

**Gegenstand der Weisung:****Regeln für das Einstellen des Lastwechsels bei Änderungen des Ladezustandes während der Zugfahrt****Beschreibung:**

Diese Weisung regelt das Erstellen der Wagenliste und des Bremszettels sowie betriebliche Handlungen, falls während einer Zugfahrt Be- und Entladevorgänge stattfinden. Typische Beispiele dafür sind das Aufnehmen von Schienen oder das Schottern im Zusammenhang mit Arbeiten am Oberbau. Die Vorgehensweise wird anhand der nachstehenden Beispiele beschrieben.

1. Beladevorgänge / Wagenliste erstellen am Abgangsbahnhof

Leere Wagen sind am Abgangsbahnhof in der Wagenliste als "beladen" zu führen. Grundlage hierfür bildet das Umstellgewicht.

Das Umstellgewicht ist für diesen Fall als Gesamtgewicht des Wagens anzunehmen und in der Wagenliste zu vermerken. Das Gewicht der Ladung ergibt sich aus der Differenz zwischen anzunehmenden Gesamtgewicht und Eigengewicht des Wagens. Die Differenz ist in der Wagenliste als Gewicht der Ladung zu vermerken.

Diese Regelung gilt auch für Wagen die teilbeladen sind, jedoch deren Gesamtgewicht nicht das Umstellgewicht überschreitet.

Sollte das Gesamtgewicht das Umstellgewicht überschreiten, so ist in der Wagenliste das maximale Ladungsgewicht aus dem Lastgrenzenraster einzutragen.

Bei Fahrzeugen mit dreistufigem Lastwechsel ist analog dem zweistufigen Lastwechsel zu verfahren. Hierfür bildet jeweils das Umstellgewicht der nachfolgenden Stufe die Grundlage für das in die Wagenliste einzutragende Gesamtgewicht.



Bei Fahrzeugen mit automatischer Lastabbremung ist das tatsächliche Gesamt- und Bremsgewicht in die Wagenliste einzutragen. Sollte das Gesamtgewicht des Wagens über dem max. Bremsgewicht liegen, so gilt das max. Bremsgewicht.

Wird durch den Beladevorgang das Gesamtgewicht des Wagens so verändert, dass das Umstellgewicht erreicht oder überschritten wird, so ist die Wagenliste entsprechend anzupassen und ein neuer Bremszettel zu erstellen.

Dies gilt analog für Fahrzeuge mit automatischer Lastabbremung deren Gesamtgewicht das max. Bremsgewicht überschreitet.

Hinweis: Das Gewicht der Schienen kann man nach der Bauform beurteilen. Eine Schiene der Bauform S 49 wiegt ca. 50 kg und eine der Bauform S 64 bzw. UIC 60 wiegt ca. 65 kg pro laufenden Meter. Holzschwellen wiegen ca. 120 kg/Stück und Betonschwellen ca. 300 kg/Stück.

Einstellen des Lastwechsels:

Grundlage für die Einstellung des Lastwechsels bildet das tatsächliche vorhandene Gesamtgewicht des Wagens. Keinesfalls ist für oben beschriebene Zugfahrten das Gesamtgewicht aus der Wagenliste maßgebend.

Bei leeren Wagen ist der Lastwechsel in Stellung leer zu belassen, bis durch das Beladen das Gesamtgewicht gleich oder größer ist als das Umstellgewicht. Danach ist der Lastwechsel auf „beladen“ umzustellen.

Nach einer Beladung die ein Gesamtgewicht über dem Umstellgewicht zur Folge hat, darf bis zur Umstellung auf "Beladen" nur in Arbeitsgeschwindigkeit gefahren werden. Das bedeutet, dass ggf. nach Abschluss der Beladung zum Umstellen des Lastwechsels nochmals anzuhalten ist.

Hinweis: Arbeitsgeschwindigkeit ist die Geschwindigkeit, mit der kontinuierliche Be- oder Entladevorgänge (z. B. das Aufnehmen der Schienen oder das Schottern) durchgeführt werden.

2. Entladevorgänge / Wagenliste erstellen am Abgangsbahnhof

Am Abgangsbahnhof sind die Wagenliste und der Bremszettel gemäß BRW.4311 und DB.4311 bzw. BRW.4312 zu erstellen. Wird durch den Entladevorgang das Gesamtgewicht des Wagens so verändert,

dass das Umstellgewicht unterschritten wird, so ist die Wagenliste entsprechend anzupassen, ein neuer Bremszettel zu erstellen und der Lastwechsel auf "Entladen" umzustellen.

Grundlage bildet hierfür das Umstellgewicht. Das Umstellgewicht ist für diesen Fall als Gesamtgewicht des Wagens anzunehmen und in der Wagenliste zu vermerken. Das Gewicht der Ladung ergibt sich aus der Differenz zwischen anzunehmenden Gesamtgewicht und Eigengewicht des Wagens. Die Differenz ist in der Wagenliste als Gewicht der Ladung zu vermerken.

Bei Fahrzeugen mit dreistufigem Lastwechsel ist analog dem zweistufigen Lastwechsel zu verfahren. Hierfür bildet jeweils das Umstellgewicht der nachfolgenden Stufe die Grundlage für das in die Wagenliste einzutragende Gesamtgewicht.

Bei Fahrzeugen mit automatischer Lastabbremung ist keine Änderung der Wagenliste und des Bremszettels notwendig.

Hinweis zur Arbeitssicherheit: Das Umstellen des Lastwechsels ist nur an Stellen vorzunehmen, die dafür geeignet sind. Erforderlichenfalls ist in Arbeitsgeschwindigkeit bis zu einer solchen Stelle zu fahren, an der die Umstellung gefahrlos möglich ist.

Beispiel: Abgangsbahnhof - Fahrzeuge sollen beladen werden:

Eigengewicht des Wagens: 11t
 Eintrag in die Wagenliste:
 Eigengewicht des Wagens: 11t
 Gewicht der Ladung: 10t
 Gesamtgewicht des Wagens: 21t

Bremsgewicht des Wagens: 11t



Durch Beladen wird das Gesamtgewicht größer oder gleich dem Umstellgewicht. Dadurch ergibt sich nachfolgende Änderung der Wagenliste auch bei geringfügiger Überschreitung des Umstellgewichts.

Wagenliste:

Eigengewicht des Wagens: 11t
 Gewicht der Ladung: 29,5t

Gesamtgewicht des Wagens: 40,5t

Bremsgewicht des Wagens: 22t

	A	B	C	D
S	16,5t	20,5t	25,5t	29,5t
SS	16,5t	20,5t	24,5t	



Die vorgenannten Daten der Wagenliste gelten auch für Wagen, deren Gesamtgewicht am Abgangsbahnhof schon über dem Umstellgewicht liegen (teilbeladener Wagen). Die Abbildung der Lastwechsel dient nur zur Darstellung der Gewichte!

Beispiel: Abgangsbahnhof - Fahrzeuge sollen entladen werden:

Eigengewicht des Wagens: 11t

Wagenliste Daten bei einem Fahrzeug bei dem das Gesamtgewicht über dem Umstellgewicht liegt:

Eigengewicht des Wagens: 11t
Gewicht der Ladung: 29,5t
Gesamtgewicht des Wagens: 40,5t

	A	B	C	D
S	16,5t	20,5t	25,5t	29,5t
SS	16,5t	20,5t	24,5t	

Bremsgewicht des Wagens: 22t

Durch Entladen wird das Gesamtgewicht kleiner als das Umstellgewicht. Dadurch ergibt sich nachfolgende Änderung der Wagenliste auch bei geringfügiger Unterschreitung des Umstellgewichts.

Wagenliste:

Eigengewicht des Wagens: 11t
Gewicht der Ladung: 10t
Gesamtgewicht des Wagens: 21t
Bremsgewicht des Wagens: 11t



Gültig für Mitarbeiter die Aufgaben der wagentechnischen / fahrzeugtechnischen Behandlung im Auftrag der DB Fahrwegdienste durchführen oder wahrnehmen.

Revision	01	Gültig ab	01.01.2018
Autor:	Falk Schelzke	I.N-FW-VE (3)	falk.schelzke@deutschebahn.com
Gültig bis:	unbestimmt		