

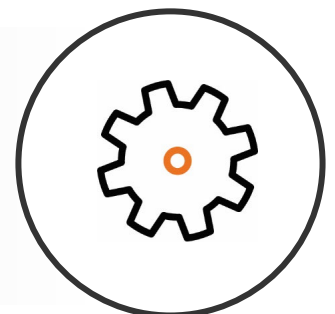


Das weltweit führende
Zertifizierungsprogramm
für Holzpellets

ENplus®-Standard

*ENplus®-Holzpellets –
Anforderungen an Unternehmen*

ENplus® ST 1001:2022, erste Ausgabe



Weltweit gültig

EPC/Bioenergy Europe
Place du Champ de Mars 2
1050 Brüssel, Belgien
Tel.: + 32 2 318 40 35
E-Mail: enplus@bioenergyeurope.org

Herausgeber der Schweizer Version:

proPellets.ch
Neugasse 10, 8005 Zürich
E-Mail: info@propellets.ch
Internet: www.enplus-pellets.ch

Name des Dokuments: ENplus®-Holzpellets – Anforderungen an Unternehmen

Titel des Dokuments: ENplus® ST 1001:2022, erste Ausgabe

Freigabe durch: Generalversammlung des Europäischen Pelletrats (EPC)

Datum der Freigabe: 27.09.2022

Veröffentlichungsdatum: 1.10.2022

Datum des Inkrafttretens: 1.1.2023

Übergangsfrist(en): 1.1.2024, 1.1.2025

Urheberrechtshinweis

© Bioenergy Europe / Deutsches Pelletinstitut GmbH (DEPI), 2022

Dieses Dokument ist durch Bioenergy Europe und das DEPI urheberrechtlich geschützt. Es ist auf der offiziellen ENplus-Website sowie auf Nachfrage frei erhältlich. Der urheberrechtlich geschützte Inhalt dieses Dokuments darf ohne die Erlaubnis von Bioenergy Europe oder des DEPI weder in irgendeiner Form verändert oder ergänzt, noch für kommerzielle Zwecke vervielfältigt oder kopiert werden.

Für Länder ausserhalb von Deutschland ist die englische Ausgabe dieses Dokuments die einzig offizielle Version. Übersetzungen dieses Dokuments können durch das EPC/Bioenergy Europe oder einen nationalen ENplus-Lizenzgeber/eine nationale ENplus-Förderorganisation zur Verfügung gestellt werden. Im Zweifelsfall ist die englische Fassung gültig. Für die Verwendung in Deutschland ist die deutsche Version dieses Dokuments die einzig gültige.

Vorwort

Der 2010 gegründete European Pellet Council (EPC), ein Netzwerk von Bioenergy Europe AISBL, ist ein Dachverband, der die Interessen der europäischen Holzpelletbranche vertritt. Seine Mitglieder sind nationale Pelletverbände oder Bioenergieverbände aus zahlreichen Ländern innerhalb und ausserhalb Europas. Der EPC bietet dem Pelletsektor eine Plattform zur Erörterung von Herausforderungen, die beim Übergang von einem Nischenprodukt zu einem wichtigen Energieträger zu bewältigen sind. Dazu gehören die Normung und Zertifizierung der Pelletqualität, die Sicherheit, die Versorgungssicherheit, Aus- und Weiterbildung sowie Messgeräte für die Pelletqualität.

Das «Deutsches Pelletinstitut GmbH» (**DEPI**) wurde 2008 als Tochtergesellschaft des Deutschen Energieholz- und Pellet-Verbandes e. V. (DEPV) als Kommunikationsplattform und Kompetenzzentrum für Themen rund um das Heizen mit Holzpellets gegründet. Im Jahr 2010 entwickelte das **DEPI** in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Biomasseforschungszentrum Leipzig GmbH (DBFZ) und proPellets Austria das ENplus®-Programm. 2011 wurden die Markenrechte für alle Länder ausserhalb Deutschlands an den EPC übertragen.

Heute ist der EPC der führende Verband für das ENplus®-Qualitätszertifizierungsprogramm für alle Länder ausser Deutschland. In Deutschland wird das Programm durch das **DEPI** organisiert.

Dieses Dokument ersetzt das **ENplus®-Handbuch**, Version 3.0, und tritt am 1. Januar 2023 in Kraft.

- a) Zwischen dem Datum der Veröffentlichung (1.10.2022) und dem Datum des Inkrafttretens (1.1.2023) können Erstaudits entweder anhand der Anforderungen dieses Dokuments oder jenen des **ENplus®-Handbuchs**, Version 3.0 durchgeführt werden.
- b) Nach dem Datum des Inkrafttretens (1.1.2023) müssen alle Erstaudits anhand der Anforderungen dieses Dokuments durchgeführt werden.
- c) Nach dem Übergangsdatum (1.1.2024) müssen alle Überwachungs- und Rezertifizierungsaudits anhand der Anforderungen dieses Dokuments durchgeführt werden.

Für die unter [7.3.2.4](#) definierte Anforderung gilt eine Übergangsfrist bis zum 1.1.2025.

Inhalt

Vorwort	3
Einführung	5
1. Geltungsbereich	6
2. Normative Verweise	7
3. Begriffe und Definitionen	9
4. Allgemeine Anforderungen	16
5. Anforderungen an Produzenten	18
5.1 Produktanforderungen	18
5.1.1 Qualitätsklassen.....	18
5.1.2 Anforderungen an Holzrohstoffe	18
5.1.3 Anforderungen an Additive.....	18
5.2 Prozessanforderungen	18
5.2.1 Wareneingang	18
5.2.2 Produktionsprozess (inklusive Lagerung und Absackung)	18
5.2.3 Warenausgang.....	19
5.2.4 Eigenüberwachung der Pelletqualität.....	20
5.2.5 Liefersdokumente	22
6. Anforderungen an Händler	24
6.1 Produktanforderungen	24
6.2 Prozessanforderungen	24
6.2.1 Wareneingang	24
6.2.2 Betriebliche Einrichtungen und Ausrüstung	25
6.2.3 Warenausgang (inklusive Beladung in Pelletwerken)	25
6.2.4 Eigenüberwachung der Pelletqualität.....	28
6.2.5 Liefersdokumente	28
7. Anforderungen an das Managementsystem	31
7.1 Organisatorische Rollen, Verantwortlichkeiten und Kompetenzen.....	31
7.2 Unterstützung	31
7.2.1 Ressourcen.....	31
7.2.2 Kompetenzen	32
7.2.3 Dokumentierte Informationen	32
7.2.4 Externe Ressourcen	33
7.3 Leistungsbewertung.....	33
7.3.1 Eigenüberwachung	33
7.3.2 Nicht konforme Produkte.....	34
7.3.3 Rückstellproben.....	35
7.3.4 Beschwerdemanagement	35
7.4 ENplus®-Markenzeichen – Nutzung und Kommunikation.....	37
7.5 Meldepflichten	37
8. Literaturhinweise	39
Anhang A. ENplus®-Pelletklassen, Eigenschaften und Werte	40
Anhang B. Zertifizierungsrelevante Tätigkeiten und ENplus®-Zertifizierungsbereich	44
Anhang C. Nach ENplus® ST 1001 erforderliche dokumentierte Informationen	45

Einführung

Das Hauptziel des ENplus®-Programms ist die Gewährleistung einer gleichbleibend hohen Qualität von Holzpellets. Über das **ENplus®-Logo** kann Kunden und Verbrauchern die Qualität von Pellets auf transparente und überprüfbare Weise kommuniziert werden.

Holzpellets sind ein erneuerbarer Brennstoff, der hauptsächlich aus Sägereestholz hergestellt wird. Holzpellets werden als Brennstoff sowohl für Heizungsanlagen in Privathaushalten als auch in Grossanlagen im industriellen Massstab verwendet. Da Holzpellets zu den Brennstoffen gehören, die bei Umschlagsprozessen beschädigt werden können, ist ein Qualitätsmanagement erforderlich, das die gesamte Lieferkette von der Auswahl des Rohstoffs bis zur Lieferung an den Endkonsumenten abdeckt.

Das ENplus®-Programm umfasst die technischen Eigenschaften der Pellets, das Qualitätsmanagement in Bezug auf die Pelleteigenschaften und die Kundenzufriedenheit innerhalb der gesamten Lieferkette, von der Pelletproduktion bis zur Endnutzung.

Das ENplus®-Programm ist in erster Linie auf den Heizungssektor für Privathaushalte und Gewerbebetriebe ausgerichtet; die ENplus®-Zertifizierung steht auch allen anderen Akteuren der Pelletbranche offen.

Die vierte grundlegende **Revision** des ENplus®-Programms führte zu einer umfassenden Änderung der Struktur des **ENplus®-Handbuchs**, der Parameter für ENplus®-zertifizierte Pellets und der entsprechenden Prozesse sowie der Anforderungen an das Managementsystem.

Die Anforderungen in diesem Handbuch hinsichtlich der Rohstoff- und Produkteigenschaften basieren auf der Norm SN EN ISO 17225-2.

Dieses Dokument ist Teil des **ENplus®-Handbuchs**, das aus ENplus®-Standards, ENplus®-Verfahrensdokumenten sowie ENplus®-Leitfäden besteht. Die folgenden ENplus®-Standards sind integraler Bestandteil des ENplus®-Programms:

- a) ENplus® ST 1001, ENplus®-Holzpellets – Anforderungen an Unternehmen;
- b) ENplus® ST 1002, Anforderungen an Zertifizierungs- und Inspektionsstellen sowie Prüflabore, die im Rahmen der ENplus®-Zertifizierung tätig sind;
- c) ENplus® ST 1003, Nutzung von **ENplus®-Markenzeichen** – Anforderungen.

Die aktuellen Versionen der verschiedenen Teile des **ENplus®-Handbuchs** werden auf der Schweizer Webseite des ENplus®-Programms (enplus-pellets.eu/ch-de/) veröffentlicht.

Der Begriff «muss» wird in diesem Dokument verwendet, um auf die Bestimmungen hinzuweisen, die verbindlich sind. Der Begriff «soll» wird verwendet, um auf die Bestimmungen hinzuweisen, die zwar nicht verbindlich sind, von denen aber erwartet wird, dass sie übernommen und umgesetzt werden. Der Begriff «darf» steht für die Erlaubnis etwas umzusetzen, während «kann» sich auf die Fähigkeit oder die Möglichkeiten bezieht, eine Anforderung umzusetzen.

Die fett gedruckten Begriffe werden in Kapitel 3 «Begriffe und Definitionen» erläutert.

1. Geltungsbereich

1.1 Dieses Dokument definiert Anforderungen an **Produzenten, Händler** und **Dienstleister**, die eine ENplus®-Zertifizierung erlangen oder weiterführen sowie **ENplus®-Markenzeichen** verwenden wollen. Das **Unternehmen** muss das ENplus®-Programm so implementieren, dass es an die Grösse und Komplexität des **Unternehmens** angepasst und die dauerhafte Einhaltung der ENplus®-Anforderungen sichergestellt ist. Die Kapitel «Allgemeine Anforderungen» (4) und «Anforderungen an das Managementsystem» (7) müssen von allen **Unternehmen** angewandt werden (**Produzenten, Händler** und **Dienstleister**). Anforderungen an Prozesse (Kapitel 5 und 6) unterscheiden zwischen spezifischen Anforderungen für **Produzenten, Händler** und **Dienstleister**.

1.2 Dieses Dokument enthält Anforderungen an:

- a) verwendete Rohstoffe und Produkteigenschaften
- b) Prozesse bei der Produktion, der Handhabung und beim Handel von Holzpellets
- c) das Qualitätsmanagementsystem in der Produktion, Handhabung und im Handel von Holzpellets

1.3 Die Bestimmungen dieses Dokuments gelten ohne jede Änderung in allen Ländern, in denen das ENplus®-Programm besteht. Auf individuelle Ausnahmeregelungen für einzelne Länder wird innerhalb des Dokumentes hingewiesen.

2. Normative Verweise

Die hier aufgeführten Dokumente sind wesentlich für die Anwendung dieses Handbuchs und der darin definierten Anforderungen. Für aufgeführte Dokumente ohne Datumsangabe gilt jeweils die aktuelle Version (das schliesst jegliche Neufassung mit ein).

ENplus® ST DE 1002, *Anforderungen an Zertifizierungs- und Inspektionsstellen sowie Prüflabore, die im Rahmen der ENplus®-Zertifizierung tätig sind*

ANMERKUNG: Dieses Dokument findet nur in Deutschland Anwendung und ist nur in deutscher Sprache verfügbar. In allen anderen Ländern gilt ENplus® ST 1002.

ENplus® ST 1002, *Anforderungen an Zertifizierungs- und Inspektionsstellen sowie Prüflabore, die im Rahmen der ENplus®-Zertifizierung tätig sind*

ANMERKUNG: Dieses Dokument findet in allen Ländern ausser Deutschland Anwendung. Dort gilt ENplus® ST DE 1002.

ENplus® ST 1003, *Nutzung von ENplus®-Markenzeichen – Anforderungen*

SN EN ISO 3166, *Codes für die Namen von Ländern und deren Untereinheiten*

SN EN ISO 16948, *Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung des Gesamtgehaltes an Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff*

SN EN ISO 16968, *Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung von Spurenelementen*

SN EN ISO 16994, *Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung des Gesamtgehaltes an Schwefel und Chlor*

SN EN ISO 17225-1, *Biogene Festbrennstoffe – Brennstoffspezifikationen und -klassen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

SN EN ISO 17225-2, *Biogene Festbrennstoffe – Brennstoffspezifikationen und -klassen – Teil 2: Klassifizierung von Holzpellets*

SN EN ISO 17828, *Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung der Schüttdichte*

SN EN ISO 17829, *Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung der Länge und des Durchmessers von Pellets*

SN EN ISO 17831-1, *Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung der mechanischen Festigkeit von Pellets und Briketts – Teil 1: Pellets*

SN EN ISO 18122, *Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung des Aschegehaltes*

SN EN ISO 18125, *Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung des Heizwertes*

SN EN ISO 18134, *Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung des Wassergehaltes*

SN EN ISO 18135, *Biogene Festbrennstoffe – Probenahme*

SN EN ISO 18846, *Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung des Gehaltes an Feingut in Mengen von Pellets*

ANMERKUNG: Die SN EN ISO 18846 wird voraussichtlich durch die SN EN ISO 5370, «Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung des Feinanteils in Pellets» ersetzt werden.

SN EN ISO 20023, *Biogene Festbrennstoffe – Sicherheit von Pellets aus biogenen Festbrennstoffen – Sicherer Umgang und Lagerung von Holzpellets in häuslichen und anderen kleinen Feuerstätten*

SN EN ISO 21404, *Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung des Asche-Schmelzverhaltens*

SN EN ISO 21945, *Biogene Festbrennstoffe – Vereinfachtes Verfahren zur Probenahme bei kleinen Anwendungen*

SN ISO 3310-2, *Analysensiebe – Technische Anforderungen und Prüfung – Teil 2: Analysensiebe mit Lochblechen*

3. Begriffe und Definitionen

Die Reihenfolge der in diesem Kapitel aufgeführten Begriffe und Definitionen weicht von jener in der englischen Version des Dokumentes ab, um die Suche für den Nutzer zu erleichtern.

3.1 Abweichung

Bezieht sich auf die Nichteinhaltung einer ENplus®-Anforderung.

3.2 Beschwerde

Eine schriftliche Unzufriedenheitsbekundung (anders als eine **Einsprache**) einer Person oder Organisation, die sich auf die Tätigkeiten des zuständigen **ENplus®-Programmmanagements**, der **ENplus®-Zertifizierungsstelle**, der **ENplus®-Prüfstelle** und/oder eines ENplus®-zertifizierten **Unternehmens** bezieht.

3.3 Big Bag

Ein aus flexiblem Gewebe gefertigter Schüttgutbehälter (flexible intermediate bulk container FIBC) mit einem typischen Volumen von 1500 Litern, welcher der Lagerung und dem Transport von **losen Pellets** dient. Eine Lieferung von Pellets in **Big Bags** wird als Lieferung von **losen Pellets** eingestuft.

ANMERKUNG 1: Ein **Big Bag** kann versiegelt oder unversiegelt sein.

ANMERKUNG 2: Eine Lieferung von Pellets in **Big Bags** wird als **Grosslieferung > 20 t** eingestuft.

3.4 DEPI

Das **DEPI** (Deutsches Pelletinstitut GmbH) ist das für Deutschland zuständige ENplus®-Management und als **ENplus®-Zertifizierungsstelle** verantwortlich für alle Zertifizierungstätigkeiten in Deutschland. Ausserdem ist das **DEPI** als **ENplus®-Inspektionsstelle** in Deutschland tätig.

3.5 Dienstleister

Ein **Unternehmen**, das die folgenden Dienstleistungen anbietet, ohne Eigentümer der Pellets zu sein:

- a) Absackung von Pellets;
- b) **Kleinlieferungen** von Pellets ≤ 20 t;
- c) Lagerung **loser Pellets** in einem Lager, von dem aus Pellets an Endverbraucher geliefert werden.

ANMERKUNG: Ein **Produzent** oder **Händler** kann auch als **Dienstleister** für ein anderes **Unternehmen** tätig werden, wenn er eine der oben definierten Tätigkeiten für ein anderes **Unternehmen** ausführt, ohne Eigentümer der Pellets zu sein.

3.6 Dokumentierte Informationen

Vom **Unternehmen** gesteuerte und laufend gepflegte Informationen sowie das Medium, auf dem diese Informationen enthalten sind.

ANMERKUNG 1: **Dokumentierte Informationen** können in einem beliebigen Format oder auf einem beliebigen Medium geführt werden und aus einer beliebigen Quelle stammen.

ANMERKUNG 2: **Dokumentierte Informationen** können sich auf Folgendes beziehen:

- a) das Managementsystem (einschliesslich damit verbundener Prozesse);
- b) Informationen, die das **Unternehmen** für seinen Betrieb erstellt (Dokumentation allgemeiner Betriebsinformationen);
- c) Belege für erreichte Ergebnisse (Aufzeichnungen).

3.7 Einsprache

Ein schriftlicher Antrag durch eine Person oder Organisation, einen vom **ENplus®-Programmmanagement** getroffene, den Antragsteller betreffenden Entscheid zu überprüfen, wenn der Antragsteller der Ansicht ist, dass dieser Entscheid einen Verstoß gegen die Anforderungen oder Verfahren von ENplus® darstellt.

ANMERKUNG: Beispiele solcher Entscheide können sein:

- a) die Ablehnung eines Antrags auf die Nutzung des **ENplus®-Markenzeichen**;
- b) die Ablehnung eines Antrags auf Aufnahme ins Verzeichnis der ENplus®-Zertifizierungs- und -Prüfstellen.

3.8 ENplus®-Handbuch

Der Begriff «**ENplus®-Handbuch**» ist gleichbedeutend mit «ENplus®-Dokumentation» und umfasst alle Dokumente zu Anforderungen, Anleitungen und Verfahren des ENplus®-Programms.

ANMERKUNG: Die Struktur des **ENplus®-Handbuchs** (Standards, Leitfäden und Verfahrensdokumente) wird in PD 2001 beschrieben.

3.9 ENplus®-ID

Ein einmalig vergebener alphanumerischer Code, der vom zuständigen **ENplus®-Programmmanagement** an jedes ENplus®-zertifizierte **Unternehmen** vergeben wird.

ANMERKUNG: Die Nutzung der **ENplus®-ID** wird in ENplus® ST 1003 geregelt.

3.10 ENplus®-Logo

Ein unverwechselbares Grafikelement, das als eingetragenes Markenzeichen zusammen mit der **ENplus®-ID** ein Teil des **ENplus®-Zertifizierungszeichens**, des **ENplus®-Qualitätszeichens** und des **ENplus®-Servicezeichens** ist.

ANMERKUNG: Die Nutzung des **ENplus®-Logos** wird in ENplus® ST 1003 geregelt.

3.11 ENplus®-Markenzeichen

Urheberrechtlich und markenrechtlich geschütztes Material (ENplus®-Wortmarken und -Wort-/Bildmarken), das sich auf die Qualität von Pellets gemäss dem ENplus®-Zertifizierungsprogramm bezieht.

3.12 ENplus®-Programmmanagement

Das für die Umsetzung des ENplus®-Zertifizierungsprogramms zuständige Management. Dies ist je nach Region entweder das **Internationale ENplus®-Management**, ein **nationaler ENplus®-Lizenzgeber** oder das **DEPI**.

ANMERKUNG: Die Kontaktdaten des für die verschiedenen Länder zuständigen **ENplus®-Programmmanagements** sind auf der **offiziellen ENplus®-Webseite** zu finden.

3.13 ENplus-Prüfstelle

Ein Prüflabor, das für die Durchführung von Laboranalysen im Rahmen des ENplus®-Zertifizierungsprogramms zugelassen ist.

[Quelle: geändert von ISO 17020]

3.14 ENplus®-Qualitätslogo

Eine unverwechselbare Grafik, die auf die ENplus®-Qualitätsklassen verweist.

ANMERKUNG: Die Nutzung des **ENplus®-Qualitätslogos** wird in ENplus® ST 1003 geregelt.

3.15 ENplus®-Qualitätszeichen

Eine unverwechselbare Grafik, die auf die ENplus®-Qualitätsklasse verweist, bestehend aus dem **ENplus®-Logo**, dem **ENplus®-Qualitätslogo** und der einmalig vergebenen **ENplus®-ID**.

ANMERKUNG: Die Nutzung des **ENplus®-Qualitätszeichens** wird in ENplus ST 1003 geregelt.

3.16 ENplus®-Servicezeichen

Eine unverwechselbare Grafik, die durch das zuständige **ENplus®-Programmmanagement** an jeden ENplus®-zertifizierten **Dienstleister** ausgestellt wird und das sich aus dem ENplus®-Dienstleisterlogo und der **ENplus®-ID** zusammensetzt.

ANMERKUNG: Die Nutzung des **ENplus®-Servicezeichens** wird in ENplus® ST 1003 geregelt.

3.17 ENplus®-Zertifizierungsstelle

Eine Organisation, die für die Durchführung von Zertifizierungen im Rahmen des ENplus®-Zertifizierungsprogramms zugelassen ist.

3.18 ENplus®-Zertifizierungszeichen

Eine unverwechselbare Grafik, bestehend aus dem **ENplus®-Logo** und der eindeutigen **ENplus®-ID**.

ANMERKUNG: Die Nutzung des **ENplus®-Zertifizierungszeichens** wird in ENplus® ST 1003 geregelt.

3.19 Freigabenummer für Sackdesign

Eine einmalig vergebene alphanumerische Nummer, die dem **Sackdesign-Inhaber** durch das zuständige **ENplus®-Programmmanagement** für jedes freigegebene Sackdesign ausgestellt wird.

3.20 Geltungsbereich der Zertifizierung

Geltungsbereich, der Merkmale umfasst, die durch das ENplus®-Zertifikat abgedeckt werden und die Gegenstand der Konformitätsbewertung sind, inklusive der Qualitätsklasse der ENplus®-zertifizierten Pellets, der Kategorie des **Unternehmens** («**Produzent**», «**Händler**» oder «**Dienstleister**»), der zertifizierungsrelevanten Tätigkeiten, der Standorte sowie des in die ENplus®-Zertifizierung mit eingeschlossenen **Dienstleisters**.

3.21 Grosslieferung > 20 t

Eine Lieferung **loser Pellets** an einen Kunden, die keine **Kleinlieferung ≤ 20 t** darstellt.

ANMERKUNG: Beispiele für **Grosslieferungen > 20 t**: Lieferung einer kompletten Lkw-Ladung über 20 Tonnen an einen Endverbraucher, Lieferung an einen Händler, Lieferungen per Zug oder Schiff sowie die Lieferung von **Big Bags**.

3.22 Handel mit losen Pellets ohne physischen Kontakt

Handel mit **losen Pellets** mit Eigentum an den Pellets, jedoch ohne physischen Kontakt mit den Pellets.

ANMERKUNG 1: Der physische Kontakt ist definiert durch die physische Kontrolle der Pellets, entweder direkt oder durch einen beauftragten **Dienstleister** bzw. sonstigen Subunternehmer.

ANMERKUNG 2: Ein Unternehmen, das **Handel mit losen Pellets ohne physischen Kontakt** betreibt, kann **ENplus®-Markenzeichen** entweder auf Basis der eigenen ENplus®-Zertifizierung verwenden oder auf Basis einer schriftlichen Erlaubnis eines ENplus®-zertifizierten **Unternehmens**, wie in ENplus® ST 1003 beschrieben.

ANMERKUNG 3: Der **Handel mit losen Pellets ohne physischen Kontakt** eines ENplus®-zertifizierten **Unternehmens** ist als zertifizierungsrelevante Tätigkeit definiert (siehe Anhang B).

3.23 Händler

Ein **Unternehmen**, das mit Holzpellets handelt. Dies kann die Lagerung und/oder die Auslieferung von Pellets umfassen.

ANMERKUNG: Der Begriff «**Händler**» umfasst auch den Begriff «Produzent», wenn die Handelstätigkeiten des Produzenten **Kleinlieferungen ≤ 20 t** oder den Handel mit Pellets, die er von anderen Unternehmen bezieht, einschliessen.

3.24 Internationales ENplus®-Management

Bioenergy Europe AISBL, repräsentiert durch den Europäischen Pelletrat (European Pellet Council EPC), ist der Dachverband des ENplus®-Zertifizierungsprogramms und für das Management des ENplus®-Programms ausserhalb Deutschlands verantwortlich.

3.25 Kleinlieferung ≤ 20 t

Eine Lieferung **loser Pellets** von maximal 20 Tonnen an einen Endverbraucher. Dies schliesst Lieferungen von Pellets in **Big Bags** und **Automaten** aus.

ANMERKUNG: Ein typisches Beispiel für eine **Kleinlieferung ≤ 20 t** ist eine Pelletlieferung an mehrere Endverbraucher (Haushalte) während einer einzelnen Auslieferungstour mit mehreren Abladepunkten.

3.26 Konsens

Allgemeines Einvernehmen, das dadurch gekennzeichnet ist, dass sich kein wichtiger Teil der betroffenen Interessengruppe nachdrücklich gegen wesentliche Punkte ausspricht und dass versucht wird, die Ansichten aller betroffenen Parteien zu berücksichtigen und etwaige widersprüchliche Argumente miteinander in Einklang zu bringen.

ANMERKUNG: Ein **Konsens** muss nicht Einstimmigkeit bedeuten [ISO/IEC Guide 2].

3.27 Liefersdokumente

Dokumente, die Informationen bezüglich der Lieferung eines Produkts enthalten.

ANMERKUNG: Beispiele für die **Liefersdokumente** sind, einzeln oder in Kombination verwendet, Anlieferbelege, Wiegescheine oder Rechnungen.

3.28 Lose Pellets

Pellets, die lose produziert, gelagert, umgeschlagen und transportiert werden und nicht als **Sackware** verpackt sind.

ANMERKUNG: **Lose Pellets** umfassen auch Pellets in **Big Bags**.

3.29 Multisite-Unternehmen

Eine Organisation, die sich dadurch auszeichnet, dass sie eine zentrale Stellung in Bezug auf die Pelletproduktion oder den Handel einnimmt (im Folgenden als «Hauptsitz» bezeichnet). Im Hauptsitz wird das Qualitätsmanagement geplant, kontrolliert und für ein Netzwerk von lokalen Büros oder Niederlassungen (Standorte) organisiert, wo dieses vollständig oder teilweise umgesetzt wird.

ANMERKUNG 1: Typische Beispiele eines **Multisite-Unternehmens** sind:

- a) ein **Produzent** mit einem Netzwerk von Werken, Lagern, Auslieferungsfahrzeugen und/oder Verkaufsstellen, die entweder alle Teil einer einzigen juristischen Person sind oder mehrere juristische Personen, die unter der leitenden Kontrolle der juristischen Person des zertifizierten **Produzenten** stehen;
- b) ein **Händler** mit einem Netzwerk von anderen **Händlern** mit oder ohne Auslieferungsfahrzeuge, Lager und/oder Verkaufsstellen, die entweder alle Teil einer einzigen juristischen Person sind oder mehrere juristische Personen, die jedoch unter der leitenden Kontrolle der juristischen Person des zertifizierten **Händlers** stehen;
- c) ein **Unternehmen**, das Tätigkeiten an einen nicht ENplus®-zertifizierten **Dienstleister** auslagert.

ANMERKUNG 2: Voraussetzungen für die Zulassung von **Multisite-Unternehmen** werden in [Kapitel 4](#) definiert.

3.30 Nationaler ENplus®-Lizenzgeber

Das für die Umsetzung des ENplus®-Zertifizierungsprogramms in einem bestimmten Land zuständige Management, das durch das **Internationale ENplus®-Management** ernannt wird.

ANMERKUNG: Die Kontaktdaten der **nationalen ENplus®-Lizenzgeber** finden Sie nach Ländern geordnet auf der **offiziellen ENplus®-Webseite**.

3.31 Offizielle ENplus®-Webseite

Die offizielle Webseite des ENplus®-Zertifizierungsprogramms, die vom **Internationalen ENplus®-Management** für alle Länder ausser Deutschland (www.enplus-pellets.eu) und vom **DEPI** für Deutschland (www.enplus-pellets.de) betrieben wird.

3.32 Produktbezogene Nutzung von ENplus®-Markenzeichen

Die Nutzung von **ENplus®-Markenzeichen** in Verbindung mit oder mit Bezug zu ENplus®-zertifizierten Pellets, inklusive:

- a) der Nutzung in direkter Verbindung zu einzelnen zertifizierten Produkten wie losen Produkten, Produkten in Einzelverpackung, Containern oder Säcken sowie Fahrzeugen für den Transport von Produkten;
- b) der Nutzung auf Dokumenten in Verbindung mit Pellets (Rechnungen, Lieferscheinen, Werbung, Broschüren, Webseiten, Soziale Medien etc.), wenn sich die Nutzung des **ENplus®-Markenzeichens** auf die spezifischen zertifizierten Pellets bezieht.

ANMERKUNG: Jegliche Nutzung, die vom Käufer oder von der Öffentlichkeit so wahrgenommen oder verstanden werden kann, dass sie sich auf ein spezifisches Produkt bezieht, wird als **produktbezogene Nutzung** angesehen.

3.33 Produktfremde Nutzung von ENplus®-Markenzeichen

Die Nutzung von **ENplus®-Markenzeichen**, die keine **produktbezogene Nutzung** darstellt, d. h. die sich nicht auf ein Endprodukt bezieht.

3.34 Produzent

Ein **Unternehmen**, das Holzpellets produziert.

ANMERKUNG: Ein **Produzent**, der seine eigenen Pellets ausschliesslich mittels **Grosslieferungen > 20 t** vertreibt, gilt nicht als **Händler**. Ein **Produzent** gilt als **Händler**, wenn seine Handelstätigkeit **Kleinlieferungen ≤ 20 t** umfasst oder wenn er mit Pellets handelt, die er von anderen **Unternehmen** bezieht.

3.35 Revision

Einarbeitung aller notwendigen Änderungen am Inhalt und an der Darstellung eines normativen Dokuments.

ANMERKUNG: Die Ergebnisse der **Revision** werden durch die Herausgabe einer neuen Ausgabe des normativen Dokuments [ISO/IEC Guide 2] präsentiert.

3.36 Sackdesign-Inhaber

Das **Unternehmen**, dem die Nutzung des Sackdesigns durch das **ENplus®-Programmmanagement** freigegeben wurde.

ANMERKUNG: Die **ENplus®-ID** des **Sackdesign-Inhabers** ist auf dem Sackdesign aufgeführt.

3.37 Sackware

Pellets in einer Verpackung mit einer Füllmenge zwischen 5 kg und 50 kg, die die Pellets vor Qualitätsverlust schützt.

ANMERKUNG 1: Ein Plastiksack ist ein typisches Beispiel für eine Verpackung von **Sackware**.

ANMERKUNG 2: Anforderungen an die Nutzung des ENplus®-Sackdesigns sind in ENplus® ST 1003 definiert.

3.38 Selbstbedienungsautomat

Ein Selbstbedienungsautomat für die Abgabe von kleinen Mengen loser Pellets an Endverbraucher.

ANMERKUNG: **Selbstbedienungsautomaten** für die Abgabe von Pellets an **Händler, Dienstleister** und Subunternehmer sind keine Selbstbedienungsautomaten im Sinne dieses **Standards**.

3.39 Standard

Ein im **Konsens** erstelltes und von einem anerkannten Gremium genehmigtes Dokument, das für die gemeinsame und wiederholte Nutzung Regeln, Leitlinien oder Merkmale für Tätigkeiten oder deren Ergebnisse festlegt, die darauf abzielen, in einem bestimmten Kontext ein Optimum an Qualität oder Ordnung zu erreichen.

ANMERKUNG: **Standards** sollten auf den konsolidierten Ergebnissen von Wissenschaft, Technik und Erfahrung beruhen und auf die Förderung eines optimalen Nutzens ausgerichtet sein [ISO/IEC Guide 2].

3.40 Transportfahrzeug

Ein Fahrzeug, das Holzpellets transportiert. Es kann sich um Strassenfahrzeuge (inkl. Anhängern), Schienenfahrzeuge (Züge) oder Wasserfahrzeuge (Schiffe) handeln.

3.41 Unternehmen

Ein Unternehmen, das die in ENplus® ST 1001 definierten Bestimmungen umsetzt.

4. Allgemeine Anforderungen

4.1 Ein **Unternehmen**, das die **produktbezogene Nutzung von ENplus®-Markenzeichen** plant, muss die Anforderungen an **Produzenten** (siehe **Kapitel 5**) einhalten, wenn es verantwortlich ist für:

- a) die Produktion von **losen Pellets**;
- b) **Grosslieferungen** von **losen Pellets** aus eigener Produktion;
- c) die Lagerung von **losen Pellets** in einem Lager, aus dem Lieferungen an Endkonsumenten ausgefahren werden;
- d) die Absackung und den Handel von **Sackware** aus eigener Produktion.

ANMERKUNG: Die zertifizierungsrelevanten Tätigkeiten, die vom ENplus®-Zertifizierungsbereich abgedeckt werden, sind in **Anhang B** aufgeführt.

4.2 Ein **Unternehmen**, das die **produktbezogene Nutzung von ENplus®-Markenzeichen** plant, muss die Anforderungen an **Händler** (siehe **Kapitel 6**) einhalten, wenn es Pellets von einem Lieferanten bezieht und verantwortlich ist für:

- a) **Kleinlieferungen** von **losen Pellets**;
- b) **Grosslieferungen** von **losen Pellets**;
- c) die Lagerung von **losen Pellets** in einem Lager, aus dem Lieferungen an Endkonsumenten ausgefahren werden;
- d) die Absackung von Pellets;
- e) den Handel mit **Sackware** (nur wenn der **Händler** der **Sackdesign-Inhaber** ist).

ANMERKUNG 1: Die zertifizierungsrelevanten Tätigkeiten, die vom ENplus®-Zertifizierungsbereich abgedeckt werden, sind in **Anhang B** aufgeführt.

ANMERKUNG 2: Wenn das **Unternehmen** sowohl Tätigkeiten ausführt, die unter **4.1 (Produzent)** als auch solche, die unter **4.2 (Händler)** aufgeführt sind, muss das **Unternehmen** die in den Kapiteln 5 und 6 definierten Anforderungen einhalten.

4.3 Ein **Dienstleister**, der die folgenden Dienstleistungen für ein anderes **Unternehmen** durchführt, muss die für diese Tätigkeiten relevanten Anforderungen einhalten, die in **Kapitel 6** definiert sind:

- a) die Absackung von Pellets;
- b) **Kleinlieferungen** von Pellets;
- c) die Lagerung von **losen Pellets** in einem Lager, aus dem Lieferungen an Endkonsumenten ausgefahren werden.

ANMERKUNG: Ein **Dienstleister** wird als externe Ressource für ein **Unternehmen** angesehen, wie unter **7.2.4** definiert.

4.4 Ein oder mehrere **Unternehmen** können die Anforderungen dieses **Standards** umsetzen und eine gemeinsame ENplus®-Zertifizierung als **Multisite-Unternehmen** beantragen. Das **Multisite-Unternehmen** muss nicht aus einer einzigen rechtlichen Einheit bestehen, jedoch müssen alle Tätigkeiten an den einzelnen Standorten in Bezug auf die Produktion oder den Handel von Pellets durch ein zentrales Managementsystem gesteuert werden, das kontinuierlich durch die Zentrale des **Multisite-Unternehmens** überwacht wird. Die Zentrale muss die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- a) sie ist gegenüber der zuständigen **ENplus®-Zertifizierungsstelle** vertraglich dazu verpflichtet sicherzustellen, dass die ENplus®-Anforderungen an allen Standorten vollständig umgesetzt und durchgesetzt werden;
- b) sie muss ein internes Kontrollsystem implementieren, um die Einhaltung der ENplus®-Anforderungen an allen Standorten sicherzustellen;
- c) sie muss sicherstellen, dass alle Anforderungen des Zertifizierungsprogramms sowie alle Massnahmen zur Behebung von **Abweichungen**, die durch die **ENplus®-Zertifizierungsstelle** festgestellt werden, an allen Standorten des **Multisite-Unternehmens** vollständig umgesetzt werden;
- d) sie muss Zugang zu sämtlichen relevanten **dokumentierten Informationen** von allen Standorten haben, die in ENplus® ST 1001 gefordert wird;
- e) sie muss in der Lage sein, Informationen zu allen Standorten zu erfassen und zu analysieren sowie dazu befugt sein, notwendige Änderungen zu veranlassen;
- f) sie muss über ein System verfügen, mit dem vor der Veröffentlichung von Marketing-Aussagen sowie jeglicher Nutzung von **ENplus®-Markenzeichen** sichergestellt wird, dass sämtliche betroffenen Standorte die ENplus®-Anforderungen erfüllen;
- g) sie muss einen Qualitätsmanager ernennen, der für das gesamte **Multisite-Unternehmen** verantwortlich ist. Wenn das **Multisite-Unternehmen** in mehreren Ländern tätig ist, muss zumindest ein Qualitätsmanager pro Land ernannt werden.

Alle unter 4.4 aufgeführten anwendbaren Anforderungen müssen in einem Vertrag zwischen der Zentrale und den einzelnen Standorten aufgeführt werden. Wenn das **Unternehmen** Standorte unterhält, die nicht durch die Zertifizierung abgedeckt werden, muss es sicherstellen, dass diese Standorte kein Risiko für die Einhaltung der Zertifizierungsanforderungen durch das **Multisite-Unternehmen** darstellen.

ANMERKUNG: Standorte, die keine der in diesem **Standard** reglementierten Tätigkeiten mit ENplus®-zertifizierten Pellets ausüben, werden nicht als Standorte des **Multisite-Unternehmens** angesehen und werden nicht durch den **Zertifizierungsbereich** der ENplus®-Zertifizierung abgedeckt.

4.5 Das **Multisite-Unternehmen** wird für Tätigkeiten, die unter die Kategorien «**Produzent**», «**Händler**» und «**Dienstleister**» fallen, jeweils separat zertifiziert.

4.6 Im Fall eines **Produzenten** darf das **Multisite-Unternehmen** keine Werke in einem anderen Land einschliessen. Ein internationales **Multisite-Unternehmen** bestehend aus **Händlern** und/oder **Dienstleistern** mit der Zentrale und/oder einem Standort in Deutschland ist nicht möglich.

4.7 Die Eignung des **Multisite-Unternehmens** für die ENplus®-Zertifizierung muss durch eine **ENplus®-Zertifizierungsstelle** geprüft und durch das zuständige **ENplus®-Programmmanagement** freigegeben werden. Im Falle eines internationalen **Multisite-Unternehmens** muss das zuständige **ENplus®-Programmmanagement** Stellungnahmen der **ENplus®-Programmmanagements** der Länder, in denen sich die Standorte des **Unternehmens** befinden, berücksichtigen.

5. Anforderungen an Produzenten

Dieses Kapitel beinhaltet Anforderungen an **Produzenten**, die die unter 4.1 definierten Tätigkeiten durchführen.

5.1 Produkthanforderungen

5.1.1 Qualitätsklassen

5.1.1.1 Der **Produzent** muss für von ihm produzierte Pellets festlegen, welcher Qualitätsklasse sie entsprechen (ENplus® A1, ENplus® A2 oder ENplus® B) und die Einhaltung der in **Anhang A, A.1** definierten Grenzwerte sicherstellen.

5.1.2 Anforderungen an Holzrohstoffe

5.1.2.1 Der **Produzent** darf nur Holz als Rohstoff verwenden, das gemäss **Anhang A, A.2** für die entsprechende Qualitätsklasse der Pellets zugelassen ist.

5.1.3 Anforderungen an Additive

5.1.3.1 Der **Produzent** darf nur Additive gemäss **Anhang A, A.3** verwenden.

5.2 Prozessanforderungen

5.2.1 Wareneingang

5.2.1.1 Der **Produzent** muss ein Verfahren für die Annahme eingehenden Materials etablieren, das folgende Kontrollen umfasst:

- a) die Überprüfung der **Lieferdokumente** der Holzrohstoffe;
- b) die Überprüfung, ob der für die Herstellung einer bestimmten Qualitätsklasse von Pellets verwendete Rohstoff hinsichtlich Herkunft, Qualität und Verunreinigung den unter **5.1.2** definierten Anforderungen entspricht;
- c) die Überprüfung der **Lieferdokumente** der Additive, um die Konformität mit den unter **5.1.3** aufgeführten Anforderungen an Additive sicherzustellen.

ANMERKUNG: Das Verfahren zur Annahme eingehender Rohstoffe hat keine Relevanz für die Annahme von Rundholz, wenn die Pelletproduktion an ein Sägewerk angegliedert ist.

5.2.1.2 Der **Produzent** muss die folgenden **dokumentierten Informationen** bezüglich des Wareneingangs aufbewahren:

- a) **Lieferdokumente** für Rohstoffe;
- b) **Lieferdokumente** für Additive, inklusive Art und Menge;
- c) Zusammensetzung des für die Produktion verwendeten Materials, inklusive Informationen über Additive.

5.2.2 Produktionsprozess (inklusive Lagerung und Absackung)

5.2.2.1 Der **Produzent** muss folgende Massnahmen ergreifen:

- a) regelmässige Wartung und Reinigung der Produktions-, Lager- und Absackanlagen sowie der Transporteinrichtungen und betrieblichen Einrichtungen mit Einfluss auf die Pelletqualität;
- b) regelmässige Kalibrierung, Eichung oder Validierung von verwendeten Messinstrumenten, inklusive Waagen und Wiegesystemen von Absackanlagen.

ANMERKUNG 1: Die Kalibrierung, Eichung oder Validierung der Messinstrumente muss unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben, internationalen und nationalen **Standards** und unternehmensinternen Verfahrensanweisungen erfolgen.

ANMERKUNG 2: Die Anforderungen an die Kalibrierung, Eichung oder Validierung von Messinstrumenten sind auch unter 7.3.1.4 aufgeführt.

5.2.2.2 Der **Produzent** muss die folgenden **dokumentierten Informationen** bezüglich der Produktions-, Lagerungs- und Absackprozesse aufbewahren:

- a) Standardarbeitsanweisungen für die Produktion, Lagerung und Absackung von Pellets, inklusive Produktionsparametern, wie der Dosierung von Additiven;
- b) Aufzeichnungen zu Wartung und Reinigung der Produktions-, Lager- und Absackanlagen sowie von Transporteinrichtungen und betrieblichen Einrichtungen;
- c) Dokumentation ausgeführter Arbeiten mit Einfluss auf die Pelletqualität, z. B. Schichtprotokolle, Matrizenwechsel;
- d) Dokumentation der Kalibrierung, Eichung oder Validierung von Messinstrumenten.

5.2.2.3 Der **Produzent** muss sicherstellen, dass ENplus®-zertifizierte Pellets der verschiedenen ENplus®-Qualitätsklassen während der gesamten Produktions-, Lager-, Absack- und Lieferprozesse physisch voneinander getrennt werden. Dies muss mittels einer der folgenden Herangehensweisen bewerkstelligt werden:

- a) räumliche Trennung bei der Produktion und Lagerung oder;
- b) zeitliche Trennung oder;
- c) klare Kennzeichnung der ENplus®-zertifizierten Pellets/ENplus®-Qualitätsklassen.

Wenn der **Produzent** Pellets verschiedener Qualitätsklassen mischt, führt dies immer zur Herabstufung der Mischware auf die niedrigste enthaltene ENplus®-Qualitätsklasse.

5.2.2.4 Ein **Produzent** von **Sackware** darf gemäss ENplus® ST 1003 nur freigegebene Sackdesigns verwenden. Wenn der **Produzent** der **Sackdesign-Inhaber** ist, wird die Freigabe durch das zuständige **ENplus®-Programmmanagement** erteilt. Wenn dies nicht der Fall ist, wird die Freigabe durch den **Sackdesign-Inhaber** erteilt, der die Freigabe durch das **ENplus®-Programmmanagement** erhalten hat. Ein **Produzent** von **Sackware** muss sicherstellen, dass die auf dem Sackdesign aufgedruckten Informationen den Eigenschaften der **Sackware** entsprechen.

5.2.3 Warenausgang

5.2.3.1 Ein **Produzent**, der eine Verladestation für **lose Pellets** betreibt, muss vor der Beladung von **Transportfahrzeugen** oder der Befüllung von **Big Bags** den Feinanteil absieben, um sicherzustellen, dass dieser 1 m-% nicht übersteigt. Der Feinanteilabscheider muss so konstruiert sein, dass er den Feinanteil von 10 m-% auf unter 1 m-% reduzieren kann. Pellets dürfen nach der Abscheidung des Feinanteils nicht mehr gelagert werden, ausser in einem Vorlagebehälter oder in **Big Bags**. Wenn ein Vorlagebehälter vorhanden ist, muss er regelmässig nach dem Durchlauf seines zehnfachen Volumens komplett entleert werden. Sofern die Kapazität des Vorlagebehälters mehr als 20 Tonnen beträgt, muss er nach dem Durchlauf von 200 Tonnen komplett entleert werden.

Diese Bestimmung findet keine Anwendung, wenn eine schriftliche Vereinbarung zwischen dem **Produzenten** und seinem Geschäftskunden einen höheren Feinanteil zulässt, die Pellets nicht direkt an Endkonsumenten ausgeliefert werden und ausserdem eine nachfolgende Abscheidung des Feinanteils sichergestellt ist.

5.2.3.2 Der **Produzent** muss ein Kontrollgerät und eine Methodik auswählen, mittels der sichergestellt wird, dass die Temperatur von **losen Pellets** beim Warenausgang nicht über 40 °C liegt und dass die Temperatur gemäss **Tabelle 2** (siehe **5.2.4.1**) regelmässig vor der Auslieferung gemessen wird. Wenn die Pellettemperatur 40 °C übersteigt, gilt Folgendes für den **Produzenten**:

- a) er darf die Pellets nicht an Endkonsumenten ausliefern;
- b) er darf die Pellets entweder nicht an ein anderes **Unternehmen** ausliefern oder er muss das **Unternehmen** in den **Lieferdokumenten** (siehe **5.2.5.1**) über die erhöhte Temperatur und die damit verbundenen Risiken informieren.

5.2.3.3 Ein **Produzent**, der **lose Pellets** an Endkonsumenten ausliefert, ausgenommen der Lieferung von **Big Bags**, darf ohne Abscheidung des Feinanteils keine Pellets von einem **Transportfahrzeug**/Anhängen in ein anderes Fahrzeug/einen Anhänger umladen.

ANMERKUNG: Die Umladung von Pellets aus **Big Bags** in ein **Transportfahrzeug** für lose Ware ist nicht von dieser Anforderung ausgenommen und erfordert ebenfalls eine Abscheidung des Feinanteils.

5.2.3.4 Ein **Produzent**, der Pellets in **Big Bags** ausliefert, muss sicherstellen, dass:

- a) das Gewebe des **Big Bags** wasserabweisend ist;
- b) die Öffnung des **Big Bags** geschlossen ist, um Verunreinigung und Wasseraufnahme zu vermeiden;
- c) die am **Big Bag** angebrachten Informationen die **ENplus®-ID** des Abfüllers, die **ENplus®**-Qualitätsklasse und den Pelletdurchmesser enthalten.

5.2.3.5 Ein **Produzent**, der für die Verladung von **losen Pellets** verantwortlich ist, muss sicherstellen, dass **ENplus®**-zertifizierte Pellets in **Transportfahrzeugen**, mit denen auch andere Güter als Pellets transportieren werden, nicht verunreinigt werden. Dies muss durch **dokumentierte Informationen** nachgewiesen werden. Wenn die Verladung vollständig automatisiert abläuft, muss der **Produzent** in den **Lieferdokumenten** deutlich vermerken, dass das **Transportfahrzeug** nicht auf Verunreinigung geprüft wurde.

5.2.4 Eigenüberwachung der Pelletqualität

5.2.4.1 Der **Produzent** muss eine regelmässige Überwachung und Beurteilung der in **Tabelle 1** und **Tabelle 2** aufgeführten Pelletqualitätsparameter durchführen. Allgemeine Anforderungen an die Eigenüberwachung sind unter **7.3.1** aufgeführt.

● **Tabelle 1**

Eigenüberwachung im Produktionsprozess

Produktionsprozess	Lose Ware	Häufigkeit
Überlänge (Sichtkontrolle + Messung auffälliger Pellets)	X	mindestens 1-mal pro Schicht und Produktionslinie
Wassergehalt	X	mindestens 1-mal pro Schicht und Produktionslinie
Mechanische Festigkeit	X	mindestens 1-mal pro Schicht und Produktionslinie

ANMERKUNG 1: Die Produktionslinie wird durch einen gemeinsamen Materialinputstrom und einen gemeinsamen Outputstrom definiert.

ANMERKUNG 2: Wenn die mechanische Festigkeit nicht im Produktionsprozess gemessen werden kann, muss ein alternativer Probenahmepunkt beim Verlade- oder Absackungsprozess gefunden werden.

● **Tabelle 2**

Eigenüberwachung beim Verladeprozess / vor oder nach der Absackung

Letzter Verladepunkt/vor oder nach der Absackung	Lose Ware vor der Verladung	Absack- station	Häufigkeit
Überlänge (Sichtkontrolle + Messung auffälliger Pellets)	X	X	1-mal pro Tag mit Verladung/Absackung
Feinanteil ($\leq 3,15$ mm) (wenn gemäss 5.2.3.1 eine Abscheidung des Feinanteils notwendig ist)	X	X	1-mal pro Tag mit Verladung/Absackung bei Siebanlagen mit einer Siebleistung von unter 1 Tonne/Minute und wenn die Siebleistung unbekannt ist (separat für jede Verladestelle/jeden Lagerstandort) 1-mal pro Woche mit Verladung/Absackung bei Siebanlagen mit einer Siebleistung von über 1 Tonne/Minute (separat für jede Verladestelle/jeden Lagerstandort)
Temperatur	X	-	1-mal pro Tag mit Verladung (während des Verladeprozesses)

ANMERKUNG: Ein erhöhter Feinanteil findet sich üblicherweise aufgrund von Entmischung in den untersten 10 % des Volumens eines Lagers.

5.2.4.2 Der **Produzent** muss die Häufigkeit von Probenahmen und Kontrolluntersuchungen über das in 5.2.4.1 definierte Mass hinaus erhöhen, wenn begründete Zweifel bezüglich der Pelletqualität bestehen. Gleiches gilt bei einer Änderung des Rohstoffes oder der Änderung von technologischen Parametern bzw. Produktionsparametern (z. B. bei Getriebewechsel, nicht aber bei Austausch der Matrice oder der Kollerhülse).

5.2.4.3 Im Falle eines integrierten Prozesses von Produktion und Absackung ohne Zwischenlagerung kann der **Produzent** die unter 5.2.4.1 geforderte Eigenüberwachung nach der Absackung durch Untersuchung des Inhalts von Pelletsäcken durchführen.

5.2.4.4 Wenn bei den im Rahmen des ENplus®-Zertifizierungsprozesses vorgeschriebenen externen Laboranalysen für einen Parameter Werte nahe an den in **Anhang A, A.1** definierten Grenzwerten gemessen werden, muss der **Produzent** für diesen eine regelmässige Kontrolle einführen.

5.2.5 Lieferdokumente

5.2.5.1 Der **Produzent** kommuniziert dem Kunden den ENplus®-Zertifizierungsstatus der Pellets mittels der **Lieferdokumente**. Die **Lieferdokumente** für ENplus®-zertifizierte Pellets müssen mindestens die folgenden Informationen enthalten:

- a) **ENplus®-Zertifizierungszeichen** oder **ENplus®-ID** des **Produzenten**;
- b) ENplus®-Qualitätsklasse im Format «ENplus® A1», «ENplus® A2» oder «ENplus® B» oder das entsprechende **ENplus®-Qualitätszeichen**;
- c) **Freigabenummer für Sackdesign** oder eine interne Artikelnummer, die der **Freigabenummer für Sackdesign** eindeutig zugeordnet werden kann (im Fall von **Sackware**);
- d) Gewicht der gelieferten Pellets in Kilogramm oder metrischen Tonnen;
- e) Durchmesser der Pellets;
- f) die Angabe, ob es sich bei der Ware um **lose Pellets**, **Sackware** oder Pellets in **Big Bags** handelt;
- g) Datum der Beladung oder Datum der Auslieferung;
- h) eindeutige Identifikation des **Transportfahrzeuges**, wenn der **Produzent** für den Transport verantwortlich ist;
- i) Information darüber, dass die Temperatur der Pellets über 40 °C liegt, falls relevant (siehe 5.2.3.2, b)).

ANMERKUNG: Das Kennzeichen des **Transportfahrzeuges** ist ein typisches Beispiel für ein Mittel zur eindeutigen Identifikation des Fahrzeuges (siehe Abschnitt h)).

5.2.5.2 Wenn ein **Produzent lose Pellets** ohne die Abscheidung des Feinanteils an einen **Händler** liefert (siehe 5.2.3.1), muss er den Kunden darüber informieren, dass der Feinanteil den 1,0 m-%-Grenzwert überschreiten kann.

ANMERKUNG: Um diese Anforderung zu erfüllen, können die **Lieferdokumente**, Verträge oder andere Kommunikationsmittel genutzt werden.

5.2.5.3 Der **Produzent** muss eine Massenbilanz für die Produktion und alle Verkäufe erstellen und aufrechterhalten. Die Massenbilanz muss

- a) die Identifikation der Menge an produzierten, gelagerten und verkauften ENplus®-zertifizierten Pellets (inklusive ihrer Qualitätsklasse, des Durchmessers und des Sackdesigns) sowie anderen Pellets ermöglichen (**lose Pellets** und **Sackware**);

- b) alle Produktionschargen beinhalten, die die Produktion verlassen (Zeitspanne und Menge), inklusive Verweisen auf die interne Produktionsdokumentation;
- c) alle (Verkaufs-) Transaktionen von ausgehenden Pellets beinhalten (Datum und Menge), inklusive Verweisen auf die jeweiligen **Lieferdokumente**;
- d) Informationen über gelagerte Pellets beinhalten;
- e) die Kontrolle ermöglichen, dass die Menge an ausgehenden ENplus®-zertifizierten Pellets die Menge an produzierten ENplus®-zertifizierten Pellets nicht übersteigt.

ANMERKUNG 1: Der Begriff «Produktionscharge» wird verwendet, um die Menge an Pellets zu beschreiben, die in einem bestimmten Zeitraum produziert wurde.

ANMERKUNG 2: Ein eindeutig zuordenbarer Produktcode für verschiedene Qualitätsklassen von ENplus®-zertifizierter loser Ware und **Sackware** sowie andere Pellets ist ein geeignetes Mittel zur Identifizierung von produzierten und verkauften Pellets (siehe Abschnitt a)).

ANMERKUNG 3: Die Menge an Pellets, die basierend auf der internen Produktionsdokumentation in die Massenbilanz eingeht (siehe Abschnitt b)), kann auf Grundlage der Produktionskapazität, der beschafften Rohstoffe oder anderer Informationen verifiziert werden.

6. Anforderungen an Händler

Die Bestimmungen in diesem Kapitel finden Anwendung bei **Händlern**, definiert in Kapitel 4.2, sowie bei **Dienstleistern**, definiert in Kapitel 4.3.

6.1 Produkthanforderungen

6.1.1 Ein **Händler**, der absackt, muss für die produzierte **Sackware** festlegen, welcher Qualitätsklasse (ENplus® A1, ENplus® A2) sie entspricht, und die Einhaltung der in **Anhang A, A.1.1** definierten Grenzwerte für folgende Parameter sicherstellen:

- a) mechanische Festigkeit;
- b) Feinanteil (> 3,15 mm).

ANMERKUNG: Die Konformität der anderen in **Anhang A** definierten Parameter wird durch die Einhaltung der entsprechenden in Kapitel 6.2 und in Kapitel 7 spezifizierten Prozess- und Managementanforderungen durch den **Händler** sichergestellt.

6.1.2 Ein **Händler** von **losen Pellets**, der an Endkonsumenten liefert, muss die Einhaltung des in **Anhang A, A.1** definierten Grenzwerts für den Feinanteil sicherstellen.

ANMERKUNG: Die Konformität der anderen in **Anhang A** definierten Parameter wird durch die Einhaltung der entsprechenden in Kapitel 6.2 und in Kapitel 7 spezifizierten Prozess- und Managementanforderungen durch den **Händler** sichergestellt.

6.1.3 Ein **Händler**, der den Pellets (nach der Produktion) Additive hinzufügt (z. B. Beschichtungen), muss die in **Anhang A, A.3** und Kapitel 6.2.3.5 definierten Anforderungen erfüllen.

6.2 Prozessanforderungen

6.2.1 Wareneingang

6.2.1.1 Der **Händler** muss ein Verfahren für die Annahme eingehender Pellets etablieren, das sowohl die Prüfung als auch die Archivierung von **Lieferdokumenten**, inklusive (wenn zutreffend) Anlieferbelegen und Wiegescheinen, umfasst.

6.2.1.2 Der **Händler** darf nur Lieferungen loser ENplus®-zertifizierter Pellets einer spezifischen ENplus®-Qualitätsklasse annehmen, wenn die **Lieferdokumente** die Anforderungen erfüllen. Für Lieferungen von **Produzenten** sind diese Anforderungen unter 5.2.5.1 definiert, für Lieferungen von anderen **Händlern** sind die Anforderungen unter 6.2.5.1 definiert.

ANMERKUNG: Die Prüfung der **Lieferdokumente** wird zum Zeitpunkt der Anlieferung durchgeführt oder sobald die vollständigen **Lieferdokumente** verfügbar sind.

6.2.1.3 Der **Händler** darf lose ENplus®-zertifizierte Pellets nur von Lieferanten annehmen, die über eine gültige ENplus®-Zertifizierung verfügen.

ANMERKUNG: Eine Kopie eines ENplus®-Zertifikates ist kein ausreichender Nachweis für die Gültigkeit der ENplus®-Zertifizierung. Auf der **offiziellen ENplus®-Webseite** sind aktuelle Informationen zur Gültigkeit der ENplus®-Zertifikate verfügbar.

6.2.1.4 Der **Händler** muss die folgenden **dokumentierten Informationen** bezüglich der bereitgestellten Pellets aufbewahren:

- a) eine Liste aller Pelletlieferanten;
- b) die **Lieferdokumente** für alle eingehenden ENplus®-zertifizierten Pellets.

6.2.1.5 Der **Händler** muss sicherstellen, dass ENplus®-zertifizierte Pellets der verschiedenen ENplus®-Qualitätsklassen physisch voneinander getrennt sind und während des gesamten Handels-/Umschlagsprozesses inklusive der Lagerung identifizierbar bleiben. Dies muss mittels einer der folgenden Herangehensweisen bewerkstelligt werden:

- a) räumliche Trennung während der Lagerung, des Umschlags und des Handels oder;
- b) zeitliche Trennung oder;
- c) klare Kennzeichnung der ENplus®-zertifizierten Pellets/ENplus®-Qualitätsklassen.

Der **Händler** muss dieselbe Qualitätsklasse angeben, die in den **Lieferdokumenten** der erworbenen Pellets angegeben ist, oder er kann die Pellets in eine niedrigere Qualitätsklasse herabstufen, wenn diese im **Zertifizierungsbereich** des **Händlers** enthalten ist. Zum Beispiel können Pellets der Klasse ENplus® A1 in die Klasse ENplus® A2 herabgestuft werden. Wenn der **Händler** Pellets verschiedener ENplus®-Qualitätsklassen mischt, führt dies immer zur Einordnung in die niedrigste enthaltene ENplus®-Qualitätsklasse (z. B. ENplus® A1 + ENplus® A2 = ENplus® A2).

6.2.2 Betriebliche Einrichtungen und Ausrüstung

6.2.2.1 Der **Händler** muss folgende Massnahmen ergreifen:

- a) regelmässige Wartung und Reinigung der Lagereinrichtungen und Absackanlagen sowie der betrieblichen Einrichtungen und Transporteinrichtungen mit Einfluss auf die Pelletqualität;
- b) regelmässige Kalibrierung, Eichung oder Validierung von verwendeten Messinstrumenten, inklusive Waagen und Wiegesystemen von Absackanlagen.

ANMERKUNG 1: Die Kalibrierung, Eichung oder Validierung der Messinstrumente muss unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben, internationalen und nationalen **Standards** und unternehmensinternen Verfahrensanweisungen erfolgen.

ANMERKUNG 2: Die Anforderungen an die Kalibrierung, Eichung oder Validierung von Messinstrumenten sind auch unter [7.3.1.4](#) aufgeführt.

6.2.2.2 Der **Händler** muss die folgenden **dokumentierten Informationen** bezüglich der Lager-, Absack- und Lieferprozesse aufbewahren:

- a) Standardarbeitsanweisungen für die Lagerung und Absackung von Pellets;
- b) Aufzeichnungen zur Wartung und Reinigung von Lager- und Absackanlagen sowie von betrieblichen Einrichtungen und Transporteinrichtungen;
- c) Dokumentation ausgeführter Arbeiten mit potenziellem Einfluss auf die Pelletqualität;
- d) Dokumentation der Kalibrierung, Eichung oder Validierung von Messinstrumenten.

6.2.2.3 Ein **Händler**, der Pellets absackt und der **Sackdesign-Inhaber** ist, darf in Übereinstimmung mit ENplus® ST 1003 nur ein Sackdesign verwenden, das durch das zuständige **ENplus®-Programmmanagement** freigegeben wurde. Andere **Händler** benötigen eine schriftliche Genehmigung des **Sackdesign-Inhabers**. Der **Händler** muss sicherstellen, dass die **Sackware** den auf dem Sackdesign angegebenen Informationen entspricht.

6.2.3 Warenausgang (inklusive Beladung in Pelletwerken)

6.2.3.1 Ein **Händler**, der eine Verladestation für **lose Pellets** betreibt, muss vor der Beladung von **Transportfahrzeugen** oder der Befüllung von **Big Bags** den Feinanteil absieben, um sicherzustellen, dass dieser 1 m-% nicht übersteigt. Der Feinanteilabscheider muss so konstruiert sein, dass er den Feinanteil von 10 m-% auf unter 1 m-% reduzieren kann. Pellets dürfen nach der Abscheidung des Feinanteils nicht mehr gelagert werden, ausser in einem Vorlagebehälter oder in **Big Bags**. Wenn ein Vorlagebehälter vorhanden ist, muss er regelmässig nach dem Durchlauf seines zehnfachen Volumens komplett entleert werden. Sofern die Kapazität des Vorlagebehälters mehr als 20 Tonnen beträgt, muss er nach dem Durchlauf von 200 Tonnen komplett entleert werden.

Diese Bestimmung findet keine Anwendung, wenn eine schriftliche Vereinbarung zwischen dem **Händler** und seinem Geschäftskunden einen höheren Feinanteil zulässt, die Pellets nicht direkt an Endkonsumenten ausgeliefert werden und ausserdem eine nachfolgende Abscheidung des Feinanteils sichergestellt ist.

6.2.3.2 Ein **Händler**, der eine Verladestation betreibt, muss die Pellettemperatur an Tagen mit Verladung einmal täglich während des Verladeprozesses messen. Der **Händler** muss ein Kontrollgerät und eine Methodik auswählen, mittels derer sichergestellt wird, dass die Temperatur der ausgehenden Pellets 40 °C nicht überschreitet. Wenn die Pellettemperatur 40 °C überschreitet, gilt Folgendes für den **Händler**:

- a) er darf die Pellets nicht an Endkonsumenten ausliefern;
- b) er darf die Pellets entweder nicht an einen anderen **Händler** ausliefern oder er muss den **Händler** in den **Lieferdokumenten** (siehe 6.2.5.1) über die erhöhte Temperatur und die damit verbundenen Risiken informieren.

6.2.3.3 Ein **Händler**, der **lose Pellets** an Endkonsumenten liefert, mit Ausnahme der Lieferung von Pellets in **Big Bags**, darf ohne Abscheidung des Feinanteils keine Pellets von einem **Transportfahrzeug** / Anhänger in ein anderes Fahrzeug / einen Anhänger umladen.

ANMERKUNG: Das Umladen von Pellets aus **Big Bags** in ein **Transportfahrzeug** für lose Ware ist nicht von dieser Anforderung ausgenommen und erfordert ebenfalls eine Abscheidung des Feinanteils.

6.2.3.4 Ein **Händler**, der **Kleinlieferungen ≤ 20 t** von **losen Pellets** an Endkonsumenten durchführt, muss sicherstellen, dass durch die Konstruktionsweise und Technologie des **Transportfahrzeuges** ein signifikanter Anstieg des Feinanteils verhindert wird. Der **Händler** muss gewährleisten, dass die Konstruktionsweise und die Technologie des **Transportfahrzeuges**

- a) durch das **Internationale ENplus®-Programmmanagement** freigegeben ist für die Nutzung in Ländern ausserhalb Deutschlands, und durch das **DEPI** für die Nutzung in Deutschland oder;
- b) gemäss entsprechender Testverfahren getestet wurde. Sowohl das Testprotokoll als auch die Testergebnisse müssen für die Nutzung in Ländern ausserhalb Deutschlands durch das **internationale ENplus®-Management** genehmigt werden, für die Nutzung in Deutschland durch das **DEPI**.

ANMERKUNG: Die Nutzung der Technologie des **Transportfahrzeuges** und ihre Freigabe bezieht sich immer auf das Land, in dem die Pelletauslieferung stattfindet.

6.2.3.5 Der **Händler** muss eine Liste führen, in der alle **Transportfahrzeuge** für **Kleinlieferungen ≤ 20 t** aufgeführt sind, inklusive ihrer Technologie und der Einhaltung der Anforderungen an die Auslieferung von Pellets in den entsprechenden Ländern (siehe 6.2.3.4).

6.2.3.6 Ein **Händler**, der ein **Transportfahrzeug** verwendet, das sowohl über ein System zum Einblasen der Pellets als auch über ein Beschichtungssystem verfügt, muss sicherstellen, dass die maximale Dosierung des Beschichtungsmittels auf 0,2 m-% der Pellets beschränkt ist.

6.2.3.7 Ein **Händler**, der **Transportfahrzeuge** für **Kleinlieferungen ≤ 20 t** an Endkonsumenten nutzt, muss sicherstellen, dass die Fahrzeuge mit einem abriebarmen Austragungssystem ausgestattet sind. Das Lieferfahrzeug muss über eine Einrichtung zur Ableitung von elektrischem Strom zur Erdung des Fahrzeuges verfügen. Ausserdem müssen die Einblassschläuche beschichtet sein, um die Reibung zu reduzieren. Die Verbindungen zwischen den Schläuchen dürfen keine scharfen Kanten entgegen der Richtung des Pelletstroms aufweisen.

6.2.3.8 Ein **Händler**, der **Transportfahrzeuge** mit einem Einblassystem für **Kleinlieferungen ≤ 20 t** an Endkonsumenten nutzt, muss sicherstellen, dass die ausströmende oder abgesaugte Förderluft (z. B. mittels eines Gewebefilters) gefiltert wird, um die Emission von Staub in die Umgebung zu minimieren.

6.2.3.9 Der **Händler** muss sicherstellen, dass alle **Transportfahrzeuge** für **Kleinlieferungen ≤ 20 t** an Endkonsumenten mit einem kalibrierten Bordwiegesystem ausgestattet sind. Jegliche Ausnahme von dieser Anforderung muss durch das im Land der Auslieferung zuständige **ENplus®-Programmmanagement** genehmigt werden.

6.2.3.10 Der **Händler** muss sicherstellen, dass alle **Transportfahrzeuge** für **Kleinlieferungen ≤ 20 t** an Endkonsumenten mit einem tragbaren CO-Messgerät ausgestattet sind.

6.2.3.11 Ein **Händler**, der für die Beladung von **Transportfahrzeugen** mit **losen Pellets** verantwortlich ist, muss sicherstellen, dass ENplus®-zertifizierte Pellets in Fahrzeugen, mit denen auch andere Güter als Pellets transportiert werden, nicht verunreinigt werden. Dies muss durch **dokumentierte Informationen** nachgewiesen werden. Wenn die Verladung vollständig automatisiert abläuft, muss der **Händler** in den **Lieferdokumenten** deutlich vermerken, dass das **Transportfahrzeug** nicht auf Verunreinigung geprüft wurde.

6.2.3.12 Ein **Händler**, der Pellets in **Big Bags** liefert, muss sicherstellen, dass

- a) das Gewebe des **Big Bags** wasserabweisend ist;
- b) die Öffnung des **Big Bags** geschlossen ist, um Verunreinigung und Wasseraufnahme zu vermeiden;
- c) die am **Big Bag** angebrachten Informationen die **ENplus®-ID** des Abfüllers, die ENplus®-Qualitätsklasse und den Pelletdurchmesser enthalten.

6.2.3.13 Ein **Händler**, der eine **Selbstbedienungsanlage** betreibt, muss die Anforderungen dieses **Standards** an die Lagerung von Pellets zur Belieferung von Endkonsumenten (einschliesslich der Abscheidung des Feinanteils) erfüllen. Zusätzlich muss ein **Händler**, der eine **Selbstbedienungsanlage** betreibt, die folgenden Anforderungen erfüllen:

- a) der Feinanteil muss abgeschieden werden, bevor die Pellets in den Transportbehälter/Transportsack des Endkonsumenten gefüllt werden. Der Feinanteil darf 1,0 m-% zu keinem Zeitpunkt überschreiten;
- b) sobald das Volumen des Silos der **Selbstbedienungsanlage** einmal durchgelaufen ist, muss das Silo vollkommen entleert werden;
- c) die Temperatur der bereitgestellten Pellets darf 40 °C nicht überschreiten;
- d) dem Endkonsumenten müssen **Lieferdokumente** gemäss 6.2.5.1 (ausgenommen Abschnitt c)) zur Verfügung gestellt werden;
- e) die Technologie der **Selbstbedienungsanlage** muss für den Einsatz in Ländern ausserhalb Deutschlands durch das **Internationale ENplus®-Programmmanagement**, für den Einsatz in Deutschland durch das **DEPI**, freigegeben werden.

6.2.4 Eigenüberwachung der Pelletqualität

6.2.4.1 Ein **Händler**, der eine Verlade- oder Absackstation betreibt, muss eine regelmäßige Überwachung und Beurteilung der in **Tabelle 3** aufgeführten Pelletqualitätsparameter sicherstellen.

● **Tabelle 3**

Eigenüberwachung der Pelletqualität durch Händler

Letzter Verladepunkt / vor oder nach der Absackung	Lose Ware vor der Verladung	Absack-anlage	Häufigkeit
Feinanteil ($\leq 3,15$ mm) (falls die Abscheidung des Feinanteils gemäss 6.2.3.1 notwendig ist)	X	X	1-mal pro Tag mit Verladung/Absackung bei Siebanlagen mit einer Siebleistung von unter 1 Tonne/Minute und wenn die Siebleistung unbekannt ist (separat für jede Verladestelle/jeden Lagerstandort) 1-mal pro Woche mit Verladung/Absackung bei Siebanlagen mit einer Siebleistung von über 1 Tonne/Minute (separat für jede Verladestelle/jeden Lagerstandort) Für Selbstbedienungsanlagen : 1-mal pro Monat, wenn die Selbstbedienungsanlage in Betrieb ist
Temperatur	X	-	1-mal pro Tag mit Verladung (während der Verladung)

6.2.4.2 Der **Händler** muss die Häufigkeit von Probenahmen und Kontrolluntersuchungen über das unter **6.2.4.1** definierte Mass hinaus erhöhen, wenn begründete Zweifel bezüglich der Pelletqualität bestehen. Gleiches gilt bei einer Änderung des Eingangsmaterials, der Technologie oder von Einstellungen mit Einfluss auf die Pelletqualität.

6.2.4.3 Ein **Händler**, der **lose Pellets** ausliefert, muss während der Verladung eine Sichtprüfung der Pelletqualität und der Sauberkeit des **Transportfahrzeuges** durchführen.

6.2.5 Liefersdokumente

6.2.5.1 Der **Händler** muss dem Kunden die **Liefersdokumente** zur Verfügung stellen, um ihm den ENplus®-Zertifizierungsstatus der Pellets zu kommunizieren. Die **Liefersdokumente** für ENplus®-zertifizierte Pellets müssen mindestens die folgenden Informationen enthalten:

- ENplus®-Zertifizierungszeichen** oder **ENplus®-ID** des **Händlers**, der die **Liefersdokumente** ausstellt;
- ENplus®-Qualitätsklasse im Format «ENplus® A1», «ENplus® A2» oder «ENplus® B» oder das entsprechende **ENplus®-Qualitätszeichen**;
- Gewicht der gelieferten Pellets in Kilogramm oder metrischen Tonnen;

- d) **Freigabenummer für Sackdesign** oder eine interne Artikelnummer, die der **Freigabenummer für Sackdesign** eindeutig zugeordnet werden kann (im Fall von **Sackware**);
- e) Durchmesser der Pellets;
- f) die Angabe, ob es sich bei der Ware um **lose Pellets**, **Sackware** oder Pellets in **Big Bags** handelt;
- g) Datum der Beladung oder Datum der Auslieferung;
- h) eindeutige Identifikation des **Transportfahrzeuges**, wenn der **Händler** für den Transport verantwortlich ist;
- i) Information darüber, dass die Temperatur der Pellets über 40 °C liegt, falls relevant (siehe [6.2.3.2 b\)](#)).

ANMERKUNG 1: Das Kennzeichen des **Transportfahrzeuges** ist ein typisches Beispiel für ein Mittel zur eindeutigen Identifikation des Fahrzeuges (siehe Abschnitt [h\)](#)).

ANMERKUNG 2: Die Anforderungen für die Nutzung von **ENplus®-Markenzeichen** (siehe Abschnitte [a\)](#) und [b\)](#)) sind in ENplus® ST 1003 enthalten.

6.2.5.2 Für jede **Kleinlieferung ≤ 20 t** von **losen Pellets** an Endkonsumenten muss der **Händler** sicherstellen, dass der Kunde (oder ein Vertreter) die **Lieferdokumente** unterschreibt und eine Kopie davon erhält. Die **Lieferdokumente** müssen zusätzlich zu den unter [6.2.5.1](#) genannten auch die folgenden Informationen enthalten:

- a) Zustand des Lagerraums mit Vermerk offensichtlicher Mängel hinsichtlich der Anforderungen der ENplus®-Lagerraumbroschüre (ENplus®-Leitfaden). Es muss im Lieferprotokoll vermerkt werden, wenn der Fahrer den Zustand des Lagerraums nicht überprüfen kann;
- b) die vorhandene Restmenge an Pellets. Es muss im Lieferprotokoll vermerkt werden, wenn der Fahrer die Restmenge der Pellets nicht überprüfen kann;
- c) die Menge der gelieferten Pellets, wie sie durch das geeichte Bordwiegesystem angegeben wird;
- d) die Anlieferbedingungen, z. B. Länge der fest installierten Einblasleitungen, Schlauchlänge, Einblasdruck, Einblaszeit;
- e) Betriebszustand des Kessels (an/aus);
- f) jegliche Unregelmässigkeit während der Anlieferung;
- g) Hinweis: «Lager muss belüftet sein»;
- h) Hinweis: «Trocken lagern»;
- i) Hinweis: «Nur zum Gebrauch in geeigneten Heizgeräten entsprechend den Herstellerangaben und gesetzlichen Vorgaben».

ANMERKUNG 1: Anforderungen an den Lagerraum und die Anlieferbedingungen von **losen Pellets** sind in der ENplus®-Lagerraumbroschüre (ENplus®-Leitfaden) enthalten.

ANMERKUNG 2: Die Abschnitte [a\)](#), [b\)](#) und [d\)](#) haben Einfluss auf die Annahme einer eventuellen **Beschwerde** (Reklamation, siehe [7.3.4.7](#)).

ANMERKUNG 3: Abschnitt [c\)](#): Eine Ausnahme von der Nutzung eines geeichten Bordwiegesystems ist unter [6.2.3.9](#) definiert.

6.2.5.3 Ein **Händler**, der **lose Pellets** ohne Abscheidung des Feinanteils an einen anderen **Händler** liefert (siehe 6.2.3.1), muss den Kunden darüber informieren, dass der Feinanteil den Grenzwert von 1,0 m-% überschreiten kann.

ANMERKUNG: Um die Anforderung zu erfüllen, können die **Lieferdokumente**, Verträge oder andere Kommunikationsmittel genutzt werden.

6.2.5.4 Der **Händler** muss eine Massenbilanz für Transaktionen aller Pellets erstellen und aufrechterhalten. Die Massenbilanz muss

- a) die Identifikation aller Transaktionen (Mengen) von ENplus®-zertifizierten Pellets (inklusive ihrer Qualitätsklasse, des Durchmessers und verschiedener Sackdesigns) sowie anderen Pellets ermöglichen (lose Ware und **Sackware**);
- b) alle Transaktionen (Datum und Menge) eingehender Pellets enthalten, mit Verweis auf die jeweiligen **Lieferdokumente**;
- c) alle Transaktionen (Datum und Menge) ausgehender Pellets enthalten, mit Verweis auf die jeweiligen **Lieferdokumente**;
- d) Informationen über die Menge aller gelagerten Pellets enthalten;
- e) die Kontrolle ermöglichen, dass die Menge an ausgehenden ENplus®-zertifizierten Pellets die Menge an eingehenden ENplus®-zertifizierten Pellets nicht übersteigt.

ANMERKUNG: Ein eindeutig zuordenbarer Produktcode für verschiedene Qualitätsklassen von ENplus®-zertifizierter loser Ware und **Sackware** sowie andere Pellets ist ein geeignetes Mittel zur Identifizierung von Wareneingängen und Verkaufstransaktionen (siehe Abschnitt a)).

7. Anforderungen an das Managementsystem

7.1 Organisatorische Rollen, Verantwortlichkeiten und Kompetenzen

7.1.1 Die oberste Leitung des **Unternehmens** muss sicherstellen, dass die Verantwortlichkeiten und Kompetenzen für relevante Funktionen in Bezug auf Pelletproduktion und –handel innerhalb des **Unternehmens** zugewiesen, kommuniziert und verstanden werden.

7.1.2 Die oberste Leitung muss einen Qualitätsmanager und einen Stellvertreter benennen. Diese müssen befugt sein, Massnahmen in Bezug auf die Qualität von Holzpellets und die Einhaltung der Anforderungen dieses **Standards** umzusetzen.

7.1.3 Der Qualitätsmanager muss:

- a) über Wissen und Kompetenzen hinsichtlich der Auswirkungen von verschiedenen Betriebsprozessen auf die Qualität der produzierten und gehandelten Pellets verfügen;
- b) über die Fähigkeit verfügen, mit dem Personal des **Unternehmens** zu kommunizieren;
- c) Massnahmen zur Einhaltung der Anforderungen an die Qualitätskontrolle und die Dokumentation des internen Qualitätsmanagements umsetzen;
- d) als Kontaktperson für die **ENplus®-Zertifizierungsstelle** und das **ENplus®-Programmmanagement** dienen;
- e) als Kontaktperson im Fall von Störungen und **Abweichungen** in Produktion, Handel und Umschlagsprozessen mit Einfluss auf die Qualität der Holzpellets dienen;
- f) für die Kompetenz und die Schulung aller Mitarbeiter verantwortlich sein;
- g) die Kontrolle über die **dokumentierten Informationen** in Bezug auf die Qualität der Holzpellets und die Konformität mit diesem Handbuch sicherstellen;
- h) für die Überwachung und die Kontrolle der Qualität der Holzpellets verantwortlich sein.

ANMERKUNG: Die Aufgaben des Qualitätsmanagers können an andere Mitarbeiter des **Unternehmens** delegiert werden.

7.2 Unterstützung

7.2.1 Ressourcen

7.2.1.1 Das **Unternehmen** muss die Ressourcen festlegen und bereitstellen, die für die Einführung, Umsetzung, Aufrechterhaltung und kontinuierliche Verbesserung der Produktion von und des Handels mit Holzpellets notwendig sind.

7.2.1.2 Das **Unternehmen** muss das für die wirksame Umsetzung des Qualitätsmanagementsystems und dessen Betrieb sowie für die Kontrolle seiner Prozesse notwendige Personal ernennen und für diese Aufgaben freistellen.

7.2.1.3 Das **Unternehmen** muss die Infrastruktur (inklusive der technischen Ausrüstung und Anlagen), die für die Produktion, Lagerung, Handhabung und Verpackung von Holzpellets notwendig ist, bestimmen, bereitstellen und aufrechterhalten, um die Konformität der Holzpellets mit den Anforderungen dieses Handbuchs sicherzustellen. Die technische Ausrüstung und die Anlagen müssen die relevanten in Kapitel 5.2 und Kapitel 6.2 beschriebenen Spezifikationen erfüllen und ausserdem die folgenden Vorgaben, sofern zutreffend:

- a) Ablade-, Umschlags- und Lagerbereiche für Rohstoffe sowie die dazugehörige technische Ausrüstung müssen vor Verunreinigung durch Substanzen wie Erde, Steine und Getreidekörner geschützt werden;
- b) Pelletlager müssen die Pellets vor Feuchtigkeit und Verunreinigung schützen;
- c) Einrichtungen für die Lagerung von **Sackware** müssen die Pellets vor direktem Sonnenlicht schützen, ausser das Verpackungsmaterial ist UV-beständig;
- d) Bereiche für die Verladung von Pellets müssen die Pellets vor Feuchtigkeit durch Wettereinflüsse wie Regen und Schnee schützen.

7.2.2 Kompetenzen

7.2.2.1 Die Kompetenzen der Mitarbeiter, die Einfluss auf die Qualität der Holzpellets haben, müssen durch das **Unternehmen** festgelegt und durch geeignete Anleitung, Schulung und Erfahrung sichergestellt werden.

7.2.2.2 Der Qualitätsmanager muss innerhalb des ersten Jahres der Zertifizierung und danach mindestens einmal pro Zertifizierungsperiode an einer externen Schulung teilnehmen, die durch das zuständige **ENplus®-Programmmanagement** organisiert oder anerkannt wird. Wenn der Stellvertreter des Qualitätsmanagers an der externen Schulung teilnimmt, muss das **Unternehmen** einen effizienten Wissenstransfer zwischen den Mitarbeitern des **Unternehmens** sicherstellen.

7.2.2.3 Alle Personen, die Arbeiten mit Einfluss auf die Qualität der Holzpellets ausführen, müssen mindestens einmal pro Zertifizierungsperiode an einer Schulung zur Qualität von Holzpellets und zur Einhaltung der relevanten Anforderungen dieses Handbuches teilnehmen. Bevor sie ihre Arbeit aufnehmen, müssen die jeweiligen Angestellten eine umfassende Einweisung hinsichtlich der Qualitätsaspekte beim Umgang mit Pellets erhalten.

ANMERKUNG 1: Eine gemäss **7.2.2.4** absolvierte Fahrerschulung erfüllt die Anforderung in **7.2.2.3**.

ANMERKUNG 2: Sowohl die Teilnahme an einer internen Schulung des **Unternehmens** als auch die Teilnahme an einer externen Schulung ist zulässig.

7.2.2.4 Alle Fahrer von **Transportfahrzeugen** für **Kleinlieferungen ≤ 20 t** mit Kontakt zu Endkonsumenten müssen mindestens einmal pro Zertifizierungsperiode an einer Schulung über schonende Pelletlieferung und -lagerung teilnehmen. Bevor er seine Arbeit aufnimmt, muss ein Fahrer eine umfassende Einweisung hinsichtlich der korrekten Handhabung der Ausrüstung erhalten.

ANMERKUNG: Sowohl die Teilnahme an einer internen Fahrerschulung des **Unternehmens** als auch die Teilnahme an einer externen Schulung ist zulässig.

7.2.2.5 Das **Unternehmen** muss geeignete **dokumentierte Informationen** als Nachweis über die Durchführung der geforderten Schulungen aufbewahren, die das Datum, die Dauer, die Inhalte und die Teilnehmer der Schulung beinhalten.

7.2.3 Dokumentierte Informationen

7.2.3.1 Das **Unternehmen** muss die in diesem Handbuch geforderten **dokumentierten Informationen** entwickeln, pflegen und aufbewahren, um den Ablauf von Prozessen zu unterstützen, die Ursache von Qualitätsproblemen zu identifizieren und Nachweise für die Konformität mit diesem Handbuch zu erbringen. **Dokumentierte Informationen** müssen für mindestens drei Jahre aufbewahrt werden.

ANMERKUNG: Eine Liste der gesamten durch diesen **Standard** geforderten **dokumentierten Informationen** ist in **Anhang C** enthalten.

7.2.4 Externe Ressourcen

7.2.4.1 Das **Unternehmen** kann die Absackung, **Kleinlieferungen** ≤ 20 t und/oder die Lagerung von **losen Pellets** in einer Anlage, aus der Lieferungen an Endkonsumenten durchgeführt werden, an externe **Dienstleister** auslagern, die entweder

- a) über eine gültige ENplus®-Zertifizierung für **Dienstleister** verfügen, deren **Zertifizierungsbereich** die ausgelagerten Tätigkeiten einschliesst, oder;
- b) über eine gültige ENplus®-Zertifizierung als **Produzent** oder **Händler** verfügen, deren **Zertifizierungsbereich** die ausgelagerten Tätigkeiten einschliesst, oder;
- c) **Dienstleister** ohne gültige ENplus®-Zertifizierung sind, sofern diese als Teil eines **Multisite-Unternehmens** betrachtet werden.

7.2.4.2 Das **Unternehmen** kann Tätigkeiten, die durch diesen **Standard** reglementiert werden, aber nicht unter 7.2.4.1 genannt werden, an externe Subunternehmen auslagern.

ANMERKUNG: Die Auslagerung von Tätigkeiten, die nicht durch dieses Handbuch reguliert werden, sind von den Anforderungen in Kapitel 7.2.4 nicht betroffen.

7.2.4.3 Das **Unternehmen** muss eine Liste seiner **Dienstleister** (siehe 7.2.4.1) und anderer Subunternehmer (siehe 7.2.4.2) führen. Das **Unternehmen** muss während der Auslagerung entweder Eigentümer der Pellets bleiben oder nach der Auslagerung erneut Eigentümer werden.

7.2.4.4 Das **Unternehmen** trägt die volle Verantwortung für Tätigkeiten, die an externe **Dienstleister** oder Subunternehmer ausgelagert werden, ebenso wie für deren Konformität mit diesem Handbuch.

7.2.4.5 Das **Unternehmen** muss sicherstellen, dass **Dienstleister** ohne eine gültige ENplus®-Zertifizierung über die nötigen Kompetenzen verfügen, um die übertragenen Tätigkeiten durchzuführen und die unter 7.2.2 aufgeführten relevanten Anforderungen dieses Dokuments zu erfüllen.

7.2.4.6 Das **Unternehmen** muss eine Outsourcing-Vereinbarung mit jedem nicht-zertifizierten **Dienstleister** (siehe 7.2.4.1 c) / jedem Subunternehmer (siehe 7.2.4.2) abschliessen, in dem zumindest festlegt wird, dass der **Dienstleister** / Subunternehmer

- a) alle relevanten ENplus®-Anforderungen und eigenen Verfahrensanweisungen des **Unternehmens** für die ausgelagerten Tätigkeiten erfüllt;
- b) **ENplus®-Markenzeichen** nicht ohne Erlaubnis nutzt (**produktbezogene Nutzung** und **marketingbezogene Nutzung**);
- c) die Durchführung eines Audits im Rahmen des ENplus®-Zertifizierungsprozesses akzeptiert;
- d) dem **Unternehmen** Informationen bezüglich aller eingegangenen **Beschwerden** zur Verfügung stellt und an der Klärung von **Beschwerden** mitwirkt;
- e) die in Auftrag gegebenen Tätigkeiten nicht ohne die Zustimmung des **Unternehmens** an Dritte auslagert und die Einhaltung der unter 7.2.4 dokumentierten Regelungen sicherstellt.

7.3 Leistungsbewertung

7.3.1 Eigenüberwachung

7.3.1.1 Das **Unternehmen** muss die Qualität der Pellets gemäss den Anforderungen dieses Handbuches (siehe 5.2.4 und 6.2.4) überwachen und erfassen.

7.3.1.2 Das **Unternehmen** muss geeignete Probenahme- und Testmethoden sowie eine geeignete Ausrüstung für die Prüfung der Pelletqualität festlegen. Wenn die Testmethoden von den in SN EN ISO 17225-2 definierten abweichen, müssen sie durch Vergleichsmessungen validiert und durch die **ENplus®-Zertifizierungsstelle** freigegeben werden. Die Probenahme der Pellets muss aus dem Strom von fallendem Gut erfolgen, bei der Probe-nahme im Falle von **Sackware** nach der Absackung. Wenn es technisch nicht möglich ist eine Probe aus fallendem Gut zu entnehmen, kann eine alternative Methode zur Probenahme genutzt werden, wenn diese durch die **ENplus®-Zertifizierungsstelle** freigegeben wird.

ANMERKUNG: Die Freigabe von Testmethoden durch die **ENplus®-Zertifizierungsstelle** kann zusätzliche Bedingungen bezüglich der Häufigkeit von Tests oder zusätzlicher Tests beinhalten. Dies kann z. B. beim Aschegehalt der Fall sein, wenn Rohstoffe mit hohem und geringem Aschegehalt gemischt werden.

7.3.1.3 Das **Unternehmen** muss die Analysen, die im Rahmen des ENplus®-Zertifizierungsprozesses durchgeführt werden, als Vergleichsmessungen für die Testmethoden nutzen, die im Rahmen der internen Qualitätskontrolle des **Unternehmens** verwendet werden.

7.3.1.4 Das **Unternehmen** muss die regelmässige Wartung und Reinigung sowie die Kalibrierung, Eichung oder Validierung der Messinstrumente sicherstellen. Die Ergebnisse der Analysen im Rahmen des ENplus®-Zertifizierungsprozesses müssen zum Zweck der Validierung der Messinstrumente herangezogen werden.

ANMERKUNG 1: Die Kalibrierung, Eichung oder Validierung der Messinstrumente muss unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben, internationalen und nationalen **Standards** und unternehmensinternen Verfahrensanweisungen erfolgen.

7.3.1.5 Das **Unternehmen** muss bezüglich der Überwachung und Messung der Pelletqualität die folgenden **dokumentierten Informationen** archivieren:

- a) Testverfahren;
- b) Testergebnisse und deren Auswertung, inklusive **Abweichungen**, Ursachen und Korrekturmassnahmen.

7.3.2 Nicht konforme Produkte

7.3.2.1 Das **Unternehmen** muss sicherstellen, dass Pellets, die die unternehmenseigenen Anforderungen oder die in diesem Handbuch definierten Anforderungen nicht erfüllen, identifiziert und gelenkt werden, um eine ungewollte Nutzung oder Auslieferung dieser Pellets zu vermeiden. Das **Unternehmen** muss Massnahmen zur Behebung der **Abweichung** ergreifen, die deren Auswirkung auf die Konformität der Pellets angemessen sind.

ANMERKUNG: Zu den unter 7.3.2.1 und 7.3.2.2 geforderten angemessenen Massnahmen gehört, dass nicht konforme Pellets nicht an den Kunden ausgeliefert werden. Dies kann z. B. bedeuten, dass zusätzliche Messungen vor der Verladung durchgeführt oder nicht konforme Pellets entsorgt werden müssen.

7.3.2.2 Das **Unternehmen** muss **dokumentierte Informationen** aufbewahren, die:

- a) die **Abweichung** beschreiben;
- b) die Menge der nicht konformen Pellets nennen;
- c) die eingeleiteten Massnahmen beschreiben;
- d) die für die Vorgehensweise im Umgang mit der **Abweichung** verantwortliche Person benennen.

7.3.2.3 Um die Ursache nicht konformer Produkte zu identifizieren, muss das **Unternehmen** in der Lage sein, für alle verkauften ENplus®-zertifizierten Pellets den **Produzenten**, den Lieferanten oder eine Gruppe von Lieferanten zu bestimmen.

7.3.2.4 Ein **Unternehmen**, das für die Absackung von Pellets verantwortlich ist, muss sicherstellen, dass das Sackdesign folgende Informationen enthält:

- a) das Unternehmen, das für die Absackung verantwortlich ist;
- b) Datum und Standort der Absackung.

ANMERKUNG: Die laufende Seriennummer, die die Einhaltung der unter 7.3.2.4 aufgeführten Anforderung sicherstellt, ist in ENplus® ST 1003 als obligatorischer Bestandteil des Sackdesigns definiert.

7.3.3 Rückstellproben

7.3.3.1 Ein **Produzent** von **losen Pellets** muss pro Produktionstag eine Rückstellprobe von mindestens 1,5 kg entnehmen.

7.3.3.2 Ein **Produzent** oder **Händler**, der eine Verladestation für **lose Pellets** für **Kleinlieferungen ≤ 20 t** betreibt, muss während des Verladeprozesses eine Rückstellprobe entnehmen. Die Rückstellprobe sollte aus fallendem Gut entnommen werden. Die Probemenge muss pro Verladestation und Tag mit Verladung mindestens 1,5 kg umfassen.

ANMERKUNG: Die Analyse einer Rückstellprobe bildet eine gute Grundlage für Entscheidungen im Fall von **Beschwerden** (Reklamationen) von Kunden bezüglich der Qualität, sowohl im Firmenkunden- als auch im Endkundengeschäft.

7.3.3.3 Ein **Händler**, der eine **Selbstbedienungsanlage** betreibt, muss mindestens 1,5 kg Pellets als Rückstellprobe pro Monat entnehmen, in dem die **Selbstbedienungsanlage** in Betrieb ist. Die Rückstellprobe muss aus fallendem Gut entnommen werden.

7.3.3.4 Die Rückstellprobe muss

- a) versiegelt werden (Beutel mit manipulationssicherem Verschluss);
- b) nummeriert sein, um sicherzustellen, dass der Produktions- oder Verladeort, das Produktions- oder Verladedatum und die Qualitätsklasse identifizierbar sind;
- c) für mindestens neun (9) Monate unter geeigneten Bedingungen aufbewahrt werden.

7.3.4 Beschwerdemanagement

7.3.4.1 Das **Unternehmen** muss über ein Verfahren verfügen, um **Beschwerden** (Reklamationen) bezüglich der Pelletqualität und der Einhaltung der ENplus®-Anforderungen (wie in diesem **Standard** und in ENplus® ST 1003 explizit definiert) anzunehmen, zu untersuchen und entsprechende Entscheidungen zu treffen. Das **Unternehmen** muss **dokumentierte Informationen** pflegen, um die **Beschwerden** sowie die ergriffenen Massnahmen zu dokumentieren und nachzuverfolgen.

7.3.4.2 Das **Unternehmen** muss in der Lage sein, **Beschwerden** im Endkundengeschäft in der Sprache/den Sprachen des Landes zu bearbeiten und zu kommunizieren, in dem sich die Kunden des **Unternehmens** befinden.

7.3.4.3 Das **Unternehmen** ist für **Beschwerden** bezüglich der Tätigkeiten von beauftragten **Dienstleistern** und anderen Subunternehmern zuständig.

7.3.4.4 Das **Unternehmen** muss eine Person ernennen, die für das Beschwerdemanagement verantwortlich ist, vorzugsweise den Qualitätsmanager.

7.3.4.5 Nach Erhalt einer schriftlichen **Beschwerde** muss das **Unternehmen** die Untersuchung der **Beschwerde** sicherstellen, indem alle Information gesammelt und ausgewertet werden, die notwendig sind, um zu einer Entscheidung zu kommen sowie dem Beschwerdeführer eine schriftliche Mitteilung hinsichtlich des Ergebnisses machen zu können. Das **Unternehmen** muss dem Beschwerdeführer binnen einer Woche eine erste Antwort geben. Wenn die Ursache der **Beschwerde** bei vorgeschalteten **Unternehmen** der Bereitstellungskette liegt, muss das **Unternehmen** die **Beschwerde** auch dem Lieferanten kommunizieren und dessen Kooperation bei der Untersuchung der **Beschwerde** einfordern.

7.3.4.6 Ausserhalb Deutschlands gilt: Wenn eine **Beschwerde** (Reklamation) als nicht auf die Tätigkeit des **Unternehmens** bezogen zurückgewiesen wird, oder wenn der Beschwerdeführer nicht mit der Lösung der **Beschwerde** zufrieden ist, muss das **Unternehmen** den Beschwerdeführer über die Möglichkeit informieren, die **Beschwerde** an das zuständige **ENplus®-Programmmanagement** zu übermitteln.

7.3.4.7 Im Falle einer **Beschwerde** (Reklamation) bezüglich des Feinanteils im Endkonsumentenlager nach einer **Kleinlieferung ≤ 20 t** von **losen Pellets** muss das **Unternehmen** die **Beschwerde** (Reklamation) akzeptieren, wenn der Feinanteil (< 3,15 mm) im Lager 4,0 m-% überschreitet und die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- a) die Restmenge vor der letzten Lieferung betrug weniger als 10 % der Lagerkapazität;
- b) weniger als 20 % der aktuellen Lieferung wurden verbraucht;
- c) das Endkonsumentenlager erfüllt die Kriterien für angemessene Pelletlagerung im Einklang mit der ENplus®-Lagerraubroschüre (ENplus®-Leitfaden), die in dem Land gilt, in dem sich das Lager befindet;
- d) wenn die Pellets vom **Transportfahrzeug** mit einem Einblassystem in das Endkonsumentenlager gefördert werden, darf die Einblasdistanz nicht mehr als 30 m (inklusive der Leitungen im Gebäude) betragen;
- e) das Endkonsumentenlager wurde im Einklang mit der ENplus®-Lagerraubroschüre (ENplus®-Leitfaden), die in dem Land gilt, in dem sich das Lager befindet, komplett geleert und, wenn nötig, regelmässig gereinigt.

7.3.4.8 Bei der Untersuchung einer **Beschwerde** in Bezug auf eine Lieferung von **Sackware** oder **Big Bags** muss das **Unternehmen** eine **Beschwerde** (Reklamation) bezüglich des Feinanteils akzeptieren, wenn der Feinanteil am Standort des Endkonsumenten den in **Anhang A, Tabelle 4** definierten Grenzwert für den Feinanteil (< 3,15 mm) überschreitet.

7.3.4.9 Wenn die Untersuchung der **Beschwerde** (Reklamation) eine Analyse von Produkten erfordert,

- a) muss die Analyse durch ein akkreditiertes Prüflabor durchgeführt werden, ausser bei der Analyse des Feinanteils, des Wassergehaltes, der mechanischen Festigkeit oder der Schüttdichte. Diese Analysen können auch durch das **Unternehmen** selbst durchgeführt werden;
- b) muss das **Unternehmen** sicherstellen, dass die Probenahme durch eine qualifizierte betriebsinterne oder -externe Person erfolgt. Das **Unternehmen** muss dem Beschwerdeführer und anderen involvierten Parteien erlauben, während der Probenahme vor Ort zu sein;
- c) muss die Probenahme von **losen Pellets** gemäss SN EN ISO 21945 durchgeführt werden;
- d) muss die Analyse von **Sackware** an Pellets aus einem gelieferten, ungeöffneten Sack erfolgen;
- e) muss für die Ermittlung der Ursache der **Beschwerde** (Reklamation) die entsprechende Rückstellprobe untersucht werden;

- f) müssen die Lagerbedingungen sowie die Probenahme (Anzahl der Proben, Anzahl der Einzelproben etc.) dokumentiert werden.

ANMERKUNG: Für alle Länder ausserhalb Deutschlands wird die geforderte Akkreditierung für Prüflabore in ENplus® ST 1002, Anhang A genannt. In Deutschland gilt ENplus® ST DE 1002.

7.3.4.10 Sollten die Laborergebnisse zeigen, dass die **Beschwerde** (Reklamation) nicht gerechtfertigt war, kann das **Unternehmen** dem Beschwerdeführer die Kosten für die Laboranalyse in Rechnung stellen.

7.4 ENplus®-Markenzeichen – Nutzung und Kommunikation

7.4.1 Das **Unternehmen** muss die **ENplus®-Markenzeichen** (**ENplus®-Logo**, **ENplus®-Zertifizierungszeichen**, **ENplus®-ID**, **ENplus®-Qualitätszeichen**, **ENplus®-Servicezeichen**, **ENplus®-Sackdesign**) gemäss ENplus® ST 1003 nutzen.

7.4.2 Wenn das **Unternehmen** Eigenschaften von ENplus®-Pellets, die in **Anhang A, A.1** aufgeführt sind, mit Werten oder einem Wertebereich kommuniziert, muss es sicherstellen, dass diese Werte oder der Wertebereich den in **Anhang A, A.1** definierten Vorgaben entsprechen und durch die Analyseergebnisse des **ENplus®-Prüflabors** des **Unternehmens** für die gesamte Zeitspanne, in der die Kommunikation erfolgt, bestätigt werden.

ANMERKUNG 1: Die Kommunikation umfasst Rechnungen, **Lieferdokumente**, Broschüren, Webseiten, Produktbeschreibungen etc.

ANMERKUNG 2: Kommunikation, die Teil des Sackdesigns ist, wird durch ENplus® ST 1003 reglementiert.

7.4.3 Wenn der **Händler** den Anteil von Pellets mit einer Länge von < 10 mm in den **Lieferdokumenten** für **Kleinlieferungen ≤ 20 t** aufführt, darf dieser nur in Längenkategorien (L, M, S) angegeben werden, wie in **Anhang A, A.1** beschrieben.

7.5 Meldepflichten

7.5.1 Das ENplus®-zertifizierte **Unternehmen** muss der **ENplus®-Zertifizierungsstelle** folgende Informationen, die Einfluss auf den Geltungsbereich der Zertifizierung des **Unternehmens** haben, unverzüglich melden:

- a) Änderungen bei den zertifizierungsrelevanten Tätigkeiten (siehe **Anhang B**);
- b) neu hinzugefügte oder ausgeschiedene Standorte im Falle eines **Multisite-Unternehmens**;
- c) Änderungen der Rechtsform des **Unternehmens** sowie Änderungen der Kontaktperson oder der Kontaktdaten;
- d) an andere Unternehmen ausgestellte Genehmigungen für die Nutzung von **ENplus®-Markenzeichen** (siehe ENplus® ST 1003).

ANMERKUNG: Im Zuge des Audits oder als Teil des Antrags auf Zertifizierung werden durch die **ENplus®-Inspektionsstelle** weitere Informationen erhoben.

7.5.2 Das ENplus®-zertifizierte **Unternehmen** muss dem zuständigen **ENplus®-Programmmanagement** die folgenden Informationen, die für die Steuerung des ENplus®-Systems notwendig sind, unverzüglich melden:

- a) Änderungen der Rechtsform des **Unternehmens** sowie Änderungen der Kontaktperson oder der Kontaktdaten;

- b) an andere Unternehmen ausgestellte Genehmigungen für die Nutzung von **ENplus®-Markenzeichen** (siehe ENplus® ST 1003);
- c) Produktions- und Handelsmengen, wie durch das zuständige **ENplus®-Programmmanagement** gefordert;
- d) andere durch das zuständige **ENplus®-Programmmanagement** angeforderte Informationen, die für statistische Zwecke, die Bearbeitung von **Beschwerden** etc. benötigt werden.

ANMERKUNG: Die Form und die Mittel der Informationsübermittlung werden durch das **ENplus®-Programmmanagement** festgelegt.

8. Literaturhinweise

In diesem Kapitel werden weitere Dokumente aufgeführt, die für die Qualität von Holzpellets relevant sind:

SN EN ISO 9001, *Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen*

Anhang A. ENplus®-Pelletklassen, Eigenschaften und Werte

A.1 Qualitätsklassen

A.1.1 Tabelle 4 zeigt verpflichtende Grenzwerte für wesentliche Pelleteigenschaften, die für die verschiedenen ENplus®-Qualitätsklassen definiert wurden.

A.1.2 Pellets dürfen keine Verunreinigungen in Form von nicht-holzartigem Material oder Holz in einer anderen Form als Holzpellets (z. B. Hackschnitzel oder Holzstücke) enthalten.

ANMERKUNG: Additive, die in A.3 behandelt werden, sowie Feinanteil, der in Tabelle 4 behandelt wird, sind keine Verunreinigungen.

● Tabelle 4

Grenzwerte für wesentliche Pelleteigenschaften

Qualitätsklasse	ENplus® A1	ENplus® A2	ENplus® B	Einheit	Prüfnorm
Durchmesser (im Anlieferungszustand)	$6 \pm 1, 8 \pm 1$	$6 \pm 1, 8 \pm 1$	$6 \pm 1, 8 \pm 1$	mm	SN EN ISO 17829
Länge (im Anlieferungszustand)	$3,15 \leq L \leq 40$ (a)	$3,15 \leq L \leq 40$ (a)	$3,15 \leq L \leq 40$ (a)	mm	SN EN ISO 17829
Anteil der Pellets mit Länge < 10 mm (im Anlieferungszustand) - Kategorie L < 20%, $20\% \leq M \leq 30\%$, S > 30%	Wert & Kategorie müssen angegeben werden	Wert & Kategorie müssen angegeben werden	Wert & Kategorie müssen angegeben werden	m-%	ENplus®-Leitfaden (b)
Wassergehalt (im Anlieferungszustand)	$\leq 10,0$	$\leq 10,0$	$\leq 10,0$	m-%	SN EN ISO 18134
Aschegehalt (wasserfrei)	$\leq 0,70$	$\leq 1,20$	$\leq 2,00$	m-%	SN EN ISO 18122
Mechanische Festigkeit (im Anlieferungszustand) (c)	$\geq 98,0$	$\geq 97,5$	$\geq 97,5$	m-%	SN EN ISO 17831-1
Schüttdichte (im Anlieferungszustand)	$600 \leq BD \leq 750$	$600 \leq BD \leq 750$	$600 \leq BD \leq 750$	kg/m ³	SN EN ISO 17828
Partikeldichte (im Anlieferungszustand)	Wert muss angegeben werden	Wert muss angegeben werden	Wert muss angegeben werden	g/cm ³	SN EN ISO 18847
Grober Feinanteil ($3,15 \text{ mm} \leq \text{FA} < 5,6 \text{ mm}$) (im Anlieferungszustand)	Wert muss angegeben werden	Wert muss angegeben werden	Wert muss angegeben werden	m-%	Analyse basiert auf ISO 18846 (d, e, f, g)

Qualitätsklasse	ENplus® A1	ENplus® A2	ENplus® B	Einheit	Prüfnorm
Feinanteil (< 3,15 mm) (lose Pellets) (im Anlieferungszustand)	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	m-%	SN EN ISO 18846 (d, f, g)
Feinanteil (< 3,15 mm) (Sackware) (im Anlieferungszustand)	≤ 0,5	≤ 0,5		m-%	SN EN ISO 18846 (e, f, g)
Unterer Heizwert H _u (im Anlieferungszustand)	≥ 4,6 (h)	≥ 4,6 (h)	≥ 4,6 (h)	kWh/kg	DIN EN ISO 18125
Additive (im Anlieferungszustand)	≤ 2,0 (i)	≤ 2,0 (i)	≤ 2,0 (i)	m-%	
Stickstoff (wasserfrei)	≤ 0,3	≤ 0,5	≤ 1,0	m-%	SN EN ISO 16948
Schwefel (wasserfrei)	≤ 0,04	≤ 0,04	≤ 0,04	m-%	SN EN ISO 16994
Chlor (wasserfrei)	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,03	m-%	SN EN ISO 16994
Arsen (wasserfrei)	≤ 1	≤ 1	≤ 1	mg/kg	SN EN ISO 16968
Cadmium (wasserfrei)	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	mg/kg	SN EN ISO 16968
Chrom (wasserfrei)	≤ 10	≤ 10	≤ 10	mg/kg	SN EN ISO 16968
Kupfer (wasserfrei)	≤ 10	≤ 10	≤ 10	mg/kg	SN EN ISO 16968
Blei (wasserfrei)	≤ 10	≤ 10	≤ 10	mg/kg	SN EN ISO 16968
Quecksilber (wasserfrei)	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1	mg/kg	SN EN ISO 16968
Nickel (wasserfrei)	≤ 10	≤ 10	≤ 10	mg/kg	SN EN ISO 16968
Zink (wasserfrei)	≤ 100	≤ 100	≤ 100	mg/kg	SN EN ISO 16968
Ascheerweichungstemperatur	≥ 1200	≥ 1100	≥ 1100	°C	SN EN ISO 21404 (j)

- (a) Maximal 1 % der Pellets darf länger als 40 mm sein. Pellets über 45 mm sind nicht erlaubt.
- (b) 100 Pellets (nach Absiebung mit einem 5,6-mm-Sieb) müssen für die Längenverteilung gemessen werden, abweichend von SN EN ISO 17829, in der die Vermessung von lediglich 50 Pellets empfohlen wird. Die Ergebnisse müssen sowohl mit einem exakten Wert als auch als Kategorie (L, M, S) ausgedrückt werden.
- (c) Am Verladepunkt des **Transportfahrzeuges** am Produktionsstandort.
- (d) Am Werkstor oder bei der Beladung von **Big Bags** oder Lkws für die Auslieferung an Endkonsumenten.
- (e) Am Werkstor bei der Absackung (**Sackware**).
- (f) Die Angabe «3,15 mm» beziehungsweise «5,6 mm» beschreibt Partikel, die durch ein Rundlochsieb mit einer Lochung von 3,15 mm bzw. 5,6 mm fallen, gemäss SN ISO 3310-2.
- (g) SN EN ISO 18846 wird durch SN EN ISO 5370 ersetzt.
- (h) Entspricht ≥ 16,5 MJ/kg im Anlieferungszustand.

- (i) Der Anteil an Additiven in der Produktion ist auf 1,8 m-% beschränkt. Der Anteil an Additiven, die nach der Produktion hinzugefügt werden dürfen (z. B. Beschichtungen), ist auf 0,2 m-% der Pellets beschränkt.
- (j) Asche wird bei 815 °C erzeugt. Alle charakteristischen Temperaturen, die in SN EN ISO 21404 aufgeführt werden, müssen im Laborbericht angegeben werden.

ANMERKUNG: Die Ergebnisse werden als konform angesehen, wenn der durch das Prüflabor übermittelte Wert den definierten Grenzwert einhält.

A.2 Anforderungen an Holzrohstoffe

A.2.1 Tabelle 5 enthält verpflichtende Anforderungen an Rohstoffe, die in der Produktion von Pellets der drei ENplus®-Qualitätsklassen verwendet werden.

ANMERKUNG 1: Die in Tabelle 5 aufgeführten Sortimente wurden aus SN EN ISO 17225-2 übernommen. Die Rohstoffsortimente sind in SN EN ISO 17225-1 definiert.

ANMERKUNG 2: Das ENplus®-Programm weicht von dem **Standard** SN EN ISO 17225-2 ab – die Verwendung von Holz aus dem Abbruch oder Rückbau von Gebäuden und chemisch behandeltes Holz sind für die Produktion von ENplus®-zertifizierten Pellets nicht zugelassen.

A.2.2 Verrottete Rohstoffe und Rohstoffe mit Verunreinigungen oder einem hohen Rindenanteil dürfen nicht für die Produktion von ENplus®-zertifizierten Pellets verwendet werden.

● Tabelle 5

Holzsortimente, die für die Verwendung in der Pelletproduktion zugelassen sind

ENplus® A1	ENplus® A2	ENplus® B
1.1.3 Rundholz ^{a)}	1.1.1 Vollbäume ohne Wurzeln ^{a)}	1.1 Wald- und Plantagenholz sowie anderes naturbelassenes Holz ^{a)}
1.2.1 Chemisch unbehandelte Nebenprodukte und Rückstände aus Holz ^{b)}	1.1.3 Rundholz ^{a)}	1.2.1 Chemisch unbehandelte Nebenprodukte und Rückstände aus Holz ^{b)}
	1.1.4 Waldrestholz ^{a)}	
	1.2.1 Chemisch unbehandelte Nebenprodukte und Rückstände aus Holz ^{b)}	1.3.1 Chemisch unbehandeltes Altholz ^{c)}

a) Holz, das äusserlich mit Holzschutzmitteln gegen Insektenbefall (z. B. Lineatus) behandelt wurde, gilt nicht als chemisch behandeltes Holz, wenn alle chemischen Parameter der Pellets eindeutig unterhalb der Grenzwerte liegen und/oder die Konzentrationen zu gering sind, um berücksichtigt zu werden.

b) Vernachlässigbare Mengen an Leim, Schmierfett und anderen Stoffen aus der Holzproduktion, die in Sägewerken bei der Produktion von Holz und Holzzeugnissen aus naturbelassenem Holz eingesetzt werden, sind zulässig, wenn alle chemischen Parameter der Pellets eindeutig unterhalb der Grenzwerte liegen und/oder die Konzentrationen zu gering sind, um berücksichtigt zu werden.

c) Holz aus dem Abbruch oder Rückbau von Gebäuden und sonstigen Bauwerken ist nicht zulässig.

A.3 Anforderungen an Additive

A.3.1 Der **Produzent** darf nur Additive bis zu maximal 2 % des Gesamtgewichts der Pellets verwenden. Die Menge an Additiven, die in der Produktion eingesetzt werden darf, ist auf 1,8 m-% limitiert. Die Menge an Additiven, die nach der Produktion hinzugefügt werden darf (z. B. Beschichtungen), ist auf 0,2 m-% der Pellets beschränkt.

A.3.2 Additive wie Stärke, Maismehl, Kartoffelmehl, Pflanzenöl und Lignin aus Sulfatverfahren müssen aus verarbeiteten oder unveränderten Produkten der Land- und Forstwirtschaft stammen.

Anhang B. Zertifizierungsrelevante Tätigkeiten und ENplus®-Zertifizierungsbereich

Tabelle 6 enthält Informationen bezüglich der zertifizierungsrelevanten Tätigkeiten, die durch den ENplus®-Zertifizierungsbereich abgedeckt werden.

● Tabelle 6

ENplus®-Zertifizierungsbereich und zertifizierungsrelevante Tätigkeiten

Zertifizierungsbereich	Zertifizierungsrelevante Tätigkeiten: grundsätzlich Teil des Zertifizierungsbereichs	Zertifizierungsrelevante Tätigkeiten: Aufnahme in den Zertifizierungsbereich erst nach vorangegangenen Audit
Produzent	Produktion	Absackung von und Handel mit Sackware (aus eigener Produktion)
	Grosslieferung > 20 t von Pellets (aus der eigenen Produktion)	Lagerung von Pellets (aus eigener Produktion, Endkundenhandel)
Händler von losen Pellets	Ankauf von Pellets	Lagerung von Pellets (Endkundenhandel)
	Handel mit losen Pellets ohne physischen Kontakt Grosslieferungen > 20 t von Pellets	Kleinlieferungen ≤ 20 t von Pellets
Händler von Sackware	Ankauf von Pellets Handel mit Sackware (wenn der Händler der Sackdesign-Inhaber ist)	Absackung von Pellets
Händler von losen Pellets ohne physischen Kontakt	Ankauf von Pellets Handel mit losen Pellets ohne physischen Kontakt	
Dienstleister		Lagerung von Pellets (Endkundenhandel)
		Absackung von Pellets
		Kleinlieferungen ≤ 20 t von Pellets

ANMERKUNG 1: «Lagerung von Pellets (Endkundenhandel)» bezeichnet die Lagerung von **losen Pellets** in einer Einrichtung, aus der Pellets an Endkonsumenten geliefert werden. Die Lagerung von Pellets (Endkundenhandel) umfasst auch **Selbstbedienungsanlagen**.

ANMERKUNG 2: Es sind lediglich **Händler** von **Sackware**, die auch **Sackdesign-Inhaber** sind, zur ENplus®-Zertifizierung zugelassen.

Anhang C. Nach ENplus® ST 1001 erforderliche dokumentierte Informationen

● Tabelle 7

Nach ENplus® ST 1001 erforderliche dokumentierte Informationen

Bereich	Anforderung		Anmerkung
	Produzenten	Händler	
Lieferdokumente für eingehendes Material	5.2.1.2		Aufzeichnungen
Lieferdokumente für angekaufte Pellets		6.2.1.4	Aufzeichnungen
Arbeitsanweisungen für Produktion, Lagerung und Absackung	5.2.2.2 a)	6.2.2.2 a)	Arbeitsanweisungen
Wartung und Reinigung von Ausrüstung und Anlagen	5.2.2.2 b)	6.2.2.2 b)	Aufzeichnungen
Aufzeichnungen über ausgeführte Arbeiten	5.2.2.2 c)	6.2.2.2 c)	Aufzeichnungen, z. B. Schichtprotokolle, Matrizenwechsel
Dokumentation von Kalibrierung, Eichung oder Validierung von Messinstrumenten	5.2.2.2 d)	6.2.2.2 d)	Aufzeichnungen
Liste mit Transportfahrzeugen für Kleinlieferungen ≤ 20 t		6.2.3.5	Aufzeichnungen
Verunreinigung von Transportfahrzeugen	5.2.3.5	6.2.3.11	Aufzeichnungen
Massenbilanz	5.2.5.3	6.2.5.4	Aufzeichnungen
Lieferdokumente für ausgehende Pellets	5.2.5.1, 5.2.5.2	6.2.5.1, 6.2.5.2, 6.2.5.3	Aufzeichnungen
Schulung des Personals	7.2.2.5	7.2.2.5	Aufzeichnungen
Externe Ressourcen – Auslagerung	7.2.4.3, 7.2.4.6	7.2.4.3, 7.2.4.6	Aufzeichnungen, Verträge
Eigenüberwachung	7.3.1.5	7.3.1.5	Verfahrensanweisungen, Aufzeichnungen
Nicht konforme Produkte	7.3.2.2	7.3.2.2	Aufzeichnungen
Beschwerdemanagement	7.3.4.1	7.3.4.1	Verfahrensanweisungen, Aufzeichnungen
Nutzung von ENplus®-Markenzeichen – Genehmigungen für die Nutzung	7.4 (sowie ENplus® ST 1003)	7.4 (sowie ENplus® ST 1003)	Schriftliche, an andere Organisationen ausgestellte Freigabe-Bescheinigungen
Nutzung von ENplus®-Markenzeichen – Freigabe von Sackdesigns	7.4 (sowie ENplus® ST 1003)	7.4 (sowie ENplus® ST 1003)	Bescheinigung über die Freigabe des Sackdesigns
Nutzung von ENplus®-Markenzeichen – Freigabe der Nutzung des Sackdesigns	7.4 (sowie ENplus® ST 1003)	7.4 (sowie ENplus® ST 1003)	An andere Organisationen ausgestellte Freigabe zur Nutzung des Sackdesigns



Das weltweit führende
Zertifizierungsprogramm
für Holzpellets

Wir sind ein weltweit führendes, transparentes und unabhängiges
Zertifizierungsprogramm für Holzpellets. Wir garantieren die Qualität und
bekämpfen Markenmissbrauch entlang der gesamten Bereitstellungskette, von
der Produktion bis zur Auslieferung.

ENplus® c/o proPellets.ch
Neugasse 10
8005 Zürich, Schweiz
✉ info@propellets.ch
☎ + 41 44 250 88 70