

DIN 10500

ICS 67.020; 97.130.99

Ersatz für
DIN 10500:2001-01**Lebensmittelhygiene –
Verkaufsfahrzeuge und ortsveränderliche, nichtständige
Verkaufseinrichtungen für leicht verderbliche Lebensmittel –
Hygieneanforderungen, Prüfung**

Food hygiene –

Sales vehicles and mobile sales stands for perishable foodstuffs –

Hygiene requirements, testing

Hygiène alimentaire –

Véhicules de vente et éventaies mobiles pour denrées périssables –

Exigences à l'hygiène, essais

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Baumerkmale	6
5 Bezeichnung.....	7
6 Anforderungen	7
7 Prüfung	14
8 Aufstellungs- und Bedienungsanleitung.....	14
9 Kennzeichnung	15
Anhang A (informativ) Beispiele für Verkaufsfahrzeuge und mobile Verkaufsstätten	16
Literaturhinweise	23

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte, Arbeitskreis „Verkaufsfahrzeuge für Lebensmittel“ im Arbeitsausschuss „Lebensmittelhygiene“, erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 10500:2001-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die im Vorwort angegebenen Rechtsvorschriften und technischen Regeln wurden aktualisiert;
- b) die Normativen Verweisungen wurden im Abschnitt 2 und im jeweiligen Textabschnitt aktualisiert;
- c) die Begriffsdefinitionen wurden aktualisiert und redaktionell den geltenden Gestaltungsregeln angepasst;
- d) in Unterabschnitt 4.2 „Inneneinrichtung“ wurden Aufbewahrungsmöglichkeiten für Reinigungsgeräte, Reinigungs- und Desinfektionsmittel sowie Straßen- und Arbeitsbekleidung ergänzt;
- e) in Unterabschnitt 6.3.5 wurde für Imbissfahrzeuge eine Innenraumhöhe von 2 300 mm ergänzt;
- f) in Unterabschnitt 6.3.5.2 wurde die Bezeichnung „Spritz- und Spuckschutz“ durch die Bezeichnung „Spritz- und Hustenschutz“ ersetzt;
- g) in den Abschnitten A.6 und A.7 wurde die Bezeichnung „Essbrett/Esstisch“ durch die Bezeichnung „Verkaufs- und Taschenablage“ ersetzt;
- h) die Literaturhinweise wurden aktualisiert und erweitert;
- i) die Norm wurde den derzeit gültigen Gestaltungsregeln angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN 10500: 1991-02, 2001-01

Einleitung

In Verbindung mit den mobilen Verkaufsstätten sind neben den Hygieneanforderungen insbesondere sicherheitstechnische und energiebezogene Anforderungen von Bedeutung. In diesem Zusammenhang wird hingewiesen auf folgende Normen und Unterlagen:

Für Dampf und Heißwasser

Betriebssicherheitsverordnung

Für Gas

DIN 3362

DIN EN 203-1

DIN EN 203-2-1

DIN EN 203-2-2

DIN EN 203-2-3

DIN EN 203-2-4

DIN EN 203-2-6

DIN EN 203-2-7

DIN EN 203-2-8

DIN EN 203-2-9

DIN EN 203-2-10

DIN EN 203-2-11

Für Elektroenergie

DIN EN 60335-2-42 (VDE 0700-42)

DIN EN 60335-2-47 (VDE 0700-47)

Ferner sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und Sicherheitsregeln, insbesondere die der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten und die einschlägigen Hygienevorschriften, in Bezug auf die konstruktiven Maßnahmen von Bedeutung.

Anhang A ist informativ.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Verkaufsfahrzeuge und ortsveränderliche, nichtständige Verkaufseinrichtungen (mobile Verkaufsstätten) nach 3.1, in denen leicht verderbliche Lebensmittel, wie z. B.

- frisches und zubereitetes Fleisch warmblütiger Tiere,
- frische und zubereitete Fische,
- Weich-, Schalen- und Krustentiere,
- Käse- und Milchprodukte,
- Konditoreiwaren (z. B. mit Cremefüllung),
- Feinkostsalate sowie Speiseeis,

behandelt oder in Verkehr gebracht werden. Sie findet keine Anwendung für Verkaufsautomaten und Zelte.

Die Norm enthält keine sicherheitstechnischen oder energiebezogenen Anforderungen (siehe Einleitung). Die Anforderungen der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung [1] bleiben unberührt.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 8959, *Wärmegeämmte Beförderungsmittel für Lebensmittel — Anforderungen und Prüfung*

DIN 10501-1:2004-01, *Lebensmittelhygiene — Verkaufsmöbel — Teil 1: Verkaufskühlmöbel für gefrorene und tiefgefrorene Lebensmittel sowie Speiseeis — Hygieneanforderungen, Prüfung*

DIN 10501-2, *Lebensmittelhygiene — Verkaufsmöbel — Teil 2: Verkaufskühlmöbel für gekühlte Lebensmittel — Hygieneanforderungen, Prüfung*

DIN 10501-4, *Lebensmittelhygiene — Verkaufsmöbel — Teil 4: Verkaufswärmemöbel für heiß gehaltene Lebensmittel — Hygieneanforderungen, Prüfung*

DIN 10503, *Lebensmittelhygiene — Begriffe*

DIN 10505, *Lebensmittelhygiene — Lüftungseinrichtungen für Lebensmittelverkaufsstätten — Anforderungen, Prüfung*

DIN 10508, *Lebensmittelhygiene — Temperaturen für Lebensmittel*

DIN EN ISO 23953-2, *Verkaufskühlmöbel — Teil 2: Klassifizierung, Anforderungen und Prüfbedingungen*

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)*

Kommission für die gesundheitliche Beurteilung von Kunststoffen und anderen Materialien im Rahmen des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständengesetzes (seit dem 1. September 2005 Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch, LFGB) des Bundesinstituts für Risikobewertung (Vorläufige Kunststoffkommission des BfR)
<http://www.bfr.bund.de/cd/447>

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 10503 und die folgenden Begriffe.

3.1

mobile Verkaufsstätte

im Sinne dieser Norm:

- selbstgetriebenes Fahrzeug (Verkaufsfahrzeug, Verkaufsmobil);
- Verkaufsanhänger, Verkaufssattelaufleger;
- absetzbarer Verkaufscontainer;
- ortsveränderliche, nichtständige, auch zerlegbare Verkaufseinrichtung mit Ausnahme von Verkaufsautomaten

3.2

Verkaufssystem

im Sinne dieser Norm:

- a) mobile Verkaufsstätte mit Verkaufsöffnungen ins Freie, wobei sich das Verkaufspersonal in der Verkaufsstätte befindet (z. B. Verkaufsmobile oder Verkaufsanhänger);

- b) mobile Verkaufsstätte mit einem nach außen abgeschlossenen Verkaufsraum, in der Lebensmittel abgegeben werden (z. B. mobiles Verkaufsgeschäft oder SB-Mobil (Selbstbedienungs-Mobil));
- c) mobile Verkaufsstätte mit einem nach außen abgeschlossenen Verkaufsraum, in der Lebensmittel hergestellt, behandelt und abgegeben werden (z. B. mobile Frischfleischabteilung);
- d) mobile Verkaufsstätte, in der Speisen hergestellt und nach außen abgegeben werden (z. B. Imbissfahrzeuge)

4 Baumerkmale

4.1 Aufbau einer mobilen Verkaufsstätte

Der Aufbau einer mobilen Verkaufsstätte umfasst wasserdichte Außenwände, ein Dach, erforderlichenfalls isoliert, feste Innenwände, einschließlich Decke, einen festen Fußboden, dicht verschließbare Verkaufsöffnungen, Fenster und Türen. Ein selbstgetriebenes Fahrzeug (Verkaufsmobil) hat nur durch eine Tür einen Zugang vom Fahrerraum zum Verkaufsraum.

ANMERKUNG Beispiele für Verkaufsfahrzeuge und mobile Verkaufsstätten sind im Anhang A enthalten.

4.2 Inneneinrichtung

Zur Inneneinrichtung gehören:

- Kühlmöbel;
- Unterschränke und Verkaufsmöbel;
- Glasaufsätze auf den Verkaufsmöbeln;
- feste Arbeits- und Ablageflächen;
- Schneidflächen;
- Handwaschgelegenheit;
- Abwaschgelegenheit;
- Seifen- und Desinfektionsmittelspender;
- Vorrichtungen für Einmalhandtücher;
- Aufhängevorrichtungen;
- Beleuchtung;
- Abfallbehältnisse;
- Trinkwasservorratsbehälter oder Anschlussmöglichkeit an das öffentliche Wasserversorgungsnetz;
- Abwasserbehälter oder Anschlussmöglichkeit an das öffentliche Abwassernetz;
- sonstige Einbaugeräte, je nach Zweckbestimmung;
- gesonderter Schrank oder Schrankteil zur Aufbewahrung von Reinigungsgeräten und Reinigungs- und Desinfektionsmitteln;
- Schrank oder Schrankteil für die getrennte Aufbewahrung von Straßen- und Arbeitsbekleidung.

5 Bezeichnung

Bezeichnung eines Verkaufsfahrzeuges (H), das den Hygieneanforderungen dieser Norm entspricht:

Verkaufsfahrzeug DIN 10500 — H

Bezeichnung einer mobilen Verkaufsstätte (M), die den Hygieneanforderungen dieser Norm entspricht:

Verkaufsstätte DIN 10500 — M

6 Anforderungen

6.1 Allgemeine Anforderungen

6.1.1 Werkstoffe

6.1.1.1 Werkstoffe, soweit sie mit Lebensmitteln direkt in Berührung kommen oder auf Lebensmittel einwirken, müssen die folgenden Anforderungen erfüllen:

- a) die Werkstoffe dürfen keine gesundheitlich, geruchlich und geschmacklich bedenklichen oder technisch vermeidbaren Anteile von Stoffen an die Lebensmittel abgeben. Hochpolymere Werkstoffe müssen den Empfehlungen der Kommission für die gesundheitliche Beurteilung von Kunststoffen und anderen Materialien im Rahmen des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes (seit dem 1. September 2005 Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch, LFGB) des Bundesinstituts für Risikobewertung (Vorläufige Kunststoffkommission des BfR) entsprechen;
- b) die Werkstoffe müssen korrosionsbeständig sein. Verzinkte Werkstoffe ohne abriebbeständige Beschichtung und unbehandeltes Holz dürfen nicht verwendet werden;
- c) die Werkstoffe müssen an der Oberfläche glatt, leicht zu reinigen, zu desinfizieren und splitterfest sein;
- d) die Werkstoffe müssen abriebfest sein;
- e) die Werkstoffe müssen gegen die im Lebensmittelbereich üblichen geeigneten Reinigungs- und Desinfektionsmittel beständig sein.

6.1.1.2 Mobile Verkaufsstätten, die dazu bestimmt sind, unverpackte Lebensmittel feilzubieten, die aggressive Substanzen enthalten, wie z. B. Säuren und Salze, müssen in der Inneneinrichtung entweder aus nichtrostendem Stahl, Kunststoff (siehe Empfehlungen der vorläufigen Kunststoffkommission des BfR), Glas, Keramikplatten oder anderen 6.1.1.1 entsprechenden Werkstoffen hergestellt sein. Verbindungselemente, wie Schrauben und Nieten, müssen aus nichtrostenden Werkstoffen hergestellt sein.

6.1.1.3 Die bei der Konstruktion verwendeten Werkstoffe müssen dem vorgesehenen Verwendungszweck entsprechend alterungsbeständig sein gegenüber den üblichen Beanspruchungsbedingungen, um die Gebrauchstauglichkeit aus hygienischer Sicht sicherzustellen.

6.1.1.4 Durch die Art der Werkstoffe sowie Form und Bemessung der Bauteile muss sichergestellt sein, dass Umwelteinflüsse aus dem Innenraum ferngehalten werden.

6.1.1.5 Die verwendeten Werkstoffe, wie z. B. für die Konstruktionen des Fahrgestells und des Aufbaus, müssen so gewählt werden, dass diese Teile sich nicht übermäßig verformen und verwinden können. Klappen, Fenster und Türen sind konstruktiv so zu erstellen, dass sie sich weder durch ihr Gewicht noch durch Kälte oder Hitze verziehen können.

6.1.2 Ausführung

6.1.2.1 Die verwendeten Werkstoffe und Teile müssen so eingearbeitet sein, dass sie bei sachgemäßem Gebrauch – auch während der Fahrt – nicht beschädigt werden können (z. B. Scheiben aus Sicherheitsglas bei Verkaufsmöbeln von Fahrzeugen, die Lebensmittel in der Auslage transportieren).

6.1.2.2 Vertiefungen, Hohlräume und sonstige Unebenheiten an produktberührenden Flächen sind überall dort zu vermeiden, wo dafür keine funktions- oder technisch bedingte Notwendigkeit besteht. Metallverbindungen sind durch Schweißen herzustellen, mit Ausnahme von wasserführenden Rohren aus Kupfer.

6.1.2.3 Das verwendete Reinigungswasser muss gut ablaufen können. Schlitz- und Spalte, die nicht gereinigt werden können, müssen vermieden werden. Die Abflussrinnen sind so zu gestalten, dass Flüssigkeiten möglichst schnell ablaufen. Die Abflüsse müssen geruchs-, ungeziefer- und rückstausicher sein. Diese Anforderungen gelten nicht für zerlegbare Verkaufsstätten.

6.1.2.4 Flächen, die direkt mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, müssen fugendicht sein.

6.1.2.5 Verbindungen produktberührender Maschinen- und Anlagenteile müssen dicht und weitgehend frei von Einkerbungen sein, in denen sich Reste von Lebensmitteln ablagern können.

6.1.2.6 Die Einrichtungen und Geräte müssen so gestaltet sein, dass Verschleißteile gut zugänglich und mit geringem Aufwand auszuwechseln sind.

6.1.3 Konstruktion der Verkaufsfahrzeuge

6.1.3.1 Alle Karosserieöffnungen müssen staub- und spritzwasserdicht entsprechend IP44 nach DIN EN 60529 (VDE 0470-1) verschließbar sein. Erforderlichenfalls sind konstruktive Maßnahmen vorzusehen, die Schimmelbildung verhindern. Öffnungen sind gegen das Eindringen von Ungeziefer und Spritzwasser zu sichern. Abgase von Verbrennungsmotoren und Heizanlagen sind vom Verkaufsraum fernzuhalten und so abzuleiten, dass sie die Lebensmittel nicht nachteilig beeinflussen. Betriebsstofftanks und -leitungen dürfen keine Verbindung zum Verkaufsraum haben.

6.1.3.2 Die Einstiegs- und Ladentür sollte mit mindestens 650 mm Breite $\times$ 1 900 mm Höhe im Lichten ein ungehindertes Einsteigen und Beladen ermöglichen. Der Einstiegsbereich ist besonders gleithemmend und konstruktiv so zu gestalten, dass von außen hereingetragener Schmutz, Schnee und Wasser aufgefangen und unmittelbar nach außen abgeleitet werden können. Ablauföffnungen sind gegen das Eindringen von Ungeziefer und Spritzwasser zu sichern.

6.1.3.3 Die Verkaufsöffnung in den Verkaufsfahrzeugen darf bei der Abgabe von unverpackten Lebensmitteln eine lichte Höhe von 600 mm nicht überschreiten. Der Witterungsschutz muss einen freien und ungehinderten Durchgang ermöglichen und sollte mindestens 1 200 mm tief und 2 100 mm hoch sein. Diese Durchgangshöhe darf temporär durch flexible Sonnenschutzblenden unterschritten werden.

6.1.3.4 Der Fußboden muss als wasserdichte Wanne ausgeführt werden. Die Bodenwanne muss mindestens 40 mm über die Fußbodenoberfläche reichen. Vorhandene Ablauföffnungen sind so zu gestalten, dass der ungehinderte Ablauf sichergestellt und eine einwandfreie und leichte Reinigung möglich ist. Ablauföffnungen sind gegen das Eindringen von Ungeziefer und Spritzwasser zu sichern. Die Fußbodenoberfläche im Arbeitsbereich ist gleithemmend auszuführen. Die Oberfläche muss hellfarbig, glatt, leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Der Fußbodenübergang muss als Hohlkehle mit einem Radius von mindestens 10 mm ausgearbeitet sein.

6.1.3.5 Werden kühlungsbedürftige Lebensmittel außerhalb der Verkaufszeiten im Verkaufsfahrzeug aufbewahrt, so ist durch geeignete konstruktive Maßnahmen sicherzustellen, dass die erforderlichen Temperaturen eingehalten werden, z. B. durch Raumkühlung oder Isolierung. Diese Isolierung der Verkaufsfahrzeuge sollte so gestaltet sein, dass der k -Wert (Wärmedurchgangskoeffizient) des Daches $0,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, der k -Wert der Wände $0,8 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ und der k -Wert des Fußbodens $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ nicht überschreitet.