

Musterhandbuch für die Werkseigene Produktionskontrolle

Ausgabe 2017 / ersetzt Ausgabe 2010

Richtlinie 53.01

Herausgeber:

Schweizerische Zentrale
Fenster und Fassaden
Ringstrasse 15, 4600 Olten
Copyright by SZFF,

Fachgruppen Fensterbau und Fassadenbau der SZFF

Arbeitsgruppe Musterhandbuch WPK 53.01

Mitglieder:

Arpád Szakács	SQMC GmbH
Markus Portner	Leiter Qualitätsmanagement stebler glashaus ag
Roland Huser	Leiter Qualitätsmanagement Berger Metallbau AG
Ubaldo Häring	SZFF

Alle Teile dieses Werkes, insbesondere dessen textliche Gestaltung und Anordnung, Satzbild und Sachregister, unterliegen den Bestimmungen des Urheberrechts.

Jede Verwertung ausserhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der SZFF/CSFF unzulässig. Insbesondere gilt dies für Vervielfältigungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Musterhandbuch orientiert über den heutigen Stand der Technik, vermittelt Wissen und Erfahrung und soll auch dazu beitragen, das gegenseitige Verständnis unter den Beteiligten zu fördern.
Die SZFF haftet nicht für Schäden, die durch die Anwendung der vorliegenden Publikation entstehen können.

INHALTSVERZEICHNIS		Seite
	Verständigung	3
Kapitel 1	Grundlagen	6
Kapitel 2	Einführen und Aufrechterhalten der werkseigenen Produktionskontrolle	12
Kapitel 3	Begriffserklärungen der WPK	15
Kapitel 4	Verantwortung für die werkseigene Produktionskontrolle	19
Kapitel 5	Angebot und Auftragsbearbeitung	22
Kapitel 6	Rohstoffe und Bauteile	23
Kapitel 7	Herstellung	25
Kapitel 8	Korrekturmassnahmen Lenkung fehlerhafter Produkte	27
Kapitel 9	Prüfmittel	28
Kapitel 10	Betriebsmittel	29
Kapitel 11	Aufzeichnung	30
Kapitel 12	Anhang	31
Kapitel 13	Leistungserklärung	31
Kapitel 14	Zusatsanforderungen an SZFF Top	31

Verständigung:

Abkürzungen:

VA	Verfahrensanweisung
AP	Arbeits- / Prüfanweisung
FA	Formulare / Arbeitsblätter
FAS	Fassade
ME	Metallfenster
FEN	Fenster
INT	Innentüren
AST	Aussentüre

Audits

Im Rahmen des **Audits** überprüft der Hersteller selber, sein WPK-Beauftragter oder ein Dritter (externes Audit) die Wirksamkeit des Systems zur werkseigenen Produktionskontrolle.

Die **BPR** Bauprodukterichtlinie regelt das Inverkehrbringen von Bauprodukten

Harmonisierte Norm

Eine **harmonisierte Norm** liegt vor, wenn eine zunächst auf europäischer Ebene verabschiedete Norm (EN ...) in allen EU-Mitgliedsstaaten eingeführt wird (z. B. SN EN.....)

Welche Normen in der Schweiz harmonisiert sind, wird durch das Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL) regelmässig im Bundesblatt veröffentlicht Die aktuellste Publikation ist unter www.bbl.admin.ch ersichtlich

Leistungserklärung

Ist ein Bauprodukt von einer bezeichneten harmonisierten technischen Norm erfasst oder ist für ein Bauprodukt eine ETB ausgestellt worden, so darf es grundsätzlich nur in Verkehr oder auf dem Markt bereitgestellt werden, wenn die Herstellerin eine Leistungserklärung für das Produkt erstellt.

TT Erstprüfungen (TT Type Testing)

Dies sind eine Reihe von Prüfungen oder von gleichwertigen Nachweisen für repräsentative Probekörper zur Bestimmung der Leistungseigenschaften des betroffenen Bauprodukts. Erstprüfungen dürfen nur von den dafür notifizierten Stellen durchgeführt werden.

Konformität

Die **Konformität** drückt die Übereinstimmung der Bauprodukte mit den Anforderungen der BPR und den relevanten Leistungseigenschaften der Produktnormen aus.

Konformitätsbewertung

Die **Konformitätsbewertung** stellt mittels Prüfung, Berechnung oder Ablesen von Tabellenwerten fest, über welche konformen Leistungseigenschaften das Produkt verfügt

Notifizierte Stellen sind die für die Durchführung der Erstprüfungen europaweit zugelassene Prüfstellen, so z. B. die BFH AHB, Berner Fachhochschule Architektur, Holz und Bau 2500 Biel

Eine **Systemprüfung** bündelt eine Reihe von Erstprüfungen verschiedener Varianten eines Fenster-Fassaden- oder Türensyste.ms.

Die **stufenweise Erstprüfung** (Cascading TT) beruht darauf, dass ein Systemgeber stellvertretend eine Erstprüfung durchführt und die Ergebnisse seinen Systemnehmern zur Verfügung stellt, beispielsweise im Rahmen einer Lizenzvereinbarung.

Im **WPK Handbuch** werden die notwendigen Unterlagen für den Nachweis der WPK zusammengestellt

WPK Werkseigene Produktionskontrolle

Die **werkseigene Produktionskontrolle** ist nach der relevanten Produkthenorm definiert als die Eigenüberwachung der Produktion durch den Hersteller und ist neben der Erstprüfung die zweite Voraussetzung für die Durchführung des Konformitätsbewertungsverfahrens.

Es bedeutet die ständige interne Produktionskontrolle und Gewährleistet die Übereinstimmung des Produkts mit der erklärten Leistung der Erstprüfung (TT)

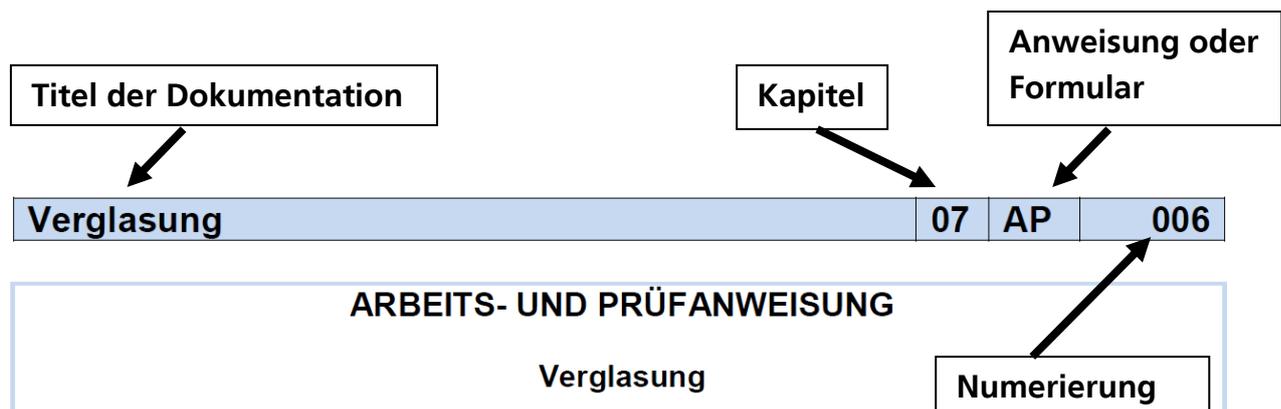
Gestaltung des Handbuchs

Die einzelnen Unterlagen und Dokumentationen sind farblich wie folgt gestaltet:

Musterhandbuch	graus Papier
VA	Verfahrensanweisung grün gekennzeichnet
AP	Arbeits- / Prüfanweisung blau gekennzeichnet
FA	Formulare / Arbeitsblätter gelb gekennzeichnet

Zu den einzelnen Kapiteln sind die dazu passenden Verfahrensbeschreibungen, Arbeits- und Prüfanweisungen sowie Formulare integriert.

Bezeichnung der Dokumentationen



Handhabung der CD

Sämtliche Unterlagen sind elektronisch auf der beiliegenden CD enthalten.

Auf der CD sind die Kapitel mit den dazugehörigen Dokumenten ersichtlich.

Als Einstieg dient die Excelliste

Auflistung der relevanten Dokumentationen zur WPK (02 FA 001)

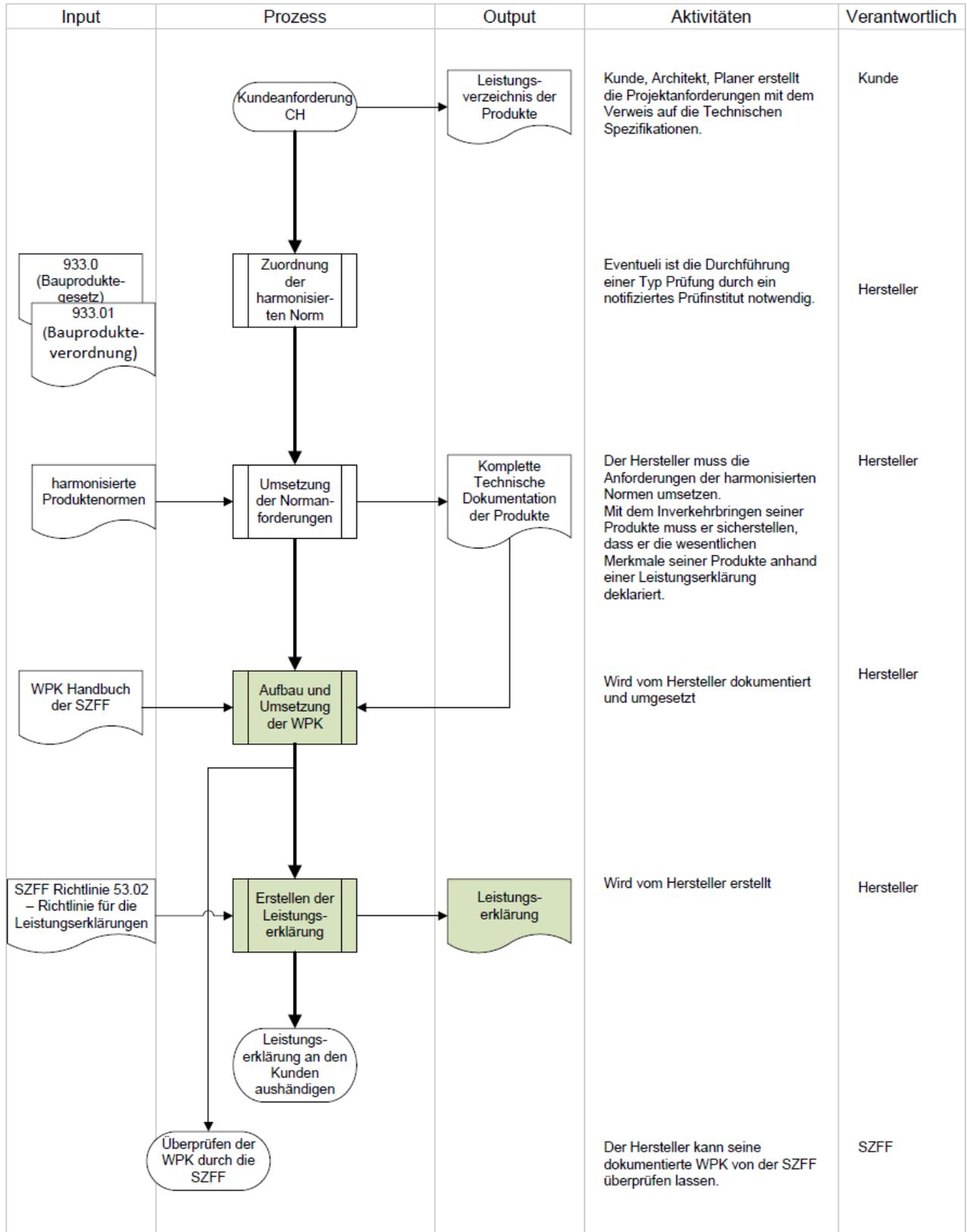
Auflistung der relevanten Dokumente zur WPK			02 FA 001
Kapitel	Verfahrensabweisung	Arbeits und Prüfanweisung	Formulare
	VA	AP	FA
Kapitel 1 Grundlagen			01_FA_001_Leistungserklärung Fenster 01_FA_002_Leistungserklärung Fassade 01_FA_003_Leistungserklärung Aussentüren 01_FA_004_Leistungserklärung Innentüren
Kapitel 2 Einführung in die WPK	002_VA_001_Einführen und Aufrechterhalten WPK 02_VA_002_Dokumentenverwalt. WPK 02_VA_003_Unterweisung in die WPK		02_FA_001_Auflistung der Dokumente zur WPK 02_FA_002_Checkliste zur Einführung einer WPK Holz Fenster Türen 02_FA_003_Checkliste zur Einführung einer WPK Metall-Alu Fenster / Türen 02_FA_004_Checkliste zur Einführung einer WPK Fassade 02_FA_005_Auflistung der Dokumente zur WPK Kunststoff Fenster / Türen
Kapitel 4 Verantwortung	04_VA_001_Personal		04_FA_001_Vorlage Organigramm 04_FA_002_Vorlage Organigramm 04_FA_003_Vorlage Verantwortungsbereiche 04_FA_004_Vorlage Verantwortungsmatrix
Kapitel 5 AVOR	05_VA_001_Auftragsbearbeitung 05_VA_002_Auftragsbearbeitung		05_FA_001-FEN_Technische Prüfung v. Aufträgen Fenster 05_FA_002-FAS_Technische Prüfung v. Aufträgen Fassade 05_FA_003-AST_Technische Prüfung v. Aufträgen Aussentüren 05_FA_004-INT_Technische Prüfung v. Aufträgen Innentüren
Kapitel 6 Rohstoffe und Bauteile	06_VA_001_Eingangskontrolle 06_VA_002_Wareneingangsprüfung	06_AP_001_Wareneingangskontrolle von Holz 06_AP_002_Metalteile für HO-ME-Fenster 06_AP_003_Wareneingang Metallteile 06_AP_004_Wareneingang Beschläge 06_AP_005_Wareneingangskontrolle von sonstigen Zukaufteilen 06_AP_006_Wareneingangskontrolle Kunststoff-Fenster	06_FA_001_Liste Wareneingang 06_FA_002_Eingangskontrolle Metallteile für HO-ME-Fenster 06_FA_003_Eingangskontrolle Bauteile und Baugruppen 06_FA_004_Eingangskontrolle Glas 06_FA_005_Eingangskontrolle Profile 06_FA_006_Eingangskontrolle Dichtungen 06_FA_007_Eingangskontrolle Kleinmaterial 06_FA_008_Eingangskontrolle Holz 06_FA_009_Eingangskontrolle Metallteile 06_FA_010_Eingangskontrolle Beschläge 06_FA_011_Eingangskontrolle Leim 06_FA_012_Eingangskontrolle Oberflächenmaterial 06_FA_013_Eingangskontrolle Kunststoff-Fenster

Durch das Anklicken der Felder gelangt man automatisch zum entsprechenden Dokument.

Kapitel 1 Grundlagen

1.1 Einführung der WPK

Einführung der WPK



1.2 Vorgaben und Anforderungen

1.2.1 Anforderungen nach Produktnorm

- SN EN 14351-1 Fenster und Aussentüren
- SN EN 14351-2 Innentüren
- SN EN 16034 Brandschutz
- SN EN 13830 (Vorhangfassaden).

1.2.2 Konformitätssystem M3:

- Erstprüfung durch anerkannte Prüfstelle TT
- Werkseigene Produktionskontrolle WPK
- Herstellererklärung Leistungserklärung

			Systeme für die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit				
Aufgaben			1+	1	2+	3	4
Hersteller		werkseigene Produktionskontrolle					
		zusätzliche Prüfung von Proben nach Prüfplan.					
		Bewertung der Leistung des Bauprodukts anhand einer Prüfung					
		Bestimmung des Produkttyps					
		Erstellung der Leistungserklärung					
Notified Bodies	Prüflabor	Feststellen der Leistung anhand einer Prüfung (auf der Grundlage der von der Herstellerin gezogenen Stichprobe), einer Berechnung, von Werttabellen oder von Unterlagen zur Produktbeschreibung					
		Erstinspektion des Herstellungsbetriebs und der werkseigenen Produktionskontrolle					
	Zertifizierungsstelle der WPK	kontinuierliche Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle					
		Bewertung der Leistung des Bauprodukts anhand einer Prüfung (einschliesslich Probenahme), einer Berechnung, von Werttabellen oder Unterlagen zur Produktbeschreibung					
	Produktzertifizierungsstelle	Erstinspektion des Herstellungsbetriebs und der werkseigenen Produktionskontrolle					
		kontinuierliche Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle					
		Stichprobenprüfung (auditesting) von Proben					

1.2.3 TT Typ Test Erstprüfung

Eine Ersttypprüfung (TT) umfasst eine komplette Reihe von Prüfungen oder anderen Verfahren, welche die Leistung der Probekörper eines Produkts bestimmt, das repräsentativ für den Produkttyp sein muss.

Bei der Erstprüfung werden die Leistungseigenschaften des Fensters nachgewiesen. Die meisten Leistungseigenschaften werden auf Prüfständen gemäss den geltenden Normen ermittelt. Zulässig für den Nachweis sind aber auch Berechnungen, wenn entsprechende Berechnungsnormen verfügbar sind, z. B. für den Wärmedurchgang. Die Erstprüfung wird in der Regel im Zusammenhang mit einer Neuentwicklung oder Verbesserung eines Fenstersystems durchgeführt.

Für die Prüfungen werden Prüfmuster festgelegt, von denen man annehmen kann, dass sie repräsentativ sind für das ganze Fenstersystem. Für die Konformitätserklärung ist eine Prüfung durch eine notifizierten Prüfstelle erforderlich.

Die Anforderungen bezüglich des TT sind in der jeweiligen Produktnorm festgelegt.

Ein Verarbeiter darf die Ergebnisse einer Systemprüfung verwenden, wenn

- Der Verarbeiter berechtigt ist, diese Berichte zu verwenden (Vertragliche Vereinbarung)
- Die Komponenten entsprechend den Vorgaben des Systemgebers verarbeitet werden ohne Reduzierung der Leistungsfähigkeit
- Alle Prüfungen nach den entspr. Prüfnormen in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Produktnorm durchgeführt werden

Vergleich der beiden Systeme der Konformitätserklärung:
 Erstprüfung durch Hersteller oder Erstprüfung durch Systemgeber

Leistungserklärung von Fenstern, Türen und Vorhangfassaden nach Konformitätssystem 3 (EU) resp. M3 (CH: Anhang 1 BauPV))

Inverkehrbringen mit	Hersteller Typenprüfung (TT)	Stufenweise Typenprüfung (TT)
Erstprüfung (Type Test, TT)	↓	(S) beantragt TT
	(H) beantragt TT	(NS) Prüfungen
	(NS) Prüfungen	(S) Besitzer des Prüfberichts
	(H) Besitzer des TT	(H) verwendet TT des (S)
		- Vertrag zwischen (H) und (S) - Fertigungs- und Montageanweisung von (S) massgeblich für WPK von (H) - keine niedrigere Leistungsstufe des Produkts
		TT des (S) als Nachweis für (H)
WPK	Ist Aufgabe des (H)	Ist Aufgabe des (H) Angaben des Systemgebers bezüglich Fertigung des Endproduktes müssen in der WPK des Herstellers verankert sein.
= Leistungserklärung	(H) stellt die Leistungserklärung basierend auf den Prüfberichten des Produkttyps und der eigenen WPK aus.	(H) stellt die Leistungserklärung basierend auf den Prüfberichten des Produkttyps des Systemgebers und der eigenen WPK aus.

(S) = Systemgeber (H) = Hersteller (NS) = Notifizierte Stelle (anerkannte Prüfstelle)

1.2.4 WPK Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller muss ein System der werkseigenen Produktionskontrolle einrichten, dokumentieren und aufrechterhalten, um sicherzustellen, dass die in Verkehr gebrachten Produkte mit den angegebenen Leistungseigenschaften übereinstimmen.

Das System der werkseigenen Produktionskontrolle muss aus Verfahren, regelmässigen Inspektionen und Prüfungen und/oder Bewertungen sowie der Umsetzung der Ergebnisse im Hinblick auf die Überprüfung von Ausgangsstoffen und weiteren eingehenden Werkstoffen oder Bauteilen, Ausrüstung, des Fertigungsverfahrens und des Produktes bestehen.

Das System der werkseigenen Produktionskontrolle muss für die Art und das Verfahren der Produktion geeignet sein, z. B. Losumfang, Produkttyp

Mindestanforderungen der WPK

- Festlegung der verantwortlichen Personen für Aufbau und Aufrechterhaltung der WPK
- Aufbau, Handhabung und Aufbewahrung der Dokumentation
- Kontrolle der Zulieferteile (Spezifikationen und Nachweis der Rohmaterialien und Bestandteile)
- Prüfung der Halbfabrikate und fertigen Produkte der laufenden Produktion
- Behandlung fehlerhafter Produkte

1.2.5 Leistungserklärung durch den Hersteller (01 FA 001 bis 01 FA 004)

Wenn der Hersteller über eine werkseigene Produktionskontrolle verfügt, die mindestens die Anforderungen der Produktnorm erfüllt und wenn mit der Erstprüfung belegt werden kann, dass die geforderten technischen Spezifikationen erreicht werden, kann er die Leistungserklärung ausstellen.

Sie muss gemäss BauPV die folgenden Angaben umfassen:

- Nummer der Leistungserklärung
- Verwendungszweck/e des Bauprodukts
- Eindeutiger Kenncode des Produkttyps, für den die Leistungserklärung erstellt wurde
- Hersteller und Kontaktanschrift
- Bevollmächtigter, soweit notwendig
- das System/Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) des Bauprodukts gemäß Anhang V CPR
- Erstellungsdatum der harmonisierten Norm
- Angabe der Kennnummer der notifizierten Stelle und Anschrift der Prüfstelle
- die Liste der wesentlichen Merkmale, wie sie im Anhang ZA für den erklärten Verwendungszweck festgelegt wurde und die erklärten Leistungen (mindestens eine oder mehrere) des Bauprodukts
- Bei ETB, soweit zutreffend, die Referenznummer der Angemessenen oder Spezifischen Technischen Dokumentation und die Anforderungen, die das Produkt nach Angaben des Herstellers erfüllt
- Erklärung zur Verantwortung und Unterschrift

Beispiel einer Leistungserklärung**Leistungserklärung nach SN EN 14351-1****LE/DoP-Nr. 001/CPR/2015-01-02**

- | | |
|--|--|
| 1. Verwendungszweck: | Dreh-Kippfenster für Bürogebäude |
| 2. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: | Dreh-Kippfenster Typ „DK01“ |
| 3. Identifikationsnummer: | DK 01-100 |
| 4. Hersteller: | Musterfirma YZ |
| 5. Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten: | |
| 6. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts: | 3 |
| 7. Harmonisierte Produktnorm: | SN EN 14351-1 |
| 8. Notifizierte Stelle (Prüflabor) | Berner Fachhochschule Architektur,
Holz und Bau NB 2172 |
| 9. Wesentliche Merkmale nach | SN EN 14351-1 |

<u>Wesentliche Merkmale</u>	<u>Leistung</u>	<u>Harmonisierte technische Spezifikation</u>
10.1 Schlagregendichtheit	7A	4.5; EN 14351-1+A1:2010
10.2 Gefährliche Substanzen	npd	4.6; EN 14351-1+A1:2010
10.3 Widerstand gegen Windlasten	B4	4.2; EN 14351-1+A1:2010
10.4 Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen	npd	4.8; EN 14351-1+A1:2010
10.5 Schallschutz [dB]	32dB	4.11; EN 14351-1+A1:2010
10.6 Wärmedurchgangskoeffizient [W/m ² K]	1.3	4.12; EN 14351-1+A1:2010
10.7 Strahlungseigenschaften <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtenergiedurchlassgrad (g) • Lichttransmissionsgrad (Lt) 	npd npd	4.13; EN 14351-1+A1:2010
10.8 Luftdurchlässigkeit	4	4.14; EN 14351-1+A1:2010

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit den einschlägigen Rechtsvorschriften ist alleine die obengenannte Herstellerin verantwortlich

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

(Name und Funktion)

(Ort, Datum)

1.3 Umgang mit dem Handbuch

Die laufende Kontrolle der Fertigung ist in jedem Betrieb eine Selbstverständlichkeit. Die werkseigene Produktionskontrolle durch den einzelnen Mitarbeiter ist also nichts Neues.

Dieses Prinzip wird durch das Konformitätsbewertungsverfahren für Fenster und Aussentüren und für Fassaden aufgegriffen.

Neu daran ist, dass die werkseigene Produktionskontrolle dokumentiert werden muss. Damit bildet sie die Voraussetzung zur Nutzung von Erstprüfungen im Rahmen einer Stufenweisen Erstprüfung für die Leistungserklärung auf Grundlage der Produktnormen.

Das vorliegende Musterhandbuch macht den Hersteller mit den betriebsorganisatorischen Anforderungen des Verfahrens zur Konformitätsbewertung vertraut und bietet Hilfestellung bei der Einführung und Dokumentation der werkseigenen Produktionskontrolle.

Es enthält Verfahrensbeschreibungen, Arbeits- und Prüfanweisungen und Formulare. Mit ihnen kann der Betrieb nachweisen, dass er die geprüften und zugesicherten Leistungseigenschaften der Bauelemente in Übereinstimmung mit den angewandten einheitlichen europäischen Prüfnormen dauerhaft und sicher einhält.

Die im Folgenden, in Form von Stichworten vorgeschlagenen Inhalte für ein WPK Handbuch sind nur als Vorschlag zu verstehen. Das WPK Handbuch muss auf jeden Betrieb speziell angepasst werden und soll dessen Strukturen beschreiben. Nur so ist gewährleistet, dass der Betrieb von der Dokumentation seiner Abläufe auch profitieren kann.

Kapitel 2

Einführen und Aufrechterhalten der WPK

2.1 Zweck der WPK

Das System der werkseigenen Produktionskontrolle und ihre Dokumentation in Form des vorliegenden Handbuchs stellt für alle Mitarbeiter des Unternehmens eine verbindliche Arbeitsgrundlage dar und die darin enthaltenen Arbeits- und Prüfanweisungen sind eine ständige Arbeitsanweisung.

Die Dokumentation kann auf Verlangen vorgelegt werden und bildet neben den Erstprüfungen eine der Grundlagen für das Konformitätsbewertungsverfahren.

2.2 Ernennung des WPK Beauftragten (02 VA 001)

Die werkseigene Produktionskontrolle (WPK) setzt an jedem Produktionsstandort eine dafür verantwortliche Person voraus; diese wird von der obersten Geschäftsleitung bestimmt. Die Aufgaben des WPK Beauftragten sind in dem vorliegenden Handbuch beschrieben. Er ist bezüglich der Belange der WPK gegenüber allen anderen Mitarbeitern weisungsbefugt und informiert regelmässig die oberste Geschäftsleitung.

2.3 Erstes interne Audit (02 VA 001)

Zur Einführung der werkseigenen Produktionskontrolle ermittelt der WPK Beauftragte (ggf. mit externer Unterstützung) mit Hilfe der Checkliste (SZFF Audit-Checkliste 02 FA 001) den aktuellen Ist-Zustand des Unternehmens.

Sobald die daraus abgeleiteten Massnahmen durchgeführt wurden und auf der Checkliste vom WPK Beauftragten als erledigt bestätigt sind, kann die Unternehmensleitung die werkseigene Produktionskontrolle in Kraft setzen.

2.4 Inkraftsetzung der WPK (02 VA 001)

Das WPK-Handbuch mit allen darin enthaltenen Dokumenten stellt für alle Mitarbeiter des Unternehmens eine verbindliche Arbeitsgrundlage und eine ständige Arbeitsanweisung dar. Sie sorgt dadurch für die dauerhaft sichere Einhaltung der Leistungsmerkmale der hergestellten Produkte gemäss den gültigen Produktnormen

2.5 Aufrechterhaltung der WPK (02 VA 001)

Alle Mitarbeiter sorgen bei jedem Arbeitsgang mittels einer Selbstprüfung und Beachtung der im WPK-Handbuch enthaltenen Arbeits- und Prüfanweisungen für die Durchführung und Aufrechterhaltung der werkseigenen Produktionskontrolle.

2.6 Wiederholungsaudit intern (Optional)

Der WPK-Beauftragte sollte mindestens einmal jährlich eine Überprüfung der Produktion mit Hilfe der Checkliste durchführen und die erforderlichen Korrekturmassnahmen einleiten (ggf. mit externer Unterstützung). Ergänzungen und Aktualisierungen werden gemäss Verfahrensanweisung in das vorliegende WPK-Handbuch und die darin enthaltenen Dokumenten festgehalten.

Im Rahmen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses wird empfohlen, die Auditergebnisse und die Fehlersammellisten gemeinsam mit den betroffenen Mitarbeitern auszuwerten.

2.7 Zuständigkeit (02 VA 001)

Für die Verwaltung, Aktualisierung, Ergänzung und Archivierung aller relevanten WPK-Dokumente ist ausschliesslich der WPK-Beauftragte und Prozessverantwortliche verantwortlich.

2.8 Aktualisierung (02 VA 001)

Das Aktualisieren und Austauschen von Dokumenten, sowie ggf. dadurch notwendige Unterweisungen der davon betroffenen Mitarbeiter, werden ausschliesslich vom WPK-Beauftragten und Prozessverantwortlichen durchgeführt.

Die Aktualität aller WPK-Dokumente soll mindestens einmal jährlich im Rahmen eines internen Audits durch den WPK-Beauftragten und Prozessverantwortlichen überprüft werden.

2.9 Aufbewahrung (02 VA 001)

Alle für die WPK relevanten Dokumente und Aufzeichnungen sind mindestens 10 Jahre aufzubewahren. Alle Dokumente können auch in digitaler Form abgespeichert werden.

Falls das WPK-Handbuch digital verwaltet wird, empfiehlt sich eine jährliche Abspeicherung (z. B. "WPK - Handbuch 2010 - Monat - Tag").

2.10 Alte Dokumente (02 VA 001)

Alte Dokumente, überarbeitete Arbeitsanweisungen, überholte Systembeschreibungen usw. werden im Kapitel 11 Aufzeichnungen des WPK-Handbuchs "Archiv" abgelegt und sind ebenfalls mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

2.11 Kennzeichnung (02 VA 001)

Alle relevanten Dokumente sind vom Inhaber oder vom WPK-Beauftragten mit Datum und Unterschrift zur Freigabe zu versehen und werden durch die Listung im Inhaltsverzeichnis der einzelnen Handbuchkapitel zu seinem integralen Bestandteil.

2.12 Externe Dokumente (02 VA 001)

Externe Dokumente, wie zum Beispiel

- Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen,
- Sicherheitstechnische Unterweisungen,
- Unterweisungsprotokolle,
- Gefährdungsanalysen,
- Wartungsanleitungen der Maschinen- und Prüfgerätehersteller,
- spezielle Arbeits- und Prüfanweisungen der Lackhersteller,
- mit geltende Merkblätter und Richtlinien einschlägiger Institute oder Verbände usw.

können im WPK-Handbuch mit verwaltet werden. Es gelten dabei die gleichen Verfahrensweisen wie oben beschrieben. Im Einzelfall müssen aber unter Umständen längere Aufbewahrungsfristen beachtet werden.

2.13 Verfügbarkeit (02 VA 001)

Die WPK-Dokumente, vor allem aber die Arbeits- und Prüfanweisungen, müssen an den Stellen im Unternehmen verfügbar sein, wo sie benötigt werden, z. B. als Aushang im Wareneingang, Maschinenraum oder im Spritzraum.

2.14 Anwendungsbereich

Die WPK kann in folgende Bereiche gegliedert werden:

- Angebot und Auftragsbearbeitung

- Offerte
- Arbeitsvorbereitung /Technik

- Produktion /Beschaffung

- Materialbeschaffung
- Fertigung
 - Maschinelle Bearbeitung
 - Zusammenbau Werkstatt
 - Oberfläche
 - Einbau Beschläge
 - Verglasung
 - Lagerung Transport

- Baustelle

- Montage
- Funktionskontrolle der Produkte
- Reinigung und Unterhalt
- Bauabnahme

Wenn Montagemaßnahmen aus dem Fertigungsbereich auf die Baustelle verlagert werden, sind die entsprechenden Massnahmen dort durchzuführen und zu dokumentieren. Dies trifft auch auf evtl. Nachauftragnehmer (SUB) zu. Diese sind verpflichtet die Dokumentation an den WPK-Beauftragten zu übergeben.

Jeder Anwendungsbereich kann durch folgende Anweisungen und Unterlagen definiert werden.

- Prozessbeschreibung
- Verfahrensanweisung
- Arbeits- und Prüfanweisung
- Formulare

Kapitel 3

Begriffserklärungen der WPK

3.1 Prozessbeschreibung

Auf der Grundlage einer Prozessanalyse

(Kernfrage: „Wer macht was, wann und womit?“)

werden die betrieblichen Prozesse identifiziert und detailliert beschrieben.

In einer Prozessbeschreibung werden der Prozessablauf und alle für diesen Prozess relevanten Informationen strukturiert dargestellt. Mit Hilfe von Prozessbeschreibungen können unter anderem Optimierungsbedarfe und Schnittstellenprobleme erkannt und geregelt werden. Ebenso wird Transparenz geschaffen, um Verbesserungsmöglichkeiten zu erkennen.

Struktur einer Prozessbeschreibung

01 Prozessname	Netzwerk der Geschäftsprozesse
02 Prozessziel	Darstellung der Geschäftsprozesse und deren Wechselwirkung
03 Geltungsbereich	Einrichtung
04 Prozesseigner	Name, Funktion
05 Prozess-Start	Umstellung der funktionsorientierten Abläufe auf die Prozessorientierung Änderung von Geschäftsprozessen im Netzwerk
Prozess-Ende	Netzwerk der Prozesse dargestellt und Wechselwirkungen beschrieben
06 Eingabe	Bestandsaufnahme der veränderten Prozesse (Teilprozesse), bisheriges Netzwerk der Prozesse, bisherige und neue Vereinbarungen an den Übergabestellen
07 Verfahren	Erfassen und Dokumentieren aller laufenden Prozesse (Teilprozesse) Aufzeigen der Übergabestellen Beschreiben der Vereinbarungen und Wechselwirkungen
08 Ergebnis	Übersicht der Geschäftsprozesse (Abteilungs-, Bereichs- beziehungsweise Einrichtungsbezogen)
09 Kennzahlen	Anzahl der Führungs-, Kern- und Unterstützungsprozesse Wechselwirkungen und Beziehungen Reifegrad der Prozesse im Netzwerk
10 Begriffe	
11 Mitgeltende Unterlagen (Gesetze, Dokumente, andere)	Organigramm, Stellenbeschreibungen, Leitbild, Ziele, Stellenplan, Aufgaben der Einrichtung, Funktionsbereiche der Einrichtung und weitere

3.2 Verfahrensanweisung

Im Gegensatz zu einer Prozessbeschreibung, die die Aktivitäten beschreibt, die zur Umwandlung einer Eingabe in ein Ergebnis notwendig sind, stellt eine Verfahrensanweisung dar,

wie eine Tätigkeit oder ein Prozess konkret auszuführen ist.

Verfahrensanweisungen haben das Ziel, die Durchführung von Tätigkeiten oder Prozessen nachhaltig zu stabilisieren und beherrschbar zu machen, sie haben daher einen handlungsanleitenden und verbindlichen Charakter.

Ziele und Vorteile einer Verfahrensanweisung.

- Sie stellt die Anforderungen sicher, die Kunden und Mitarbeiter haben oder die aus Vorschriften und Regeln sowie aus selbst entwickelten Standards hervorgehen,
- stellt Verantwortlichkeit und Beteiligung fest,
- verbessert die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Zuständigkeiten und Bereichen,
- sichert die Abläufe und Tätigkeiten ab,
- erleichtert die Einarbeitung in neue Arbeitsfelder und die schnelle Einweisung neuer Mitarbeiter,
- schafft klare und eindeutige Bestimmungen zur Erlangung eines Überblicks und für die eigene Sicherheit bei der stabilen Erfüllung von Aufgaben,
- dient als Unterlage für die Bestimmung möglicher Verbesserungsmöglichkeiten.

Die Akzeptanz von Verfahrensanweisungen ist bei den Mitarbeitern höher, wenn sie an der Erstellung mitgewirkt haben.
Das erleichtert später auch die notwendige Schulung der Mitarbeiter.

Da die Struktur einer „QM-Verfahrensanweisung“ frei wählbar ist, sollte die Festlegung dieser Struktur einrichtungsspezifisch erfolgen.

Struktur einer Verfahrensanweisung

1. Ziel und Zweck	Erläutert das Ziel der auszuführenden Tätigkeit. Der Zweck der Verfahrensanweisung ist, die auszuführenden Tätigkeiten (das „was“) nachvollziehbar zu beschreiben.
2. Geltungsbereich und Zuständigkeit	Hier werden die Bereiche (Abteilungen) genannt, für die diese Anweisung gilt. Wenn erforderlich, werden zuständige Funktionen aufgeführt.
3. Beschreibung	Erklärung: Mit Verfahren bezeichnet man die Art und Weise, wie Tätigkeiten ausgeführt werden. Die Tätigkeiten (das „was“) sind hier vollständig zu beschreiben. (In Arbeitsanweisungen wird das „wie“ beschrieben). Bei komplexen und umfassenden Abläufen sollten grafische Darstellungen den Text ergänzen (zum Beispiel: Ablaufdiagramm). Bei Bedarf sind weitere Gliederungspunkte einzufügen, wie zum Beispiel: 3.1 Erhebung des Qualifizierungsbedarfs 3.2 Qualifizierungsmaßnahmen vereinbaren 3.3 Bewertung der Qualifizierung
4. Mitgeltende Unterlagen	Hier sind die Dokumente und Aufzeichnungen aufzuführen, die bei dem Verfahren mitgelten. Das können Arbeits- und Prüfanweisungen und dabei verwendete Formulare und Checklisten sein, also etwa: - Formular: Qualifizierungsbedarf - Verfahrensanweisung: Personalentwicklungsgespräche - Arbeitsanweisung: Ablage der Qualifizierungsnachweise

3.3 Arbeits- und Prüfanweisungen

Im Vergleich zu den Verfahrensanweisungen werden in Arbeitsanweisungen die einzelnen Tätigkeiten beschrieben. Sie regeln formlos tätigkeitsbezogene Abläufe. Die Art der Darstellung ist von der Aufgabe abhängig.

Arbeitsanweisungen werden erstellt, um wiederkehrende Arbeitsabläufe festzuschreiben und damit stets gleiche Ausführung und Arbeitsqualität zu erhalten, unabhängig von dem Mitarbeiter, der diese Tätigkeit ausführt.

Prüfanweisungen sind eine spezielle Form der Arbeitsanweisungen. Sie sind in der Regel produktspezifisch und enthalten eine exakte Beschreibung des durchzuführenden Prüfverfahrens.

Für jeden Prozess kann es sowohl Verfahrens- sowie Arbeits- und Prüfanweisungen und Formulare geben.

Beispiel einer Darstellung

Prozesse	Unterlagen	Dokumentation
Hier wird der Betrieb in einzelne Teilprozesse unterteilt.	Pro Prozess können mehrere Arbeitsschritte festgelegt werden.	Sämtliche Unterlagensind zu Kennzeichnen.
Avor	Verfahrensanweisung	VA-Nr.....
	Arbeits- und Prüfanweisung	AP-Nr.....
	Formulare	FA-Nr.....
Wareneingang	Verfahrensanweisung	
	Arbeits- und Prüfanweisung	
	Formulare	
Maschinelle Bearbeitung	Verfahrensanweisung	
	Arbeits- und Prüfanweisung	
	Formulare	
Zusammenbau	Verfahrensanweisung	
	Arbeits- und Prüfanweisung	
	Formulare	
Oberfläche	Verfahrensanweisung	
	Arbeits- und Prüfanweisung	
	Formulare	
Endzusammenbau	Verfahrensanweisung	
	Arbeits- und Prüfanweisung	
	Formulare	
Verglasung	Verfahrensanweisung	
	Arbeits- und Prüfanweisung	
	Formulare	
Montage	Verfahrensanweisung	
	Arbeits- und Prüfanweisung	
	Formulare	
Wie umfangreich die Aufgliederung wird, ist von der Betriebsgrösse und dem Produkt abhängig und ist somit von den einzelnen Firmen selbst festzulegen.		

Beispiel einer Darstellung (07 VA 002)

Verfahrensbeschreibung / Prozessablauf		07 VA 002	
Prozess	Verfahrensabweisung	Arbeits und Prüfanweisung	Formulare
Hier wird der Betrieb in einzelne Teilprozesse unterteilt	VA	AP	FA
AVOR	05_VA_001_Auftragsbearbeitung 05_VA_002_Auftragsbearbeitung		05_FA_001-FEN_Technische Prüfung v. Aufträgen Fenster
Wareneingang	06_VA_001_Eingangskontrolle 06_VA_002_Wareneingangsprüfung	06_AP_001_Wareneingangskontrolle von Holz 06_AP_002_Metalteile für HO-ME-Fenster	06_FA_001_Liste Wareneingang 06_FA_004_Eingangskontrolle Glas 06_FA_005_Eingangskontrolle Profile
Produktion gilt für alle Teilbereiche	07_VA_001_Herstellung 08_VA_001_Auftragsbearbeitung Flussdiagramm 08_VA_002_Auftragsbearbeitung Flussdiagramm 08_VA_003_Verfahrensanweisung Korrekturmaßnahmen 09_VA_001_Prüfmittel 09_VA_002_Überwachung der Messmittel Flussdiagramm	08_AP_001_Fehlerlenkung und Korrekturmaßnahmen 09_AP_001_Warten und Kalibrieren 10_AP_001_R+W Betriebsmittel Bearbeitung	08_FA_001_Fehlerliste Fertigungsbereich 08_FA_002_Fehlerliste Merkmalen 08_FA_003_Formular Behandlung von Fehlern 09_FA_001_Liste Mess-Prüfmittel 09_FA_002_Protokoll Wartungsarbeiten 09_FA_003_Prüfung von Prüfmitteln 10_FA_001_Liste der Maschinen 10_FA_002_Protokoll
Maschinelle Bearbeitung		07_AP_001_Hobel- und Schleifqualität	
Zusammenbau		07_AP_002_Verleimung Rahmen 07_AP_007_Herstellung von Metallrahmen	07_FA_001-FAS_Prüfung Pfosten-Riegel u. Rahmenver. 07_FA_003-FAS_Prüfung von Profilibearb. Zuschnitt
Oberfläche		07_AP_003_Zwischenkontrolle vor Oberfläche 07_AP_004_Oberflächenbeschichtung Holz 10_AP_002_R+W Betriebsmitte Oberfläche	
Endzusammenbau		07_AP_005_Beschlägemontage 07_AP_008_Montage der Metallrahmen	
Verglasung		07_AP_006_Verglasung 07_AP_009_Verglasung HO-ME-Fenster	07_FA_002-FAS_Prüfung der Verglasung
Endkontrolle		07_AP_010_Endkontrolle Holz-Metall Fenster 07_AP_011_Endkontrolle Holz Fenster	
Montage		07_AP_010_Endkontrolle	

Kapitel 4

Verantwortung für die werkseigene Produktionskontrolle

4.1 Zweck und Ziele

Verantwortliche und qualifizierte Mitarbeiter müssen die Fertigungsprozesse und deren Überwachung nach dokumentierten Verfahren durchführen.

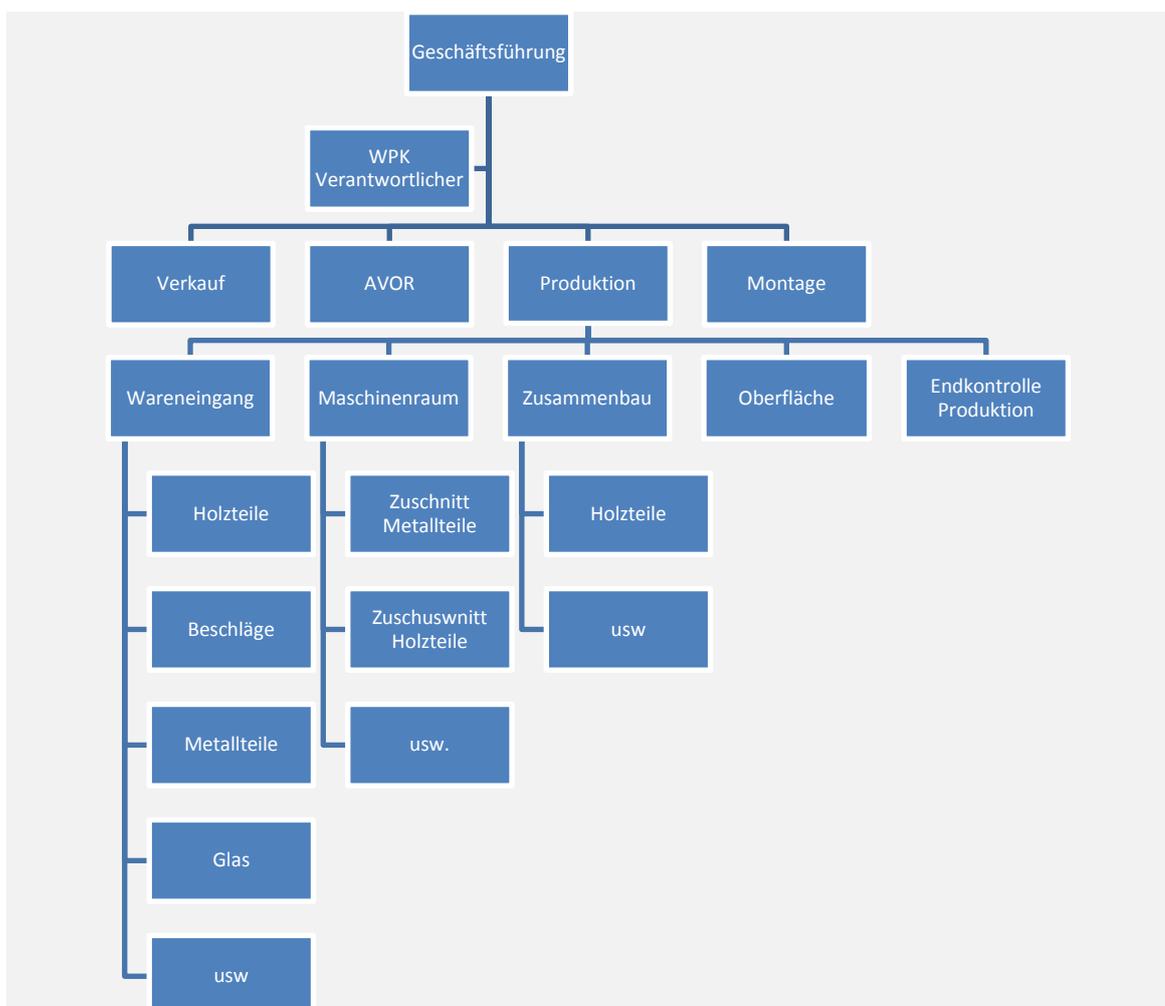
Durch die Festlegung der Verantwortungsbereiche erhöht sich die Transparenz im Unternehmen und Fehler können ggf. bis zum einzelnen Mitarbeiter zurückverfolgt werden.

4.2 Organisation

4.2.1 Verantwortlichkeit und Befugnis (04 FA 001 / 04 FA 002)

Gemäss Organigramm und Verantwortungsmatrix sind die Verantwortlichkeiten, Befugnisse und wechselseitigen Beziehungen des gesamten Personals verbindlich festgelegt, dass die qualitätsrelevanten Tätigkeiten leitet, ausführt, überprüft und die organisatorischen Freiheiten und Befugnisse besitzt, um Massnahmen zur Vermeidung des Auftretens von nicht übereinstimmenden Produkten zu veranlassen und Eigenschaftsabweichungen festzustellen und aufzuzeichnen

Beispiel Organigramm



Verantwortungsbereiche

Von der Unternehmensleitung werden für die unten aufgeführten Mitarbeiter folgende Verantwortungsbereiche und Vertretungsregelungen im Zusammenhang mit der Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle für festgelegt:

Mögliche Struktur der Verantwortungsbereiche (04 FA 003)

Verantwortungsbereiche	Name des verantwortlichen Mitarbeiters -----	Aktueller Stand der Aus- und Weiterbildung und – sofern notwendig – Angaben zu geplanten Qualifizierungsmaßnahmen		Bemerkungen, Anlagen, Nachweise, Bescheinigungen
	Name des Vertreters	vorhandene Qualifizierungen	noch notwendige Qualifizierungsmaßnahmen	
WPK-Beauftragter				
Wareneingang				
Maschinelle Bearbeitung				

Beispiel einer Verantwortungsmatrix (04 FA 004)

V = verantwortlich, **D** = durchführen, **M** = mitwirken, **I** = informieren

Nr.	Tätigkeit	Geschäftsleitung	WPK-Beauftragter	Produktion	Montage
1	Festlegung sämtlicher Verantwortungen und Befugnisse	V, D	I	I	I
2	Benennung des WPK Beauftragten	V, D	I	I	I
3	Bewertung des Systems der WPK	V	D	M	M
4	Lenkung der Dokumente und Daten	I	V, D	M	M
5	Vergabe von Unteraufträgen	V, D	M	M	M
6	Erstellung WPK Handbuch	V	D	M	M
7	Dokumentation zum Rohmaterial	V	M	D	M
8	Verladung der Produkte	I	I	V	V, D
9	Lieferschein	V	I	V, D	M
10	Bereitstellung Mittel und Personal für Prüfungen	V, D	M	I	M
11	Prüfmittelüberwachung	I	M	V, D	V, D
12	Probenahme	I	I	V, D	M, D

4.3 Management von Ressourcen

4.3.1 Bereitstellung von Ressourcen

Der Hersteller muss die erforderlichen Ressourcen ermitteln und bereitstellen, um

- das Qualitätsmanagementsystem zu verwirklichen und aufrechtzuerhalten und seine Wirksamkeit ständig zu verbessern
- den effektiven Ablauf der Prozesse durch eine funktionierende Infrastruktur, sowie durch die Wartung der Produktionsanlagen zu gewährleisten.

4.3.2 Personelle Ressourcen (04 VA 001)

Allgemeines

Personal, das die Produktqualität beeinflussende Tätigkeiten ausführt, muss auf Grund der angemessenen Ausbildung, Schulung, Fertigkeiten und Erfahrungen fähig sein.

Funktionsbeschreibung

Die Stellen, Funktionen der einzelnen Mitarbeiter, sind zu beschreiben und in der Personalakte abzulegen.

Die Funktionsbeschreibungen dienen zur genauen Definition der ausgeführten Tätigkeiten. Sie legen die Verantwortlichkeiten und Befugnisse fest.

Fähigkeit, Bewusstsein und Schulung

Der Hersteller muss betreffend Ziele der Personalpolitik folgendes beachten:

Mitarbeiterselektion:

- die notwendigen Fähigkeiten des Personals, das die Produktqualität beeinflussende Tätigkeiten ausübt, ermitteln.

Schulung / Weiterbildung:

- zur Deckung dieses Bedarfs für Schulung sorgen oder andere Massnahmen ergreifen, und
- geeignete Aufzeichnungen zu Ausbildung, Schulung, Fertigkeiten und Erfahrung führen.

Ausgehend von Unternehmensziele, Mitarbeiterausbildungsstand und zukünftigen Anforderungen sind Schulungen und Weiterbildungen zu planen und dokumentieren:

- Name
- Datum
- Kursinhalt
- Teilnahmebestätigung, Zertifikat, Veranstalter

Mitarbeitergespräch:

- Das Mitarbeitergespräch dient zu einer Verbesserung der Kommunikation im Unternehmen. Es bietet die Möglichkeit Verbesserungsvorschläge, Beschwerden und Weiterbildungswünsche an die Geschäftsleitung mitzuteilen.

Kapitel 5

Angebot und Auftragsbearbeitung

Ziel ist das Festlegen einer Methodik zur Auftragsbearbeitung

- Verfahrensanweisung,
- Arbeits- und Prüfanweisung
- Formulare

5.1 **Thematik „Offerten“** (05 FA 001-FEN bis 05 FA 004-INT)

- Entspricht die Ausschreibung den notwendigen Anforderungen?
- Widersprechen sich die Positionen in der Ausschreibung?
- Ist das eigene System für den Auftrag geeignet?

5.2 **Thematik „Arbeitsvorbereitung“** (05 VA 001 / 05 VA 002)

Die Auftragsunterlagen sind hinsichtlich der technischen, terminlichen und kaufmännischen Aspekte zu prüfen.

Alle zur Produktion und Kennzeichnung erforderlichen Auftragsunterlagen sind zu erstellen. Anforderungen für diese Dokumente resultieren u.a. aus Vorgaben von:

- Kunden
- Lieferanten/ Systemgeber
- Relevanten Veröffentlichungen (Normen, Gesetze und Richtlinien)
- Fertigungsverfahren
- Systembeschreibung
- Prüfunterlagen (Prüfberichte)

Kapitel 6

Rohstoffe und Bauteile

6.1 Systembeschreibung des eigenen Produktes (Angaben Systemhersteller) Systeme definieren

- Produktbeschreibung
- Profile,
- Öffnungsarten,
- Details
- Materialien, Rohstoffe, Bauteile

Alle Merkmale des Produktes müssten in der Systembeschreibung textlich beschrieben werden.

Ausserdem sind die Materialien, Rohstoffe und Bauteile sowie deren Verarbeitung in der Systembeschreibung genau zu definieren und die erforderlichen Nachweise vom Vorlieferanten zu erbringen. Das zu prüfende System, mit Festlegung mehrerer Probekörper, die in Abmessungen und Aufbau einen repräsentativen Querschnitt der Produktpalette des Herstellers darstellten, mussten definiert werden.

- Arbeitsblatt - Systembeschreibung Fenster
- Arbeitsblatt - Systembeschreibung Vorhangfassade
- Arbeitsblatt - Systembeschreibung Haustüren

6.2 Beschaffung

Kontrolle der Ausgangsstoffe

Die Beschaffung spielt eine wichtige Rolle.

Alle eingehenden Rohstoffe, Materialien, Bauteile, Halbzeuge, Teile davon und die fertigen Produkte müssen nach dokumentierten Verfahren überprüft werden.

Die Auflistung aller eingesetzten Rohstoffe, Materialien und Bauteile und deren Lieferanten machen die Rückverfolgbarkeit bei auftretenden Fehlern möglich.

Die Festlegungen für alle eingehenden Ausgangsstoffe und Bauteile sowie der Plan für die Inspektion ihrer Konformität müssen dokumentiert werden.

Die Anforderungen an die Ausgangsstoffe sind in der **„Verfahrensweisung Eingangskontrolle“** mit den dazugehörigen Unterpositionen festzuhalten. (06 VA 001 / 06 VA 002)

Nachfolgend einige Beispiele: (06 AP 001 bis 06 AP 006)

- „Eingangskontrolle Holz“
- „Eingangskontrolle Glas“
- „Eingangskontrolle Aluminium –Profile“
- „Eingangskontrolle Dichtstoffe und Dichtungen“
- „Eingangskontrolle Beschläge und Zubehör“
- „Eingangskontrolle Oberflächenmaterial“
- „Eingangskontrolle Kunststoff -Profile“

Sofern es sich um Produkte Dritter handelt sollte nach Möglichkeit der Konformitätsnachweis des Lieferanten verlangt werden.

Die Anforderungen an die für das Endprodukt gelieferten Produkte sollten mit dem Lieferanten vertraglich geregelt werden.

Die Zuliefere sind zu bewertet und beurteilen.

Dabei sollten nachfolgend Kriterien berücksichtigt werden:

- Befähigung
 - Ist der Betrieb Zertifiziert (ISO, RAL, sonstige geprüfte Qualitätssicherung)
- Referenzen
 - Gibt es weitere Abnehmer der Produkte?
- Hat der Betrieb eine eigene Qualitätskontrolle, wenn ja ist diese ausreichend?
- Wie sind die Liefertermine?
- Wie ist die Lieferung organisiert?

Wareneingangskontrolle von Zukaufteilen

Zuständigkeit

Die Eingangskontrolle bei den sonstigen Materialien und Zukaufteilen wird von allen darin unterwiesenen Mitarbeitern durchgeführt.

Prüfung von sonstigen Materialien und Zukaufteilen (06 FA 001 bis 06 FA 013)

- Abgleich von Lieferschein, Bestellung und tatsächlicher Lieferung.
- Überprüfung der Vollständigkeit, bes. bei auftragsbezogenen Kommissionen.
- Sichtprüfung auf Beschädigung der Teile und/oder ihrer Verpackung.

Kapitel 07

Herstellung

Die einzelnen Fertigungsprozesse und deren Überwachung müssen von dafür verantwortlichen und qualifizierten Mitarbeitern nach dokumentierten Verfahren durchgeführt werden.

Orientiert am Herstellprozess wird festgelegt, welche Arbeits- und Prüfanweisungen an welcher Stelle in der Produktion zu beachten sind.

7.1 Verfahrensbeschreibung

7.1.1 Fertigungsverfahren

Der Hersteller muss die Produktion unter kontrollierten Bedingungen planen und durchführen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle müssen die verschiedenen Produktionsstufen dokumentiert, das Überprüfungsverfahren festgelegt und die für alle Produktionsstufen verantwortlichen Personen benannt werden.

Während des Fertigungsverfahrens selbst müssen über alle Überprüfungen, deren Ergebnisse und etwaige eingeleitete Korrekturmaßnahmen Aufzeichnungen geführt werden.

Diese Aufzeichnungen müssen ausreichend detailliert und genau sein, damit nachgewiesen werden kann, dass alle Stufen des Fertigungsverfahrens und alle Überprüfungen ordnungsgemäss durchgeführt wurden.

Die dafür in Frage kommenden Arbeits- und Prüfanweisungen sind zu definieren.

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass bei jedem beschriebenem Teilprozess und bei jeder Übergabe eine ständige Prüfung durch den ausführenden Mitarbeiter erfolgt.

Beispiel einer Verfahrensbeschreibung (07 VA 002)

Der dargestellte Fertigungsprozess ist ggf. anzupassen und es ist festzulegen, an welcher Stelle im Prozess neben der Wareneingangskontrolle und der Endkontrolle noch weitere Zwischenprüfung vorgenommen wird (Minimum/Pflicht).

Prozesse VA-Nr....		Ausgewählte Arbeits- und Prüfanweisungen sowie weitere mitgeltende Dokumente			
Geltungsbereich der werkseitigen Produktionskontrolle	Avor	AP-Nr....	AP-Nr....	FA-Nr....	
	Wareneingang	AP-Nr....			
	Maschinelle Bearbeitung	AP-Nr....			
	Zusammenbau				
	Oberfläche				
	Endzusammenbau				
	Verglasung	AP-Nr....	FA-Nr....		
	Montage	AP-Nr....	FA-Nr....		

VA **Verfahrensanweisung**

AP **Arbeits- / Prüfanweisung**

FA **Formulare / Arbeitsblätter**

Kapitel 8

Korrekturmassnahmen

Fehlerhafte Produkte sind nach dokumentierten Verfahren zu behandeln.
Festgestellte Fehler und die entsprechenden Massnahmen sind aufzuzeichnen.

Die zu führende Fehlersammelliste geben wichtige Hinweise auf Fehlerhäufungen, so dass effektive Korrekturmassnahmen (Aufwand und Nutzen) eingeleitet werden können.

Der Hersteller muss sicherstellen, dass ein Produkt, das die Anforderungen nicht erfüllt, gekennzeichnet und gelenkt wird, um seinen unbeabsichtigten Gebrauch oder seine Auslieferung zu verhindern

- Verfahrensbeschreibung (08 AV 001 bis 08 VA 003)

Der Hersteller muss über dokumentierte Verfahren verfügen, die Massnahmen zum Ausschalten der Ursachen für Fehler in die Wege leiten, um deren erneutes Auftreten zu verhindern.

- Arbeits- und Prüfanweisung (08 AP 001)

Der Hersteller muss über schriftliche Verfahren verfügen, die festlegen, wie fehlerhafte Produkte zu behandeln sind. Alle derartigen Ereignisse sind aufzuzeichnen, sobald sie auftreten.

- Arbeitsblatt – Fehlersammelliste (08 FA 001 bis 08 FA 003)

Treten Fehler bei Prüfungen auf, sind diese in das **Formblatt Behandlung von Fehlern** einzutragen und dem Verantwortlichen zu übergeben.

Dieser entscheidet über das weitere Vorgehen.

Die Entscheidung wird schriftlich auf dem Formblatt festgehalten.

Kapitel 9

Prüfmittel

Die Prüftätigkeiten, deren Intervalle und deren Durchführung, sind vom Verantwortlichen festzulegen und zu dokumentieren.

Sämtliche Prüfmittel sind auf die Genauigkeit zu prüfen und mit zu kennzeichnen

- Arbeitsblatt – Liste der Mess- und Prüfmittel

Prüfmittel sind Geräte zum Messen und Wiegen, für Masskontrollen und Prüfen im Bezug auf Sollwerte und Toleranzen.

Die Prüfmittel müssen für ihren Verwendungszweck geeignet sein, und über eine ausreichende Genauigkeit und Funktionsfähig verfügen.

- Arbeits- und Prüfanweisung – Warten und Kalibrieren

Die eingesetzten Prüfmittel müssen einer Überwachung unterliegen.

Durch den Einsatz entsprechender Prüflehren und/oder Kalibriereinrichtungen ist eine ausreichende Genauigkeit und Funktionsfähigkeit der Prüfmittel aufrecht zu erhalten.

- Arbeitsblatt – Protokoll Wartungs- und Kalibrierarbeiten

Die Prüfmittelüberwachung kann durch dokumentierte, unternehmensinterne Massnahmen oder durch extern beauftragte Organisationen erfolgen.

Kapitel 10

Betriebsmittel

Im Fertigungsverfahren benutzte Geräte müssen regelmässig überprüft und gewartet werden, um sicherzustellen, dass Gebrauch, Verschleiss oder Ausfall nicht zu Fehlern im Fertigungsverfahren führen.

Inspektionen und Wartungsarbeiten müssen im Einklang mit den dokumentierten Verfahren des Herstellers durchgeführt und aufgezeichnet werden.

- Arbeitsblatt – Liste der Maschinen und Betriebsmittel
- Arbeits- und Prüfanweisung – Reinigung, Wartung ... Maschinen
- Arbeits- und Prüfanweisung – Reinigung, Wartung ... Beschichtungsanlagen
- Arbeitsblatt – Protokoll Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten

Kapitel 11

Aufzeichnung

In diesem Kapitel werden alte WPK-Dokumente wie z. B. ersetzte Arbeits- und Prüfanweisungen, ungültige Systembeschreibungen, Fehlersammellisten, Protokolle usw. abgelegt und aufbewahrt.

Es ist zu definieren wie die im Betrieb anfallenden Dokumente abgelegt und archiviert werden.

Ablage

Ablagesystem: wo wird was abgelegt

Kapitel 12

Anhang

Die werkseigene Produktionskontrolle setzt verantwortliche und ausreichend geschulte Mitarbeiter voraus. Diese Mitarbeiter müssen Zugang zu den relevanten und aktuellen Normen und Richtlinien haben.

Die dafür notwendige Zusammenstellung ist deswegen als Pflichtbestandteil der WPK gekennzeichnet und kann dort im Volltext hinterlegt werden; ggf. sind Kopien der einschlägigen Normen und Richtlinien an die betroffenen Mitarbeiter auszuhändigen.

Kapitel 13

Thematik Leistungserklärung.

Leistungserklärung (Artikel 5, Ziff. 1 und 2)

Ist ein Bauprodukt von einer bezeichneten harmonisierten technischen Norm erfasst oder ist für ein Bauprodukt eine ETB ausgestellt worden, so darf es grundsätzlich nur in Verkehr oder auf dem Markt bereitgestellt werden, wenn die Herstellerin eine Leistungserklärung für das Produkt erstellt. Ausnahmen bestehen in drei Fällen: Erstens wenn ein Bauprodukt „auf einen besonderen Auftrag hin, individuell gefertigt“ oder „als Sonderanfertigung im Rahmen einer Nicht-Serienfertigung gefertigt und durch den Hersteller eingebaut wurde“. Zweitens, wenn ein Bauprodukt „auf der Baustelle zum Zweck des Einbaus in das jeweilige Bauwerk“ gefertigt wird. Drittens, wenn das Bauprodukt „auf traditionelle Weise oder in einer der Erhaltung des kulturellen Erbes angemessenen Weise in einem nicht-industriellen Verfahren“ gefertigt wurde.

Achtung: Sind gesetzliche Anforderungen zu erfüllen (z.B. Brandschutz, Schallschutz, MuKEn) gibt es keine Ausnahmen und es sind immer Leistungserklärungen zu erstellen.

Die Umsetzung der Anforderung an die Leistungserklärung wird in der SZFF Richtlinie – Leistungserklärungen 53.02 ausführlich behandelt.

Kapitel 14

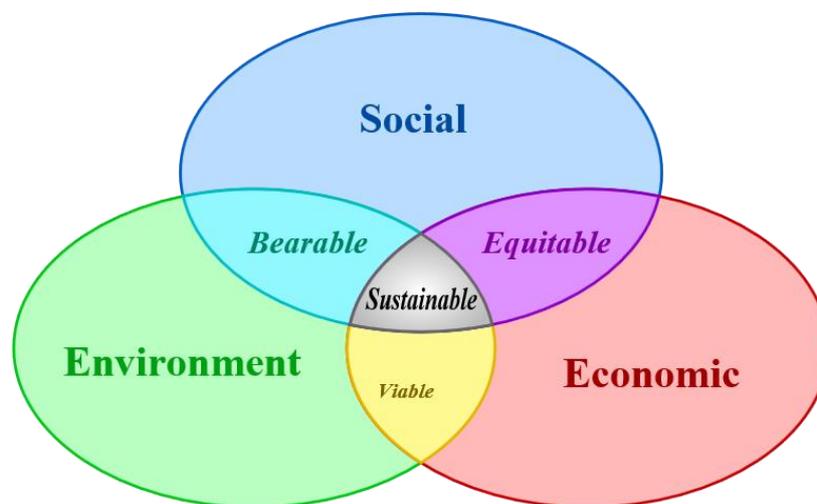
Zusatzanforderungen an „SZFF Top Qualitätsbetriebe“

1. Nachweis der Nachhaltigkeit
2. Lehrlingsausbildung
3. Nachweis der Kundenzufriedenheit
4. Nachweis Reklamationsbehandlung

Um das Label „SZFF Top Qualitätsbetrieb“ zu erlangen, muss der Hersteller zusätzlich Nachweise bezüglich Nachhaltigkeit, Lehrlingsausbildung, Kundenzufriedenheit und Reklamationsbehandlung erbringen.

Diese 4 Anforderungen sind „ein Muss“ und werden bei Zertifizierungsaudit überprüft.

1. Nachweis der Nachhaltigkeit



Der Begriff „Nachhaltigkeit“ (Sustainability) ist in „aller Munde“ aber oft wird der Begriff falsch interpretiert.

Nachhaltigkeit beinhaltet und verbindet Umwelt-, soziale und wirtschaftliche Aspekte. (siehe oben bildlich dargestellt)

Nach Auffassung der SZFF muss ein Top Qualitätsunternehmen Nachhaltigkeit in ihren Aktivitäten nachweisen.

Konkret werden bei den Zertifizierungsaudits folgende Aspekte und Themen bewertet:

- Ist das Unternehmen ISO 14001 zertifiziert oder handelt es im Sinne der Anforderungen dieser Norm?
- Gibt es einen Entsorgungsplan im Unternehmen?
- Wird der Gedanke der „Nachhaltigkeit“ von der Geschäftsleitung gepflegt und wird dieser Gedanke den Mitarbeitern weitergegeben?
- Wie geht das Unternehmen mit den natürlichen Ressourcen um? (Solarenergie, „Grüner Strom“, Heizung und Kühlung des Gebäudes)
- Auswahl und Bewertung der Lieferanten nach Kriterien der Nachhaltigkeit
- Sind die Produkte des Unternehmens Umweltzertifiziert (EPD) oder sind Ökobilanzen vorhanden?
- Sind die Produkte des Unternehmens Minergie zertifiziert?

2. Lehrlingsausbildung

Unternehmen müssen Lehrlinge ausbilden. Dies sichert den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens.

Für Unternehmen mit mehr als 50 Mitarbeitern ist dies Pflicht.

3. Nachweis der Kundenzufriedenheit

Kundenzufriedenheit ist nicht nur eine Anforderung der ISO 9001; jedes Unternehmen sollte dieses Thema prioritär behandeln, weil früher oder später die Kundenzufriedenheit über die Existenz des Unternehmens entscheidet.

Die SZFF überprüft während des Zertifizierungsaudits die Umsetzung der Kundenzufriedenheit im Unternehmen. (Prozesse, Kundenbewertungen, Analysen und Verbesserungsprozesse)

4. Nachweis Reklamationsbehandlung

Ein Top Qualitätsunternehmen muss die Reklamationen der Kunden registrieren und innerhalb 48 Stunden dem Kunden antworten.

Dies wird beim Zertifizierungsaudit überprüft.