



Bundesverband Holzpackmittel · Paletten · Exportverpackung e.V.

---

## Information für HPE-Mitglieder und deren Kunden

---

Zur aktuellen Kalamitätssituation und ihren Folgen

### Qualität und Sicherheit in Zeiten der Kalamität

Eine Betrachtung der Situation aus verschiedenen Blickwinkeln

*Das vorliegende Informationspapier stellt eine Zusammenfassung von Informationen zu aktuellen Marktgeschehnisse. Es ist kein Anspruch auf Vollständigkeit und Rechtsverbindlichkeit ableitbar.*

*Ein Zusammenfassendes Fazit ist auf der letzten Seite zu finden.*

Quellen: <https://www.wald-und-holz.nrw.de/forstwirtschaft/borkenkaefer/>; Praxisleitfaden Fichten-Borkenkäfer; <http://www.stmelf.bayern.de/wald/waldschutz/borkenkaefer/index.php>; Forst-BW Info: Borkenkäfer erkennen, vorbeugen, managen.

## Kalamitäten

Die aktuelle Kalamitätssituation hat viele Facetten. Dies den Kunden der Branche zu vermitteln, ist sicher keine leichte Aufgabe, insbesondere angesichts von vielen Presseartikeln, die nur einen besonderen Teilaspekt der Situation fokussieren und damit das Gesamtbild nur unzureichend darstellen.

Kalamitäten – ein Begriff, der momentan vielerorts zu hören ist, mit dem aber auch einige nicht allzu viel anfangen können.

### Begriffsklärung „Kalamität“

Neben der allgemeinen Bedeutung einer schlimmen, misslichen Lage steht der biologische Kalamitätsbegriff für schwere Schäden in Pflanzenkulturen bedingt durch Orkane, Dürren, Insekten, Schnee oder andere Extremereignisse.

Eine Kalamität kann viele Ursachen und Wirkungen haben, die regional sehr unterschiedlich ausfallen können.

Orkane, Dürren, Insekten, Schnee – das sind die wesentlichen Ursachen für Kalamitäten. In der Forstwirtschaft bedeutet eine Kalamitätssituation, dass der Holzeinschlag aufgrund eines



## Information für HPE-Mitglieder und deren Kunden

Zur aktuellen Kalamitätssituation und ihren Folgen

### Qualität und Sicherheit in Zeiten der Kalamität

Eine Betrachtung der Situation aus verschiedenen Blickwinkeln

Naturereignisse wie Schneebruch, Windwurf, Insektenfraß zur Walderhaltung notwendig ist und die Menge des Holzeinschlages dabei außerordentlich hoch ist.

Dabei wird schnell von Schadholz gesprochen, da es durch einen Sturmschaden oder Insektenbefall nicht wie üblich und geplant zur Holzernte kommt. Vielmehr ist schnelles Handeln außerhalb des Üblichen wichtig, damit mögliche negative Folgen eingedämmt werden.

In der Waldwirtschaft erfordert dies zum Beispiel die Schadensfeststellung und -erhebung, die gezielte Aufarbeitung von Kalamitätsnestern, den Entzug von brutfähigem Material durch vollständige Aufarbeitung, eine schnelle Abfuhr des Schadholzes aus dem Wald, Vermeidung einer Anhäufung von frischem Totholz oder die Einrichtung von Lagerplätzen. Kalamitätsholz sollte bei Insektenbefall grundsätzlich getrennt von gesundem Holz gelagert werden. Eine laufende, regelmäßige und dokumentierte Befallskontrolle bei den Holzpoltern und Lagerplätzen ist notwendig. Eine Vielzahl rechtlicher Vorschriften ist zu beachten.

Dies bindet extrem viele Kapazitäten: Personell, finanziell und organisatorisch.

### Auswirkungen der Kalamitäten in 2018

2018 war ein Jahr, in dem Orkane, Trockenheit, Dürren, Insekten zur gleichen Zeit aufgetreten sind. Die Trockenheit schädigt das Feinwurzelsystem der Bäume. Die schon geschwächten Bäume boten eine hervorragende Angriffsfläche für Borkenkäfer.

Buchdrucker und Kupferstecher ernähren sich als rindenbrütende Borkenkäfer von den nahrungsführenden Schichten und nehmen so dem Baum die Nahrung. Die grünen Baumkronen werden braun, der Baum stirbt ab.

Zur Eindämmung der Situation und zum Schutz gesunder Bäume musste schnell gehandelt werden. Befallene Bäume mussten sofort gefällt und aufgearbeitet werden. Diese ungeplanten Noternten führten zu einer Situation, in der mehr Holz anfällt als der Markt aufnehmen kann. Mit 64 Millionen Festmetern ist 2018 in Deutschland so viel Holz wie seit 2007 nicht mehr geschlagen worden, berichtete die Deutsche Welle am 22. April unter Berufung auf den Bundeverband der Deutschen Säge- und Holzindustrie.

Hinzu kamen fehlende Lager- und Transportkapazitäten und schon über die Kapazitätsgrenzen hinaus ausgelastete Sägewerke. Auch Personalengpässe verschärfen die Lage. Schnell wurde auch Kritik am Kalamitätsmanagement der Forste laut.

Wetter und Getier unterscheiden nicht zwischen dem Staatswald, Körperschaftswald und den Wäldern zehntausender Kleinprivatwaldbesitzerinnen und -besitzer. Dass die Koordination von rund 2 Millionen Waldbesitzern in Deutschland alles andere als einfach ist, kann jeder umgehend nachvollziehen.

## Information für HPE-Mitglieder und deren Kunden

### Zur aktuellen Kalamitätssituation und ihren Folgen

## Qualität und Sicherheit in Zeiten der Kalamität

Eine Betrachtung der Situation aus verschiedenen Blickwinkeln

Der kurze und milde Winter 2018/19 hat viele Borkenkäfer überleben lassen. Zudem sind viele Kalamitätsgebiete noch nicht aufgearbeitet. Daher rechnen viele Experten damit, dass sich die Situation in 2019 nicht entspannt, sondern sich noch verschärfen könnte.

### **Borkenkäfer & Co.**

Die wenige Millimeter großen Borkenkäfer bringen auch stattliche Bäume großflächig zum Absterben und können dabei großflächigen Schaden anrichten.

Die beiden für Nadelhölzer wesentlichen Vertreter dieser Unterfamilie der Rüsselkäfer sind der Buchdrucker (*Ips typographus*) und der Kupferstecher (*Pityogenes chalcographus*). Nachdem ein erster, sogenannter Pionierkäfer sich in die Rinde eingebohrt und eine so Rammelkammer angelegt hat, locken seine Pheromone Artgenossen an. Weibchen legen nach der Paarung Eier entlang eines Muttergangs ab. Nach Larvenfraß und Verpuppung schlüpfen die Jungtiere. Dieser Zyklus einer Borkenkäfergeneration dauert je nach Witterung zwischen 7 und 10 Wochen. Das ermöglicht pro Jahr in der Regel 2 bis maximal 3 Generationen.

In Nordrhein-Westfalen zum Beispiel sind im Extremjahr 2018 bis zu 4 Generationen beobachtet worden. Geschätzt folgten so aus der Brut eines Weibchens im Laufe der Vegetationsperiode zwischen 100.000 und 250.000 Nachkommen.

An liegendem Nadelholz wirkt der holzbrütende Gestreifte Nutzholzborkenkäfer „Lineatus“ (*Trypodendron lineatum*) und kann auch bereits entrindete Stämme befallen. Durch die zur Eiablage dienenden Leitergänge wird das Holz mechanisch geschädigt. Beim Einbohren wird ein Pilz eingeschleppt, von dem sich Larven und Jungkäfer ernähren und der die Gänge später schwarz färbt.

Je länger, trockener und heißer die Sommer also sind, desto massenhafter können sich Borkenkäfer vermehren, sofern keine rechtzeitigen Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

In der Folge werden nicht nur die Erholungs- und Schutzwirkungen des Waldes deutlich beeinträchtigt. Vielmehr sind massive Ertragsverluste für Waldbesitzer die Folge.

Schäden resultieren insbesondere aus:

- geminderter Holzqualität,
- sinkenden Rundholzpreisen und
- komplizierteren Wiederbepflanzungen nach aufwändigen Aufarbeitungsarbeiten.

Dies ist also eine Mischung, die beim Forst zu sinkenden Stückerträgen führt – gleichwohl in der Summe zumindest kurzfristig theoretisch auch ein in der Menge begründeter erhöhter Ertrag denkbar ist – bei gleichzeitig steigenden Kosten. Mittelfristig betrachtet sind die Ertragsausfälle eher größer, da geplante Umtriebe mit geplanten höheren Erträgen ausfallen.



## Information für HPE-Mitglieder und deren Kunden

Zur aktuellen Kalamitätssituation und ihren Folgen

### Qualität und Sicherheit in Zeiten der Kalamität

Eine Betrachtung der Situation aus verschiedenen Blickwinkeln

#### Viel billiges Rundholz - das keiner will

Auf den ersten – leider kurzsichtigen Blick – könnten sich Säger und die nachgeschalteten Verwender wie die Holzpackmittelindustrie über vermeintlich günstigeres Holz freuen.

Dies ist aber zu kurz gedacht, da die Qualität des Holzes ebenfalls abnimmt und in einer breiten Varianz schlechter wird.

Verfügbare Mengen an Holz in der benötigten Qualität gehen zurück, da kaum noch bis gar kein gesundes Frischholz eingeschlagen wird. Zudem steigt der Aufwand für (Aus)Sortierung und weitere Qualitätssicherungsmaßnahmen bei Säge-, Verpackungs- und Bauindustrie.

Dies führt sogar zu einem zunehmenden Export von Kalamitätsrundholz nach Asien.

### Der Qualitätsanspruch der Holzpackmittelhersteller

Nicht nur aus Selbstverständnis und dem Ziel, ihren Kunden qualitativ hochwertige Paletten, Kisten, Kabeltrommeln und Transportverpackungen zu liefern, resultiert der besondere Qualitätsanspruch der Holzpackmittelhersteller. Im Fokus steht vor allem ist die Sicherheit all jener, die mit den Produkten tagtäglich umgehen, auch die eigenen Mitarbeiter.

Holzpaletten und -verpackungen bewegen die Welt, rund 85% des weltweiten Gütertransports erfolgt auf oder in Holzverpackungen und sichert damit wichtige Arbeitsplätze in ländlichen Regionen in der Forst- und Holzwirtschaft und bei den Kunden in allen Industrie- und Wirtschaftszweigen. Lieferketten funktionieren ohne Holzpackmittel nicht. Daher wird jede erhebliche Störung des Umlaufs von Holzpaletten und -verpackungen immense Auswirkungen auf den Warenhandel zwischen Ländern haben. Eine solche Störung könnte auch durch den Einsatz von qualitativ schlechtem Holz verursacht werden.

#### Qualität und Sicherheit im Fokus der Holzpackmittelhersteller

Es liegt alleine schon in der Produktverantwortung des Holzpackmittelherstellers durch Qualität für Sicherheit zu sorgen.

Letztlich ist das qualitativ schlechtere Holz für die Qualitäts- und Sicherheitsansprüche der Holzpackmittelbranche in der Regel nicht brauchbar.

Qualitativ minderwertiges Holz ist unbrauchbar.

Das trifft insbesondere auf Käferholz zu. Auch die Sägewerke und der Holzhandel als Lieferanten der Hersteller von Kisten und Paletten sind sich dessen bewusst.

Um Schadholz von vorneherein auszuschließen, gehen einige Sägewerke den Weg, die äußeren Bereiche des Stammes weg zu fräsen, in denen Schädlingsbefall zu erwarten ist. Die aus diesen Bereichen üblicher Weise herausgeschnittene Seitenware in Form von Brettern, Leisten oder



## Information für HPE-Mitglieder und deren Kunden

Zur aktuellen Kalamitätssituation und ihren Folgen

### Qualität und Sicherheit in Zeiten der Kalamität

Eine Betrachtung der Situation aus verschiedenen Blickwinkeln

Stauhölzern wird jedoch zu Hackschnitzeln verarbeitet, die der thermischen Verwertung zugeführt werden.

#### Kosten-Nutzen-Dilemma I

Das zur Herstellung von Holzpackmitteln wichtige Seitenwarensortiment wird zu Hackschnitzeln zerspannt. Höherwertige Stammteile sind von vielen begehrt.

Dadurch fällt die im Holzpackmittelbereich oft verwendete Seitenware weg. Aus diesen Bereichen wird aber nicht nur Seitenware geschnitten. Die Optimierung ist stammindividuell und unternehmensspezifisch dem Sägewerk überlassen. Für die Sägeindustrie bedeute dies weniger Wertschöpfung, für die Holzpackmittelhersteller reduziert sich die Menge an verfügbarem Material. Je näher man beim Zuschnitt des Stammes dessen Kern kommt, desto höherwertiger werden die Sortimente, wie zum Beispiel Balken, KVH, etc. und desto größer wird die Wertschöpfung. In diese Stammbereiche die Schnittbilder der eigentlichen Seitenware zu legen, stellt also für Säger und Holzpackmittelhersteller ein Dilemma von Kosten und Nutzen dar.

Andere Sägewerke sind aus technischen oder sonstigen Gründen nicht in der Lage oder verzichten bewusst darauf, die eigentlich lukrative Seitenware zu geringerwertigen Hackschnitzeln zu verarbeiten. So kommt Seitenware auf den Markt, die einen Schädlingsbefall aufweisen kann.

#### Kosten-Nutzen-Dilemma II

Einstandskosten für Schadholzsortimente sind vergleichsweise geringer.

Folgeaufwendungen durch Qualitätssicherungsmaßnahmen wie das (Aus)Sortieren sind überproportional höher.

Zwar werden für solche Sortimente die Estandskosten in der Regel geringer sein als für schadholzfreie Sortimente, aber der darauffolgende Aufwand steigt in Abhängigkeit vom prozentualen Anteil an Schadholz überproportional.

Dies ist recht einfach nachvollziehbar, da das in der Holzpackmittelindustrie eingesetzte Holz gewissen Qualitätskriterien entsprechen muss. Diese sind beispielsweise in der HPE-Palettenrichtlinie oder der HPE-Verpackungsrichtlinie niedergelegt.

Ein besonderes Augenmerk gilt insbesondere den statischen Eigenschaften. Frasnägel mindern die Belastbarkeit der Hölzer. Wie stark ist von außen oft schwer erkennbar. Oft sind nur die wenige Millimeter großen Einbohr- bzw. Ausflüglöcher erkennbar. Daher obliegt es alleine schon aufgrund der gesetzlichen Produktverantwortung der Holzpackmittelhersteller solches Holz nicht zu verwenden, sondern es vor der Weiterverarbeitung auszusortieren.

Bricht eine aus schadhaftem Holz hergestellte Palette zum Beispiel während des Gabelstapler-Transports von Fässern mit Chemikalien oder der Lagerung von schweren Gütern wie Stahlplatten



## Information für HPE-Mitglieder und deren Kunden

### Zur aktuellen Kalamitätssituation und ihren Folgen

## Qualität und Sicherheit in Zeiten der Kalamität

Eine Betrachtung der Situation aus verschiedenen Blickwinkeln

in zehn Metern Höhe eines Hochregallagers kann dies katastrophale Folgen haben, im schlimmsten Falle mit gravierenden Personenschäden, so kommt der Palettenhersteller schnell in schweres Fahrwasser. Gleiches gilt für Hersteller von Holzverpackungen. Durchbricht eine sechs Meter lange Stahlwelle mit einem Durchmesser von 10 cm und einem Gewicht von rund 375 kg bei Beschleunigung ein schadhafte Brett in der Wand einer Holzkiste, wird im besten Fall lediglich die 5 Mio. Euro teure Maschine des angrenzenden Packstücks beschädigt.

Die Bedeutung von Holz zur Herstellung von Holzpackmitteln, das qualitativ seinem Verwendungszweck entsprechen muss, ist folglich nicht zu unterschätzen.

Gleichwohl Forst und Sägeindustrie alles Mögliche unternehmen, möglichst viel Holz aus dem Wald zu verarbeiten, reichen vielerorts die Kapazitäten nicht aus, um die Menge an Schadh Holz zu bewältigen. Der Forst drückt große Mengen in den Markt, um weiteren Befall noch gesunder Bäume zu vermeiden. Für den Einschlag von nicht befallenem Frischholz mangelt es oft auch an Personal.

In vielen Regionen wird/ist mittlerweile ein Einschlagstopp für unbefallenes Frischholz verhängt. Das verändert nicht nur das Verhältnis von schadfreiem zu Kalamitätsholz. Vielmehr erhöht es absolut gesehen die Mengen an qualitativ ungeeignetem Holz zusätzlich.

### Verfügbarkeits-Dilemma

Zerspanen und Aussortieren von Schadh Holz, Personal- und Transportengpässe bei gleichzeitigem Einschlagstopp für gesundes Frischholz verknappen die verfügbaren Sortimente an qualitativ einwandfreiem Holz.

Die Beschaffungskosten für diese Sortimente steigen zwangsläufig.

Dadurch wird das qualitativ einwandfreie Holz, das unsere Branche braucht, weiter verknappt. Erfahrungsgemäß ist dann für die guten und benötigten Holzqualitäten mit Versorgungsengpässen und entsprechenden Beschaffungskosten zu rechnen. Insgesamt dürfte also der Aufwand für die HPE Mitglieder steigen, qualitätsanspruchsadäquates Holz zu bekommen.

## Gesamtwirtschaftliche Aspekte & Export

Sollte sich die Kalamitätssituation weiter verschärfen, so kann sich diese Spirale weiter nach oben drehen. Im Zusammenspiel von Qualität und Sicherheit bedeutet letztere auch, dass die Ware der Kunden ihr Ziel auch tatsächlich erreicht. Dabei spielt nicht nur die zunehmende Aufmerksamkeit der Zöllner aus Gründen des Klimawandels eine Rolle, durch den sich Flora und Fauna weltweit verändern und der Schutz des vorhandenen Ökosystems Priorität hat. Daher wurde auch der weltweit einheitliche ISPM 15 Standard als ein Instrument der Maßnahmen zur Pflanzengesundheit geschaffen. Wie viele andere dient er als Schutz vor Ein- und Verschleppung



## Information für HPE-Mitglieder und deren Kunden

### Zur aktuellen Kalamitätssituation und ihren Folgen

## Qualität und Sicherheit in Zeiten der Kalamität

Eine Betrachtung der Situation aus verschiedenen Blickwinkeln

---

von Schadorganismen, die sich auch an und in transportierten Waren aus Metall und Kunststoff befinden können.

Auch der Protektionismus gewinnt weltweit an Dynamik, resultiert in nicht-tarifären Handelshemmnissen und endet mit zurückgewiesenen Warensendungen. So mehren sich die Anzeichen beispielsweise in den USA, dass durch besondere Aktivitäten der Import verschiedenster Waren, Industrieerzeugnissen sowie Maschinen und Anlagen zumindest erschwert werden soll: Beanstandete Lieferungen werden umgehend per See- oder gar Luftfracht zurückgewiesen. Details sind der HPE Kundeninformation vom 7. Dezember 2018 zu entnehmen. Als Beanstandungsgründe werden neben fehlender, fehlerhafter oder unsauberer ISPM 15 Kennzeichnung (zum Beispiel bei Stauhölzern), vor allem Insektenbefall durch angeblich gefundene Insekten oder sichtbare Bohrlöcher (und dies bei Ware, die nachweislich ISPM-15 behandelt war) angegeben. Bei gefundenen Bohrlöchern nehmen Reklamationen zu, gleichwohl eine Verifizierung meist nicht möglich ist.

Dies führt unweigerlich zu Zusatzkosten. Dies resultieren insbesondere aus:

- Individuellen Konventionalstrafen wegen Lieferverzögerungen,
- Strafzahlungen können bis zum vierfachen des Warenwertes durch den Zoll festgesetzt werden,
- Kosten für
  - Rücktransport,
  - Umleitung der Lieferung,
  - erneute Behandlung in anderen Ländern (zum Beispiel) US-Nachbarländern,
  - Neuverpackung,
  - Einschaltung von Gutachtern, Anwälten, etc.

Gerade deshalb ist aus eigenen und volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten auf die richtige Produktqualität bei Transportmitteln und transportierten Waren zu achten.

Weiterhin lassen sich die folgenden Maßnahmen und Handlungsoptionen ableiten:





## Information für HPE-Mitglieder und deren Kunden

Zur aktuellen Kalamitätssituation und ihren Folgen

### Qualität und Sicherheit in Zeiten der Kalamität

Eine Betrachtung der Situation aus verschiedenen Blickwinkeln

#### Außereuropäischer Export

Nach wie vor muss ISPM 15 behandeltes Holz eingesetzt werden.

Unter Umständen ist die reine ISPM 15 Behandlung bei entsprechender Begutachtung in Zielländern mit deutlichen Tendenzen zu nicht-tarifären Handelshemmnissen nicht zwingend mehr ausreichend. Empfehlenswert ist eine zusätzliche Holz Trocknung und Holzsortierung, um Beanstandungen durch zum Beispiel Schimmelbefall oder sichtbare Insektenbohrlöcher zu vermeiden.

Zu achten ist besonders auf:

- den ausschließlichen Einsatz von ISPM 15 konformen Holz und Holzwerkstoffen,
- eine einwandfreie ISPM 15 Kennzeichnung
- die Verwendung von Holz ohne Anzeichen eines (durch ISPM 15 Behandlung ehemaligen) Insektenbefalls
- die Einforderung von Behandlungsnachweisen bei Lieferanten,
- die Zugabe der Behandlungsbelege und Zertifikate zu den Lieferpapieren,
- den Ausschluss der Behördenwillkür in Verträgen und Übernahme in Angebote, Auftragsbestätigungen und Lieferpapiere,
- die Aufteilung einer Lieferung auf mehrere Bills of Lading (B/L),
- die Meidung bestimmter Häfen, zum Beispiel mit republikanischer Führung wie Texas,
- die Prüfung des eigenen Versicherungsschutzes

Durch die zunehmende Holzverknappung in entsprechenden Qualitäten in Verbindung mit den zunehmenden nicht-tarifären Handelshemmnissen könnte das Ausweichen auf Hauptware, KVH, BSH, o. ä. notwendig werden.



## Fazit

### Fazit möglicher Konsequenzen für die Holzpackmittelindustrie

- Experten rechnen damit, dass sich die Kalamitätssituation in 2019 noch verschärfen könnte.
- Die Abnahme der Holzqualität wird im Laufe des Jahres tendenziell zunehmen.
- Die Kalamitätssituation wirkt sich am stärksten auf eine Verknappung verfügbarer Seitenwaren-Sortimente an qualitativ einwandfreiem Holz aus und wird sich tendenziell fortsetzen.
- Verfügbare Mengen an Holz in der benötigten Qualität gehen weiter zurück, da kaum noch bis gar kein gesundes Frischholz eingeschlagen wird.
- Die Beschaffungskosten für die guten noch verfügbaren Holzsortimente steigen meist zwangsläufig.
- Die statischen und sonstigen zugesicherten Eigenschaften müssen weiterhin sichergestellt und gewährleistet sein.
- Der Aufwand für (Aus)Sortierung und weitere Qualitätssicherungsmaßnahmen in der Säge-, Verpackungs- und Bauindustrie wird zunehmen.
- Der Sortieraufwand wird auch mit Blick auf die Einhaltung der ISPM-15 Vorschriften beim weltweiten Versand von Holzpackmitteln deutlich zu nehmen, denn die reine ISPM 15 Behandlung bei entsprechender Begutachtung in Zielländern mit deutlichen Tendenzen zu nicht-tarifären Handelshemmnissen wird nicht zwingend mehr ausreichend sein.
- Empfehlenswert ist eine zusätzliche Holz Trocknung und Holzsortierung, um Beanstandungen durch zum Beispiel Schimmelbefall oder sichtbare Insektenbohrlöcher zu vermeiden.
- Empfehlenswert ist eine zusätzliche Holz Trocknung und Holzsortierung, um Beanstandungen durch zum Beispiel Schimmelbefall oder sichtbare Insektenbohrlöcher zu vermeiden.
- Durch die zunehmende Holzverknappung und nicht-tarifäre Handelshemmnisse könnte das Ausweichen auf Hauptware, KVH, BSH, o. ä. notwendig werden.
- Beim außereuropäischen Export ist besonders zu achten auf:
  - den ausschließlichen Einsatz von ISPM 15 konformen Holz und Holzwerkstoffen,
  - eine einwandfreie ISPM 15 Kennzeichnung
  - die Verwendung von Holz ohne Anzeichen eines (durch ISPM 15 Behandlung ehemaligen) Insektenbefalls
  - die Einforderung von Behandlungsnachweisen bei Lieferanten,
  - die Zugabe der Behandlungsbelege und Zertifikate zu den Lieferpapieren,
  - den Ausschluss der Behördenwillkür in Verträgen und Übernahme in Angebote, Auftragsbestätigungen und Lieferpapieren,
  - die Aufteilung einer Lieferung auf mehrere Bills of Lading (B/L) ,
  - die Meidung bestimmter Häfen
  - die Prüfung des eigenen Versicherungsschutzes
- Durch die zunehmende Holzverknappung in entsprechenden Qualitäten und nicht-tarifäre Handelshemmnisse könnte das Ausweichen auf Hauptware, KVH, BSH, o. ä. notwendig werden.
- Der Dialog mit Kunden zur optischen und technischen Qualität der Holzpackmittel, insbesondere im Hinblick auf die gebotene Sicherheit und unter Berücksichtigung der nicht-tarifären Handelshemmnisse in Verbindung mit der aktuellen Rohstoffsituation sollte Verständnis und Kundenbindung schaffen.
- Bestehende Versicherungen sollten auf ihren Umfang und ausreichende Deckungssummen hin geprüft werden.