

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/aa93d027-0f1b-3d5c-b974-f1a96bc81f69>

#### Bibliografie

<b>Titel</b>	Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit an Tankstellen (bisher: BGR 147)
<b>Amtliche Abkürzung</b>	DGUV Regel 108-002
<b>Normtyp</b>	Satzung
<b>Normgeber</b>	Bund
<b>Gliederungs-Nr.</b>	[keine Angabe]

## Anhang 1 - Beschreibung von Lösungsmöglichkeiten zur Erfüllung der Anforderungen an Kassenarbeitsplätze und weitere Möglichkeiten zu deren Sicherung

### Vorbemerkung

Ziel dieses Anhangs ist das Aufzeigen von Lösungsmöglichkeiten zur Verhinderung von Unfällen durch Raubüberfälle auf Tankstellen und deren Verkaufsshops durch Erhöhung der passiven Sicherheit bzw. durch den Abbau von Tatanreizen.

Zum Schutz der Versicherten sind Bargeldbestände über dem erforderlichen Wechselgeldbetrag so zu sichern, daß der Anreiz zu Überfällen nachhaltig verringert wird (siehe Abschnitt 4.3.2.5).

### 1

#### Türen

Der Anreiz zu Überfällen wird z.B. verringert, wenn bei Neu-/Umbau Türen einbruchhemmend nach DIN 18 103 ausgeführt und fachgerecht eingebaut sind.

Bei Nachrüstungen kann die Sicherheit durch folgende Einzelmaßnahmen verbessert werden, wenn

- Türen nach außen aufschlagen oder durch Stahlzargen bzw. Sicherheitsschließbleche gegen gewaltsames Aufdrücken gesichert sind;
- eingesetzte Scheiben aus Verbund-Sicherheitsglas oder aus lichtdurchlässigen Kunststoffen bestehen und mindestens den Anforderungen der Widerstandsklasse A2 nach DIN 52 290-4 entsprechen;
- Selbstschließeinrichtungen so beschaffen sind, daß ihre Wirkung nicht ohne Hilfsmittel aufgehoben werden kann. Dies erfüllen z.B. hydraulische Türschließer, in die Türen eingebaute Federbänder oder bei schweren Türen Türbänder mit Steigung;
- Sicherheitsschlösser als Zuhaltungsschlösser mit mindestens 5 Zuhaltungen oder Zylinderschlösser mit Schließzylindern nach DIN 18 252, die mit Sicherheitstürschilden flächenbündig eingebaut sind, verwendet werden.

Die Durchblickmöglichkeit von innen nach außen bei gleichzeitiger Verhinderung des Einblicks von außen kann z.B. durch einen den örtlichen Gegebenheiten Rechnung tragenden Einbau eines Weitwinkelspions gewährleistet sein.

Eingänge, die nicht dem Publikumsverkehr dienen, insbesondere Personaleingänge, sollen zur Erschwerung von Angriffen oder Überfällen beim Betreten bzw. Verlassen des Gebäudes möglichst in Bereichen liegen, die von der allgemeinen Öffentlichkeit überblickt werden können.

Siehe auch

§§ 10 und 17 Arbeitsstättenverordnung mit den zugehörigen Arbeitsstätten-Richtlinien (ASR),

§§ 2, 5, 25 und 28 bis 30 UVV "Allgemeine Vorschriften" (VBG 1),

DIN 18 252 "Schließzylinder mit Stiftzuhaltungen für Türschlösser; Begriffe; Güteanforderungen",

DIN 18 256-1 "Baubeschläge; Türschilde mit Drückerführung; Langschilde",

DIN 18 256-3 "Baubeschläge; Türschilde mit Drückerführung; Kurzschilde".

## 2

### **Zeitverschlußbehältnisse**

Bargeldbestände können durch Zeitverschlußsysteme gesichert werden.

Zeitverschlußbehältnisse müssen mindestens aufbruchhemmend ausgeführt und so eingebaut oder aufgestellt sein, daß Unbefugten der Einblick verwehrt und die Wegnahme erschwert wird.

Eine aufbruchhemmende Ausführung liegt vor, wenn Gehäuse und Verschlußsysteme einen ausreichenden Widerstand gegen einfache Werkzeuge gewährleisten.

Zeitverschlußbehältnisse müssen für die verschiedenen Anwendungsfälle programmierbar sein. Programmierte Sperrzeiten dürfen auf einfache Weise nicht verändert werden können.

Die Möglichkeit einer Veränderung der Sperrzeit auf einfache Weise ist dann nicht gegeben, wenn hierfür z.B. spezielle Schlüssel verwendet oder Verkleidungen entfernt werden müssen.

Die mögliche Einstellung der Sperrzeit sollte zwischen 3 und 15 Minuten liegen.

An den Eingängen und im Bereich der Kasse ist deutlich erkennbar und dauerhaft darauf hinzuweisen, daß die Geldbestände gesichert aufbewahrt werden, z.B. durch Anbringen von Piktogrammen und/oder Schildern mit dem Text:

**Geldbestände zeitschloßgesichert! Unsere Mitarbeiter haben keinen Einfluß auf Abkürzung der eingestellten Sperrzeit!**

## 3

### **Geldschränke (Wertschutzschränke)**

Erfolgt die Sicherung von Bargeldbeständen durch Geldschränke, müssen diese so aufgestellt oder eingebaut sein, daß sie für Unbefugte der Sicht entzogen sind. Sie müssen unter Zeit- oder Doppelverschluß stehen. Bei Doppelverschluß muß das Vier-Augen-Prinzip gewahrt sein.

Der Zeitverschluß ist dem Doppelverschluß grundsätzlich vorzuziehen.

Geldschränke müssen mit einem Einwurf zur unverzüglichen Verwahrung des angenommenen Geldes versehen sein.

## 4

### **Banknotenautomaten**

Gehäuse von Banknotenautomaten sowie ihre funktionsbedingten Öffnungen und Verriegelungseinrichtungen müssen einen ausreichenden Widerstand gegen Aufbruch und Wegnahme bieten. Sie müssen mit einem Zeitverschlußsystem versehen sein, das ein Öffnen des Hauptverschlusses vor Ablauf der festgelegten Sperrzeit nicht zuläßt.

Dies wird z.B. erreicht, wenn

- das Gehäuse mindestens aus 3 mm Stahlblech besteht,
- durch Verankerung bzw. Gewicht ein Abtransport erheblich erschwert wird,
- aufliegende Türen mit Dreipunktverriegelung und innenliegende Türen mit Zweipunktverriegelung und 20 mm Umbiegung versehen sind, und der Widerstand der Verriegelung mindestens dem Gehäusewiderstand entspricht,
- das Öffnen des Hauptverschlusses erst nach Ablauf einer Sperrzeit von mindestens 15 min möglich ist.

An den Eingängen und im Bereich der Kasse ist deutlich erkennbar und dauerhaft darauf hinzuweisen, daß die Geldbestände gesichert aufbewahrt werden, z.B. durch Anbringen von Schildern mit dem Text:

## **Geldbestände sind gesichert! Unsere Mitarbeiter haben keinen Zugriff auf die Bestände.**

Banknotenautomaten dürfen nur mit programmgesteuerter Bestandsverwaltung betrieben werden. Hierbei muß sichergestellt sein, daß die pro Zeiteinheit abrufbaren Beträge begrenzt sind oder Banknoten lediglich gewechselt werden. Eine vorhandene Überfallmeldeanlage ist zweckmäßigerweise mit der Bestandsverwaltung zu koppeln.

Der Ver- und Entsorgebereich von Banknotenautomaten darf während der Ver- und Entsorgung für Unbefugte weder einsehbar noch zugänglich sein.

### **5 Durchschußhemmende Abtrennungen**

Erfolgt die Sicherung von Arbeitsplätzen mit Bargeldbeständen mit durchschußhemmenden Abtrennungen, müssen diese so befestigt sein, daß sie sich auch bei Einwirkungen durch Körperkraft oder einfache Werkzeuge nicht lösen:

Eine dem Schutzziel entsprechende Ausführung und Befestigung wird z.B. erreicht, wenn

- die verwendeten Materialien in Stärke und Ausführung mindestens der Widerstandsklasse B2/C2 mit Splitterschutz nach DIN 52 290 entsprechen,
- Scheiben aus Verbundsicherheitsglas mit einem Seitenverhältnis von mehr als 2:1 mindestens dreiseitig gerahmt sind oder durch formschlüssige Befestigungen verhindert ist, daß die Scheiben sich bei Bruch lösen, oder
- offene Fugen zwischen den einzelnen Bauelementen keinesfalls größer als 3 mm sind,
- durchschußhemmende Abtrennungen im allgemeinen so ausgeführt sind, daß ihr Abstand von der Decke höchstens 40 mm beträgt,
- in durchschußhemmende Abtrennungen integrierte Tresenelemente durchgehend durchschußhemmend ausgeführt sind und Sprech- und Durchreichöffnungen so ausgebildet sind, daß direkte Schüsse auf die zu schützenden Personen nicht möglich sind.

Bei Sprech- und Durchreichöffnungen sind direkte Schüsse auf die zu schützenden Personen nicht möglich, wenn z.B. bei

- überlappenden Konstruktionen das Abstandsmaß höchstens 30 mm beträgt und dabei ein Verhältnis der Überlappung zum Abstand von mindestens 2:1 eingehalten wird,
- festen Zahlmulden sowie bei Schiebemulden die lichte Höhe höchstens 30 mm beträgt,
- Schiebemulden mit einer lichten Höhe von mehr als 30 mm eine Durchgriffmöglichkeit z.B. durch feste oder gegenläufige Abdeckungen in jeder Stellung der Mulden verhindert ist.

Siehe auch

§§ 2, 5, 18 und 37 UVV "Allgemeine Vorschriften" (VBG 1), DIN 52 290-1.

Türen von durchschußhemmenden Abtrennungen, die vom Verkaufsraum in den gesicherten Bereich führen, müssen durchschußhemmend, selbstschließend und von außen nur mit einem Schlüssel oder vergleichbaren Verschlusmitteln zu öffnen sein. Die Türen müssen Durchblick von innen nach außen gewähren.

Geeignet sind hydraulische Türschließer, in die Türen eingebaute Federbänder oder bei schweren Türen mit Steigung.

Der Durchblick von innen nach außen kann z.B. durch den Einbau eines geeigneten Weitwinkelspions gewährleistet sein.

Fenster von durchschußhemmend abgetrennten Bereichen, die ohne Hilfsmittel von außen erreichbar sind, müssen mit Sicherungen gegen Einstieg sowie gegen Einblick von außen ausgerüstet sein.

Fenster gelten als von außen ohne Hilfsmittel erreichbar, wenn die Höhe zwischen Fensterunterkante und dem Erdboden oder einer entsprechenden Aufstandsfläche weniger als 2 m beträgt.

Sicherungen gegen Einstieg können z.B. sein:

- Festverglasungen,

- fest verankerte Vergitterungen mit einem Abstand von höchstens 0,15 m für die senkrechten Stahlstäbe (Mindestmaterialstärke 18 mm),
- Fenster mit Kippbeschlägen oder Sperrsystemen, die bei vertikalen Öffnungen nicht mehr als 0,15 m Öffnungsweite und bei horizontalen Öffnungen nicht mehr als 0,20 m Öffnungsweite zulassen.

Sicherungen gegen Einblick können z.B. sein:

- Sichtblenden,
- entsprechend eingestellte Lamellentore  
oder
- dichte Gardinen und Übervorhänge, deren Wirksamkeit nicht durch die Innenraumbelichtung oder durch Gegenlicht aufgehoben wird.

Siehe auch §§ 2, 5 und 18 UVV "Allgemeine Vorschriften" (VBG 1).

## 6

### Kraftbetriebene Abtrennungen

Kraftbetriebene Abtrennungen müssen eine ausreichend schnelle und sichere, durchschußhemmende Abtrennung der Arbeitsplätze mit griffbarem Bargeld ermöglichen.

Die Auslösung muß durch Geldscheinkontakte, Fußauslöser sowie weitere Auslöser an besetzten Arbeitsplätzen unauffällig erfolgen können.

Dies wird z.B. erreicht, wenn

- die Schließzeit unter einer Sekunde liegt. Dieser Wert muß auch eingehalten werden, wenn eine Last von 25 kg aufgelegt wird. Abdeckungen von eingefahrenen und versenkten Sicherungselementen müssen eine Abweiserfunktion erfüllen. Dadurch soll erreicht werden, daß auf der Abtrennung aufgestellte Gegenstände möglichst zur Kundenseite hin abgeworfen werden,
- zur Sicherung von Quetsch- und Scherstellen die Schließkraft innerhalb der letzten 15 cm des Schließweges weniger als 150 Newton beträgt,
- die Gesamtkonstruktion mindestens der Widerstandsklasse M2 (d.h. Prüfung analog C2 nach DIN 52 290-2) entspricht,
- Sitztresen mit Elementen versehen sind, die ein Überspringen des Tresens erschweren,
- elektrische Antriebe von kraftbetriebenen Sicherungen eine netzunabhängige Stromversorgung besitzen und der DIN VDE 0100 "Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V" entsprechen und ihre Auslöseelemente entsprechend der DIN VDE 0833-1 und DIN VDE 0833-3 "Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall" gebaut und ständig elektrisch überwacht sind.

Arbeitsplätze hinter kraftbetriebenen Sicherungen müssen so angelegt sein, daß die anfallenden Arbeiten mit Blick auf den Eingang ausgeführt werden. Ist dies nicht möglich, sind Elemente, die ein Überspringen erschweren, vorzusehen.

## 7

### Nachtschalter

Zur Sicherung von Arbeitsplätzen mit griffbarem Bargeld können auch Nachtschalter verwendet werden. Eine dem Schutzziel entsprechende Ausführung und Befestigung wird z.B. erreicht, wenn:

- die Fassade auf beiden Seiten des Arbeitsplatzes mindestens 2 m durchschußhemmend ausgeführt ist,
- die Beleuchtung des Umfeldes mindestens 100 Lux beträgt,
- die Bestimmungen des Abschnittes 6 bezüglich Materialien und Durchreiche erfüllt sind.

Türen, die in den Nachtschalter führen, müssen die Anforderungen des [Abschnittes 1](#) erfüllen.

**8****Optische Raumüberwachungsanlage**

In der unmittelbaren Umgebung von Kassenarbeitsplätzen können optische Raumüberwachungsanlagen installiert werden, die die wesentlichen Phasen eines Überfalls optisch wiedergeben können.

Die Anlage muß in der Lage sein, mindestens für drei Minuten je ein Bild pro Sekunde aufzuzeichnen. Ist eine Überfallmeldeanlage vorhanden, ist es sinnvoll, diese mit der optischen Raumüberwachungsanlage zu koppeln.