

Risikobericht zu IH-Arbeiten an Kesselwagen

Ersteller des Risikoberichtes sind Christian Neumann, Peter Wojciechowski und Tim Langhoff im 01/2020.

Beschreibung

Im Zuge der VPI-Zertifizierung ist grundsätzlich die Frage aufgekommen, welche Instandsetzungsarbeiten am Kesselwagen durch die waggon24 GmbH durchgeführt werden sollen. Arbeiten im Kessel bedürfen spezieller Ausrüstung, der Mitführung von Sauerstoffprüfgeräten sowie weiteren besonderen Auflagen und Kompetenzen im Unternehmen. Aufgrund der geringen Anzahl an Aufträgen wird in betracht gezogen, Arbeiten auf das Untergestell und Arbeiten am Kessel von Kesselwagen zu beschränken. Diese Risikoanalyse unterstützt bei der Entscheidungsfindung zu durchführbaren Arbeiten an Kesselwagen und stellt ggf. Maßnahmen bereit, die vorab beseitigt werden müssen, um ein sicheres Arbeiten an Kesselwagen weiterhin sicherstellen zu können. Sie dient als Ergänzung zu der Risikobewertung des mobilen Wagenservices.

Risikobewertung

Ist die Änderung sicherheitsrelevant?	ja / nein
Begründung:	Mit dieser Risikoanalyse wird der Umgang von Arbeiten an Kesselwagen neu definiert. Es gilt hier Risiken für den Eisenbahnbetrieb sowie für den Arbeitsschutz von Mitarbeitern zu identifizieren sowie durch geeignete Maßnahmen zu verringern. Durch die Anpassung der „VA IH an Kesselwagen“ werden neue vereinfachte Prozessschritte in der Instandhaltungsvorbereitung beschrieben, die mindestens die gleiche Sicherheit für die erlaubten durchzuführenden Arbeiten gewährleisten.
Ist die Änderung signifikant ¹⁾?	ja / nein
Begründung:	a) b) c) d) e) f)

Gefahren und Folgen

Neue Gefahren wurden in die Risikobewertung mit aufgenommen und nach Vorgaben der VA Risikomanagement bewertet.

Folgende neue Gefahren und Folgen wurden identifiziert und in der Risikotabelle bewertet:

- Gas strömt aus / Flüssigkeit läuft aus
- unbekanntes/falsch eingeschätztes Transportgut
- Domdeckel muss geöffnet werden
- Schweißarbeiten/Spanende Arbeiten am Kesselwagen sind notwendig

- Arbeiten auf dem Kessel ohne Oberleitung

Die WASCOSA hat eine Liste zusammengestellt, die zeigt, welche Arbeiten ihrer Auffassung nach mobil durchführbar sind. Die Liste der Bauteile wird zur Entscheidungsfindung hier mit aufgeführt:

- Standard-Arbeiten an der Bremse / Handbremse
- Standard-Arbeiten am Untergestell / Zug- u. Stoßvorrichtungen
- Kessel
 - Oberbau:
 - ZV Kugelhahn mit Flansch
 - Blindflansch
 - Dichtung zum Blindflansch
 - Reduzierflansch
 - Flansch Dichtung
 - Auslaufarmatur:
 - ZV-Zapfventil
 - Verschlusskappe
 - Dichtung Verschlusskappe
 - Vorsatzstück
 - Flansch Dichtung
 - Lagerschild BV-Hebel
 - Anschlag BV-Hebel
 - BV-Anzeiger
 - Schwerspannstift
 - BV-Hebel Arretierung
 - BV-Hebel

Ergebnis der Risikobewertung

Die Risikobewertung ergab, dass folgende Risiken eine Maßnahme zur Risikominderung benötigen:

- vor Auftragserteilung der Monteure müssen Nachweise zum letzten Gefahrgut und ggf. zur Reinigung des Kessels vorliegen
- beladene Kesselwagen und ihre nähere Umgebung sind vor dem Beginn der Arbeiten auf mögliche Undichtigkeiten zu prüfen
- im Falle von Undichtigkeiten ist der Notfallplan zu beachten
- Arbeitsanweisung zum Öffnen von Domdeckeln
- Arbeitsanweisung und Schulung zum Besteigen von Kesselwagen



Ergebnis: Die waggon24 wird keine Kesselbegehungen mehr durchführen. Mögliche Arbeiten am Kessel, die z.B. von der WASCOSA als mobil machbar eingestuft werden, sind im Einzelfall zu prüfen und durchzuführen.

Aktionsplan für inakzeptable Nichtübereinstimmungen

Dieser Aktionsplan listet die Fälle inakzeptabler Nichteinhaltung der im Managementsystem festgelegten Anforderungen im Rahmen der Risikokontrolle auf. Sie werden von Verantwortlichen zum festgelegten Termin umgesetzt.

Bereich	Gefahr	Folge	Maßnahme zur Risikominderung, Verantwortlicher und Termin der Umsetzung (TO-DO-Plugin)	Umsetzung korrekt und fristgerecht erfolgt	Maßnahme abgeschlossen, ansonsten Vermerk
Arbeitsumgebung	Gas strömt aus / Flüssigkeit läuft aus	Umwelt und Mitarbeiter sind gefährdet	☒ [pwojciechowski][✓ mbehneke, 2021-10-21][→ 2020-05-31]vor Beginn der Arbeiten Sichtprüfung der Kesselöffnungen auf Undichtigkeiten	Verzug!	verworfen
			☒ [pwojciechowski][✓ mbehneke, 2021-10-21][→ 2020-05-31]Notfallplan bei Entdeckung von undichtem Kesselwagen	Verzug!	verworfen
			☒ [pwojciechowski][✓ mbehneke, 2021-10-21][→ 2020-05-31]vor Beginn der Arbeiten sind im Umkreis von 20 m weitere Kesselwagen/Zugverband zu prüfen	Verzug!	verworfen
	unbekanntes/falsch eingeschätztes Transportgut	Unfallgefahr für Mitarbeiter	☒ [tlanghoff][✓ mbehneke, 2021-10-21][→ 2020-05-31]vor Auftragsannahme sind notwendige Nachweise für Gefahrgut/Kesselreinigung einzufordern	Verzug!	verworfen
	Domdeckel muss geöffnet werden	Gasaustritt, Unfallgefahr für Mitarbeiter	☒ [tlanghoff][✓ mbehneke, 2021-10-21][→ 2020-05-31]nur nachweislich leere und gereinigte Wagen dürfen geöffnet werden	Verzug!	verworfen
			☒ [tlanghoff][✓ mbehneke, 2021-10-21][→ 2020-05-31]AA Domdeckel sicher öffnen	Verzug!	verworfen
	Schweißarbeiten/Spanende Arbeiten am Kesselwagen sind notwendig	Explosionsgefahr	☒ [tlanghoff][✓ mbehneke, 2021-10-21][→ 2020-05-31]vor Auftragsannahme sind notwendige Nachweise für Gefahrgut/Kesselreinigung einzufordern	Verzug!	verworfen
			☒ [pwojciechowski][✓ mbehneke, 2021-10-21][→ 2020-05-31]Schulung zur Nutzung von Klettergeschirr	Verzug!	verworfen
	Arbeiten auf dem Kessel ohne Oberleitung	Unfallgefahr für Mitarbeiter	☒ [tlanghoff][✓ mbehneke, 2021-10-21][→ 2020-05-31]AA für Besteigen von Kesseln	Verzug!	verworfen

Bewertung einer unabhängigen Stelle

Bewertung einer unabhängigen Stelle notwendig?	ja / nein
Begründung:	

Nachbewertung der Entwicklung von der Neuverteilung der Aufgaben

Es ist weiterhin nicht geplant wieder Kesselbegehungen durchzuführen.

Aus diesem Grund kann dieser Risikobericht geschlossen werden.

— [Markus Behnke](#) 2021/10/21 10:18

1)

402/2013 Art. 4 Abs. 2: „Hat die vorgeschlagene Änderung Auswirkungen auf die Sicherheit, entscheidet der Vorschlagende auf der Grundlage einer Expertenbewertung über die Signifikanz der Änderung, wobei er folgende Kriterien berücksichtigt:

- a)** Folgen von Ausfällen: Szenario des ungünstigsten anzunehmenden Falls („credible worst-case scenario“) bei einem Ausfall des zu bewertenden Systems unter Berücksichtigung etwaiger außerhalb des zu bewertenden Systems bestehender Sicherheitsvorkehrungen;
- b)** innovative Elemente bei der Einführung der Änderung; dabei geht es nicht nur darum, ob es sich um eine Innovation für den Eisenbahnsektor als Ganzes handelt, sondern auch darum, ob es sich aus der Sicht der Organisation, die die Änderung durchführt, um eine Innovation handelt;
- c)** Komplexität der Änderung;
- d)** Überwachung: Unmöglichkeit, die eingeführte Änderung über den gesamten Lebenszyklus des Systems hinweg zu überwachen und in geeigneter Weise einzugreifen;
- e)** Umkehrbarkeit: Unmöglichkeit, zu dem vor Einführung der Änderung bestehenden System zurückzukehren;
- f)** additive Wirkung: Bewertung der Signifikanz der Änderung unter Berücksichtigung aller sicherheitsrelevanten Änderungen des zu bewertenden Systems, die in jüngster Zeit vorgenommen und nicht als signifikant beurteilt wurden.“

From:
<https://www.wiki.jmrm.de/> - JMRM-Wiki

Permanent link:
https://www.wiki.jmrm.de/doku.php?id=w24:qm:berichte:risikoberichte:ih_kesselwagen

Last update: **2022/08/16 08:23**

