vorausgesetzt) kopiert werden. Man wählt zunächst die Zugzusammensetzung von der kopiert werden soll und klickt dort auf den Button **Zugzusammensetzung kopieren**. Danach müssen die Zugzusammensetzungen ausgewählt werden, auf welche die Fahrzeuge übertragen werden sollen.

ACHTUNG: Beim Kopieren werden, bereits vorab angelegte Daten in den gewählten Ziel-Zugzusammensetzungen gelöscht. Ist das nicht gewünscht, wählt man das Häkchen „Zusätzliche Wagen in Ziel-Zugzusammensetzung behalten“. In diesem Fall werden die Wagen nicht gelöscht, sondern hinter den kopierten Fahrzeugen gereiht.

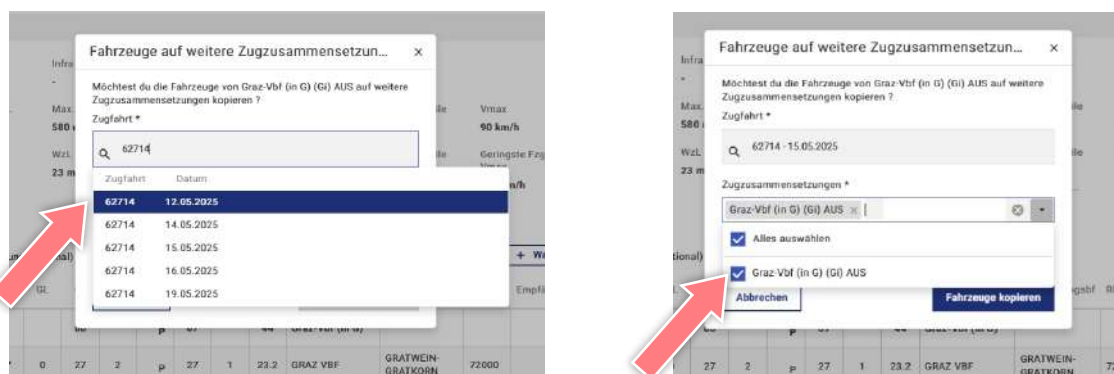
Zugzusammensetzungsdetails Bremsberechnung EVU Reihungsübersicht

+ Wagen Tzf **Zugzusammensetzung kopieren** Stützen PDF export

Nr/V	Fz-Nr.	Ax b	Ax l	LueP	Eg	GL	Gg	Vmax	Bef. Einschränkungen	aS/Profil	RID
Z. 11	91 81 1116 101-7										
1	31 81 2741 520-2	0	4	2336	26	0	26	100	16, 42, 96		JA
2	31 81 2741 520-5	0	4	2336	26	0	26	100	16		
3	31 81 4575 550-6	4	0	2451	19	6	25	100	16, 42, 70, 96	40-4044-17F	JA
Wagenzug Wg (b/l): 1/2 1 3		4	8	7123	78	6	77				
Gesamtzug		16		91 m				165			

Meldungstyp TCM Abbildung 42: Zugzusammensetzung kopieren

Möchte man die Zugzusammensetzung eines Zuges auf einen anderen Zug kopieren, dann wählt man dazu die **Zugzusammensetzung**, von der kopiert werden soll und klickt dort auf den Button **Zugzusammensetzung kopieren**. Danach öffnet sich ein Fenster, in dem die Zugnummer (auf welche die Zugzusammensetzung kopiert werden soll) gesucht oder eingegeben werden kann. Es werden die Zugnummern der nächsten 8 Tage angezeigt und der gewünschte Zug kann dort selektiert werden. Im nächsten Schritt muss ausgewählt werden auf welche Zugzusammensetzung kopiert werden soll. Durch Klick auf den Button **Fahrzeuge kopieren** wird der Kopiervorgang abgeschlossen.




Meldungstyp TCM Abbildung 43: Zugzusammensetzung auf anderen Zug kopieren

Hinweis:

Soll eine TCM Zugzusammensetzung mit „Bremsberechnung durch das System“ auf eine andere TCM Zugzusammensetzung kopiert werden, bei der ebenfalls die Bremsberechnung automatisch durch das System erfolgen soll, so muss vor dem Kopiervorgang in der Zielzusammensetzung der initial gesetzte

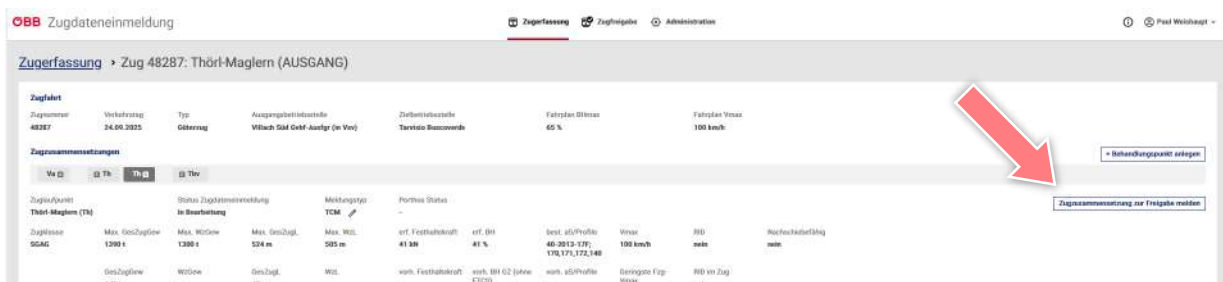
Radiobutton bei: „Ich möchte eine eigene Bremsberechnung melden“ auf den darunter liegenden Radiobutton „ Ich möchte die Bremsberechnung automatisch durchführen lassen“ geändert und gespeichert werden, damit die erweiterten Datenfelder mitkopiert und nicht neu erfasst werden müssen.

5.4.4 Stürzen

Über den Button  wird die Reihung in der gewählten Zugzusammensetzung gestürzt.

5.5 TCM Zugzusammensetzung zur Freigabe melden

Sobald die Zugzusammensetzung fertig vorbereitet ist, kann sie vom Bearbeiter über den Button **Zugzusammensetzung zur Freigabe melden** zur Freigabe gemeldet werden. Jede Zugzusammensetzung muss einzeln zur Freigabe gemeldet werden.



Meldungstyp TCM Abbildung 44: Zugzusammensetzung zur Freigabe melden

5.5.1 TCM Wagenliste erstellen

Für eine Zugdateneinmeldung mit Status "Freigegeben" kann durch Klick auf den Button **PDF export** eine TCM Wagenliste entgeltpflichtig als pdf zur Anzeige bzw. zum Herunterladen bereitgestellt werden. Aufgrund des sehr beschränkten Datenumfanges einer TCM Meldung werden auch nur sehr wenige Informationen auf der dieser Wagenliste dargestellt.



Meldungstyp TCM Abbildung 45: Wagenlisten Export als pdf

Zug von bis	43240 am 19.02.2026 83 Trento Roncafort 81 Wörgl Hbf-Terminal Nord (in W)	vorbereitet von	Wagenliste GV-RCA 83 Brennero/Brenner	Seite 1 / 1																																																																																																																																																																																																																																																												
Zugdaten		Zug-Bestelldaten																																																																																																																																																																																																																																																														
Überw. Bremsstellung	-	RID im Zug	Nein	CFZF_ID	43240:2026-02-19																																																																																																																																																																																																																																																											
Brford. / Vorh. Bh %	68 / 75	aS/Profil im Zug	Ja	Besteller	GV-RCA																																																																																																																																																																																																																																																											
Geringsste Fzg-V/max km/h	100	Begleiter	Nein	PROFIL-Code / ÜZ (aS-Übernahmezustimmung)	DR170																																																																																																																																																																																																																																																											
Länge Wagenzug / Zug m	99 / 119																																																																																																																																																																																																																																																															
Gesamw. Wagenzug / Zug t	345 / 356																																																																																																																																																																																																																																																															
Überw Bremsausrüstung	-																																																																																																																																																																																																																																																															
Achsen Wagenzug / Zug	24 / 28																																																																																																																																																																																																																																																															
nur Drehgestellwagen	Ja	Nr. erster Wg	11 81 3523 288-8	GRENZE, PW																																																																																																																																																																																																																																																												
		Nr. letzter Wg	31 81 4854 325-5																																																																																																																																																																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TPZ</th> <th>PT</th> <th>Fahrzeugnummer</th> <th>P</th> <th>Ax</th> <th>LÄp</th> <th>IR</th> <th>Eg</th> <th>GL</th> <th>Gg</th> <th>Ba</th> <th>Be</th> <th>Eg</th> <th>Hbr/PHK Versandbf</th> <th>Bestimmbf</th> <th>RRPC</th> <th>Empf</th> <th>V/max Bef. Einschr</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>b</th> <th>l</th> <th>cm</th> <th>dm</th> <th>t</th> <th>t</th> <th>t</th> <th>t</th> <th>t</th> <th>kN</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E.11</td> <td></td> <td>91 81 1116 101-7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="18">Wg</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>31 81 3523 288-8</td> <td>4</td> <td></td> <td>2280</td> <td></td> <td>27</td> <td>45</td> <td>72</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>31 81 3523 397-7</td> <td>4</td> <td></td> <td>2280</td> <td></td> <td>27</td> <td>0</td> <td>27</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>31 79 4854 077-6</td> <td>8</td> <td></td> <td>2690</td> <td></td> <td>42</td> <td>123</td> <td>165</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>aS PR 170</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>31 81 4854 325-5</td> <td>8</td> <td></td> <td>2690</td> <td></td> <td>41</td> <td>40</td> <td>81</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>aS PR 170</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="18">STÜCKEN</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Ax</td> <td>LÄp</td> <td></td> <td>Eg</td> <td>GL</td> <td>Gg</td> <td></td> <td></td> <td>Eg</td> <td>PHK</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>b</td> <td>m</td> <td></td> <td>t</td> <td>t</td> <td>t</td> <td></td> <td></td> <td>t</td> <td>kN</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>Wagen</td> <td></td> <td>20</td> <td>4</td> <td>100</td> <td>137</td> <td>208</td> <td>345</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					TPZ	PT	Fahrzeugnummer	P	Ax	LÄp	IR	Eg	GL	Gg	Ba	Be	Eg	Hbr/PHK Versandbf	Bestimmbf	RRPC	Empf	V/max Bef. Einschr					b	l	cm	dm	t	t	t	t	t	kN					E.11		91 81 1116 101-7																Wg																		1		31 81 3523 288-8	4		2280		27	45	72								100	2		31 81 3523 397-7	4		2280		27	0	27								100	3		31 79 4854 077-6	8		2690		42	123	165								100			aS PR 170																4		31 81 4854 325-5	8		2690		41	40	81								100			aS PR 170																STÜCKEN																						Ax	LÄp		Eg	GL	Gg			Eg	PHK									b	m		t	t	t			t	kN					4		Wagen		20	4	100	137	208	345				-				
TPZ	PT	Fahrzeugnummer	P	Ax	LÄp	IR	Eg	GL	Gg	Ba	Be	Eg	Hbr/PHK Versandbf	Bestimmbf	RRPC	Empf	V/max Bef. Einschr																																																																																																																																																																																																																																															
				b	l	cm	dm	t	t	t	t	t	kN																																																																																																																																																																																																																																																			
E.11		91 81 1116 101-7																																																																																																																																																																																																																																																														
Wg																																																																																																																																																																																																																																																																
1		31 81 3523 288-8	4		2280		27	45	72								100																																																																																																																																																																																																																																															
2		31 81 3523 397-7	4		2280		27	0	27								100																																																																																																																																																																																																																																															
3		31 79 4854 077-6	8		2690		42	123	165								100																																																																																																																																																																																																																																															
		aS PR 170																																																																																																																																																																																																																																																														
4		31 81 4854 325-5	8		2690		41	40	81								100																																																																																																																																																																																																																																															
		aS PR 170																																																																																																																																																																																																																																																														
STÜCKEN																																																																																																																																																																																																																																																																
				Ax	LÄp		Eg	GL	Gg			Eg	PHK																																																																																																																																																																																																																																																			
				b	m		t	t	t			t	kN																																																																																																																																																																																																																																																			
4		Wagen		20	4	100	137	208	345				-																																																																																																																																																																																																																																																			
DDP erstellt: 19.02.2026 14:47:37																																																																																																																																																																																																																																																																

Meldungstyp TCM Abbildung 46: pdf Wagenliste (TCM)

Hinweise:

Aufgrund der Tatsache, dass es Trieb- und Sonderfahrzeuge mit vier oder mehr Einzelachsen gibt, ist es nicht möglich „kalt“ beförderte Fahrzeuge im Wagenzug mit einer Fahrzeugnummer 9x xx xxx xxx-x automatisch als Drehgestellfahrzeug zu erkennen. Daher erscheint bei solch beförderten Fahrzeugen im Kopf der Wagenliste unter „nur Drehgestellwagen: NEIN“ auf.

Profile und aS Sendungen müssen auf Wagenebene übermittelt werden (GUI und Schnittstelle).
Die bestellten Profile und aS sind im Kopf des pdf Ausdruckes unter „Zug Bestelldaten“ ersichtlich.

6 Zugfreigabe

Der Reiter Zugfreigabe dient als übersichtliche Darstellung aller freizugebenden Zugzusammensetzungen von Zugfahrten. Eine Freigabe kann nur durch einen berechtigten Benutzer erfolgen (*Die Benutzer-Berechtigung wird durch den EVU-Administrator im System M-AMA hinterlegt*).

Die Freigabe der Daten erfolgt nach Zugzusammensetzungen je Zugnummer. Dadurch können die Zugdaten in Teilen freigegeben werden. Mit Klick auf die Zugzusammensetzung wird die Detailansicht angezeigt. In der Detailansicht ist ein erneutes Bearbeiten oder die endgültige Freigabe der Zugzusammensetzung möglich.

ÖBB Zugdateneinmeldung Zugfreigabe

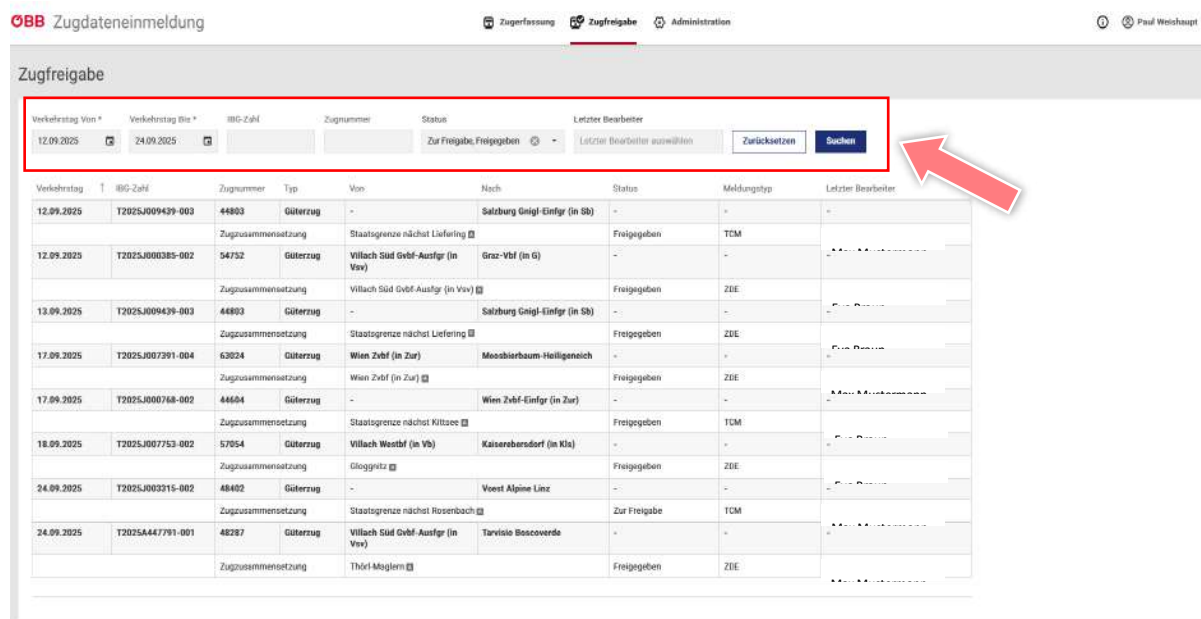
Verkehrstag Von * 12.09.2025 Verkehrstag Bis * 24.09.2025

Verkehrstag	IBZ-Zahl	Zugnummer	Typ	Von	Nach	Status	Meldungstyp	Letzter Bearbeiter
12.09.2025	T2025J009439-003	44803	Güterzug	-	Salzburg Gnigl-Einfr (in SB)	-	-	-
		Zugzusammensetzung		Staatsgrenze nächst Lieferung		Freigegeben	TCM	
12.09.2025	T2025J008385-002	54732	Güterzug	Villach Süd Gvbf-Ausfr (in Vw)	Graz-Vbf (in G)	-	-	-
		Zugzusammensetzung		Villach Süd Gvbf-Ausfr (in Vw)		Freigegeben	ZBE	
13.09.2025	T2025J009439-003	44803	Güterzug	-	Salzburg Gnigl-Einfr (in SB)	-	-	-
		Zugzusammensetzung		Staatsgrenze nächst Lieferung		Freigegeben	ZBE	
17.09.2025	T2025J007391-004	63024	Güterzug	Wien Zvbf (in Zur)	Mosbierbaum-Heiligensich	-	-	-
		Zugzusammensetzung		Wien Zvbf (in Zur)		Freigegeben	ZBE	
17.09.2025	T2025J000768-002	44604	Güterzug	-	Wien Zvbf-Einfr (in Zur)	-	-	-
		Zugzusammensetzung		Staatsgrenze nächst Kitzsee		Freigegeben	TCM	
18.09.2025	T2025J007763-002	57054	Güterzug	Villach Westbf (in Vb)	Kaiserebersdorf (in Kls)	-	-	-
		Zugzusammensetzung		Eloggnitz		Freigegeben	ZBE	
24.09.2025	T2025J003315-002	48402	Güterzug	-	Voest Alpine Linz	-	-	-
		Zugzusammensetzung		Staatsgrenze nächst Rosenbach		Zur Freigabe	TCM	
24.09.2025	T2025A447791-001	48287	Güterzug	Villach Süd Gvbf-Ausfr (in Vw)	Tarvisio Boscoverde	-	-	-
		Zugzusammensetzung		Thörl-Maglern		Freigegeben	ZBE	

Abbildung 47: Zugfreigabe

6.1 Freigaben Suchen, Bearbeiten und Freigeben

Die zur Freigabe gemeldeten Zugzusammensetzungen werden mittels ihres Verkehrsdatums und ihrer Zugnummer zusammengefasst und nach ihrer definierten Reihung in der Zugzusammensetzung aufgelistet. Die Filter sind frei wählbar und können zurückgesetzt werden.



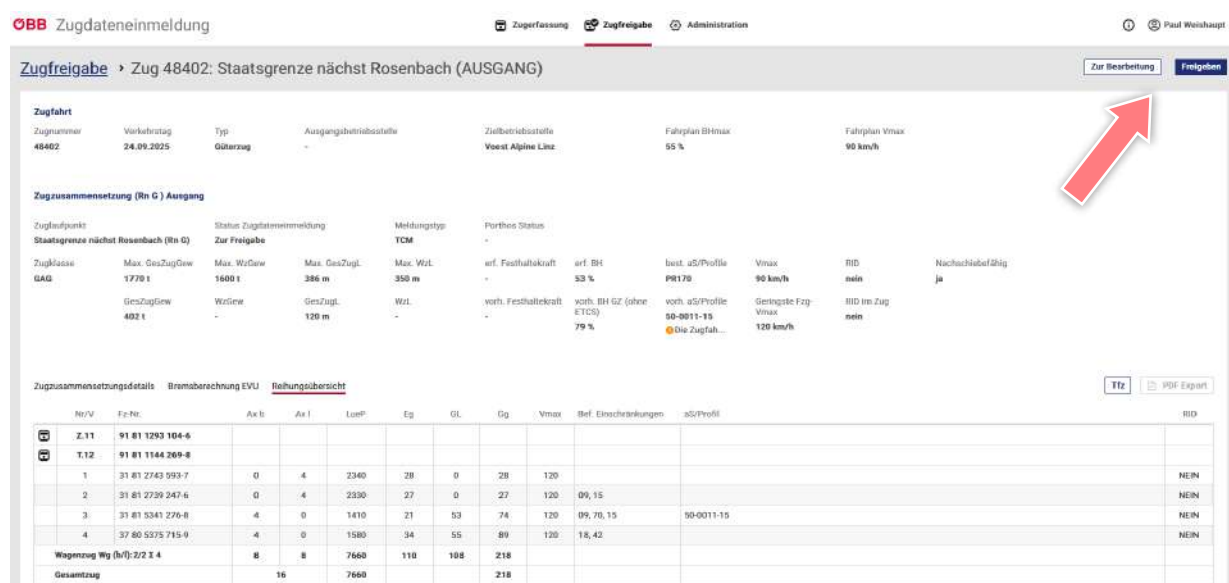
The screenshot shows the 'Zugfreigabe' (Train Release) interface. At the top, there are navigation tabs for 'Zugfassung', 'Zugfreigabe', and 'Administration'. The user is identified as 'Paul Weichaupt'. Below the navigation is a search bar with the following fields: 'Verkehrstag Von *' (12.09.2025), 'Verkehrstag Bis *' (24.09.2025), 'IBG-Zahl', 'Zugnummer', 'Status' (set to 'Zur Freigabe, Freigegeben'), and 'Letzter Bearbeiter'. There are buttons for 'Zurücksetzen' and 'Suchen'. A red box highlights this search area, and a red arrow points to the 'Suchen' button.

Verkehrstag	IBG-Zahl	Zugnummer	Typ	Von	Nach	Status	Meldungstyp	Letzter Bearbeiter
12.09.2025	T2025J009439-003	44803	Güterzug	-	Salzburg Geigl-Einfr (in SB)	-	-	-
			Zugzusammensetzung	Staatsgrenze nächst Liefering		Freigegeben	TCM	
12.09.2025	T2025J000385-002	54732	Güterzug	Villach Süd Gvbf-Ausfr (in Vsv)	Graz-Vbf (in G)	-	-	
			Zugzusammensetzung	Villach Süd Gvbf-Ausfr (in Vsv)		Freigegeben	ZDE	
13.09.2025	T2025J009439-003	44803	Güterzug	-	Salzburg Geigl-Einfr (in SB)	-	-	
			Zugzusammensetzung	Staatsgrenze nächst Liefering		Freigegeben	ZDE	
17.09.2025	T2025J007391-004	63024	Güterzug	Wien Zvbf (in Zur)	Moosbierbaum-Heiligeneich	-	-	
			Zugzusammensetzung	Wien Zvbf (in Zur)		Freigegeben	ZDE	
17.09.2025	T2025J000768-002	44604	Güterzug	-	Wien Zvbf-Einfr (in Zur)	-	-	
			Zugzusammensetzung	Staatsgrenze nächst Kitzsee		Freigegeben	TCM	
18.09.2025	T2025J007753-002	57054	Güterzug	Villach Westbf (in Vb)	Kaisersbersdorf (in Kls)	-	-	
			Zugzusammensetzung	Gloggnitz		Freigegeben	ZDE	
24.09.2025	T2025J003315-002	48402	Güterzug	-	Voest Alpine Linz	-	-	
			Zugzusammensetzung	Staatsgrenze nächst Rosenbach		Zur Freigabe	TCM	
24.09.2025	T2025A447791-001	48287	Güterzug	Villach Süd Gvbf-Ausfr (in Vsv)	Tarvisio Boscoverde	-	-	
			Zugzusammensetzung	Thörl-Maglern		Freigegeben	ZDE	

Abbildung 48: Zugfreigaben suchen

Durch Klick auf eine Zugzusammensetzung wird diese für die Prüfung der Daten durch den Freigeber angezeigt. Durch den Button **Freigeben** wird die Zugzusammensetzung freigegeben und an InfraTIS / ARAMIS übermittelt. Die Zugzusammensetzungen dürfen frühestens 6h vor der Abfahrt des Zuges, jedoch spätestens zum Zeitpunkt der Abfahrtsbereitschaft im Ausgangsbahnhof/Grenzeintrittsbahnhof freigegeben werden.

Mittels des Buttons **Zur Bearbeitung**, ist es möglich von der Zugfreigabe wieder zur Reihungsübersicht zurückzukehren, um die Daten dort nochmals bearbeiten zu können.



Zugfreigabe > Zug 48402: Staatsgrenze nächst Rosenbach (AUSGANG)

Zugfahrt

Zugnummer	Verkehrstag	Typ	Ausgangsbetriebsstelle	Zielbetriebsstelle	Fahrplan Btmax	Fahrplan Vmax
48402	24.09.2025	Güterzug	-	Vocst Alpine Linz	55 %	90 km/h

Zugzusammensetzung (Rn G) Ausgang

Zuglaufpunkt	Status	Meldungstyp	Porthes Status
Staatsgrenze nächst Rosenbach (Rn G)	Zur Freigabe	TCM	-

Zugklasse	Max. Ges.ZugGew	Max. WzGew	Max. Ges.ZugL	Max. WzL	erf. Festhaltekraft	erf. BH	best. aS/Profil	Vmax	RID	Nachschleppfähig
GAG	1770 t	1600 t	386 m	350 m	-	53 %	PR170	90 km/h	nein	ja
	Ges.ZugGew	WzGew	Ges.ZugL	WzL	vorh. Festhaltekraft	vorh. BH GZ (ohne ETCS)	vorh. aS/Profil	Geringsste Fzg Vmax	RID im Zug	
	402 t	-	120 m	-	-	79 %	50-0011-15 Die Zugfah...	120 km/h	nein	

Zugzusammensetzungsdetails | **Bremsberechnung EVU** | **Reihungsübersicht**

No./V	Fz-No.	Ax ls	Ax l	LooP	Eg	GL	Gg	Vmax	Bef. Einschränkungen	aS/Profil	RID
Z.11	91 81 1293 104-6										
T.12	91 81 1144 209-8										
1	31 81 2743 993-7	0	4	2340	28	0	28	120			NEIN
2	31 81 2739 247-4	0	4	2330	27	0	27	120	09, 15		NEIN
3	31 81 5341 276-8	4	0	1410	21	53	74	120	09, 70, 15	50-0011-15	NEIN
4	37 80 5375 715-9	4	0	1580	34	55	89	120	18, 42		NEIN
Wagenzug Wg (Brf): 2/2 I 4		8	8	7660	110	108	218				
Gesamtzug				16							

Abbildung 49: Zugfreigaben bearbeiten

7 Vorgang im Störfall

Systemstörungen und Fehler können vorrangig online mittels Störungsformular über folgenden Link: [Störungsmeldung - ÖBB-Infrastruktur AG](#) oder über die Hotline **05 1778 851 - 2266** (im Sprachmenü, Option #2 - Schwerpunkt Digitaler Bahnbetrieb) gemeldet werden.

Wenn aufgrund einer Systemstörung die Zugdaten mindestens 30 Minuten vor der Abfahrt des Zuges nicht übermittelt werden können, ist der in den Anlagen zu den SNNB veröffentlichte Ansprechpartner für die Zugdateneinmeldung zu kontaktieren. Als Rückfallebene (bei Systemausfall) ist ein Übersenden der Daten via E-Mail erlaubt. **Eine Störungsmeldung ist zu erstellen. Diese Ticketnummer ist bei der Übermittlung der zu erfassenden Daten per Mail verpflichtend anzuführen.**

8 Arbeitsablauf – Betriebsfälle

8.1 Zeitfenster Einmeldung

Die erforderlichen Daten müssen spätestens zum Zeitpunkt der Abfahrtsbereitschaft dem Infrastrukturbetreiber systemtechnisch (ARAMIS) bereitgestellt werden

Werden bereits freigegebene, Zugzusammensetzungen vom Meldungstyp TCM bzw. ZDE (gebremst Status5) durch das EVU geändert, so gilt folgende Vorgangsweise:

- **EVU's mit ARAMIS Zugang:** Die korrekte Übermittlung der Daten ist im ARAMIS zu prüfen, bei Daten-Abweichungen ist umgehend der zuständige Fahrdienstleiter zu kontaktieren.
- **EVU ohne ARAMIS Zugang:** Die Übermittlung einer korrigierten Einmeldung ist umgehend dem zuständigen Fahrdienstleiter zu melden, bzw. mit diesem abzugleichen.

Zugzusammensetzungen vom Meldungstyp ZDE müssen bei ungebremsten Züge (Status 4) spätestens **30 Minuten vor der geplanten Zugabfahrt** in der ZDE freigegeben werden, um eine pünktliche Verarbeitung der Daten sicherzustellen.

Sobald ein, vom EVU freigegebener Zug (Meldungstyp ZDE gebremst Status 5 oder ungebremst Status 4), durch einen Mitarbeiter der ÖBB behandelt wird, erhält die „freigegebene“ Zugdatenmeldung den InfraTIS Status *„In Arbeit“* und wird nur noch im Lesemodus angezeigt. Müssen nochmals Änderungen an Zugzusammensetzungen in diesem Status durchgeführt werden, muss Kontakt mit dem Ansprechpartner für die Zugdateneinmeldung lt. Anhang in den SNNB aufgenommen werden. **Die „erste“ Zugdateneinmeldung muss durch den Infra Mitarbeiter im System Infra.TIS zuerst storniert werden, erst dann kann eine neuerliche (korrigierte) Zugdateneinmeldung gesendet werden.**

[Kontakt Zugdateneinmeldung - ÖBB-Infrastruktur AG](#)

Hinweis: Die Anpassung des InfraTIS Status passiert asynchron und wird erst nach erneuter Übermittlung der Daten verändert.

8.2 Ungeplante Änderungen im Laufweg

Sollten während des Laufwegs unvorhergesehene Änderungen in der Zugzusammensetzung auftreten, beispielsweise durch das Ausreihen von Schadwagen, wird aufgrund einer durchzuführenden Änderungsbestellung automatisch ein neuer Zuglaufpunkt erstellt oder der User kann **ad hoc** einen neuen Behandlungspunkt manuell in der Eingabemaske anlegen. Danach kann eine neue Zugzusammensetzung an diesem Behandlungspunkt eingemeldet werden.

9 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bedienebenen	6
Abbildung 2: Zugerfassung- Aktuelle Zugfahrten	7
Abbildung 3: Zugerfassung - Stornierte Zugfahrten	8
Meldungstyp ZDE Abbildung 4: Behandlungspunkte in den Zugzusammensetzungen	10
Meldungstyp ZDE Abbildung 5: Zugzusammensetzungsdetails – Quelle der Anzeige	10
Meldungstyp ZDE Abbildung 6: Meldungstyp wechseln	12
Meldungstyp ZDE Abbildung 7: Neuen Behandlungspunkt anlegen	13
Meldungstyp ZDE Abbildung 8: Meldungsfenster und neu angelegter Behandlungspunkt	14
Meldungstyp ZDE Abbildung 9: Gemeldete Bremsdaten	15
Meldungstyp ZDE Abbildung 10: Bremsberechnung durch das System Porthos	16
Meldungstyp ZDE Abbildung 11: Zugvorbereitung durch Mitarbeiter der ÖBB Infrastruktur	16
Meldungstyp ZDE Abbildung 12: Reihungsübersicht	18
Meldungstyp ZDE Abbildung 13: Tfz in Reihungsübersicht hinzufügen	18
Meldungstyp ZDE Abbildung 14: Triebfahrzeuge hinzufügen	19
Meldungstyp ZDE Abbildung 15: Wagendaten editieren	21
Meldungstyp ZDE Abbildung 16: Eingabe von Leitungswagen	24
Meldungstyp ZDE Abbildung 17: Ladung bearbeiten	25
Meldungstyp ZDE Abbildung 18: Unterwegsbehandlung hinzufügen	25
Meldungstyp ZDE Abbildung 19: Zugzusammensetzung kopieren und stürzen	26
Meldungstyp ZDE Abbildung 20: Zugzusammensetzung auf anderen Zug kopieren	26
Meldungstyp ZDE Abbildung 21: Zugzusammensetzung zur Freigabe melden	27
Meldungstyp ZDE Abbildung 22: Wagenlisten Export als pdf	27
Meldungstyp ZDE Abbildung 23: pdf Wagenliste (ZDE)	28
Meldungstyp TCM Abbildung 24: TCM Zugzusammensetzung	29
Meldungstyp TCM Abbildung 25: TCM Zugzusammensetzungsdetails – Quelle der Anzeige	30
Meldungstyp TCM Abbildung 26: Meldungstyp wechseln	32
Meldungstyp TCM Abbildung 27: Neuen Behandlungspunkt anlegen	33
Meldungstyp TCM Abbildung 28: Meldungsfenster und neu angelegter Behandlungspunkt	34
Meldungstyp TCM Abbildung 29: Bremsberechnung EVU mit eigenen Bremsberechnungswerten	35
Meldungstyp TCM Abbildung 30: Bremsberechnung EVU mit autom. Bremsberechnung d. System	36
Meldungstyp TCM Abbildung 31: Datenfelder Reihungsübersicht bei gemeldeter Bremsberechnung	37
Meldungstyp TCM Abbildung 32: Datenfelder Reihungsübersicht bei Bremsberechnung d. System	38
Meldungstyp TCM Abbildung 33: Tfz in TCM Reihungsübersicht hinzufügen	38
Meldungstyp TCM Abbildung 34: Triebfahrzeuge hinzufügen bei gemeldeter Bremsberechnung	39
Meldungstyp TCM Abbildung 35: Tfz hinzufügen bei automat. Bremsberechnung d System	40
Meldungstyp TCM Abbildung 36: Wagendaten editieren bei gemeldeter Bremsberechnung	42
Meldungstyp TCM Abbildung 37: Ladungsdaten editieren bei gemeldeter Bremsberechnung und Intermodalverkehr „ja“	42
Meldungstyp TCM Abbildung 38: Ladungsdaten editieren bei gemeldeter Bremsberechnung und Intermodalverkehr „nein“	43
Meldungstyp TCM Abbildung 39: Wagendaten editieren b. automat. Bremsberechnung d. System	44
Meldungstyp TCM Abbildung 40: Ladungsdaten	44
Meldungstyp TCM Abbildung 41: Eingabe von Leitungswagen	46
Meldungstyp TCM Abbildung 42: Zugzusammensetzung kopieren	47
Meldungstyp TCM Abbildung 43: Zugzusammensetzung auf anderen Zug kopieren	47
Meldungstyp TCM Abbildung 44: Zugzusammensetzung zur Freigabe melden	49

Meldungstyp TCM Abbildung 45: Wagenlisten Export als pdf	49
Meldungstyp TCM Abbildung 46: pdf Wagenliste (TCM).....	50
Abbildung 47: Zugfreigabe	51
Abbildung 48: Zugfreigaben suchen	52
Abbildung 49: Zugfreigaben bearbeiten.....	53

10 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Abkürzungsverzeichnis	5
Tabelle 2: Werte Zugerfassung	8
Meldungstyp ZDE Tabelle 3: Status Zugdateneinmeldung.....	11
Meldungstyp ZDE Tabelle 4: Infra TIS Status	11
Meldungstyp ZDE Tabelle 5: Attribute der Triebfahrzeuglisten.....	20
Meldungstyp ZDE Tabelle 6: Attribute der Wagendaten.....	23
Meldungstyp TCM Tabelle 7: Status Zugdateneinmeldung	31
Meldungstyp TCM Tabelle 8: Porthos Verarbeitungsstatus.....	31
Meldungstyp TCM Tabelle 9: Attribute der Triebfahrzeuglisten bei gemeldeter Bremsberechnung.....	40
Meldungstyp TCM Tabelle 10: Attribute der Tfz-Listen b. autom. Bremsberechnung d. System	40
Meldungstyp TCM Tabelle 11: Attribute der Wagendaten bei gemeldeter Bremsberechnung.....	43
Meldungstyp TCM Tabelle 12: Attribute der Wagendaten bei autom. Bremsberechnung d. System	45