

Qualitätsnormen für Radies

I. Begriffsbestimmung

Diese Norm gilt für Radies der aus der Art *Raphanus sativus* L. var. *sativus* hervorgegangenen Sorten, die zum Verbrauch in frischem Zustand, jedoch nicht zur Be- und Verarbeitung abgegeben werden und bestimmt die Anforderungen, denen Radies nach Aufbereitung und Verpackung entsprechen müssen.

Radies müssen nicht nach Qualitätsnormen aufbereitet und gekennzeichnet sein. Bei einem Inverkehrbringen durch „Obst-, Gemüsebau und Absatzgenossenschaft Soest-Münster eG“ muss das Produkt, den Anforderungen der Norm ohne Rücksicht auf ihren späteren Verwendungszweck entsprechen.

II. Güteeigenschaften

A. Mindesteigenschaften für alle Klassen, vorbehaltlich der Sonderbestimmungen für jede Klasse.

Die Mindesteigenschaften gelten ohne Toleranzen für alle Klassen, vorbehaltlich ausdrücklich genannter Abweichungen.

1) Die Radies müssen sein:

- **ganz**
Es darf kein Teil der Knollen fehlen oder so geschädigt sein, dass sie dadurch unvollständig sind. Diese Forderung bezieht sich jedoch nicht auf fehlende Wurzeln.
- **gesund**
Die Radies müssen frei sein von Krankheiten oder Fehlern, die sie für eine Vermarktung in frischem Zustand ungeeignet machen. Sie dürfen somit auch keine Schäden aufweisen, die durch Krankheiten, Schädlinge oder physiologische Störungen hervorgerufen sind, soweit nicht in den einzelnen Klassen Ausnahmen zugelassen sind.
- **sauber, d.h. praktisch frei von Erde und frei von anderen Fremdstoffen**
Die Radies müssen praktisch frei sein von Erde anderen sichtbaren Unsauberkeiten, wie insbesondere von Rückständen von Dünge- und/oder Behandlungsmitteln
- **frisch**
Bei Aufbereitung und Verladung im Erzeugungsgebiet darf das Laub, mit Ausnahme von Keimblätter, keine Anzeichen von Welke zeigen und nicht gelb sein. Die Knollen müssen prall und fest sein. Auf dem Transportweg und in den weiteren Handelsstufen unvermeidlich auftretende leichte Welkeerscheinungen sind zulässig.
- **nicht hohl**
Diese Forderung bezieht sich auf Hohlstellen im Innern des Radies.
- **nicht pelzig**
Bei extremer Witterung oder bei Überständigkeit treten Veränderungen in der Struktur des inneren Zellgewebes ein, die zur Pelzigkeit (verhärtete, trockene und poröse Zellstruktur) führen können. Pelzige Radies, erkennbar an aufgehellten Fruchtfleischstellen, sind nur im Rahmen der Toleranz für Klasse „II“ zugelassen.
- **frei von fremden Geruch und Geschmack**
Lagerräume, Verpackungsmaterial und Transportmittel müssen sauber und geruchsneutral sein. Die Radies dürfen nicht mit geruchs- und/oder geschmacksbeeinflussenden Stoffen in Berührung kommen.
- **frei von anomaler äußerer Feuchtigkeit**
Durch Regen, Waschen oder Absprühen nass gewordene Radies müssen ausreichend abgetropft sein. Taufeuchtigkeit oder Kondenswasserniederschlag (z.B. als Folge des Temperaturwechsels nach Verlassen des Kühllagers oder Kühlwagens sowie bei in Beuteln verpackter Ware) sind zulässig. Ein „Auffrischen“ der Ware durch Wässern ist unzulässig.

2) Radies müssen so beschaffen sein, dass sie Transport und Hantierung aushalten.

Besonders bei warmer Witterung müssen Transportmittel und Verpackungsmaterial so beschaffen sein, dass eine gute Be- bzw. Durchlüftung der Ware gewährleistet ist. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Ware sich erhitzt und schnell welk sowie pelzig wird.

B. Klasseneinteilung

1) Klasse „I“

Die Klasse „I“ bildet bei „Obst-, Gemüsebau und Absatzgenossenschaft Soest-Münster eG“ die große Masse der in den Handel kommenden Erzeugnisse.

Erzeugnisse dieser Klasse müssen von guter Qualität sein.

Die Radies müssen sein:

- einheitlich in Form und Farbe
Sortenbedingte geringe Form- und Farbabweichungen sind zulässig.
- mit frischem vollem Laub
Auch bei schwachlaubigen Sorten sowie bei Freiland-Radies muss das Laub noch weitgehend vorhanden, frisch und grün sein.
Durch Aufbereitung entstandener unvermeidbarer geringer Blattverlust und leichte Fraßstellen (z.B. Erdflöhschäden) an den Blättern sind zulässig.
- gewaschen
Sichtbare Rückstände von Verunreinigungen, z.B. durch unsauberes Wasser, dürfen nach dem Waschen nicht mehr vorhanden sein (s. auch Mindesteigenschaften).
- nicht geplatzt
Platzstellen treten in der Regel von der Basis her auf und sind innerhalb der Toleranz zulässig.
- frei von Fehlern
Hierzu zählen z.B. Druckstellen, Quetschungen und Schalenfehler durch Abrieb oder Insektenfraß. Vereinzelt kleine weißlich Flecken bei roten Radies stellen keinen Mangel dar.

Radies in Kleinpackungen können auch ohne Laub- wahlweise mit oder ohne Wurzeln – in den Verkehr gebracht werden.

Die Schnittstellen müssen glatt sein und sich unmittelbar an der Basis befinden, d.h. es dürfen keine Laub- und ggf. Wurzelreste mehr vorhanden sein.

2) Klasse „II“

Diese Klasse umfasst Erzeugnisse von marktfähiger Qualität, die nicht in die Klasse „I“ eingestuft werden können, aber den obengenannten Mindesteigenschaften entsprechen.

Zulässig sind Radies:

- mit beschädigtem Laub
Hierzu zählen insbesondere die durch Aufbereitung (Waschen, Bündeln) und Insektenfraß beschädigten Blätter.
- mit Rissen
Die Radies können neben Rissen auch Platzstellen aufweisen, diese müssen jedoch sauber und dürfen noch nicht verfärbt sein.
- mit kleine Schalenfehlern
Schalenfehler in Form von mechanischen Beschädigungen (Abrieb, Druckstellen), aber auch leichte oberflächliche Fraßstellen dürfen vorhanden sein.

Radies in Kleinpackungen können auch ohne Laub – wahlweise mit oder ohne Wurzeln – in den Verkehr gebracht werden.

III. Größensortierung

Mindestquerdurchmesser: 15 mm

IV. Toleranzen

Güte- und Größentoleranzen sind in jedem Packstück für nicht der Klasse entsprechende Erzeugnisse zulässig.

Gemeint sind solche Abweichungen, die trotz sorgfältiger und fachmännisch einwandfreier Arbeitsweise bei der Einreihung in die Klassen technisch unvermeidbar sind. Dagegen ist es z.B. unzulässig, bei der Sortierung absichtlich oder aus mangelnder Sorgfalt Fehler durchgehen zu lassen, selbst wenn die Toleranz nicht überschritten wird. Die Toleranzen sind Höchstgrenzen, die nicht überschritten werden dürfen, jedoch in der Regel nicht erreicht werden sollen, damit Veränderungen, die während der Vermarktung eintreten können, nicht zu einer Überschreitung führen.

Als Güte- und Größentoleranzen sind in jedem Packstück zulässig:

A. Gütetoleranzen

- 1) Klasse „I“
10 % nach Anzahl oder Gewicht der Radies, die nicht den Anforderungen dieser Klasse genügen, aber denen der Klasse „II“ entsprechen müssen.
- 2) Klasse „II“
10 % nach Anzahl oder Gewicht der Radies, die nicht den Anforderungen dieser Klasse genügen, aber zum Verzehr geeignet sind. Innerhalb dieser Toleranz sind pelzige Radies zulässig.

B. Größentoleranzen

- Klasse „I“
10 % nach Anzahl oder Gewicht der Radies, die den Größenmerkmalen der Klasse „I“ genügen.
- Klasse „II“
10 % nach Anzahl oder Gewicht der Radies, die nicht der Mindestgröße entsprechen, jedoch 8 mm nicht unterschreiten dürfen.

V. Verpackung und Aufmachung

A. Gleichmäßigkeit

Der Inhalt jedes Packstücks muss gleichmäßig sein und darf nur Erzeugnisse der gleichen Herkunft, Sorte und Klasse enthalten. Bei gebündelter Ware muss das einzelne Bündel mindestens 10 Radies enthalten.

Kleinpackungen müssen ein Mindestgewicht von 100 g haben.

Spiegelpackungen sind somit nicht zulässig, d.h. der sichtbare Teil muss in allen geforderten Eigenschaften der durchschnittlichen Zusammensetzung des Packstücks entsprechen.

B. Verpackung

Die Verpackung muss derart sein, dass sie der Ware einen angemessenen Schutz gewährt. Kleinpackungen sowie im Innern des Packstücks verwendetes Papier oder anderes Material müssen neu und nicht abfärbend sein. Aufdrucke dürfen nicht mit der Ware in Berührung kommen. Die Packstücke dürfen außer dem Verpackungsmaterial und den Erzeugnissen keine Fremdkörper enthalten.

Diese Vorschrift bezieht sich auf die Sauberkeit des Packstücks als Ganzes. Sie bezweckt sicherzustellen, dass Fremdkörper die Aufmachung der Ware nicht mindern. Es soll unterschieden werden zwischen zufälligen Fehlern und systematischer Unsauberkeit, die in jedem Fall eine Zurückweisung der Ware nach sich zieht.

VI. Kennzeichnung

Jedes Packstück muss außen auf einer Seite in deutlich lesbaren und unverwischbaren Buchstaben folgende zusammenhängende Angaben tragen:

Kennzeichnungen mit unauslöschbarer Farbe können anstelle eines Etiketts verwendet werden. Bei Verpackung in durchsichtigen Säcken, Netzen oder Beuteln kann das Etikett ins Innere des Packstücks gelegt werden, sofern es von außen deutlich sichtbar und lesbar ist.

A. Identifizierung des Packers oder Absenders

- Name und Anschrift des Packers und / oder Absender.

B. Art des Erzeugnisses

- Radies bei Verpackungen, die den Inhalt nicht von außen erkennen

lassen.

C. *Ursprung des Erzeugnisses*

- Ursprungsland und – wahlfrei – Anbaugebiet oder nationale, regionale oder örtliche Bezeichnung.

D. *Handelsmerkmale*

- Klasse

- Anzahl der Bündel, mit je Stück oder

- Anzahl der Kleinpackungen mit je Gramm