



KAPITEL 10

Supply Chain Management

Effiziente Prozesse im Fokus

Neue Wege der kooperativen (Euro-) Palettenbewirtschaftung in Deutschland

1. Vorwort

Wiederkehrende Berichte und Äußerungen über unzureichende Regelungen und zunehmende Unzufriedenheit mit dem Status Quo der Palettenbewirtschaftung in Deutschland (Schwarze Schafe, steigende Kosten ohne Transparenz, unzureichende und ungerechte Verteilung der Kostenelemente, etc.) veranlassten die GS1 Germany bereits 2008 zur Durchführung einer Prozessstudie, sowie das Fraunhofer Institut im Auftrag des DSLV zu einer Erhebung über die Kosten des Palettenumlaufes.

Der Konflikt um Qualität und Kostenverteilung des Palettentausches setzte mit dem Fortfall der Tarifbindung im Zuge der Liberalisierung der Güterkraftverkehrsmärkte ein. Spediteure klagen, dass sie das Hauptrisiko für Reparatur, Ersatz und Neubeschaffung tragen, die Industrie ist teilweise unzufrieden mit der Qualität der zurückgegebenen Paletten.

Dies als Anlass nehmend waren sich die Unternehmen des Lenkungs-kreises ECR Supply Chain Ende 2009 einig über die Notwendigkeit einer möglichst praxisnahen und von allen Beteiligten erarbeiteten und akzeptierten Empfehlung hinsichtlich der Prozesse der Palettenbewirtschaftung sowie der Transparenz der Kosten(-verteilung).

Klare Ziele waren die Schaffung von Spielregeln, Standards und Transparenz. Daher war es wichtig, alle Prozessbeteiligten aus Handel, Industrie und Logistikdienstleistung in das Projekt einzubeziehen. Ziel dieser Anwendungsempfehlung ist es, die Ergebnisse der 1,5 jährigen Entwicklungsarbeit in der Projektgruppe zusammenzufassen.

Unser Dank gilt insbesondere allen Unternehmen der Konsum- und Gebrauchsgüterwirtschaft, sowie den Logistikunternehmen, die in vielen Fachgruppensitzungen die Inhalte dieser Anwendungsempfehlung erarbeitet haben. Außerdem danken wir den zahlreichen Verbänden, die diese Arbeit unterstützt haben.

Im Jahr 2013/14 fand ein Review einzelner Passagen dieser Anwendungsempfehlung statt. Insbesondere in Bezug auf die Palettenqualitätsklassen war dies notwendig, um die Akzeptanz der Ergebnisse im Markt sicherzustellen.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

Ein Review der Klassen wurde in Abstimmung mit den beteiligten Anwendergruppen durchgeführt, was zu Anpassungen in der Definition der Klasse C geführt hat. Zusätzlich wurde mit dem Update der geänderten Marktsituation hinsichtlich der Ausgabe von EPAL/EPAL Paletten und UIC/EUR Paletten Rechnung getragen

Impressum:

Herausgeber und Verlag: GS1 Germany GmbH
Postfach 30 02 51, 50772 Köln; Maarweg 133, 50825 Köln
Telefon (0221) 94714-0, Fax (0221) 94714-990
eMail: info@gs1-germany.de, <http://www.gs1-germany.de>
© GS1 Germany GmbH, Köln, 2014

2. Inhaltsverzeichnis

Kapitel/Abschnitt	Seite
1. Vorwort.....	2
2. Inhaltsverzeichnis	4
3. Abbildungs-, Tabellen- und Anlagenverzeichnis	7
4. Einführung	9
4.1 Hintergrund.....	9
4.2 Kurzporträt GS1 Germany GmbH	9
4.3 Anwendungsempfehlung – Was ist das?	10
5. Fokus der vorliegenden Ausarbeitung.....	11
6. Management Summary	12
7. Fragen der Palettenqualität - Klassifizierungsempfehlung	14
7.1 Das neue Palettenposter	14
7.2 Definitionen der Palettenqualitäts-Klassen	17
7.2.1 Neue Palette	18
7.2.2 Palettenqualität Klasse A	19
7.2.3 Palettenqualität Klasse B	19
7.2.4 Palettenqualität Klasse C	20
7.2.5 Nicht gebrauchsfähige Palette	21
7.3 Definitionen der Paletten-Qualitätskriterien.....	22
7.3.1 Vierwege-Flachpalette aus Holz (800x1200x144)	22
7.3.2 Entspricht EN-13698-1, bzw. UIC 435-2.....	22
7.3.3 4 Ecken gekappt, 3 Bodenbretter gefast.....	23
7.3.4 Gebrauchsfähig, konform BGR 234/ProdSG	23
7.3.5 Gleichmäßiges und wiederkehrendes (normgerechtes) Nagelbild (& Kopfkennzeichnung).....	23
7.3.6 Natürliche Brettlängsrisse zulässig	24

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

7.3.7	Keine fehlenden Bauteile, wie Kufen, Klötze oder Bretter	24
7.3.8	Keine morschen, faulen oder verwitterten Bauteile	24
7.3.9	Keine unzulässigen Bauteile	25
7.3.10	Keine abstehenden, quer an- oder durchgebrochenen Bretter	25
7.3.11	Keine verdrehten Klötze ca. > 1cm über die Breite / Länge	25
7.3.12	Absplitterungen, Holzspreizungen mit sichtbaren Verbindungselementen (max. 1 pro Bauteil und max. 2 pro Palette)	25
7.3.13	Oberflächenfeuchtigkeit und durchnässte Paletten	26
7.3.14	Keine Verunreinigungen, die an Ladegüter abgegeben werden können	26
7.3.15	Anhaftungen	27
7.3.16	Gebrauchsspuren	27
7.3.17	Mindestens je eine lesbare vorgeschriebene Kennzeichnung	27
7.3.18	Alle vorgeschriebenen Kennzeichnungen lesbar	28
7.3.19	Keine abstehenden Splitter durch Gebrauch	28
7.3.20	Keine verdrehten Klötze	28
7.3.21	Keine hervorstehenden Befestigungselemente	29
7.3.22	Holzfeuchte $\leq 22\%$	29
7.3.23	Keine Verschmutzung	29
7.3.24	Helles Holz	29
7.3.25	Fazit	29
7.4	Grundregeln zum Einsatz der Palettenqualitätsklassen	30
8.	Empfehlung für das Palettenhandling	31
8.1	Lagerung	31
8.2	Handling	31
8.3	Be- und Entladung von beladenen Paletten	32
8.4	Ein- und Auslagerung mit dem Flurförderzeug	32
9.	Rechtliche Rahmenbedingungen in der Palettenbewirtschaftung	33

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

10. Prozesse der Palettenbewirtschaftung	36
10.1 Palettenabwicklungssysteme	36
10.2 Prozesse im Palettentausch	36
10.3 IST Prozesse an einem Beispiel erklärt	39
10.4 Darstellung der verschiedenen Paletten-Abwicklungsformen inklusive der SOLL-Prozesse und organisatorischen Regelungen	43
10.4.1 (Direkt-)Tausch im offenen Pool	43
10.4.2 Palettenschein-Abwicklung im offenen Pool (ggf. mit Ein- bindung von Palettendienstleistern)	44
10.4.3 Kauf und Verkauf von Europaletten im offenen Pool	45
10.5 Typische Anwendungsbereiche und Best Practices der verschiedenen Abwicklungsformen	46
11. Kostenbetrachtung in der Palettenbewirtschaftung	48
11.1 IST Kosten Betrachtung und Integration der Studie des Fraunhofer IML Institutes	48
11.2 Kostenverteilung SOLL	50
12. Ausblick	51
12.1 Umsetzung	51
12.2 Empfehlung zur Vereinbarung von Rechten und Pflichten in der Palettenbewirtschaftung: „Lademittel Incoterms“	51
12.3 Der einheitliche und handelbare Palettenschein	51
12.4 Weitere Standardisierung (Ausarbeitung) des elektronischen Datenaustauschs	52
12.5 Neutrale Steuerungsorganisation als Clearingstelle	54
12.5.1 Online Kontoführung und virtuelle Palettenströme	54
12.5.2 Fokusorganisation	54
13. Fazit	56
13.1 Beteiligte Unternehmen	56
13.2 Wesentliche Neuerungen durch das Projekt	57

3. Abbildungs-, Tabellen- und Anlagenverzeichnis

Abbildung	Seite
Abbildung 1: Darstellung des neuen Palettenposters	15
Abbildung 2: Kriterientabelle zur Klassifizierung	16
Abbildung 3: Maßtoleranzen gemäß UIC 435-2.....	22
Abbildung 4: 4 Ecken gekappt und 3 Bodenbretter gefast.....	23
Abbildung 5: Nagelbild	24
Abbildung 7: Leergut-Eingang einer Tauschpool-Palette.....	40
Abbildung 8: Teilprozess der Qualitätsprüfung, Teil 1	41
Abbildung 9: Teilprozess der Qualitätsprüfung, Teil 2	42
Abbildung 10: Kostenzuordnung Schnittstelle Leergut-Eingang.....	49
Abbildung 11: Mögliche auszutauschende Informationen im electronic loop	53

Tabelle	Seite
Tabelle 1: Übersicht der Abwicklungsformen in Bezug auf den Ablauf bei Warenanlieferung	36
Tabelle 2: Prozessübersicht und zeitlicher Ablauf	38
Tabelle 3: Direkttausch.....	44
Tabelle 4: Palettenscheinabwicklung im offenen Pool	45
Tabelle 5: Kauf und Verkauf von Europaletten im offenen Pool	46
Tabelle 6: Typische Anwendungsgebiete	47

Anlage

- Anlage 1: Übersicht Förderhilfsmittel
- Anlage 2: Neues Palettenposter
- Anlage 2.1: Neues Palettenposter – Kriterientabelle
- Anlage 3: Rechtsgrundlagen der Palettenbewirtschaftung im offenen Pool
- Anlage 4: Marktübersicht Palettenabwicklungssysteme
- Anlage 5: Prozessmodellierung Palettenbewirtschaftung
- Anlage 6: Empirische Kostenanalyse des Tauschverfahrens im Europalettenpool

4. Einführung

4.1 Hintergrund

Z. B. Lademittel, speziell Paletten und Behälter, sind aus modernen Logistikkreisläufen nicht mehr wegzudenken. Sie werden maßgeblich benötigt für Transport, Umschlag und die Lagerung von Waren.

Europaweit wird die Palettenwelt dominiert vom offenen EUR-Palettenpool mit der EUR-Palette im Format 800 x 1200 mm und es gibt kaum eine Branche in Industrie, Handel und Logistik, die nicht mit der Tauschpalette vertraut ist.

Im offenen Palettenkreislauf „tauschen“ die Beteiligten aus Industrie, Handel und Logistik ihre Paletten untereinander aus, sodass es zu einer ständigen Rotation der Ladungsträger kommt.

Allgegenwärtig ist jedoch auch die Kritik am System: Aufgrund nicht ausreichender gesetzlicher Bestimmungen und fehlender abgestimmter Standardprozesse kommt es beim Palettentausch zu Konflikten zwischen den Beteiligten bezüglich der Palettenqualitäten sowie der Kostenverteilung.

Insgesamt sind die Anforderungen an die Europalette gestiegen und somit gefühlt die Palettenqualität im offenen Palettenpool gesunken. Dies wirkt sich zum einen erhöhend auf die direkten Kosten für Qualität aus (bspw. für Ersatzbeschaffung), zum anderen auf die indirekten Kosten für Administration. In Hinblick auf die technische Fortentwicklung seit Einführung des offenen Palettenpools in den 1960er Jahren führt eine nun schlechtere durchschnittliche Qualität der Paletten zudem zwangsläufig zu mechanischen Problemen (z. B. in Hochregallagern).

4.2 Kurzporträt GS1 Germany GmbH

GS1 Germany hilft Unternehmen aller Branchen dabei, moderne Kommunikations- und Prozess-Standards in der Praxis anzuwenden und damit die Effizienz ihrer Geschäftsabläufe zu verbessern. Unter anderem ist das Unternehmen in Deutschland für das weltweit überschneidungsfreie Artikelnummernsystem GTIN zuständig - die Grundlage des Barcodes. Darüber hinaus fördert GS1 Germany die Anwendung neuer Technologien zur voll-

GS1 steht für „Global Standards One“. GS1 Germany ist die zweitgrößte von mehr als 100 GS1 Länderorganisationen. Die Organisation hat sich der Entwicklung von Standards für Handel und Industrie verschrieben.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

automatischen Identifikation von Objekten (EPC/RFID) und bietet Lösungen für mehr Kundenorientierung (ECR - Efficient Consumer Response).

Das privatwirtschaftlich organisierte und kartellrechtlich anerkannte Unternehmen mit Sitz in Köln gehört zum internationalen Netzwerk „Global Standards One“ (GS1) und ist die zweitgrößte von mehr als 100 GS1 Länderorganisationen. Paritätische Gesellschafter von GS1 Germany sind der Markenverband und das EHI Retail Institute.

4.3 Anwendungsempfehlung – Was ist das?

Die vorliegende ECR-Anwendungsempfehlung hat das Ziel, den Anwendern auf der Basis gemeinsam erarbeiteter Prozesse, Klassifizierungen und Erkenntnisse eine Empfehlung für die Umsetzung von kooperativer Palettenbewirtschaftung in Deutschland an die Hand zu geben und dabei insbesondere die neu definierten Palettenqualitätsklassen sowie die Erkenntnisse aus der Prozessbetrachtung zu spezifizieren. Dies erfolgt über die Darstellung der detaillierten Ergebnisse aus der anderthalbjährigen Projektarbeit. Dabei erhebt diese Empfehlung nicht den Anspruch, Best Practice für jede Ausprägung des Prozesses der Palettenbewirtschaftung zu sein, dafür sind die Verhältnisse zwischen den Unternehmen zu oft individuell gestaltet.

Die Anwendungsempfehlung wurde durch eine ECR-Projektgruppe erarbeitet, die im Winter 2009 gegründet wurde. Mitglieder dieser Gruppe waren Industrie- und Handelsunternehmen sowie Logistikdienstleister, die den entscheidenden Beitrag zur Erstellung dieser Empfehlung leisteten. Die vorliegende Empfehlung wurde anschließend durch den Lenkungskreis ECR Supply Chain, an welchem die Logistikleiter der führenden deutschen Industrie- und Handelsunternehmen teilnehmen, geprüft und bestätigt.

Es ist von großer Bedeutung, dass im Rahmen der Erarbeitung dieser Empfehlung erstmalig alle drei involvierten Wirtschaftsbranchen an einem Tisch gemeinsam diskutierten und sich auf die vorliegenden Ergebnisse einigen konnten.

Die Anwendungsempfehlung soll die neu definierten Palettenqualitätsklassen sowie die Erkenntnisse aus der Prozessbetrachtung spezifizieren und die drei Wirtschaftsbranchen Handel, Industrie und Logistikdienstleister zum Thema Paletten näher zusammenführen.

5. Fokus der vorliegenden Ausarbeitung

Die vorliegende ECR-Anwendungsempfehlung sowie die Projektarbeit der Gruppe bezieht sich in ihren Ergebnissen eindeutig und ausschließlich auf den Einsatz des Ladungsträgers Vierwege-Flachpalette aus Holz („Euro-palette“). Andere Ladungsträger¹ wurden explizit nicht betrachtet, und eine potenzielle Übertragbarkeit der Ergebnisse wäre im Einzelfall zu prüfen.

Des Weiteren wurden bei der Erarbeitung der vorliegenden Ergebnisse ausschließlich Prozesse der Palettenbewirtschaftung in Deutschland auf den Prüfstand gestellt. Selbstverständlich ist ein Großteil der Ergebnisse auch auf andere europäische Länder übertragbar und GS1 Germany wird die Verbreitung der Empfehlung in deren Schwestergesellschaften auch vorantreiben. Trotzdem bestehen das Bekenntnis und die Freigabe der Ergebnisse aus den teilnehmenden Unternehmen im ersten Schritt nur für Deutschland.

Diese Anwendungsempfehlung betrachtet ausschließlich den Ladungsträger „EUR-Palette“.

¹ Siehe auch Anlage 1 „Übersicht Förderhilfsmittel“

6. Management Summary

Diese ECR-Anwendungsempfehlung umfasst die Ergebnisse aus der anderthalbjährigen Projektarbeit einer 2009 ins Leben gerufenen ECR-Projektgruppe zum Thema Palettenbewirtschaftung in Deutschland. Sie bildet dabei die Besonderheit, dass alle drei beteiligten Sektoren, d. h. Handel, Industrie und Logistikdienstleister, an einem Tisch gemeinsam diskutiert haben und sich auf die vorliegenden Ergebnisse einigen konnten.

Durch die Beauftragung der Projektgruppe verfolgten die Teilnehmer des Lenkungskreises ECR Supply Chain bei GS1 Germany folgende Zielstellungen:

- Standardisierung des Qualitätsbegriffes für Paletten
- Vereinheitlichung und Darstellung von vereinbarten Qualitätsklassen in Bezug auf die Holz-Flach-Palette (Europalette), inkl. Update
- Empfehlungen für die Auswahl und Durchführung von möglichen Abwicklungsformen / Prozessen der Palettenbewirtschaftung
- Überprüfung der IST-Kostenverteilung (Studie des Fraunhofer IML)
- Empfehlung einer SOLL-Kostenverteilung im Palettentausch
- Definition von klaren und abgestimmten Spielregeln
- Darstellung des notwendigen Informationsflusses
- Ausblick auf mögliche grundlegende Neuerungen hinsichtlich Technisierung und Organisation

Folgende ursprünglich gesteckte Ziele konnten nicht erreicht werden:

- Empfehlung einer SOLL Kostenverteilung im Palettentausch
- Ausarbeitung des notwendigen Informationsflusses

Eine Befragung der teilnehmenden Unternehmen hinsichtlich Palettenqualitäten zeigte jedoch die Notwendigkeit der Definition des Qualitätsbegriffes und der Einigung auf standardisierte Palettenqualitätsklassen. Dies gelang in der Projektarbeit. In dieser Anwendungsempfehlung sind die

Nahezu alle gesetzten Ziele konnten erreicht werden:

- Standardisierung Qualitätsbegriff
- Einheitliche Qualitätsklassen
- Klare und abgestimmte Spielregeln

Eine Soll-Kostenverteilung wird nicht ausgesprochen, da die Betrachtung zu individuell ist und daher keine allgemeingültige Erklärung darstellen kann.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

neuen Palettenklassen A, B und C (gebrauchsfähig; Klassen A und B: „MFH-tauglich“, d. h. maschinengängig, fördererzeugtauglich und hochregallagerfähig, sowie Klasse A zusätzlich subjektiv hell) definiert und spezifiziert.

In Bezug auf die verschiedenen Abwicklungsformen der Palettenbewirtschaftung soll dieses Dokument dem Anwender eine Möglichkeit geben, sich hinsichtlich Motivationskriterien, Verbreitung, Akzeptanz sowie Stärken und Schwächen ein genaueres Bild zu verschaffen. Zusätzlich sind in den Prozessen der offenen Poolbewirtschaftung Best Practices, bzw. Empfehlungen aufgezeigt, die das kooperative Betreiben dieser Abwicklungsform ermöglichen sollen.

Bei der Frage der Kostenbetrachtung und Kostenverteilung wurde im Rahmen der Projektarbeit die Studie des Fraunhofer Institutes sowie deren Ergebnisse hinsichtlich der Kostenverteilung bestätigt. Das Ziel einer Empfehlung mit einer SOLL-Kostenverteilung wurde nicht erreicht. Alle Teilnehmer waren sich darüber einig, dass eine Betrachtung der SOLL-Kosten zu individuell und bilateral geprägt ist, als dass eine allgemeingültige Erklärung, bzw. Empfehlung möglich ist. Zusätzlich war eine detailliertere Besprechung der Kosten aus absprachebezogenen und kartellrechtlichen Bedenken nicht möglich.

Eine Sammlung und Beantwortung von rechtlichen Fragestellungen im Zusammenhang mit der jetzigen Palettenbewirtschaftung bildet den Rahmen für die in diesem Dokument erarbeiteten Verhaltenspflichten, die Hinweise zur Beantwortung von Fragen zu Vertragsvereinbarungen, zu Rechten und Pflichten im Rahmen der Palettenbewirtschaftung und in Bezug auf Ausgleich von Palettenschulden, etc. zusammenfassen. Aus den niedergeschriebenen Empfehlungen lassen sich Spielregeln für ein faires Palettenhandling ableiten. Diese bilden auch die Basis für weiterführende, sich nun anschließende Ausarbeitungen wie die Gestaltung von „*Paletten-Incoterms*“ oder eines einheitlichen und *handelbaren Palettenscheines*. Für die Umsetzung dieser Lösungen ist in diesem Projekt die Grundlage geschaffen worden und wenn alle beteiligten Sektoren sich an den gemeinsam erarbeiteten Lösungen orientieren, steht einer kooperativen Palettenbewirtschaftung in Deutschland nichts mehr im Wege.

In der Anwendungsempfehlung werden die Palettenklassen von nun an in A, B und C klassifiziert.

Die Anwendungsempfehlung stellt die Grundlage für ein faires Palettenhandling dar.

Verhaltenspflichten

Vertragsvereinbarungen

Rechte und Pflichten im Rahmen der Palettenbewirtschaftung

7. Fragen der Palettenqualität - Klassifizierungsempfehlung

7.1 Das neue Palettenposter

Gemeinsam wurden in der Projektgruppe bestehend aus Händlern, Herstellern, Logistik- sowie Palettendienstleistern neue Qualitätsklassen, beziehungsweise in der aktualisierten Fassung deren Anpassung definiert. Dies geschah im Rahmen bestehender Marktbedürfnisse (verschiedene Definitionen; unterschiedliche und individuelle Stufen der Beurteilung), des Standes der Technik sowie der europäischen Gesetzgebung. Daraus entstand ein Update des 2011 entwickelten Palettenposters, das die alte Unterscheidung von Europaletten nach „tauschfähig“ und „nicht tauschfähig“ (zusammen mit dem entsprechenden Poster) ablösen wird.

Eine Definition und Erklärung der Klassen und Kriterien folgt im Kapitel 7.2 ff.

Ein neues Palettenposter wurde erarbeitet:

Neu

Klasse A

Klasse B

Klasse C

nicht gebrauchsfähig



Seite 15 von 58

Merkmale zur Klassifizierung einer Europalette:

		NEU	Klasse A	Klasse B	Klasse C
1	Vierwege Flachpalette aus Holz (800 mm x 1200 mm) gemäß DIN EN 13698-1	●	●	●	●
2	Fertigung nach UIC-Norm 435-2	●	●	●	●
3	4 Ecken gekappt, 3 Bodenbretter beidseitig gefast	●	●	●	●
4	Gebrauchsfähig, konform ProdSG	●	●	●	●
5	Sägerauh hergestellt, normgerechtes Nagelbild	●	●	●	●
6	Natürliche Brett längsrisse zulässig	●	●	●	●
7	Keine fehlenden Bauteile, wie Brett, Kufe, Klotz	●	●	●	●
8	Keine morschen, faulen oder verwitterten Bauteile	●	●	●	●
9	Keine unzulässigen Bauteile	●	●	●	●
10	Keine abstehenden, an- oder durchgebrochenen Bretter	●	●	●	●
11	Keine verdrehten Klötze	●	●	●	○
12	Keine Absplitterungen, Holzsprenzungen mit sichtbaren Verbindungselementen	●	●	●	○
13	Keine durchnässten Paletten	●	●	●	●
14	Keine Verunreinigungen, die an Ladegüter abgegeben werden können, z.B.: Farbe, Öl, Geruch, Befall durch Insekten, Schimmelbefall	●	●	●	●
15	Keine Anhaftungen, z.B. Folien, Pappe, Bänder	●	●	●	○
16	Gebrauchsspuren	○	●	●	●
17	Mindestens je eine lesbare vorgeschriebene Kennzeichnung	●	●	●	●
18	Alle vorgeschriebenen Kennzeichnungen lesbar	●	●	●	○
19	Keine abstehenden Splitter durch Gebrauch	●	●	●	○
20	Leicht verdrehte Klötze ≤ ca. 1 cm Überstand	○	○	○	●
21	Max. ein sichtbares Verbindungselement pro Bauteil, max. 2 sichtbare Verbindungselemente pro Palette	○	○	○	●
22	Holzfeuchte ≤ 22%	●	●	●	○
23	Keine Verschmutzungen	●	●	○	○
24	Helles Holz	●	●	○	○

Kurzes Glossar

EPAL	European Pallet Association e.V.	Gebrauchsfähig	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung zwecks Lagerung und Transport
UIC	Union Internationale des chemins de fer (Internationaler Eisenbahnverband)	MFH tauglich	Maschinengängig, fördertechniktauglich (Roll- und Kettenförderer) und hochregallagerfähig
DIN EN 13698-1	Produktspezifikation für Paletten – Teil 1: Herstellung von 800 mm x 1200 mm Flachpaletten aus Holz	ISPM15/IPP	Pflanzenschutztechnische Behandlung gemäß IPPC Vorgaben technischer Trocknung (KD = kiln dried)
UIC 435 – 2	Güte (Bau-)norm für eine EUR-Palette mit den Maßen 800 x 1200 x 144 mm		
ProdSG	Produktsicherheitsgesetz		

Abbildung 2: Kriterientabelle zur Klassifizierung³

³ Siehe auch Anlage 2.1 „Neues Palettenposter – Kriterientabelle“

7.2 Definitionen der Palettenqualitätsklassen

Es handelt sich bei der in diesem Dokument betrachteten Palette um eine Vierwege-Flachpalette aus Holz gemäß der DIN EN 13698-1, „Produktspezifikation für Paletten - Teil 1: Herstellung von 800 mm x 1200 mm Flachpaletten aus Holz“, die als Ladungsträger, bei bestimmungsgemäßer Verwendung als Lagergerät gem. BGR 234 sowie im deutschen Bereich gem. dem ProdSG (Produktsicherheitsgesetz) im neuen wie auch im gebrauchten Zustand als technisches Arbeitsmittel in Verkehr gebracht und / oder den Mitarbeitern zur Verfügung gestellt wird.

Das Produkt Palette als Ladungsträger erfüllt als technisches Arbeitsmittel im gebrauchsfähigen Zustand ihren ursprünglich angedachten Zweck bei Verwendung zum Lagern und zum Transport. Die Palette dient also zur Zusammenfügung von Waren zu einer Lade-/ Lagereinheit, wobei das Lagern auch die Vorbereitung zur Weitergabe (Transport) beinhaltet. Dadurch ist ein effektiver und sicherer Umschlag gewährleistet und die Ware wird vor Schäden geschützt.

Die Anpassung an den Stand der Technik bei der Beurteilung einer gebrauchten Palette entspricht den heutigen gesetzlichen Anforderungen und den Bedürfnissen des Marktes beim Einsatz in technisierten Anlagen und erweitert bei professioneller Bewirtschaftung die reine Transport- und Lagerfunktion die ehemals der Palette angedacht wurde.

Kurzes Glossar:

EPAL	European Pallet Association e. V.
UIC	Union Internationale des chemins de fer (Internationaler Eisenbahnverband)
DIN EN 13698-1	Produktspezifikation für Paletten - Teil 1: Herstellung von 800 mm x 1200 mm Flachpaletten aus Holz
UIC 435 – 2	Güte (Bau-)norm für eine EUR-Palette mit den Maßen 800 x 1200 x 144 mm (Stand 2010)
BGR 234	Berufsgenossenschaftliche Regel für die Sicherheit im Umgang mit einem Lagergerät

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

ProdSG	Produktsicherheitsgesetz
Gebrauchsfähig	bei bestimmungsgemäßer Verwendung zwecks Lagerung und Transport
MFH tauglich	maschinengängig, fördertechniktauglich (Roll- und Kettenförderer) und hochregallagerfähig
ISPM15/IPPC	pflanzenschutztechnische Behandlung gemäß IPPC Vorgaben technischer Trocknung (KD = kiln dried)
A1/150103	Altholzkategorie A1, Abfallschlüssel 150103

7.2.1 Neue Palette

Eine neue Palette darf nur von einem lizenzierten Palettenhersteller gefertigt und von diesem, bzw. einem Zwischenhändler bezogen werden. Sie muss neben den, unter Punkt 7.3 aufgeführten Kriterien, die folgenden zusätzlichen Kriterien erfüllen:

- Kammergetrocknet
- Keine Gebrauchsspuren und keine Holzabsplitterungen durch Nutzereinfluss
- Garantierte Nennlast von 1.500 kg
- Ausgestattet mit einer Markenkennzeichnung, welche den Markeninhaber als anerkannte Palettenorganisation (d. h. von den Nutzern im Markt anerkannt, genutzt und getauscht – siehe nächster Spiegelstrich) klassifiziert.
- Kriterien für die Klassifizierung als anerkannte Palettenorganisation sind:
 - Unabhängige Qualitätssicherung
 - Anwendung von Normen für die Herstellung von Holz-Flach-Paletten (DIN EN 13698-1 oder UIC-Merkblatt 435-2 – Stand 2010)
 - Gebrauchsfähigkeit
 - Marktakzeptanz (Existenz von Tauschpartnern)

7.2.2 Palettenqualität Klasse A

Eine Palette der Qualitätsklasse A ist eine gebrauchte Palette. Die Palette ist in ihrer Beschaffenheit maschinengängig, fördertechniktauglich (Roll- und Kettenförderer) und hochregallagerfähig (MFH-tauglich). D. h. die A-Palette unterscheidet sich von einer Palette der Qualitätsklasse B lediglich in dem subjektiven Kriterium Helligkeit (siehe Punkt 7.3.24). Hinsichtlich ihrer physischen Eigenschaften, bzw. dem technisch möglichen Einsatzgebiet unterscheiden sich die Paletten der Klassen A und B nicht. Gleichzeitig bedeutet das Kriterium Helligkeit eindeutig nicht, dass eine helle Palette automatisch der Klasse A zugeordnet werden kann. Eine helle Palette kann selbstverständlich bei Nichterfüllen von einzelnen Kriterien den Klassen C oder „nicht gebrauchsfähig“ zugeordnet werden.

Die Palette kann bereits für mehrere Umläufe genutzt worden sein. In Abgrenzung zur gebrauchsfähigen C-Palette muss die Klasse A folgende zusätzlichen Kriterien erfüllen. An der Palette müssen alle Markenzeichen (Original / Reparatur) lesbar sein. Sie darf eine Holzfeuchte von 22% nicht überschreiten.

Außerdem dürfen weder Klötze verdreht sein, noch Splitter durch Gebrauch von der Palette abstehen. Dies würde die Maschinengängigkeit verhindern. Die Palette darf keine Absplitterungen mit sichtbarem Nagelschaft im Deckbrett- oder Kufenbereich aufweisen.

7.2.3 Palettenqualität Klasse B

Auch eine Palette der Qualitätsklasse B ist eine gebrauchte Palette. Die Palette ist in ihrer Beschaffenheit maschinengängig, fördertechniktauglich (Roll- und Kettenförderer) und hochregallagerfähig (MFH-tauglich). Die B-Palette muss allerdings nicht (wie die A-Palette) das Kriterium Helligkeit erfüllen, d. h. sie kann durchaus auch dunkel sein.

Die Palette kann bereits für mehrere Umläufe genutzt worden sein. In Abgrenzung zur gebrauchsfähigen C-Palette muss die Klasse B die gleichen zusätzlichen Kriterien erfüllen wie eine Palette der Klasse A. Die Palette darf, wie alle gebrauchsfähigen Paletten, keine groben Verschmutzungen aufweisen.

Paletten der Qualitätsklasse A bis C sind allesamt gebrauchsfähige Paletten.

Qualitätsklasse B erfüllt alle Kriterien der Qualitätsklasse A, außer dem subjektiven Kriterium „Helligkeit“.

7.2.4 Palettenqualität Klasse C

Eine Palette der Qualitätsklasse C ist eine Palette, die bestimmte Kriterien der Kategorie A und B nicht mehr erfüllt, aber noch als gebrauchsfähig im Sinne des Produktsicherheitsgesetzes (§ 3.2 ff) angesehen werden kann. Mit Hilfe der Gebrauchsfähigkeit wird jener Grad gemessen, zu dem die EUR-Palette die angestrebten Gebrauchsspezifikationen erfüllt.

Diese Palette wurde bereits mehrfach verwendet und für Umläufe genutzt, muss jedoch den geforderten Normen sowie der Anwendungsempfehlung einer gebrauchsfähigen Palette entsprechen. D. h. die Palette muss verschiedene Kriterien erfüllen, welche sicherstellen, dass die Palette in der Tat noch einsetzbar ist und somit ihrer ursprünglich zugedachten Funktion als Ladungsträger oder Ladehilfe gerecht wird. Wenn dies zutrifft und keine Gefahr für Ware, bzw. Verwender besteht, entspricht die Palette dem ProdSG.

Die Palette darf nicht durch Umgebungseinflüsse wie Schnee oder Matsch durchnässt sein und keinen Schimmelbefall aufweisen. Eine durch Gebrauch entstandene Oberflächenfeuchtigkeit, wie etwa bei Einsatz im Obst und Gemüse Bereich ist dagegen unbedenklich. Die Maßtoleranzen gemäß EN-13698-1, bzw. UIC 435-2 (Stand 2010) müssen eingehalten sein (dieser Bezug wird zur Baunorm hergeleitet, welche in der Fertigung zu Grunde liegt, jedoch nach klimatischen Einflüssen, Alter und Gebrauch Abweichungen aufweisen kann).

Mindestens je ein Markenkennzeichen, sowie die Herstellerkennung müssen lesbar sein. Das Nagelbild inklusive der Kopfkennzeichnung müssen richtig sein und die vier Ecken müssen gekappt sowie die Bodenbretter gefast sein. Es dürfen keine Nägel herausstehen. Bretter dürfen nicht absteigen oder quer-gebrochen sein und dürfen selbstverständlich genauso wie Kufen und Klötze nicht fehlen.

Die Palette darf natürliche Brettlängsrisse vorweisen. Klötze dürfen bei der gebrauchsfähigen Palette der Qualitätsstufe C leicht verdreht sein, dies allerdings nicht mehr als ca. 1 cm über die Breite, bzw. Länge hinaus.

Es dürfen an der Palette keine unzulässigen Bauteile verbaut oder repariert worden sein. Die Bauteile dürfen weder morsch noch faul sein, oder Spuren von Verwitterung aufweisen.

Qualitätsklasse C ist eine gebrauchsfähige Palette, die allerdings keine MFH Tauglichkeit garantiert.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

Es darf bei einer Palette der Qualitätsklasse C maximal ein Verbindungselement (Nagelschaft) pro Bauteil sichtbar sein, jedoch insgesamt an einer Palette maximal zwei Verbindungselemente. Die sichtbaren Verbindungselemente (Nagelschäfte) dürfen dabei weder frei- noch hervorstehend sein. Die Spitzen der Verbindungselemente dürfen nicht sichtbar, bzw. freiliegend sein.

Die Palette muss geruchsneutral sein und sie darf Anhaftungen (z. B. Etiketten, Aufkleber, Folienreste, etc.) aufweisen.

7.2.5 Nicht gebrauchsfähige Palette

Eine nicht gebrauchsfähige Palette weist Schäden auf.

Zu Schäden zählen z. B. quer an- oder durchgebrochene Bretter, mehr als 2 sichtbare Nagelschäfte oder ein oder mehrere frei- bzw. hervorstehende Nagelschäfte durch Absplitterungen und Holzspreizungen, sowie verdrehte Klötze > ca. 1 cm über die Breite oder Länge.

Selbstverständlich müssen fehlende Bauteile, wie Brett, Klotz oder Kufe durch lizenzierte Reparaturbetriebe ersetzt werden.

Verwendungsbedingte Mängel wie Verunreinigungen, durchnässte Paletten, abstehende Holzsplitter, hervorstehende Nägel können durch den Verwender beseitigt werden.

Nicht gebrauchsfähige Paletten weisen Schäden auf, die durch eine Mängelbeseitigung oder Reparatur beseitigt werden können.

7.3 Definitionen der Paletten-Qualitätskriterien

7.3.1 Vierwege-Flachpalette aus Holz (800x1200x144)

Die Palette besteht aus 9 Klötzen und 11 Brettern, die durch 78 zugelasene Konvexringnägeln miteinander zu einer Vier-Wege-Flachpalette verbunden sind. Folgende Toleranzen sind dabei zulässig: Länge 1200 mm (+3-0), Breite 800 mm (+3-0), Höhe 144 mm (+9-0) und einer Einfahrtiefe von 100 mm (+5-0). Die Fertigungstoleranzen berücksichtigen die natürlichen Eigenschaften des Werkstoffes Holz.

Die Grafik zeigt die Vermaßung und Toleranzwerte nach UIC 435-2

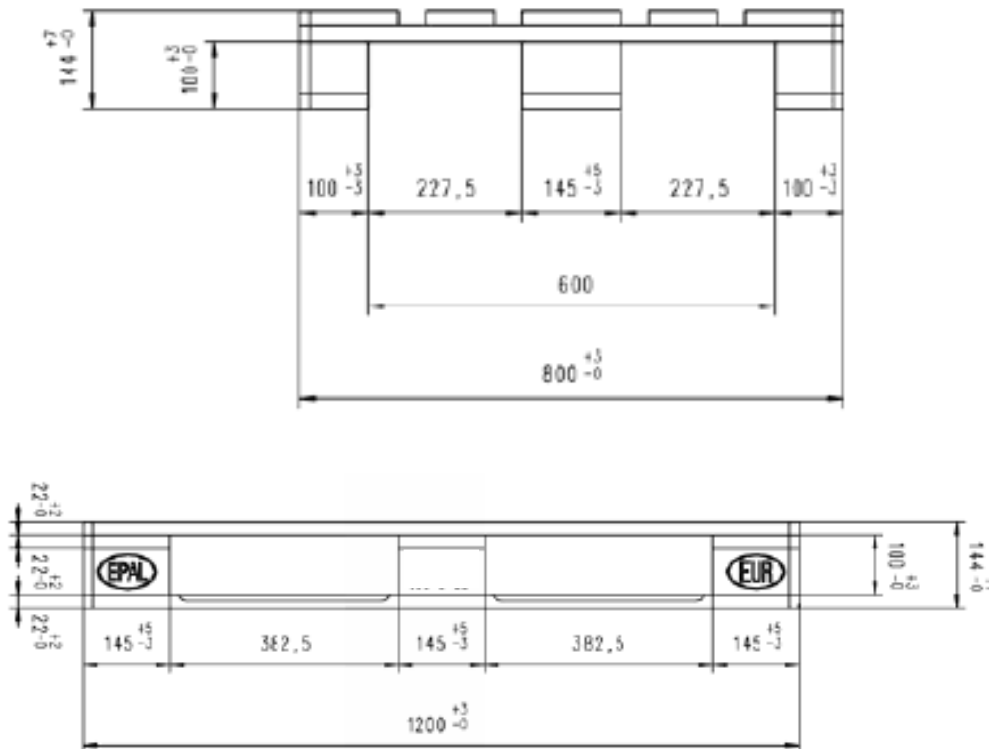


Abbildung 3: Maßtoleranzen gemäß UIC 435-2

7.3.2 Entspricht EN-13698-1, bzw. UIC 435-2

Die Palette ist in folgenden Normungen definiert. In der UIC 435-2 des internationalen Eisenbahnverbandes UIC (Stand 2010) sowie in der Europäischen Norm DIN-EN 13698-1 ist dabei die Baunorm geregelt. Der Inhalt dieser Normungen ist standardisiert und zugänglich, so dass in dieser Ausführung darauf verzichtet wird.

Die Kriterien beschreiben im Detail welche Eigenschaften eine Palette in der Zuordnung zu einer Qualitätsklasse erfüllen muss.

7.3.3 4 Ecken gekappt, 3 Bodenbretter gefast

Alle 4 Ecken müssen gekappt (Abschrägung um 45°) sein. Dieses beugt der Absplinterung durch Anstoß bei Handhabung zwecks Verladung / Lagerung vor.

Alle drei Bodenbretter müssen im Überrollbereich gefast (Abschrägung um 45°) sein. Hierdurch wird der Absplinterung der Bodenbrettoberkanten vorgebeugt und die Überfahrbarkeit durch Flurförderfahrzeuge erleichtert.



Abbildung 4: 4 Ecken gekappt und 3 Bodenbretter gefast

7.3.4 Gebrauchsfähig, konform BGR 234/ProdSG

Im Produktsicherheitsgesetz ist die In-Verkehr-Bringung von technischen Arbeitsmitteln im neuen wie im gebrauchten Zustand geregelt.

In der BGR 234, Berufsgenossenschaftliche Regularien, ist die zur Verfügungsstellung des Arbeitsmittels an Mitarbeiter bei wiederverwendungsfähigen Lagergeräten geregelt.

Die Paletten müssen diesen Bestimmungen entsprechend beschaffen sein (siehe restliche Kriterien unter 7.3) sowie betrieben und geprüft werden. Dann kann man von Gebrauchsfähigkeit sprechen.

7.3.5 Gleichmäßiges und wiederkehrendes (normgerechtes) Nagelbild (& Kopfkennzeichnung)

Alle Befestigungselemente müssen senkrecht, in einem Abstand von 20 mm von den Kanten der Bretter und nicht parallel zur Holzfaser eingeschlagen werden um die Festigkeit zu gewährleisten und voneinander so weit als möglich entfernt sein, um die Diagonalsteifigkeit sicherzustellen.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

Alle Nägel, die zum Zusammenbau von Flachpaletten verwendet werden, tragen prinzipiell eine Kopfkennzeichnung, die aus zwei Buchstaben besteht.

90 mm Nägel, werden verwendet für die Brett-Klotz-Verbindung

40 mm Nägel, werden verwendet für die Brett-Brett-Verbindung.

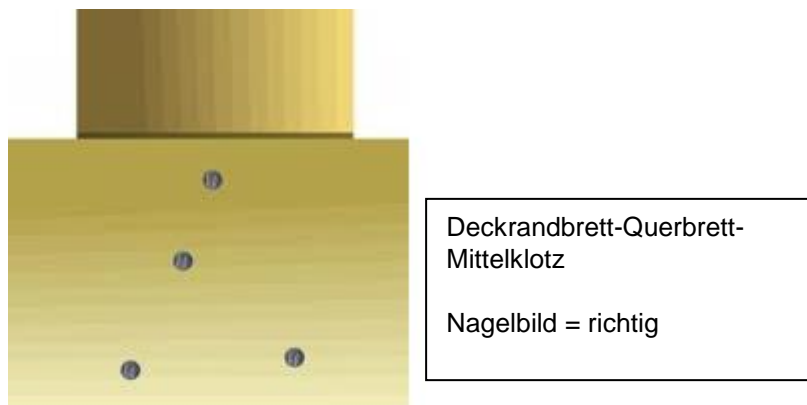


Abbildung 5: Nagelbild

7.3.6 Natürliche Brettlängsrisse zulässig

Bei der Beurteilung einer Palette haben natürliche Brettlängsrisse, die keine Nagelschäfte freilegen, keinen Einfluss auf die Tragfähigkeit und sind somit zulässig. In den Normungen, bzw. Bauvorschriften sind natürliche Brettlängsrisse abgegrenzt von Rissen, verursacht durch Produktion. Zu beachten ist auch Punkt 7.3.12, in welchem Holzspreizungen mit sichtbaren Verbindungselementen geregelt sind.

7.3.7 Keine fehlenden Bauteile, wie Kufen, Klötze oder Bretter

Es dürfen an der Palette keine Bauteile fehlen. Fehlende Bauteile heben die Spezifikation auf und müssen durch lizenzierte Reparatoren ersetzt werden, um die Gebrauchsfähigkeit wieder herzustellen.

7.3.8 Keine morschen, faulen oder verwitterten Bauteile

Die Palette darf kein morsch, faul oder verwittertes Bauteil aufweisen. Bei der Beurteilung des Allgemeinzustandes der Palette schließen morsche, faule oder verwitterte Bauteile die Eigenschaft der Gebrauchsfähigkeit aus.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

keit aus. Ein Austausch betroffener Bauteile durch lizenzierte Reparateure ist möglich. Ansonsten wird die Palette zu Abfall.

(Altholzkategorie A1 / Abfallschlüssel-Nr.: 150103)

7.3.9 Keine unzulässigen Bauteile

Unzulässige Bauteile, wie zu schmale, zu dünne und / oder zu kleine Bretter oder Klötze (über- oder untermäßig, außerhalb der vorgeschriebenen Toleranzen) sowie Nägel ohne Kopfkennzeichnung entsprechen nicht der zulässigen Normung und verletzen zudem das Markenrecht. Siehe hierzu auch die Abbildung auf dem Poster unter „nicht gebrauchsfähig“.

7.3.10 Keine abstehenden, quer an- oder durchgebrochenen Bretter

Abstehende Bretter, vorhandene aber nicht mehr mit allen vorgesehenen Befestigungspunkten verbundene sowie quer oder schräg an- oder durchgebrochene Bretter heben die Spezifikation auf und müssen durch lizenzierte Reparateure befestigt oder ersetzt werden, um die Gebrauchsfähigkeit wieder herzustellen. Zu beachten ist auch Punkt 7.3.12, unter welchem Holzspreizungen mit sichtbaren Verbindungselementen geregelt sind.

7.3.11 Keine verdrehten Klötze ca. > 1 cm über die Breite / Länge

Paletten deren Klötze um ca. > 1 cm verdreht sind, sind als „nicht gebrauchsfähig“ einzustufen und der Reparatur zuzuführen. Sobald ein Klotz mehr als ca. 1 cm über die Breite oder Länge verdreht ist, kann bei Zurückschlagen (Ausrichten zum Originalzustand) nicht mehr die erforderliche Stabilität im Hinblick auf Diagonalsteifigkeit gewährleistet werden. Klötze mit weniger als ca. 1 cm über die Breite oder Länge können vom Verwender zurückgeschlagen werden um somit von Klasse C möglicherweise in Klasse A oder B eingestuft werden zu können.

7.3.12 Absplitterungen, Holzspreizungen mit sichtbaren Verbindungselementen (max. 1 pro Bauteil und max. 2 pro Palette)

Sind bei einer Palette Absplitterungen oder Holzspreizungen vorhanden, welche Verbindungselemente sichtbar machen, so gilt für die Einordnung in die Gebrauchsfähigkeit folgende Regelung:

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

- Maximal ein sichtbares Verbindungselement pro Bauteil (Brett oder Klotz)
- Pro Palette maximal zwei sichtbare Verbindungselemente **insgesamt** zulässig
- Die sichtbaren Verbindungselemente (Nagelschäfte) dürfen dabei weder frei- noch hervorstehend sein
- Die Spitzen der Verbindungselemente dürfen nicht sichtbar/freiliegend sein
- Paletten der Klassen neu, A und B dürfen keine sichtbaren Verbindungselemente aufweisen
- Die Statik der Palette ist durch diese Regelung nicht beeinflusst und eine zweckmäßige Verwendung (**nicht** im Hochregal) bedienbar

Absplitterungen und Ausbrüche sind gekennzeichnet durch fehlendes Holz an der betreffenden Stelle. Die unter Punkt 7.3.19 beschriebenen Splitter befinden sich im Gegensatz dazu noch an der Palette.

Allgemeine Voraussetzung zur Gewährleistung der technischen Eigenschaften für die Einstufung der Gebrauchsfähigkeit gem. den gesetzlichen Vorgaben sowie den Normen in allen Qualitätsklassen ist es, dass die Verbindungsmittel nicht ihre Funktion im Hinblick auf Festigkeit und Auszugskräfte verlieren.

7.3.13 Oberflächenfeuchtigkeit und durchnässte Paletten

Für alle 4 Klassen (inklusive der neuen Palette) gilt, dass die Palette für eine allgemeine Gebrauchsfähigkeit von Umgebungseinflüssen wie Schnee, Matsch oder feuchtem Laub befreit werden sollte. Die Palette darf also nicht durchnässt in Umlauf gebracht werden. Eine durch Gebrauch entstandene Oberflächenfeuchtigkeit, wie etwa bei Einsatz im Obst und Gemüse Bereich ist dagegen für die Klassen A – C unbedenklich.

7.3.14 Keine Verunreinigungen, die an Ladegüter abgegeben werden können

Sollte eine Reinigung der verunreinigten Paletten durch den Verwender nicht möglich sein und ein Austausch von Bauteilen als wirtschaftlich sinnvoll erachtet werden, so muss die Palette einem lizenzierten Reparaturbetrieb zugeführt werden.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

Dies betrifft z. B. Verunreinigungen durch Farbe, Öle, Produktrückstände oder Geruch, Befall durch Insekten und Schädlinge oder Schimmelbefall. Sollte sich der Zustand einer verunreinigten Palette als irreparabler Schaden herausstellen, ist diese zu entsorgen.

Sind die Verunreinigungen rückstandslos zu beseitigen, so kann die Palette gemäß ihres Zustandes bis in die Klasse A eingeordnet werden. Leichte Verschmutzungen, die nicht an Ladegüter abgegeben werden können, verhindern lediglich eine Einordnung in Klasse A (Punkt 7.3.23).

7.3.15 Anhaftungen

Dabei ist neben Folien und Pappresten v. a. auch das Anhaften von Labeln gemeint. Dieses Kriterium ist lediglich für die Einordnung in die Qualitätsklassen B und A heranzuziehen. Um später falsche Lesungen, etc. zu vermeiden, sind für den Einsatz in z. B. Hochregallägern (dies entspricht der MFH-Tauglichkeit der Qualitätsklassen A und B) Anhaftungen zu entfernen (Verweis auf Mängelbeseitigung durch den Verwender bei nicht gebrauchsfähigen Paletten). Für die Einordnung der Palette in die Qualitätsklasse C sind die genannten Anhaftungen auf allen Prozessstufen (z. B. der Anlieferung von beladenen Paletten beim Empfänger, der Rückgabe von Leerpaletten und der Leergutlieferung an den Versender) zulässig.

7.3.16 Gebrauchsspuren

Gebrauchsspuren beeinträchtigen nicht die Verwendbarkeit der Palette. Sie sind ein sichtbares Zeichen, dass die Palette bereits in Verwendung war. Die Spuren können zum Beispiel von Flurförderzeugen oder Hochregallagertechnik kommen.

7.3.17 Mindestens je eine lesbare vorgeschriebene Kennzeichnung

Mindestens je ein Markenkennzeichen sowie die Herstellerkennung müssen lesbar, bzw. vorhanden sein. Am linken Klotz befindet sich die EPAL-Kennzeichnung mit ovaler Umrandung **oder** die Kennzeichnung eines zugelassenen Eisenbahn-Verkehrs-Unternehmens (EVU) **oder** die Markenkennzeichnung UIC. Die Markenkennzeichnung EUR mit ovaler Umrandung **oder** die EPAL-Kennzeichnung befindet sich am rechten Klotz. Min-

Auflistung der zulässigen Kennzeichnungen sowie der Eisenbahnverkehrsunternehmen

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

destens eines der beiden Markenzeichen⁴ muss vorhanden sein, ansonsten ist die Palette nicht als genormtes, güteüberwachtes und wiederverwendungsfähiges technisches Arbeitsmittel identifizierbar.

Die Herstellerkennung muss mindestens auf einem Mittelklotz vorhanden sein, um der Produkthaftung gerecht zu werden. Es dürfen keine unternehmensinternen Zeichen eingebrannt sein. Bei Reparatur ist die Kennzeichnung am Mittelklotz durch einen Reparturnagel zulässig.

7.3.18 Alle vorgeschriebenen Kennzeichnungen lesbar

Markenzeichen und Herstellerkennung (siehe Punkt 7.3.17) müssen komplett lesbar sein. Dies ist notwendige Voraussetzung für die Einstufung in die Qualitätsklassen A oder B.

7.3.19 Keine abstehenden Splitter durch Gebrauch

Notwendige Voraussetzung für die Einstufung in die Qualitätsklassen A oder B. Es handelt sich bei dem hier beschriebenen Qualitätskriterium um tatsächlich abstehende und noch an der Palette befindliche Holzsplitter durch Nutzereinfluss, welche z. B. die Maschinengängigkeit beeinflussen. Nach Entfernen des eigentlichen Splitters (Mängelbeseitigung) ist die Palette wieder den Qualitätsklassen A oder B zuzuordnen. Durch diese Benennung (Zuordnung in A oder B) wird die Unversehrtheit der Palette dargelegt und sie ist somit MFH-tauglich (maschinengängig, fördertechnikauglich und hochregallagerfähig).

7.3.20 Keine verdrehten Klötze

Notwendige Voraussetzung für die Einstufung in die Qualitätsklassen A oder B. Die Innen- und Außenklötze dürfen nicht verdreht sein, denn dies führt z. B. zu Beeinträchtigungen bei automatischen Förderanlagen. Hinsichtlich des Grades der Verdrehung kann bei weniger als ca. 1 cm über die Breite oder Länge durch Zurückschlagen dieses Kriterium wieder erreicht werden (siehe dazu auch Punkt 7.3.11).

⁴ Momentan im Markt anerkannte Markenkennzeichen sind EPAL, UIC und EUR, welche untereinander gleichwertig behandelt werden (Stand Januar 2014)

7.3.21 Keine hervorstehenden Befestigungselemente

Bei den Klassen A und B dürfen sich keine hervorstehenden Befestigungsteile zeigen. Sollten z. B. Nagelköpfe aus dem Palettenholz herausragen so sind die Paletten nicht MFH-tauglich, können aber vom Verwender im Rahmen einer Mängelbeseitigung wieder eingeschlagen werden.

7.3.22 Holzfeuchte $\leq 22\%$

Voraussetzung für die Einstufung in die Qualitätsklassen A oder B. Die Holzfeuchtigkeit darf 22% des Gewichtes des trockenen Holzes (Darrgewicht) nicht überschreiten und kann nur mittels Feuchtigkeitsmessgerät bei professioneller Bewirtschaftung ermittelt werden.

7.3.23 Keine Verschmutzung

Voraussetzung für die Einstufung in die Qualitätsklasse A. Paletten dürfen dabei keine Verschmutzungen aufweisen. Somit wird eindeutig vermieden, dass die darauf gelagerten Güter verunreinigt werden könnten. Auch bei Paletten der Qualität B und C dürfen die Verschmutzungen nicht so stark sein, dass diese an das Ladegut oder die Umgebung abgegeben werden können.

7.3.24 Helles Holz

Nur für eine Einstufung in die Qualitätsklasse A notwendig. Paletten mit sehr wenigen Umläufen haben dementsprechend nur geringe Gebrauchsspuren. Eine Holznachdunklung, egal aus welchem Grund, ist für dieses Kriterium nicht zulässig. Das Kriterium helles Holz ist subjektiv und trifft keinerlei Aussage über die Gebrauchsfähigkeit der Palette.

7.3.25 Fazit

Die in diesem Kapitel beschriebenen Kriterien bilden die Grundlage für die Definition der in Kapitel 7.2 beschriebenen Palettenqualitätsklassen.

Bilaterale Vereinbarungen sind insbesondere für die Beziehung zwischen Palettendienstleister und Verwender weiter möglich und notwendig, um die Überprüfung einzelner Kriterien, wie z. B. die Regelung der tatsächlichen Aufnahme und der Messmethoden für die Feuchtigkeitsmessung, zu regeln. In diesem Kontext wird auch geregelt, inwieweit für die Überprüfung

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

der Kriterien eine maschinelle Qualitätsprüfung für die Prozesspartner notwendig ist.

Mit den gefundenen Definitionen ist sich die Anwenderschaft sicher, eine ausreichende Regelung des Handling gewährleisten zu können.

7.4 Grundregeln zum Einsatz der Palettenqualitätsklassen

Auf eine umfassende, theoretische Erarbeitung des Einsatzes wurde innerhalb der Fachgruppenarbeit verzichtet und anstatt folgende vier Grundregeln zum Einsatz der Palettenqualitätsklassen aufgestellt:

- I. Bei beladenen Paletten kann im Regelfall (außer in technisierten Anlagen) nur zwischen „gebrauchsfähig“ und „nicht gebrauchsfähig“ unterschieden werden
- II. Bilateral können, bzw. sind die verschiedenen Klassen auf allen Ebenen zwischen den handelnden (Vertrags-) Parteien zu vereinbaren (z. B.: können Empfänger, die wegen ihrer hohen Technisierung im internen Ablauf bei der Anlieferung bessere Qualitäten als „C“ vorschreiben, sich im Gegenzug auch verpflichten, A oder B zurückzugeben)
- III. Bei Tausch von Leerpaletten ist eine Unterscheidung nach neu/A/B/C möglich
- IV. Bei Bezug von Leerpaletten über z. B. Dienstleister ist eine Unterscheidung nach neu/A/B/C möglich und sinnvoll

8. Empfehlung für das Palettenhandling

Folgende Regeln sind zu beachten, um den Erhalt der Palettenqualität nach der Klassifizierung A, B und C sicherzustellen.

Bestimmte Maßnahmen im Handling erhöhen die Zahl an möglichen Umläufen.

8.1 Lagerung

EURO Paletten gemäß GS1 Germany Anwendungsempfehlung der Qualitäts-Klassifizierung 2014 sollten im Lagerbereich in den dafür ausgewiesenen Flächen in der Lagerhalle gelagert und bei erhöhtem Leerpalettenaufkommen im überdachten Außenbereich, bzw. witterungseinflussgeschützt untergebracht werden.

Die maximale Stapelhöhe von Leerpaletten im Lager beträgt 32 Paletten (nach BGR 2.3.4 / Kap. 5.3.7). Im Fahrbetrieb ist eine maximale Stapelhöhe von 15 Paletten zu empfehlen.

8.2 Handling

Eine korrekte Warensicherung versteht sich in diesem Zusammenhang von selbst. Die Palette sollte nicht durch unsachgemäße Beladung beschädigt werden.

Eine bestimmungsgerechte Verwendung ist nur bei Lagerung und Transport gegeben und die Palette sollte nicht zweckentfremdet werden (z. B. Rampenauflage, Aufstiegshilfe, etc.). Egal ob Leerpaletten oder beladene Paletten, beim Umschlag sollten diese nur gefahren und nicht geschoben oder in Position gedrückt werden. Beim Umgang mit Paletten (z. B. beim Stapeln per Hand) sollten Handschuhe getragen werden.

Keine Zweckentfremdung

Nur angehoben fahren und nicht schieben oder drücken trägt zur Qualität der Palette bei.

Best Practice:

- Achtung: Mitarbeiter sollten nur max. 5 Paletten alleine stapeln. Ab der 6. Palette sollte die Stapelung zu zweit oder per Stapler erfolgen.
- Bei schlechter Stapelung können durch herunterfallende Paletten Schäden an Personen und vorbeifahrenden Fahrzeugen entstehen.
- Instabile Palettenstapel sollten nicht angehoben oder transportiert werden.
- Geschachtelte Palettenstapel sollten nur quer transportiert werden.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

- Derjenige, der einen Palettenstapel bewegt, ist für den sicheren Transport verantwortlich.

8.3 Be- und Entladung von beladenen Paletten

Bei der Entladung von beladenen Paletten aus dem LKW ist darauf zu achten, dass in quer verladene Paletten vorsichtig eingefahren wird und die vorderen Räder des Flurförderzeugs „frei“ zwischen den Brettern sind, damit beim Anheben der Palette die Hölzer nicht auseinander gezogen und damit beschädigt werden.

Bei längs verladenen Paletten sollte jeweils nur eine Palette oder mit einem langen Flurförderzeug, zwei hintereinander verladene Paletten aufgenommen werden.

Querverladungen bergen ein erhöhtes Beschädigungsrisiko und sollten nach Möglichkeit vermieden werden.

8.4 Ein- und Auslagerung mit dem Flurförderzeug

Zur Einlagerung in ein Regal sollte jeweils nur eine beladene Palette (nach Art des Flurförderzeugs auch 2 hintereinander möglich) aufgenommen werden. Bei einer Verwendung eines Staplers zur Einlagerung sollten nie 2 beladene Paletten hintereinander gleichzeitig aufgenommen und transportiert werden. Sofern die technischen Voraussetzungen gegeben sind, können mehrere leere Paletten gestapelt, transportiert, bzw. eingelagert werden.

Bei der Einlagerung in ein Regal sollten die Kufen des Staplers waagrecht ausgerichtet sein.

Beim Einfahren in die Palette mit einem Flurförderzeug ist darauf zu achten, dass die vorderen Räder „frei“ zwischen den Brettern der Palette laufen. Erst dann darf die Palette angehoben und verladen werden.

Markierungen an Mast und Gabel sind hilfreich zur beschädigungsfreien Ein- und Auslagerung von Paletten.

9. Rechtliche Rahmenbedingungen in der Palettenbewirtschaftung

Im Rahmen der Projektarbeit wurde als eines der größeren Probleme die unterschiedliche rechtliche Sichtweise auf verschiedene Sachverhalte identifiziert. Vor allem in der Beantwortung von rechtlichen Fragestellungen gingen die Meinungen der einzelnen Sektoren stark auseinander. Dies zum Anlass nehmend, wurde ein sachkundiger Rechtsanwalt in die Projektgruppe integriert und für die Beantwortung der Fragen, bzw. das Aufzeigen der rechtlichen Rahmenbedingungen unter Berücksichtigung der hierzu ergangenen Rechtsprechung, hinzugezogen.

Die Anlage 3 „Rechtsgrundlagen der Palettenbewirtschaftung im offenen Pool“ zeigt die Ausarbeitungen zu diesem Thema⁵. Dieses Dokument beinhaltet die abgestimmten Antworten und Rahmenbedingungen aus der Projektgruppe. Bei diesem Dokument handelt es sich um ein ins Detail gehendes Rechtsgutachten, indem die zum Teil komplexen rechtlichen Fragestellungen der Palettenbewirtschaftung im offenen Pool behandelt und beantwortet werden.

Dieses Dokument wird in diesem Kapitel in Form einer kurzen Management Summary zusammengefasst.

Um rechtliche Fragestellungen der Palettenbewirtschaftung klären zu können, ist es von grundlegender Bedeutung zwei Vertragsebenen zu unterscheiden, die Transportebene (Frachtvertrag, auch Speditionsvertrag) zwischen Auftraggeber (Ver-/Absender) und Frachtführer (auch Spediteur und Logistikdienstleister) und die Lieferebene (Kaufvertrag zwischen Auftraggeber und Empfänger).

Besonders problematisch für die Palettenbewirtschaftung ist dabei aus rechtlicher Sicht, dass zwischen Frachtführer und Warenempfänger als Käufer der Ware keine vertraglichen Beziehungen bestehen und der Frachtführer damit keinen rechtlich durchsetzbaren Anspruch gegenüber dem Empfänger hat, sollte dieser nicht tauschen (Ausnahme Beschaffungslogistik: Hier fehlen vertragliche Beziehungen zwischen Frachtführer und Verlader, wenn der Warenempfänger den Frachtvertrag abschließt).

⁵ Siehe Anlage 3 „Rechtsgrundlagen der Palettenbewirtschaftung im offenen Pool“

Ausführliche Informationen zu den rechtlichen Rahmenbedingungen finden sich in Anlage 3 wieder.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

Weiterhin bleibt festzuhalten, dass keine **speziellen** gesetzlichen Regelungen zum Palettentausch existieren.

Da der Palettentausch nach dem Gesetz weder Gegenstand eines Fracht- noch eines Kaufvertrages ist, muss er zwischen den Vertragsparteien vereinbart werden, und zwar sowohl auf der Lieferebene zwischen Käufer und Verkäufer als auch auf der Transportebene zwischen Auftraggeber und Frachtführer. Ein funktionierender Palettentausch setzt wegen der engen tatsächlichen Verzahnung von Liefer- und Transportebene voraus, dass auf beiden Ebenen eine – inhaltlich aufeinander abgestimmte – Vereinbarung getroffen wird. Eine vorformulierte Klausel wie „Paletten sind zu tauschen“ ist dabei in keinem Fall ausreichend, da sie nur unzureichend die Leistungsverpflichtung umschreibt.

Um einen reibungslosen Palettentausch in der Praxis zu gewährleisten, bietet es sich demnach an, auf Palettenklauseln zurückzugreifen, die die Rechte und Pflichten der am Palettentausch Beteiligten sowohl auf der Lieferebene als auch auf Transportebene definieren, z. B. dass die Tauschverpflichtung mit Paletten mittlerer Art und Qualität (Güte), also mit gebrauchsfähigen (ehemalige Terminologie tauschfähig) Paletten erfüllt werden kann, wenn keine Absprachen über die Palettenqualität getroffen wurden.

Außerdem setzt sich die angehängte Ausarbeitung im Detail mit den rechtlichen Grundlagen und der rechtlichen Qualität von Palettenscheinen auseinander. Dabei werden die verschiedenen Funktionen beleuchtet, hinsichtlich eines Einsatzes als Quittung oder als „Wertpapier“.

Schließlich werden auch einige wichtige Fragen zur Palettenkontoführung, zu Umbuchungen, Verjährungsfristen oder Leergutausgleich unter Punkt 4 des Dokumentes „Rechtsgrundlagen der Palettenbewirtschaftung im offenen Pool“ behandelt.

Der Einsatz von Palettendienstleistern hat wiederholt die Frage nach dem Erfüllungsort der Palettentauschverpflichtung aufgeworfen. Im Zweifel ist davon auszugehen, dass die Palettentauschverpflichtung am Übernahmeort (Beladestelle beim Verkäufer) bzw. Ablieferungsort (Entladestelle beim Käufer) zu erfüllen ist. Werden im Rahmen des Palettentausches vom Warenempfänger Palettendienstleister eingesetzt, bleibt der Erfüllungsort da-

Der Palettentausch muss vertraglich vereinbart werden.

Die getroffenen Vereinbarungen müssen inhaltlich abgestimmt auf Transport- und Lieferebene vergleichbar sein.

Der Erfüllungsort bleibt abseits gesonderter Vereinbarungen der Übernahme, bzw. Ablieferungsort.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

von unberührt. Abweichungen hiervon setzen sowohl auf der Lieferebene als auch auf der Transportebene vertragliche Absprachen voraus. Dies gilt im Grundsatz auch, wenn von Palettendienstleistern zusätzliche Kosten für Bereitstellung, Qualitäten, Mengen, etc. berechnet werden.

Das ausgearbeitete Ergebnisdokument kann und sollte als unverbindliche Empfehlung von den Marktbeteiligten als Basis für die Beurteilung von rechtlichen Fragestellungen in Bezug auf die Palettenbewirtschaftung herangezogen werden. Somit kann ein weiterer Schritt hin zu einer kooperativen Herangehensweise vollzogen werden. Abschließend muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass jeder Prozessbeteiligte weiterhin die rechtlichen Konsequenzen seiner Teilnahme am offenen Pool selbst einschätzen sollte.

10. Prozesse der Palettenbewirtschaftung

10.1 Palettenabwicklungssysteme

Beim Einsatz standardisierter Europaletten stellt sich für den Anwender häufig die Frage, welche der verschiedenen Systeme und Abwicklungsformen für die eigenen speziellen Anforderungen am besten geeignet sind. Hierbei ergibt sich zunächst die Entscheidungsfrage zwischen dem Einsatz von EUR-Tauschpaletten aus dem offenen Pool oder dem Einsatz von Eigentumspaletten der Betreiber geschlossener Pools.⁶

Unterscheidung der 4 Abwicklungsformen:

- Klassischer Tausch 1:1
- Palettenscheinabwicklung
- Kauf / Verkauf
- Geschlossener Pool

EUR-Tauschpaletten Klassischer Tausch 1:1	EUR-Tauschpaletten Palettenscheinabwicklung	EUR-Tauschpaletten Kauf / Verkauf	Eigentumspaletten Geschlossener Pool
Direkter Tausch gegen leere Paletten bei Anlieferung der beladenen Paletten	Ausstellung eines Palettenscheins bei Warenanlieferung, der die Übernahme von Leerpaletten zu einem späteren Zeitpunkt ermöglicht.	Verkauf der Paletten im Zuge der Warenlieferung: Wahlweise an den Endkunden oder den übernehmenden Spediteur	Mietpalette wird dem Empfänger bei Warenanlieferung überlassen. Versender informiert Poolbetreiber über Ablieferung, Rückführung erfolgt durch Poolbetreiber.

Tabelle 1: Übersicht der Abwicklungsformen in Bezug auf den Ablauf bei Warenanlieferung

10.2 Prozesse im Palettentausch

Um eine Zuordnung der einzelnen Prozesse zu ermöglichen und den weiteren Dialog zu vereinfachen, wurden die identifizierten Vorgänge nach den Schnittstellen Vollguteingang und -ausgang sowie nach Leerguteingang und -ausgang auf einem High-Level aggregiert. Wie in Tabelle 2 zu sehen ist, wurden sowohl die Schnittstellenprozesse als auch die jeweiligen Teilprozesse eben jener in zeitlicher Abfolge von oben nach unten geordnet.

Im Rahmen der Zusammenfassung der Prozesse wurden zugleich Problemprozesse bestimmt. Es zeigt sich, dass es sich hierbei um solche Prozesse handelt, bei denen Qualitätsdifferenzen (auch nachträglich) geklärt

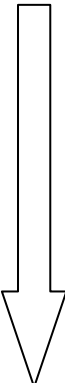
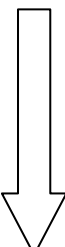
Durch fehlende einheitliche Qualitätskriterien kommt es immer wieder zu Problemen in den Prozessen des Palettentauschs.

⁶ Weitere Informationen in Form einer Marktübersicht verschiedener Palettenabwicklungssysteme finden sie in Anlage 4 "Marktübersicht Palettenabwicklungssysteme"

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

werden müssen. Dies begründet sich in erster Linie in den fehlenden einheitlichen Qualitätskriterien.

Die folgende Übersicht stellt verkürzt die Vielzahl der physischen und administrativen Prozesse rund um die Palette in den Bereichen Leerguteingang und -ausgang und Vollguteingang und -ausgang dar. Eine Reihe von Prozessschritten, wie bspw. die Qualitätsprüfung, fallen wiederkehrend an.

	Schnittstellenprozesse	physische Prozesse	administrative Prozesse
	Leerguteingang	<ul style="list-style-type: none"> - Anlieferung - Qualitätsprüfung - Klärung Qualitätsdifferenzen / -verständnis - Vereinnahmung / Retoure - Sortierung / nachgelagerte Qualitätsprüfung - Weitere Verwendung 	<ul style="list-style-type: none"> - Lieferavise mit Ladungsträger - Lieferscheinabgleich - Quittierung - Palettenscheinausgabe - Vereinnahmung / Kontoführung - Klärung Qualitätsdifferenzen - Digitalisierung Palettenscheine - Rechnungsabwicklung
	Vollgutausgang	<ul style="list-style-type: none"> - Bereitstellung - Qualitätsprüfung - Übernahme / Verweigerung - Transport 	<ul style="list-style-type: none"> - Lieferavise - Quittierung auf Frachtschein - Gegenbuchung Konto - Palettenscheinhandling - Quittierung der Palettenbewegungen

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

	Schnittstellenprozesse	physische Prozesse	administrative Prozesse
	Vollguteingang	<ul style="list-style-type: none"> - Anlieferung (Anmeldung, Entladung) - Qualitäts- und Quantitätsprüfung - Klärung Qualitätsdifferenz / -verständnis - Ab- / Umpacken / Unterpalettierung - Vereinnahmung / Retoure - Sortierung / nachgelagerte Qualitätsprüfung - Weitere Verwendung 	<ul style="list-style-type: none"> - Lieferavise mit angekündigten Ladungsträger - Quittierung (Mengendifferenzen) - Erstellung / Ausgabe Palettenscheine - Vereinnahmung / Kontoführung - Klärung Qualitätsdifferenzen - Aufzeichnung Palettenbewegung - Rechnungsabwicklung bei Kauf / Miete
	Leergutausgang	<ul style="list-style-type: none"> - Bereitstellung - Übergabe - Qualitätsprüfung - Klärung Qualitätsdifferenzen - Transport 	<ul style="list-style-type: none"> - Nachgelagerte Klärung Qualitätsdifferenzen - Quittierung - Kontoführung - Palettenscheinhandling - Rechnungsabwicklung bei Verkauf / Miete - Aufzeichnung Palettenbewegung - Klärung des Zeitpunktes der Bereitstellung

Tabelle 2: Prozessübersicht und zeitlicher Ablauf

Im Zuge der Ist-Analyse konnte festgestellt werden, dass die Schnittstellenprozesse unabhängig von der Stufe der Supply Chain immer gleich sind. Ebenso zeigte sich, dass verschiedene Supply Chains eine unterschiedliche Häufigkeit der beschriebenen Schnittstellen aufweisen, was wiederum zu einer linearen Erhöhung der Komplexität sowie der Prozessanfälligkeit führt.

10.3 IST-Prozesse an einem Beispiel erklärt

In einem nächsten Schritt wurde eine Ist-Analyse der bestehenden physischen und administrativen Prozesse des Zug-um-Zug Palettentauschs durchgeführt. Zur Visualisierung der Analyse wurden Prozessmodellierungs-Charts der einzelnen Schritte erstellt. Diese Schnittstellen wurden in separaten Prozesscharts erarbeitet und unterschiedlich fein definiert. Zum besseren Verständnis dieser unterschiedlichen Detailebenen wird beispielhaft der Leerguteingang vorgestellt.⁷

So wird zunächst die Qualität der angelieferten Palette überprüft, bevor sie vereinnahmt wird. Im Rahmen der unternehmensinternen Prozesse findet nachgelagert eine weitere Qualitätsprüfung statt. Hierbei wird entschieden, ob die Palette entsorgt werden muss, da es sich um eine nicht mehr reparaturfähige Palette handelt. Ebenso kann entschieden werden, dass die Palette reparaturfähig ist und instand gesetzt wird oder dass sie der weiteren Verwendung (z. B. Beladung der Palette mit Ware, Lagerung der Palette) zugeführt wird. Entsprechend der weiteren Verwendung wird die Palette zum Vollgutausgang bzw. zum Leergutausgang gebracht.

Die einzelnen Prozessschritte der IST-Situation werden anhand eines Beispiels visuell dargestellt.

Beispiel: Leerguteingang

⁷ Weitere Prozessdarstellungen können der Anlage 5 „Prozessmodellierung Palettenbewirtschaftung“ entnommen werden

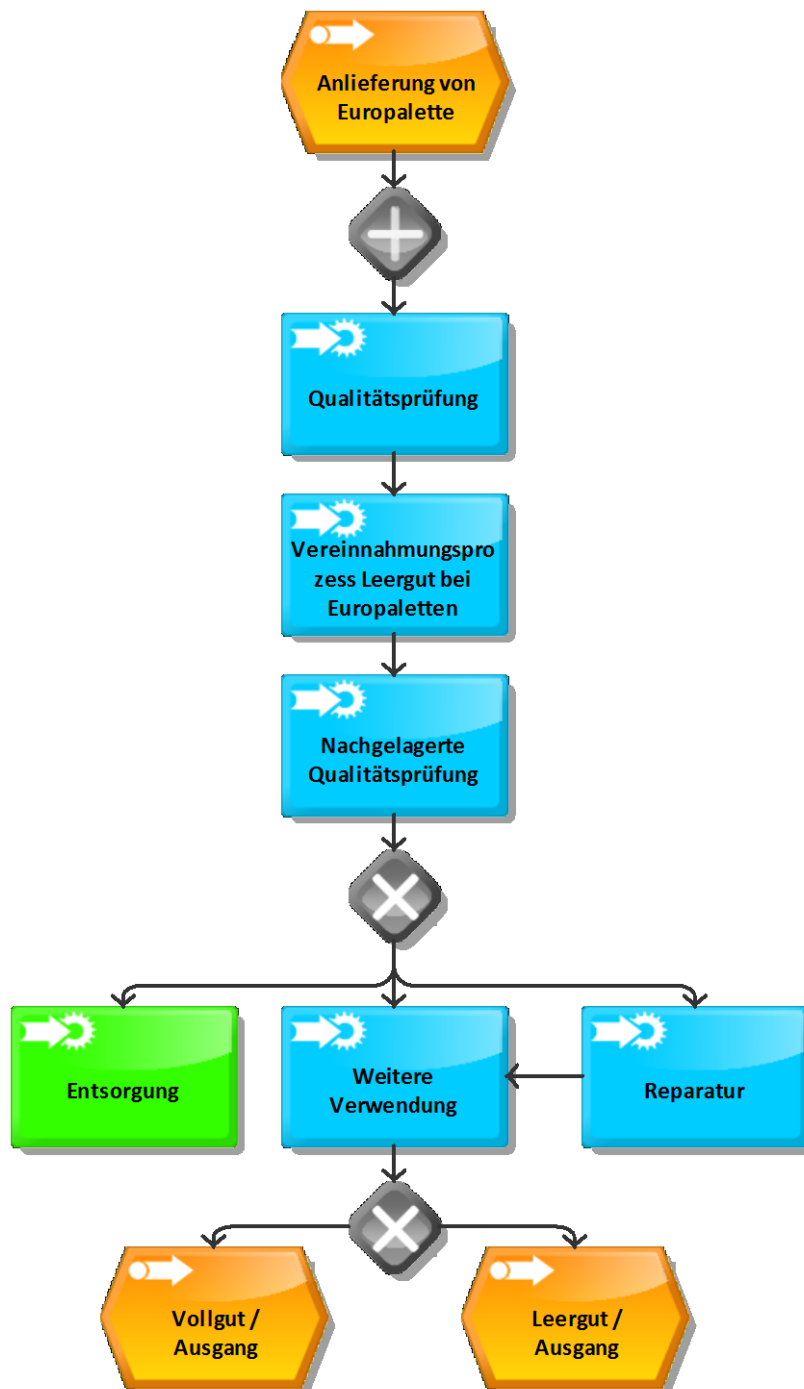


Abbildung 6: Leergut-Eingang einer Tauschpool-Palette

Alle in Abbildung 7 blau markierten Prozesse wurden im Rahmen der IST-Analyse noch detaillierter ausgearbeitet, wie es in Abbildung 8 am Beispiel der Qualitätsprüfung zu sehen ist.

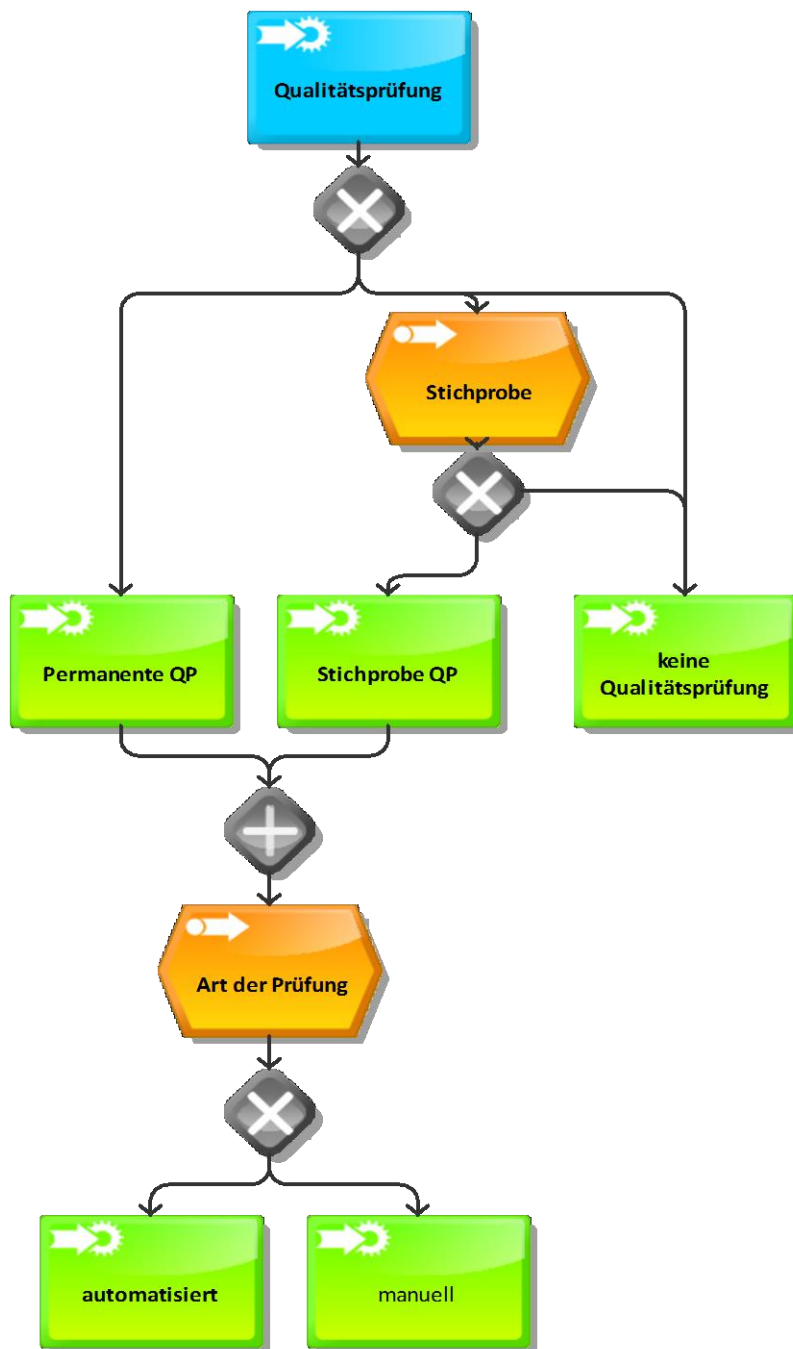


Abbildung 7: Teilprozess der Qualitätsprüfung, Teil 1

So wird im Rahmen des Teilprozesses der Qualitätsprüfung zuerst nach der Häufigkeit der Stichprobe unterschieden. Es kann zum einen eine permanente Überprüfung der Qualität der Palette erfolgen. Ebenso kann ein Unternehmen aber auch nur im Rahmen von Stichproben Qualitätsprüfungen durchführen oder es finden überhaupt keine statt. Wird eine Prüfung durchgeführt, so muss zwischen einer automatisierten und einer manuellen Prüfung unterschieden werden (siehe Abbildung 9).

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

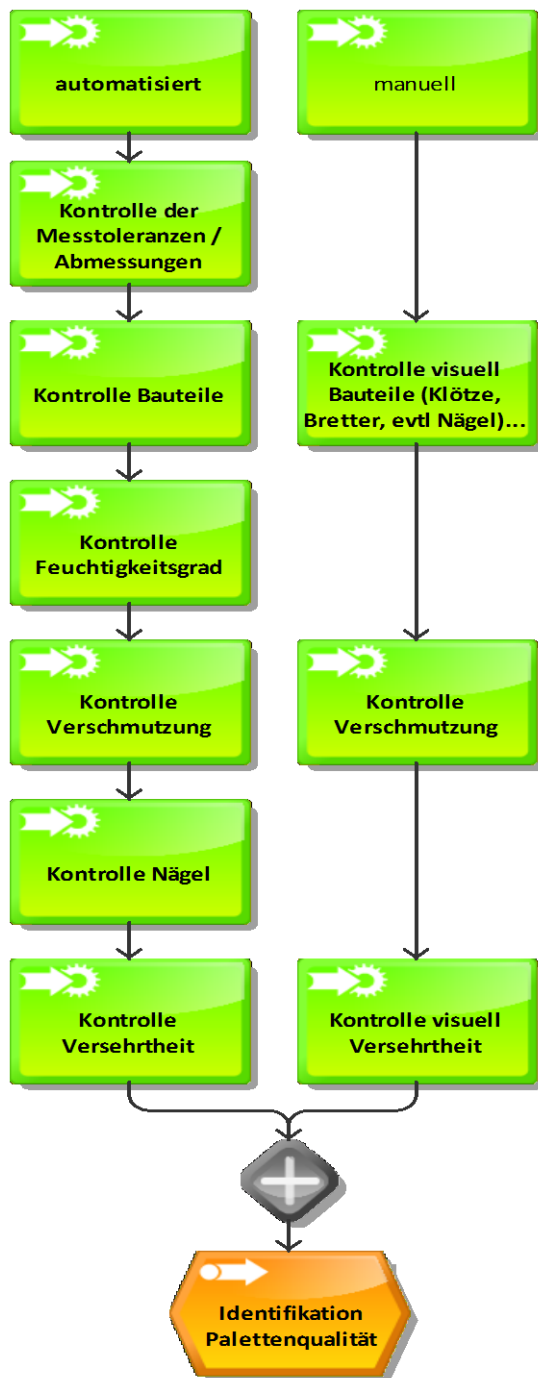


Abbildung 8: Teilprozess der Qualitätsprüfung, Teil 2

Bei der automatisierten Kontrolle findet eine Überprüfung der Abmessungen, der Bauteile, des Feuchtigkeitsgrades, des Verschmutzungsgrades, der Nägel und der Versehrtheit statt. Dagegen können bei der manuellen Kontrolle Kriterien wie der Feuchtigkeitsgrad oder die richtigen Abmessungen nicht kontrolliert werden. Im Anschluss kann die Qualität der vorliegenden Palette identifiziert werden, anhand derer nun entschieden wird, ob die Palette vereinnahmungsfähig ist oder nicht.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

10.4 Darstellung der verschiedenen Paletten-Abwicklungsformen inklusive der SOLL-Prozesse und organisatorischen Regelungen

10.4.1 (Direkt-)Tausch im offenen Pool

	Stärken und Chancen	Schwächen und Risiken
Internationalität	- sofortiger Tausch grundsätzlich international möglich	- Palettentausch bei internationalen Transporten oft nicht vorgesehen, evtl. Verlust der Palette
Nachhaltigkeit	- durch Mehrfachnutzung grundsätzlich gegeben - Tausch kann ohne Zusatztransport für Leerpalletten erfolgen, wenn Qualitätskriterien eingehalten werden und wenn an nächster Ladestelle erneut Palettentausch erfolgen kann	- separate Fahrten erforderlich, wenn nicht direkt getauscht werden kann - zusätzliches Handling und Transport, wenn Palettenqualität nicht i. O. ist
Empfängerstrukturen	- branchen- und empfangenübergreifend möglich und grundsätzlich bekannte Abwicklung	- ggf. unterschiedliches Qualitätsverständnis
Kostenbetrachtung	- Palettenkauf und Handlings- oder Servicegebühren - geringe Kosten, wenn Tauschvorgang und Qualitätskriterien jederzeit eingehalten werden (können)	- z. T. intransparent, da Aufwand über versch. Distributionsebenen verteilt - Kapitalbindung und ggf. Lagerflächen bei Saisonalität - Wertverlust und Risiko von Fälschungen
IST-Prozesse	<ul style="list-style-type: none"> - viele Prozessbeteiligte (Verlader, Spediteur, Transporteur, Empfänger) - Abstimmungsdifferenzen (Menge, Qualität, zeitl. Abgrenzung) - Leerpallettenbevorratung für Tausch - unterschiedliche Administrationsprozesse und Kontenführungen für verschiedene Prozessbeteiligte - intransparente vielfältige Regelungen 	

	Stärken und Chancen	Schwächen und Risiken
	<ul style="list-style-type: none"> - keine durchgängigen vertraglichen Vereinbarungen - uneinheitliche rechtliche Grundlagen 	
SOLL-Prozesse	<ul style="list-style-type: none"> - Tauschvorgang an einer Rampe in gleicher Palettenqualität (Anlieferqualität = Tauschqualität) - Die ursprünglich zwischen Lieferant und Kunde getroffene Vereinbarung zum Palettenhandling sollte klar aus den Lieferpapieren hervorgehen und ist von allen Prozessbeteiligten umzusetzen. 	

Tabelle 3: Direkttausch

10.4.2 Palettschein-Abwicklung im offenen Pool (ggf. mit Einbindung von Palettendienstleistern)

	Stärken und Chancen	Schwächen und Risiken
Internationalität	<ul style="list-style-type: none"> - Palettscheinabwicklung mit Paletten-Dienstleistern z. T. im angrenzenden Ausland möglich 	<ul style="list-style-type: none"> - keine einheitlichen Standards für Palettscheinabwicklung - begrenztes Netzwerk von Paletten-Dienstleistern
Nachhaltigkeit	<ul style="list-style-type: none"> - weiterhin Mehrwegnutzung - Laderaum ist nach Ablieferung wieder frei - bessere Qualitätskontrolle und -vereinbarungen entlang der Lieferkette 	<ul style="list-style-type: none"> - ggf. zusätzliche Strecke und Stop für Transporteur, wenn Schein ausgestellt wird, aber Paletten benötigt werden
Empfängerstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> - Abwicklung bei allen größeren Empfängern, insbesondere im Handel, bekannt und generell möglich 	<ul style="list-style-type: none"> - bei kleinen Empfängern oft nicht üblich
Kostenbetrachtung	<ul style="list-style-type: none"> - keine Verluste durch Fälschungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Transportdienstleister zahlt ggf. zusätzliche Gebühren bei Scheinein-

	Stärken und Chancen	Schwächen und Risiken
	<ul style="list-style-type: none"> - Vorsortierung von Qualitäten reduziert Handlingskosten - Kosten- und Prozesstransparenz, wenn generell Abwicklung über Palettenscheine erfolgt 	<ul style="list-style-type: none"> - Lösung bei externem Palettendienstleister - ggf. zusätzliche Transportwege, um Palettenscheine einzulösen
IST-Prozesse	<ul style="list-style-type: none"> - unkomplizierte Abwicklung an der Empfänger-Rampe - flexible Mengensteuerung - Komplexität und rechtliche Unsicherheit durch verschiedene Palettenscheinvarianten und -aussteller - situationsbezogene Vereinbarung (oft spontane Entscheidung zwischen Warenempfänger und Transporteur bei Warenanlieferung) 	
SOLL-Prozesse	<ul style="list-style-type: none"> - klare Vereinbarung bei Frachtübernahme, wo Palettenscheine ausgestellt werden - standardisierter Palettenschein, der von allen Prozessbeteiligten akzeptiert wird 	

Tabelle 4: Palettenscheinabwicklung im offenen Pool

10.4.3 Kauf und Verkauf von Europaletten im offenen Pool

	Stärken und Chancen	Schwächen und Risiken
Internationalität	<ul style="list-style-type: none"> - international durchaus üblicher und bekannter Prozess 	<ul style="list-style-type: none"> - Verhandlung des jeweiligen Kaufpreises - ggf. unterschiedliche Palettenkosten in verschiedenen Ländern
Nachhaltigkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Palette kann weiterhin als Mehrwegladungsträger eingesetzt werden - Vermeidung von Leerpalletten-Transporten in Teilpartien beim Rücklauf 	<ul style="list-style-type: none"> - Risiko der Verwendung als Einweg-Ladungsträger
Empfängerstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> - grundsätzlich mit allen Empfängern vertraglich vereinbar 	<ul style="list-style-type: none"> - eher unüblich in der FMCG-Distribution - geringes Interesse auf

	Stärken und Chancen	Schwächen und Risiken
		Handelsseite
Kostenbetrachtung	<ul style="list-style-type: none"> - transparente Kosten - Reduzierung der Administration und physischen Prozesse, da Palettenprozess analog zum Warenfluss (Verkauf) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kostenrisiko durch Differenz zwischen An- und Verkaufspreis sowie durch Marktpreisschwankungen - veränderte Kostenrechnung durch höhere Beträge auf Kostenstellen (Aufwand durch Ankauf, Erlös durch Verkauf)
IST-Prozesse	<ul style="list-style-type: none"> - vereinzelte bilaterale Regelungen mit verschiedenen Empfängern - vorwiegend bei internationalen Lieferungen üblich - bislang kein Standard-Ablauf zwischen Versender und Empfänger - durch Zwangskauf stehen nicht benötigte Paletten zur Verfügung 	
SOLL-Prozesse	<ul style="list-style-type: none"> - Die ursprünglich zwischen Lieferant und Kunde getroffene Vereinbarung zum Palettenhandling sollte klar aus den Lieferpapieren hervorgehen und ist von allen Prozessbeteiligten umzusetzen. - regelmäßige Veröffentlichung von Paletten-Richtpreisen entsprechend der verschiedenen von GS1 Germany definierten Qualitätsklassen und deren Anwendungen für An- und Verkauf - Direktverkauf mit Ware oder turnusmäßige Verrechnung 	

Tabelle 5: Kauf und Verkauf von Europaletten im offenen Pool

10.5 Typische Anwendungsbereiche und Best Practices der verschiedenen Abwicklungsformen

Best Practice Empfehlung:

Durchgängige, einheitliche und transparente Vereinbarungen zwischen **allen** Beteiligten: Vertraglich getroffene Vereinbarung wird in den auftrags- und lieferrelevanten Daten/Papieren durch den Erstversender festgehalten und ist von allen Prozessbeteiligten bis zum Empfänger umzusetzen.

	Typische Anwendungsbereiche	Einschätzung aus Anwendersicht
Klassischer Palettentausch 1:1	<ul style="list-style-type: none"> - Streckengeschäft, Stückgut, Kleinempfänger - unregelmäßige Verkehre - Flexibilität in Abhängigkeit von physischen Palettenbeständen 	<ul style="list-style-type: none"> - geeignet, wenn das System durchgängig stattfindet - bei Störfaktoren in der Lieferkette erhöhter Aufwand für alle Prozessbeteiligten
Ausstellen von Palettenscheinen	<ul style="list-style-type: none"> - Paletten nicht verfügbar - unregelmäßige Verkehre - bei Vereinbarung von Kontoführung - zur Vermeidung der Tauschkette durch den Versender als "Full-Service-Lösung" abseits des geschlossenen Pools 	<ul style="list-style-type: none"> - geeignet, bei durchgehender Akzeptanz und Verwendung eines standardisierten Palettenscheins
Kauf und Verkauf	<ul style="list-style-type: none"> - Export / Import - Ausgleich bei unpaarigen Verkehren - Ausgleich von Qualitätsunterschieden 	<ul style="list-style-type: none"> - vertraglich einfachste Regelung, da Vereinbarung nur zwischen zwei Parteien (Lieferant/ Kunde) - ggf. Risiko durch Markt-Preisschwankungen
Eigentumspaletten von Betreibern geschlossener Pools	<ul style="list-style-type: none"> - FMCG- / Handels-Distribution - hoher internationaler Distributionsanteil (West- und Mitteleuropa) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kostentransparenz - geringerer Verwaltungsaufwand - weniger Prozessbeteiligte - einfache vertragliche Regelung

Tabelle 6: Typische Anwendungsgebiete

11. Kostenbetrachtung in der Palettenbewirtschaftung

11.1 IST- Kosten Betrachtung und Integration der Studie des Fraunhofer IML Institutes

Ziel der Studie des Fraunhofer Institutes war es, eine prozessbasierte Kostenanalyse zum aktuellen Tauschverfahren im Europalettenpool zu erstellen und somit auf die verschenken Potenziale und erhebliche prozessuale und qualitätsbezogene Ineffizienzen hinzuweisen. Auf der Basis einer verursachungsgerechten Prozessdarstellung von Verladern, Spediteuren und Empfängern sollte Transparenz bezüglich Kosten und Leistungen geschaffen werden.

Ausgangsdatenbasis für die Untersuchung waren mehr als 80 Unternehmen aus Handel, Industrie und Logistik. Dabei wurden folgende Kostenfaktoren berücksichtigt: Ersatz und Reparatur, zusätzliche Transporte, offene Forderungen, physisches Handling sowie die Administration. Hauptergebnisse der Studie sind die Erkenntnisse, dass die wesentlichen Kostentreiber der Ersatz und die Reparatur von Paletten sowie die Personalkosten sind, wobei die Verteilung der Kosten zwischen den Logistikparteien sehr ungleichmäßig ist.⁸

⁸ Weitere Details der Studie können der Anlage 6 „Empirische Kostenanalyse des Tauschverfahrens im Europalettenpool“ entnommen werden

Fraunhofer	GS1	Verlader	Spediteur	Empfänger
Physisches Handling	Qualitätsprüfung			
	Klärung Qualitätsdifferenz/-verständnis			
	Vereinnahmung/ Retoure	0,16		0,12
	Sortierung / nachgelagerte QP	-	0,45	-
	Lieferscheinabgleich	0,22		0,14
	Quittierung			
	Palettenscheinausgabe			
Administration	Klärung Qualitätsdifferenzen			
	Vereinnahmung/Kontoführung	0,09		0,05
	Digitalisierung Palettenscheine	-	0,69	-
	Rechnungsabwicklung	0,15		0,11
Ersatz und Reparatur	Weitere Verwendung / Reparatur / Entsorgung	0,74 - 0,93	0,93 - 1,45	0,14 - 0,28
Zusätzliche Transporte	Anlieferung	0 - 0,04	0,35	0 - 0,02
Nicht abbildbar	Lieferavise mit LTR Ankündigung			

Abbildung 9: Kostenzuordnung Schnittstelle Leergut-Eingang

Es wurde versucht, die von dem Fraunhofer Institut erhobenen Kosten den im GS1 Germany Projekt ausgearbeiteten Prozessen zuzuordnen. Dies ist in Abbildung 10 beispielhaft am Schnittstellenprozesses Leerguteingang dargestellt. Bei der Kostenzuordnung musste allerdings festgestellt werden, dass die von den Arbeitsgruppen erstellten Prozesse wesentlich detaillierter als die „Prozessblöcke“ der Fraunhofer Studie sind.

Obwohl die Studie ursprünglich sehr detailliert konzipiert wurde, musste im Rahmen der Kostenerhebung festgestellt werden, dass die Kosten für gewisse Prozesse nicht genau ermittelt werden können. So arbeitet z. B. eine Person im Wareneingang ebenso im Warenausgang, wodurch eine genaue Aufteilung der Personalkosten auf die vier Schnittstellenprozesse über alle Mitarbeiter in einem Unternehmen unmöglich ist. Ebenso fanden die Vollgutprozesse in der Studie weitestgehend keine Berücksichtigung.

Zusammenfassend waren sich allerdings alle in der Projektgruppe mitarbeitenden Unternehmen einig, dass die Studie des Fraunhofer IML eine realistische Einschätzung der IST-Situation darstellt.

Die Ergebnisse der Studie des Fraunhofer Institutes wurden von der Projektgruppe bestätigt.

11.2 Kostenverteilung SOLL

Im Projektverlauf wurde das zunächst angestrebte Ziel, eine SOLL-Kostenverteilung empfehlen zu können, aufgegeben. Alle Teilnehmer waren sich darüber einig, dass eine Betrachtung der SOLL-Kosten zu individuell und bilateral geprägt ist, als dass eine allgemeingültige Erklärung, bzw. Empfehlung möglich sei. Bei Einführung und Einhaltung der in dieser ECR-Anwendungsempfehlung beschriebenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass der Markt selbstgesteuert zu einer gerechteren Verteilung der Kosten im Prozess der (Euro-) Palettenbewirtschaftung gelangt.

Überdies war eine detailliertere Besprechung der Kosten aus absprachebezogenen und kartellrechtlichen Bedenken nicht möglich.

Eine Soll Kostenverteilung wird nicht ausgesprochen, da die Betrachtung zu individuell ist und daher keine allgemeingültige Erklärung darstellen kann

12. Ausblick

12.1 Umsetzung

Diese ECR-Anwendungsempfehlung wurde im Rahmen der Projektgruppenarbeit von Praktikern für Praktiker entwickelt.

Nichtsdestotrotz kann selbstverständlich ein Prozess, der von derart vielen Beteiligten täglich, mehrfach und in verschiedenster Ausprägung durchgeführt wird, nur schwer vom Schreibtisch aus gelöst werden. Alle hier aufgezeigten Lösungsansätze können nur in der Gesamtheit funktionieren, weshalb an dieser Stelle auf die Umsetzung der empfohlenen Standards hingewiesen wird.

Der Appell geht an alle Unternehmen im unmittelbaren Umfeld der Branche Konsumgüter, nicht nur die Prozesse oder Qualitätsklassen einzusetzen, sondern diese Lösungen auch an den Schnittstellen zu leben, diese an die Geschäftspartner zu kommunizieren und für die weitere Umsetzung zu werben.

Je mehr Unternehmen diese Prozessempfehlungen adaptieren, desto kleiner werden die Probleme in der Palettenbewirtschaftung in Deutschland. Der Verbreitung und Umsetzung dieser ECR-Anwendungsempfehlung im Anschluss an deren Veröffentlichung kommt somit eine zentrale Rolle in der Erfolgsbeurteilung zu.

12.2 Empfehlung zur Vereinbarung von Rechten und Pflichten in der Palettenbewirtschaftung: „Lademittel Incoterms“

Ziel dieser Erarbeitung ist es, dass die Prozessbeteiligten, d. h. Auftraggeber (Absender/ Versender) und Frachtführer (Spediteur/ Logistikdienstleister) einerseits und Verkäufer und Käufer (Empfänger) andererseits durch Bezugnahme auf prägnante Palettenklauseln in ihren Verträgen, eindeutige und interpretationsfreie Regelungen zur Ladungsträgerabwicklung sowohl auf der Lieferebene, als auch auf der Transportebene treffen können.

12.3 Der einheitliche und handelbare Palettenschein

In der Praxis kommen Palettenscheine mit unterschiedlicher rechtlicher Qualität zum Einsatz. Zurzeit sind die meisten Palettenscheine reine Beweis-papiere in Form einer Quittung, seltener in Form eines Schuldscheins.

Je mehr Unternehmen die Prozessempfehlung adaptieren, desto kleiner werden die Probleme in der Palettenbewirtschaftung.

Lademittel Incoterms = Eine Reihe von freiwilligen Regeln zur Auslegung handelsüblicher Vertragsformen in der Palettenbewirtschaftung müssen definiert werden.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

Diese Palettenscheine haben eine reine Quittungsfunktion für die abgelieferten und übernommenen Paletten. Sie erbringen nur den formellen Beweis für die beladen übergebenen bzw. leer zurückgegebenen Paletten. Daneben gibt es Palettenscheine mit "wertpapierähnlicher" Funktion, die zumeist als Namenspapier ausgestellt werden.

Kennzeichnend für Namenspapiere, oft als Palettengutscheine bezeichnet, ist es, dass sie einen bestimmten, namentlich benannten Berechtigten und einen bestimmten Verpflichteten ausweisen.

Die in den Rechtsgrundlagen der Palettenbewirtschaftung im offenen Pool (Kapitel 9) angerissenen Bedingungen und Kriterien für einen einheitlichen und handelbaren Paletten- oder Ladungsträgerschein schaffen die Grundlage für dessen Einsatz. In einem nächsten Schritt muss das eigentliche Dokument, d. h. der tatsächliche Palettenschein erstellt werden.

Zu prüfen ist hierbei z. B. die multifunktionale Einsetzbarkeit in Bezug auf Quittungs- und/ oder Schuldpapierfunktion. Auch Fragen wie „welche Ladungsträger sollen darstellbar sein“ oder „wer darf einen solchen Schein ausstellen“ müssen beantwortet werden.

Hinsichtlich der Fälschungssicherheit, z. B. durch Einsatz einer eindeutigen Nummer, ähnlich der Nummer der Versandeinheit auf der Basis von GS1 Identen, müssen die Überlegungen konkretisiert und abgeschlossen werden. In Kombination mit den weiteren, in Kapitel 12 beschriebenen Zukunftsthemen kann eine Fälschungssicherheit gewährleistet werden.

12.4 Weitere Standardisierung (Ausarbeitung) des elektronischen Datenaustauschs

Zusätzlich zu der Veröffentlichung dieser ECR-Anwendungsempfehlung sowie deren Umsetzung kann der momentane Fokus und die Bereitschaft der Unternehmen an kooperativen Prozessen zu arbeiten genutzt werden, um Folgeprojekte aufzusetzen, welche die in diesem Dokument teilweise nur aufgeworfenen und einer weiteren Bearbeitung bedürftigen Punkte tiefer behandelt.

Dazu zählt auch die weitere Standardisierung, bzw. Ausarbeitung des elektronischen Datenaustauschs in Bezug auf Palettenströme und -bewegungen.

Ein einheitlicher und handelbarer Palettenschein schafft die Grundlage für weniger Palettentransporte.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

Die Verwaltung des Tauschs und Bestands von Paletten erfordert eine genaue buchhalterische Verfolgung aller Bewegungen (Palettenkonten/-kontokorrent, Palettenscheine) hinsichtlich ihrer Bestände, Bedarfe und Bewegungen von Paletten. Eine hohe Qualität der Daten dieser Aufzeichnungen ist eine Voraussetzung zur Kontrolle und Steuerung von Paletten in der Transport- und Lieferkette, die vom Versender, Spediteur, Frachtführer, Empfänger bis hin zum Palettendienstleister reicht. Diese Informationsqualität umfasst u. a. die Aktualität, Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit der Daten. Deshalb bietet sich auch für die Palettenbewirtschaftung an, den elektronischen Datenaustausch für die Übermittlung von Paletteninformationen anzuwenden.

Ein standardisierter Datenverkehr im Zusammenhang mit einer zentralen Online Kontoführung von Palettenbewegungen führt zu mehr Transparenz.

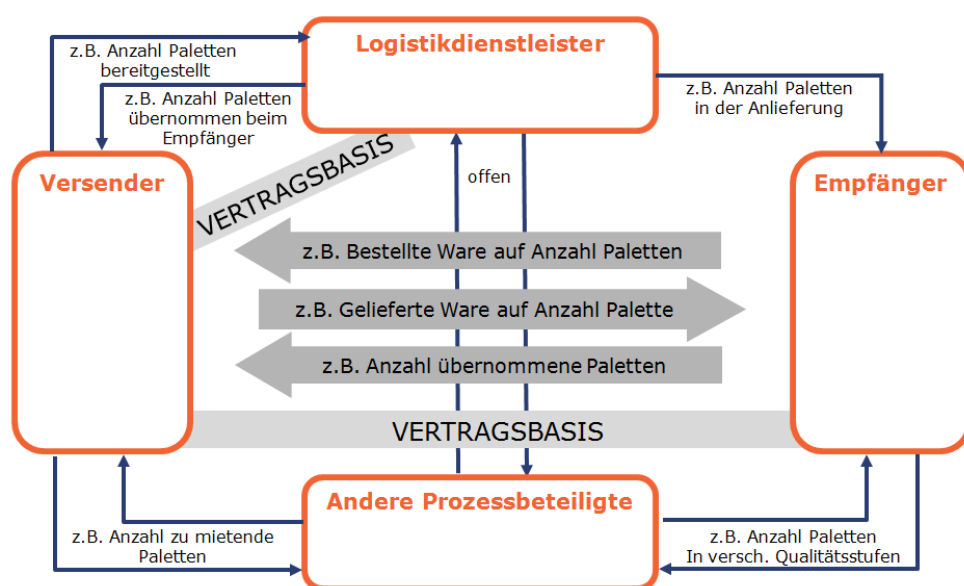


Abbildung 10: Mögliche auszutauschende Informationen im electronic loop

Hierbei sei v. a. auf notwendige Änderungen im Aufbau der identifizierten Nachrichtentypen hingewiesen, wobei das Augenmerk insbesondere auf technische Anpassungen gelegt werden sollte. Sobald die technischen Gegebenheiten einen Einsatz der Nachrichtentypen ermöglichen können, liegt der Fokus erneut auf der Umsetzung, d. h. auf dem tatsächlichen Austausch von Informationen bezogen auf die Palette zwischen den handelnden Parteien.

Der Einsatz von RFID ermöglicht in Verbindung mit dem elektronischen Datenaustausch, den Informations- und Lademittelfluss an den Schnittstellen der Transport- und Lieferkette zu verknüpfen. Dies würde auch erhebliche Veränderungen der Palettenprozesse, z. B. durch eine größere Trans-

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

parenz der Palettenströme und -bestände, nach sich ziehen. Die Ausstattung von Paletten mit Transpondern ist bereits Gegenstand von Forschung und Entwicklung.

12.5 Neutrale Steuerungsorganisation als Clearingstelle

12.5.1 Online Kontoführung und virtuelle Palettenströme

Die Idee einer neutralen Steuerungsorganisation als Clearingstelle für alle Fragen und Prozesse der Palettenbewirtschaftung bedingt einige Voraussetzungen. Eine davon ist eine einheitliche und zentral geführte Online Kontoführung von Palettenbeständen und -transaktionen.

Ziel und Szenario dieser Idee ist eine zu erlangende Transparenz hinsichtlich der Bewegungen von Paletten zwischen den Prozessbeteiligten in Deutschland. Die Unternehmen müssen sich an diesem System beteiligen und dadurch die Leitung an zentraler Stelle von einer neutralen Organisation sicherstellen und finanzieren. Der Einsatz von RFID und damit serialisierter Idente (Identifikations-Nr.) soll den manuellen Input möglichst gering halten.

Man muss sich nun vorstellen, dass alle Palettenbewegungen und -transaktionen online zentral abgelegt und gespeichert werden. Es kann demnach eine virtuelle Deutschlandkarte mit allen Palettenströmen dargestellt werden. Das Ziel einer solchen Initiative ist es, nationale Paletten-transaktionen (Leerpaletten) nur noch virtuell abzubilden und in Kombination mit dem in Kapitel 12.3 beschriebenen Palettenschein den eigentlichen physischen Leerpaletten-Tausch, bzw. -Ausgleich nur noch regional durchführen zu müssen. Aus Nachhaltigkeitsgesichtspunkten betrachtet ließen sich so viele LKW-Kilometer einsparen, die momentan für den Palettenausgleich benötigt werden.

12.5.2 Fokusorganisation

Um die in Kapitel 12.5.1 beschriebene Idee in die Praxis umsetzen zu können, ist eine unabhängige, neutrale und zentrale Organisation von entscheidender Bedeutung. Verschiedene Interessen müssen ausgeglichen werden, die Online Kontoführung muss sichergestellt werden und möglicherweise kann eine derartige Fokusorganisation auch als neutrale Schiedsstelle etabliert werden.

Eine zentrale Steuerungsorganisation setzt alle oben beschriebenen Zukunftsthemen voraus und kann zu einer Lösung des Konfliktes führen.

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

Zu prüfen wäre in der weiteren Bearbeitung dieses Themas unter anderem ein mögliches Finanzierungsmodell, der Aufbau dieser Organisation, die konkreten Aufgaben sowie mögliche Anknüpfungspunkte mit bereits existierenden Dienstleistern.

Eine Fokusorganisation, die sich mit allen beschriebenen Problemen und Vakanzten beschäftigt und als Lösungsalternative bereitsteht, wäre ein wichtiger Schritt in Richtung einer kooperativen Möglichkeit, den Paletten-tausch befriedigend für alle Prozessbeteiligten zu betreiben.

13. Fazit

13.1 Beteiligte Unternehmen

Die folgenden Unternehmen, bzw. Verbände haben sich aktiv an der Erstellung dieser ECR-Anwendungsempfehlung beteiligt und waren in den verschiedenen Projektgruppen vertreten. Sie werden in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt:

BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH
Coca-Cola Erfrischungsgetränke AG
Colgate Palmolive GmbH
Dachser GmbH & Co. KG
DHL Solutions GmbH
dm-drogerie markt GmbH + Co. KG
DMK Deutsches Milchkontor GmbH
Dr. August Oetker Nahrungsmittel KG
EDEKA Minden-Hannover IT-/logistic Service GmbH
Fressnapf Logistik GmbH
GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG
Globus SB-Warenhaus Holding GmbH & Co. KG
Hans Geis GmbH & Co
Henkel AG & Co. KGaA
Hornbach Baumarkt AG
IDS Logistik GmbH
Intersnack Knabber-Gebäck GmbH & Co. KG
Kaiser's Tengemann GmbH
Kellogg Deutschland GmbH
Kraftverkehr Nagel GmbH & Co. KG
L.W. Cretschmar GmbH & Co. KG
Ludwig Eichelmann GmbH
Mars GmbH

An der Erarbeitung dieser Anwendungsempfehlung waren die Schlüsselunternehmen der deutschen Handels-, Industrie- und Logistiklandschaft beteiligt

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

Nestlé Schöller GmbH

Procter & Gamble Service GmbH / Braun GmbH

Rewe Zentral AG

Schenker Deutschland AG

Transthermos GmbH / MUK Logistik GmbH

Wilhelm Schüssler Spedition GmbH

Zentrale Handelsgesellschaft ZHG mbH (Markant)

BGL Bundesverband Güterkraftverkehr, Logistik und Entsorgung e.V.

DSLV Deutscher Speditions- und Logistikverband e.V.

EPAL / GPAL Gütegemeinschaft Paletten e.V.

Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML

UIC / DB Intermodal Services GmbH

13.2 Wesentliche Neuerungen durch das Projekt

In diesem Kapitel sind noch einmal zusammenfassend die wesentlichen Neuerungen, d. h. die Schlüsselergebnisse der Projektgruppe zum Thema kooperatives Palettenmanagement aufgeführt.

1. Erstmals ist es gelungen, branchen- und sektorenübergreifend Palettenqualitätsklassen zu definieren, welche vor allem in der Beschaffung und in der Kommunikation zwischen den Prozessbeteiligten eine erhebliche Erleichterung darstellen werden.
2. Innerhalb dieser Qualitätsklassen konnte nun der Begriff „gebrauchsfähig“ installiert und etabliert werden, der ein wesentliches Kriterium für den Palettentausch darstellt und den Begriff „tauschfähig“ eliminiert.
3. Die qualitätsbezogenen Ergebnisse finden sich auf einem neuen „Palettenposter“ wieder, welches das „alte“ EPAL-Poster mit der Unterscheidung in „tauschfähig“ und „nicht tauschfähig“ ablösen wird. Dieses Poster wird durch zahlreiche Verbände unterstützt und beschreibt die Klassen und Gebrauchsfähigkeit wesentlich deutlicher als bisher.
4. Die entwickelten und in der Projektgruppe diskutierten und abgestimmten Antworten auf zahlreiche rechtliche Fragestellungen im Palettenumfeld bieten erstmalig ein gemeinsames Dokument, das die ver-

Wege der kooperativen (Euro-)Palettenbewirtschaftung in DE

schiedenen Interpretationen, bzw. Wissensstände der Prozessbeteiligten beseitigen soll.

5. Die aufgezeigten Prozesse, die bestätigte Kostenstudie, sowie die aufgezeigten Stärken und Schwächen von verschiedenen Palettenabwicklungssystemen bringen mehr Transparenz in die Palettenbewirtschaftung in Deutschland und sollen als Entscheidungshilfe für zukünftige Prozesse dienen.

Was können wir für Sie tun?

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Erfordert ein konkreter Bedarf schnelles Handeln – oder möchten Sie sich einfach unverbindlich über Themen aus unserem Portfolio informieren? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf. Wir freuen uns auf ein persönliches Gespräch mit Ihnen.

GS1 Germany GmbH

Maarweg 133

50825 Köln

T +49 221 94714-0

F +49 221 94714-990

E info@gs1-germany.de