Richtlinie über den Bau und Betrieb Fliegender Bauten (FlBauR)*

- Fassung Dezember 1997 -

1. Allgemeines

1.1 Geltungsbereich

Die Richtlinie gilt für Fliegende Bauten nach § 76 Abs. 1 LBauO M-V. Die Richtlinie gilt nicht für Zelte, die als Camping- und Sanitätszelte verwendet werden sowie für Zelte mit einer überbauten Fläche bis zu 75 m². Die Regelungen dieser Richtlinie für Räume in Zelten gelten auch für Räume vergleichbarer Nutzung und Größenordnung in anderen Gebäuden.

1.2 Begriffe

1.2.1 Fahrgeschäfte sind Anlagen, in denen Personen (Fahrgäste) durch eigene oder fremde Kraft in vorgeschriebenen Bahnen oder Grenzen bewegt werden.

1.2.2 Schaugeschäfte sind Anlagen, in denen Personen (Zuschauer) durch Vorführungen unterhalten werden.

1.2.3 Belustigungsgeschäfte sind Anlagen, in denen sich Personen (Fahrgäste, Benutzer) zu ihrer und zur Belustigung anderer Personen (Zuschauer) betätigen können.

1.2.4 Ausspielungs- und Verkaufsgeschäfte sind Anlagen, bei denen Personen (Besucher) Sachgegenstände, Speisen oder Getränke gewinnen oder erwerben können.

1.2.5 Tribünen sind zerlegbare ansteigende Steh- oder Sitzplatzreihen für Besucher, die von der Geländeoberfläche oder vom Fußboden des Raumes über Stufengänge oder Treppen aus zugänglich sind.

1.2.6 Tragluftbauten sind Gebäude mit einer flexiblen Hülle, welche ausschließlich oder mit Stützung durch Seile, Netze oder Masten von der unter Überdruck gesetzten Luft des Innenraumes getragen werden.

1.2.7 Umwehrungen sind Vorrichtungen am Rand einer Verkehrsfläche mit dem Ziel, den Absturz von Personen oder Sachen zu verhindern.

1.2.8 Abschrankungen sind Vorrichtungen mit dem Ziel, das unbeabsichtigte Betreten eines gefährlichen Bereichs (zum Beispiel der Fahrbahn) zu verhindern.

1.2.9 Zäune dienen der Einfriedung eines Bereichs mit dem Ziel, diesen Bereich gegen unbefugtes Betreten zu sichern.

2. Allgemeine Bauvorschriften

2.1 Standsicherheit und Brandschutz

2.1.1 Die Tragfähigkeit und Oberflächenbeschaffenheit des Standplatzes muss dem Verwendungszweck entsprechend geeignet sein. Unterpallungen sind niedrig zu halten sowie unverschieblich und standsicher herzustellen.

2.1.2 Bauprodukte, ausgenommen gehobeltes Holz, müssen entsprechend DIN 4102-1 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - mindestens schwer entflammbar (B1) sein; für Bedachungen, die höher als 2,30 m über begehbaren Flächen liegen, genügen normal entflammbare (B2) Baustoffe nach DIN 4102-1.

2.1.3 Abspannvorrichtungen der Mastkonstruktionen müssen aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen.

2.1.4 Glasfaserverstärkte Kunststoffe (GFK) dürfen für tragende Konstruktionen nur verwendet werden, wenn ihre Verwendbarkeit nach § 18 der Landesbauordnung (Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) oder § 20 der Landesbauordnung (Nachweis der Verwendbarkeit von Bauprodukten im Einzelfall) nachgewiesen ist.

2.1.5 Vorhänge müssen mindestens schwer entflammbar sein und dürfen den Fußboden nicht berühren, sie müssen leicht verschiebbar sein.

2.1.6 Dekorationen müssen mindestens schwer entflammbar sein; sie dürfen nur nicht brennend abtropfen.

2.1.7 Ausschmückungen aus natürlichem Laub- oder Nadelholz müssen frisch oder gegen Entflammen imprägniert sein.

2.1.8 Abfallbehälter in Räumen müssen aus nicht brennbarenen Baustoffen bestehen und dicht schließende Deckel haben.

2.2 Rettungswege in Räumen

2.2.1 Räume müssen mindestens zwei Ausgänge von je mindestens 1 m Breite und einer Durchgangshöhe von mindestens 2 m haben. Die Ausgänge müssen als Rettungswege gekennzeichnet sein.

2.2.2 Von jedem Platz muss ein Ausgang ins Freie in höchstens 35 m Entfernung erreichbar sein. Der Weg von einem Tischplatz zu einem Gang, der als Rettungsweg dient, darf nicht länger als 5 m sein.

2.2.3 Bei der Berechnung der Breite des Rettungsweges ist 1 m je 150 darauf angewiesene Personen zu Grunde zu legen. Zwischenwerte sind zulässig. Die lichte Mindestbreite muss jedoch betragen für

Gänge	0,80 m
Türen	0,95 m
alle übrigen Rettungswege	1,20 m.

Ohne Nachweis der Bestuhlung sind auf je 1 m² Platzfläche (Tisch-, Sitz- und Stehplätze) zwei Personen zu rechnen.

2.3 Balkone, Emporen, Galerien, Podien

2.3.1 Balkone, Emporen, Galerien, Podien und andere Anlagen, die höher als 20 cm sind und von Besuchern oder Zuschauern benutzt werden, müssen feste Umwehrungen haben. Die Umwehrungen müssen mindestens 1 m hoch und so ausgebildet sein, dass nichts darauf abgestellt werden kann. Diese Umwehrungen müssen mindestens aus einem Holm und zwei Zwischenholmen bestehen. Podien, die höher als 1 m sind, müssen mit Stoßborden versehen sein. Umwehrungen von Flächen mit einer Absturzhöhe von mehr als 2 m Höhe sind so auszuführen, dass Kleinkindern das Durch- und Überklettern nicht erleichtert wird.

2.3.2 Bei Rundpodien von Karussellen darf die Neigung 1:2,75 betragen, wenn die Bodenbeläge rutschsicher ausgeführt und Trittleisten vorhanden sind. Bei Schrägpodien darf die Neigung bis 1:8 betragen.

2.3.3 Emporen, Galerien, Balkone und ähnliche Anlagen für Besucher müssen über mindestens zwei voneinander unabhängige Treppen zugänglich sein.

2.4 Rampen und Treppen

2.4.1 Rampen in Zu- und Abgängen für Besucher dürfen nicht mehr als 1:6 geneigt sein. Sind sie durch Trittleisten in einem Abstand von höchstens 40 cm gegen Ausrutschen gesichert, so dürfen sie bis 1:4 geneigt sein.

2.4.2 Treppen, die dem allgemeinen Besucherverkehr dienen, müssen - zwischen den Handläufen gemessen - mindestens 1 m und dürfen, soweit sie nicht rundum führen (zum Beispiel bei Fliegerkarussellen), nicht mehr als 2,50 m breit sein. Sie müssen beiderseits Geländer oder feste Handläufe ohne freie Enden haben. Die Handläufe müssen griffsicher sein und sind über alle Stufen und Treppenabsätze fortzuführen. Die Auftrittsbreite der Stufen muss mindestens 23 cm betragen. Die Stufen sollen nicht niedriger als 14 cm und

dürfen nicht höher als 20 cm sein. Bei Treppen mit gebogenen oder gewendelten Läufen darf die Auftrittsbreite der Stufen im Abstand von 1,25 m von der inneren Treppenwange 40 cm nicht überschreiten. Das Steigungsverhältnis einer Treppe muss immer gleich sein.

2.4.3 Treppen müssen an den Unterseiten geschlossen sein, wenn darunter Gänge, Sitzplätze oder Verkaufsstände angeordnet sind.

2.4.4 Wendeltreppen sind für Räume mit mehr als 50 Personen unzulässig.

2.5 Beleuchtung

2.5.1 Die Beleuchtung muss elektrisch sein; batteriegespeiste Leuchten sind zulässig, wenn sie fest angebracht sind.

2.5.2 Bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung müssen batteriegespeiste Leuchten zur Verfügung stehen.

2.5.3 Scheinwerfer müssen von brennbaren Baustoffen so weit entfernt sein, dass diese nicht entzündet werden können. Insbesondere zu Vorhängen und Dekorationen aus brennbaren Stoffen ist ein Sicherheitsabstand von mindestens 1,50 m einzuhalten. Ortsveränderliche Scheinwerfer müssen gegen Herabfallen mit einer Sicherung aus nicht brennbarem Baustoff gesichert sein.

2.6 Feuerlöscher

2.6.1 Feuerlöscher sind an gut sichtbaren und zugänglichen Stellen, die nach DIN 4066[1)] zu kennzeichnen sind, griffbereit anzubringen und ständig gebrauchsfähig zu halten.

2.6.2 Zahl, Art und Löschvermögen der Feuerlöscher[2)] und ihre Bereitstellungsplätze sind nach der Ausführungsart und Nutzung des Fliegenden Baues festzulegen. Für die Mindestzahl der bereitzuhaltenden Feuerlöscher gilt nachstehende Übersicht:

<table>
<tr><th>Zeile</th><th>Überbaute Fläche (m²)</th><th>Erforderliche Löschmitteleinheiten</th><th>Empfohlene Mindestanzahl der Feuerlöscher</th><th>Art der Feuerlöscher</th></tr>
<tr><td>1</td><td>- 50</td><td>6</td><td rowspan="3">1</td><td rowspan="7">Pulverlöscher mit ABC-Löschpulver</td></tr>
<tr><td>2</td><td>- 100</td><td>9</td></tr>
<tr><td>3</td><td>- 300</td><td rowspan="4">3 weitere je 100 m²</td></tr>
<tr><td>4</td><td>- 600</td><td>2</td></tr>
<tr><td>5</td><td>- 900</td><td>3</td></tr>
<tr><td>6</td><td>- 1000</td><td>4</td></tr>
<tr><td>7</td><td>je weitere 500</td><td>12 weitere</td><td>1 weiterer</td></tr>
</table>

2.7 Anforderungen an Aufenthaltsräume

2.7.1 Die lichte Höhe muss mindestens 2,30 m betragen. Bei Räumen in Wagen oder Containern muss die lichte Höhe im Scheitel gemessen mindestens 2,30 m betragen; sie darf jedoch an keiner Stelle die lichte Höhe von 2,10 m unterschreiten.

2.7.2 Zelte müssen im Mittel 3 m und dürfen an keiner Stelle weniger als 2,30 m im Lichten hoch sein. Bei Zelten bis zu 10 m Breite darf der Mittelwert von 3 m unterschritten werden.

2.7.3 In Zelten mit Tribünen muss eine lichte Höhe über der obersten Reihe von mindestens 2,30 m, in Zelten mit Rauchverbot von mindestens 2 m vorhanden sein.

2.7.4 Über und unter Emporen oder Galerien muss die lichte Höhe mindestens 2 m betragen.

2.8 Hinweisschilder und -zeichen

Anschläge und Aufschriften, die auf Rettungswege, Rauchverbot oder Benutzungsverbote und -bedingungen hinweisen, sind an gut sichtbarer Stelle anzubringen.

3. Besondere Bauvorschriften für Tribünen

3.1 Die tragenden Teile von Tribünen mit mehr als 10 Platzreihen, deren Höhenunterschied mehr als 32 cm beträgt (steil ansteigende Platzreihen), müssen aus nicht brennbarenen Bauprodukten, ausgenommen gehobeltes Holz, bestehen. Sitz- und Fußbodenflächen müssen mindestens schwer entflammbar sein.

3.2 Bei Tribünen im Freien dürfen an jeder Seite eines Stufen- oder Rampenganges höchstens 32, in steil ansteigenden Platzreihen höchstens 24 Plätze gereiht sein.

3.3 Bei Tribünen in Zelten dürfen an jeder Seite eines Stufen- oder Rampenganges höchstens 16, in steil ansteigenden Platzreihen höchstens 12 Plätze angeordnet sein.

3.4 Die Breite der Rettungswege bei Tribünen im Freien errechnet sich nach dem Verhältnis 1 m für 450 Personen, bei Tribünen in Zelten nach dem Verhältnis 1 m für 150 Personen; sie muss jedoch mindestens 1 m betragen.

3.5 Stufengänge sind wie Treppen zu bemessen (hierzu auch Nummer 2.4.2).

3.6 Der Fußboden jeder Platzreihe muss mit dem anschließenden Auftritt des Stufen- oder Rampenganges in gleicher Höhe liegen. Laufbohlen zwischen den Sitzplatzreihen müssen so breit sein, dass sie jeweils 5 cm unter die Sitzflächen der beiden Sitzplatzreihen reichen. Ersatzweise kann ein Stoßbord angeordnet werden. Die freien Zwischenräume dürfen höchstens 12 cm betragen.

3.7 Stehplätze auf Stehplatzreihen (Stehstufen) müssen mindestens 50 cm breit sein und dürfen höchstens 45 cm tief sein; sie sollen mindestens 10 cm hoch sein.

3.8 Für Reihenbestuhlungen gilt Nummer 5.6 entsprechend.

3.9 Hinter der obersten Platzreihe ist eine Umwehrung erforderlich. Falls die Rückenlehne der obersten Sitzreihe als Umwehrung dienen soll, ist diese nach DIN 4112[3)] zu bemessen. Die freien Zwischenräume dürfen höchstens 12 cm betragen.

3.10 Bei Tribünen mit einer Höhe von mehr als 5 m, bis Oberkante Fußboden der obersten Reihe gemessen, sind nach hinten, seitlich oder durch Mundlöcher zusätzlich zu den Stufengängen Treppen anzuordnen. Befinden sich oberhalb der Treppen weitere Platzreihen, so sind bei einer Höhendifferenz der Platzreihen von jeweils 5 m weitere Treppen erforderlich.

3.11 Werden mehr als fünf Stehstufen von Stehplatzreihen hintereinander angeordnet, so sind vor der vordersten Stufe und nach jeweils zehn weiteren Stufen Umwehrungen von mindestens 1,10 m Höhe anzubringen (Wellenbrecher). Sie müssen einzeln mindestens 3 m lang und dürfen seitlich höchstens 2 m voneinander entfernt sein. Die seitlichen Abstände können bis auf 5 m vergrößert werden, wenn die Lücken nach höchstens 5 Stehplatzreihen durch versetzt angeordnete Wellenbrecher überdeckt sind.

3.12 Tribünen müssen bei Veranstaltungen während der Dunkelheit ausreichend beleuchtet werden können.

4. Besondere Bauvorschriften für Schaustellergeschäfte

4.1 Fahrgeschäfte

4.1.1 Allgemeine Anforderungen

4.1.1.1 Fahrgeschäfte mit bewegten und/oder ausschwingenden Teilen müssen einen Sicherheitsabstand von

mindestens 1 m von baulichen Anlagen und anderen festen Gegenständen haben. In der Nähe von Bäumen ist deren Bewegung, zum Beispiel im Wind, zusätzlich zu berücksichtigen. Zu Starkstromfreileitungen ist ein Mindestabstand von 5 m einzuhalten.

4.1.1.2 Bewegte, für Fahrgäste bestimmte Teile, insbesondere ausschwingende Fahrgastsitze, müssen von anderen festen oder bewegten Teilen des Fahrgeschäftes so weit entfernt sein, dass die Fahrgäste nicht gefährdet sind. Bei bewegten Teilen und festgelegten Bahnen sind folgende Abstände - von der seitlichen Sitzbegrenzung gemessen - erforderlich, sofern nicht Schutzvorrichtungen angebracht sind:

- 50 cm bei einer Geschwindigkeitsdifferenz von 20 m/s,

- 70 cm bei einer Geschwindigkeitsdifferenz von über 20 m/s.

Oberhalb des Fahrzeugbodens muss ein freier Raum von mindestens 2 m Höhe vorhanden sein. Ist der Fahrgast durch eine Vorrichtung oder durch Art und Betriebsweise des Fahrgeschäftes am Aufstehen gehindert, so genügt eine Mindesthöhe über dem Fahrgastsitz von 1,50 m. Die Höhe ist vom Boden beziehungsweise vom Sitz aus jeweils rechtwinklig zur Fahrbahnebene zu messen und in voller Sitzbreite freizuhalten (Lichtraumprofil). Bei Verwendung von Schutzkörben kann eine geringere Höhe gestattet werden. Für Riesenräder gilt Nummer 4.1.7.1.

4.1.1.3 Die Fahrbahngrenzen ausschwingender Fahrgastsitze oder -gondeln sind so festzulegen, dass Zuschauer nicht gefährdet werden können. Der Sicherheitsabstand muss mindestens 50 cm betragen.

4.1.1.4 Die Fahrzeuge und Gondeln müssen fest angebrachte Sitze und Vorrichtungen zum Festhalten sowie nötigenfalls zum Anstemmen der Füße haben. Können die Fahrgäste vom Sitz abgehoben werden oder abrutschen oder sind sie zeitweise mit dem Kopf nach unten gerichtet, so sind in den Fahrzeugen oder Gondeln ausreichende Fahrgastsicherungen erforderlich. Kann das Versagen der Fahrgastsicherung zum Absturz eines Fahrgastes führen, so muss zusätzlich eine weitere von der ersten unabhängigen Fahrgastsicherung (beispielsweise ein Schutzkorb) vorhanden sein; hiervon kann abgewichen werden, wenn durch die Ausführung der ersten Fahrgastsicherung eine gleichwertige Sicherheit erreicht wird.

Diese Forderung ist zum Beispiel erfüllt bei körpergerecht gestaltetem Sicherungsbügel und besonders geformten Sitzen, wenn die Bauteile des Sicherungsbügels und seiner Verriegelungseinrichtung doppelt (redundant) ausgeführt sind und die Teile so bemessen sind, dass bei Versagen eines Einzelbauteils der Sicherungsbügel nicht durch Verformung unwirksam wird.

Bei Fahrgeschäften ohne Fahrgastsicherung ist das Rückwärtsfahren nicht gestattet.

4.1.1.5 Die Einsteigeöffnungen in Fahrzeuge oder Gondeln dürfen nicht höher als 40 cm über den Zugangspodien liegen und müssen Schließvorrichtungen haben. Bei Kinderfliegerkarussellen und allen schnell laufenden Fahrgeschäften[4)] müssen die Einsteigeöffnungen der Fahrzeuge/Gondeln Sicherheitsverschlüsse haben, die sich während der Fahrt nicht öffnen können (zum Beispiel geschlossene Haken oder Schließstangen mit federbelasteter Verriegelung).

Bei Kinderfahrgeschäften, mit Ausnahme von Kinderfliegerkarussellen, und bei allen langsam laufenden Fahrgeschäften (hierzu auch Fußnote 4) genügen einfache Schließvorrichtungen, wie Ketten oder Riemen, die mit offenen Haken eingehängt werden.

4.1.1.6 Fahrgeschäfte müssen während des Betriebes - auch bei Betriebsstörungen, wie beispielsweise bei Stromausfall - in eine sichere Lage gebracht und stillgesetzt werden können.

4.1.1.7 Elektrische Sicherheitseinrichtungen müssen so ausgelegt sein, dass bei Auftreten eines Fehlers (innerer oder äußerer Fehler) ihre Wirksamkeit erhalten bleibt oder die Anlage in den sicheren Zustand überführt wird.

Der Begriff "Fehler" umfasst sowohl den ursprünglichen als auch die daraus eventuell entstehenden weiteren Fehler in oder an den Sicherheitseinrichtungen. Mit dem gleichzeitigen Entstehen zweier unabhängiger Fehler braucht nicht gerechnet zu werden. Ein Hinzukommen eines zweiten Fehlers zu einem unerkannten ersten Fehler ist jedoch zu berücksichtigen.

4.1.1.8 Technische Einrichtungen zur Begrenzung der Höchstfahrzeit sind bei Fahrgeschäften vorzusehen, bei denen die Fahrgäste besonderen gesundheitlichen Belastungen ausgesetzt sind (hierzu Nummer 7.1.6).

4.1.2 Achterbahnen

4.1.2.1 Für die Wagen müssen Rücklaufsicherungen am Wagenaufzug und an den anderen Bergstrecken vorhanden sein.

4.1.2.2 Sollen in der Fahrstrecke zwischen Aufzugs- beziehungsweise Auffahrtsende und Bahnhof planmäßig mehrere Wagen oder Züge ohne Bremsen fahren, sind in diesem Streckenbereich Bremsvorrichtungen einzubauen, durch die alle in dieser Fahrtstrecke befindlichen Wagen oder Züge einzeln schnell und sicher angehalten werden können. Von einer Stelle, die einen Überblick über die ganze Bahn gewährleistet, müssen von einem Beobachtungsposten die Streckenbremsvorrichtungen gemeinsam betätigt und der Wagenaufzug angehalten werden können. Auf den Beobachtungsposten kann verzichtet werden, wenn die Bahn mit einem einzelfehlersicheren Blocksystem mit automatisch gesteuerten Bremsen ausgerüstet ist.

4.1.2.3 Die Anlagen sind ringsum mit einem Zaun zu umgeben.

4.1.2.4 Die Bremsstrecken am Ende der Fahrstrecke müssen beleuchtet sein.

4.1.3 Geisterbahnen

4.1.3.1 Die Fahrzeuge von Geisterbahnen müssen eine vordere und eine hintere Schrammkante haben. Bei Gondeln von Hängebahnen müssen Schrammkanten an den Laufwerken angebracht und die Gondeln so in ihrer Pendelbewegung in Längsrichtung begrenzt sein, dass sie nicht aneinander stoßen können. Die Sitze sind so anzuordnen und auszubilden, dass niemand hinausfallen kann. Geisterbahnen sind mit einer automatischen Streckensicherung auszurüsten, die das Zusammenstoßen der Fahrzeuge verhindert. Bei langsam fahrenden Fahrzeugen (Geschwindigkeit < 3 m/s) mit geeignetem Anpralldämpfern kann auf eine automatische Streckensicherung verzichtet werden. Stockwerksgeisterbahnen müssen Rücklaufsicherungen in den Steigungsstrecken haben. In den Gefällstrecken sind erforderlichenfalls Bremsen zur Regelung der Geschwindigkeit und Kippsicherungen vorzusehen.

4.1.3.2 Die Fahrbahnen sind bis auf die Ein- und Aussteigestellen gegen die Zuschauer abzuschranken.

4.1.4 Autofahrgeschäfte, Motorrollerbahnen

4.1.4.1 Autofahrgeschäfte müssen so beschaffen sein, dass die Fahrzeuge ohne Zutun der Fahrgäste und ohne Mithilfe der Bedienungspersonen am Fahrzeug selbst stillgesetzt werden können; bei Autobahnen muss dies mindestens am Bahnhof möglich sein. Die Fahrzeuge dürfen eine Geschwindigkeit von 8,5 m/s nicht überschreiten. Der Höchstgeschwindigkeitsunterschied der Fahrzeuge darf höchstens 15 vom Hundert betragen. Die Fahrbahngrenzen oder die ringsum an den Fahrzeugen angebrachten Puffer sind zur Milderung der Anfahrstöße mit einer Einrichtung (Federung oder Dämpfung) zu versehen, die so beschaffen sein muss, dass die Fahrzeuge nicht härter zurückprallen als beim Zusammenstoß zweier Fahrzeuge. Dies gilt insbesondere, wenn gefederte Stoßbanden vorhanden sind und gleichzeitig Fahrzeuge mit druckluftgefüllten Gummiwülsten verwendet werden.

4.1.4.2 Die Fahrzeuge müssen so beschaffen sein, dass die Fahrgäste auch seitlich nicht hinausfallen können. Die Fahrzeuge sind rundum mit Puffern aus weichem Werkstoff zu versehen, die mindestens 10 cm vor den äußersten übrigen Teilen des Fahrzeuges vorstehen müssen. Die Puffer der in demselben Geschäft verwendeten Fahrzeuge müssen untereinander und mit der Schrammbordkante auf gleicher Höhe liegen. Der Gewichtsunterschied der Fahrzeuge desselben Geschäfts darf höchstens 30 vom Hundert betragen. Bewegliche Fahrzeugteile, die zu Verletzungen führen können, sind gegen unbeabsichtigtes Berühren zu schützen. Die Fahrzeuge müssen mit Gurten ausgestattet sein, durch die Kinder bei Zusammenstößen vor Verletzungen durch Vorprellen gesichert werden. Für jeden Sitzplatz ist ein Gurt von mindestens 25 mm Breite erforderlich. Kanten und andere Teile, die zu Verletzungen führen können, sind zu polstern.

4.1.4.3 Autoskooter dürfen nur mit Gleichspannung von höchstens 110 Volt betrieben werden. Der Gleichstromkreis muss vom Versorgungsnetz durch einen Transformator galvanisch getrennt sein. Stromabnehmernetz, Wagenkontakte und Fahrbahnplatte müssen so beschaffen und aufeinander abgestimmt sein, dass Augenverletzungen vermieden werden. Diese Forderung ist erfüllt, wenn die Maßnahmen nach Buchstaben a bis d und nach Nummer 7.3.4 getroffen sind:

a. Die Fahrbahnplatte muss aus unbeschädigten, ebenen, blanken und schmutzfreien Tafeln bestehen, die an allen Kanten metallische Berührung untereinander haben müssen. Sie muss mit dem Minuspol der Stromquelle an zwei gegenüberliegenden Stellen verbunden werden. Zur Vermeidung gefährlicher Potentialdifferenzen ist die Fahrbahnplatte mit den sie umgebenden leitfähigen Konstruktionsteilen (zum Beispiel Laufsteg, Hallenstützen) und dem Erder der Potentialausgleichsleitungen zu verbinden.

b. Bei Fahrbahnplatten mit einer Größe bis etwa 200 m² und für bis zu 30 Fahrzeuge muss das Stromabnehmernetz an mindestens je zwei Stellen, bei Rechteckflächen an den Stirnseiten, bei größeren Fahrbahnplatten oder mehr als 30 Fahrzeugen an mindestens drei Stellen mit den Zuleitungskabeln fest und kontaktsicher verbunden sein.

   Das Stromabnehmernetz soll aus sechseckigem Maschendraht nach DIN EN 10223-2[5)] mit einer Drahtstärke von 1,2 mm bis 1,4 mm oder aus gleichwertigem Maschendraht oder gleichwertigem Material bestehen. Die Drähte müssen vor dem Flechten verzinkt sein. Das Stromabnehmernetz ist mit möglichst gleich bleibendem Abstand zur Fahrbahnplatte anzubringen und so straff zu spannen, dass es durch einen Stromabnehmerbügeldruck nicht wesentlich angehoben werden kann. Das Netz soll eine Maschenweite von höchstens 40 mm haben. Das Netz muss glatt, das heißt frei von Knicken, Stufen (zum Beispiel Nähten) und dergleichen sein.

c. Die Fahrzeuge müssen Kontaktbürsten aus Stahl- oder Bronzedraht haben, die durch Federn mit einem Kontaktdruck von mindestens 10 bis 16 Newton auf die Fahrbahn gedrückt werden. Die Kontaktbürsten dürfen sich auch beim Ankippen der Fahrzeuge nicht von der Fahrbahn abheben.

d. Der Stromabnehmerbügel muss aus St 37 oder St 52 hergestellt und so flach gebogen sein, dass er das Netz an mindestens drei Stellen berührt und einen Kontaktdruck von 10 bis 16 Newton ausübt. Er soll möglichst leicht und gut drehbar sein; er ist gegen Herabfallen zu sichern. Die Masse der Stromabnehmerbügel soll so gering wie möglich gehalten werden, um Kontaktunterbrechungen zu vermeiden. Der elektrische Kontakt an den Drehstellen darf nicht beeinträchtigt sein, insbesondere nicht durch Farbe oder Rostansatz. Die Kontaktflächen müssen blank sein und die Andrückvorrichtung der Bügel soll einen möglichst konstanten Anpressdruck ergeben. Blanke, unter Spannung stehende Teile müssen mindestens 2,50 m Abstand von der Bodenplatte des Wagens haben.

4.1.4.4 Motorrollerbahnen müssen von einem Zaun umgeben sein. In mindestens 50 cm Abstand von der Innenseite dieses Zaunes ist eine Schrammbordschwelle einzubauen. Inseln sind ebenfalls mit Schrammbordschwellen zu versehen. Der Erdboden darf nicht als Fahrbahn benutzt werden.

4.1.5 Schaukeln

4.1.5.1 Schaukeln müssen Abschrankungen haben, die mindestens aus einem Holm in etwa 1 m Höhe und aus einem Zwischenholm in halber Höhe bestehen müssen. Sie sind so weit von dem Schwingbereich entfernt anzuordnen, dass niemand durch die Gondeln gefährdet werden kann und innerhalb der Abschrankungen ein genügend großer Raum für Bedienungspersonen und wartende Fahrgäste verbleibt. Die einzelnen Gondelbahnen müssen gegeneinander in gleicher Weise eingeschrankt sein. Der Zugang zu den Gondeln muss gesperrt werden können.

4.1.5.2 Schaukeln müssen Bremsen haben, die so einzustellen sind, dass die Gondeln nicht blockiert werden können. Durch geeignete Vorrichtungen ist dafür zu sorgen, dass das Bremsbrett weder zu hoch angehoben noch der Bremsvorgang unwirksam gemacht wird.

4.1.5.3 Bei Schiffsschaukeln müssen die Schiffe 1 m hohe Geländer - vom Schiffboden gemessen - haben; die Abstände der Geländerstäbe dürfen nicht größer als 40 cm sein. Bei Kinderschaukeln muss das Geländer mindestens 70 cm hoch sein; die Abstände der Geländerstäbe dürfen nicht größer als 25 cm sein.

4.1.5.4 Bei Überschlagschaukeln, bei denen die Fahrgäste zeitweilig mit dem Kopf nach unten gerichtet sind, müssen die Gondeln geeignete Vorrichtungen zum Festhalten des Fußes am Schiffsboden (Fußschlaufe) und zum Festhalten des Körpers an den Schiffsstangen haben. Die Fußschlaufen müssen mindestens 25 mm breit sein, eine Bruchlast einschließlich der Befestigungen und Verbindungen von 2 Kilonewton (200 Kilopont) aufweisen und zur Prüfung und Pflege abnehmbar sein. Hüftgürtel zum Festhalten des Körpers müssen DIN EN 354[6)] oder gleichwertigen technischen Bestimmungen entsprechen und müssen an den Schiffsstangen befestigt sein.

4.1.5.5 Kinderschaukeln dürfen vom Gondelboden bis zur Aufhängeachse nicht höher als 3 m sein und keine Überschlaggondeln haben. Bremsen sind nicht erforderlich, wenn die Bedienungspersonen jede Gondel von Hand gefahrlos anhalten können.

4.1.6 Karusselle

4.1.6.1 Der Führerstand mit den Schalteinrichtungen ist an einer Stelle mit bestmöglichem Überblick anzuordnen.

4.1.6.2 Karusselle mit Hubbewegung des Auslegers oder des gesamten Drehwerkes (Auslegerflugkarusselle) sind an den frei zugänglichen Seiten mindestens zur Hälfte mit einer Abschrankung zu umgeben, die in jedem zweiten Feld eine Öffnung von höchstens 2,50 m Breite haben darf. Die Abschrankung muss aus einem Holm

in zirka 1 m Höhe und aus zwei Zwischenholmen bestehen. Rundfahrgeschäfte mit Geschwindigkeiten am äußeren Umfang von mehr als 10 m/s oder mit veränderlichem Abstand zwischen der Abschrankung und bewegten Teilen sind vollständig abzuschranken.

4.1.6.3 Kann die Höhenbewegung der Ausleger durch den Fahrgast selbst gesteuert werden, so muss die Steuereinrichtung so beschaffen sein, dass die Bedienungspersonen die vom Fahrgast eingeleitete Bewegung unterbrechen und die Ausleger in die Ausgangsstellung zurückbringen können.

4.1.6.4 Bei Fliegerkarussellen muss zwischen der Unterkante ausschwingender Sitze und den allgemein zugänglichen Verkehrsflächen ein senkrechter Abstand von mindestens 2,70 m vorhanden sein. Verkehrsflächen, bei denen dieser Abstand nicht eingehalten werden kann, sind so abzuschranken, dass Zuschauer nicht gefährdet werden. Die Sitze müssen nach rückwärts leicht geneigt, mit mindestens 30 cm hohen Lehnen versehen und so aufgehängt sein, dass sie auch bei weitem Hinausbeugen der Fahrgäste nicht kippen können. Die Schließketten müssen so stramm gespannt werden, dass die Fahrgäste nicht zwischen Sitz und Schließkette durchrutschen. Die Schließketten müssen mit Karabinerhaken oder ähnlichen, nicht selbsttätig lösbaren Verbindungsmitteln am Sitz selbst - nicht an den Tragketten - einzuhängen sein.

4.1.6.5 Bei Hubkarussellen, bei denen die Fahrgäste durch Fliehkraft gegen die Zylinderwand angedrückt werden, müssen die Ein- und Ausgänge des Drehzylinders verschlossen werden können. Die Abschlüsse müssen die gesamten Öffnungsflächen der Zylinderwand überdecken, dürfen beim Öffnen nicht nach außen aufschlagen und vom Inneren aus nicht zu öffnen sein.

4.1.6.6 Bei Kinderfahrzeugkarussellen, deren Fahrzeugtüren in geöffnetem Zustand über die Fahrbahn hinausragen, müssen die Türen Verschlüsse haben, die nur von außen zu öffnen sind.

4.1.6.7 Die Gondeln von Schlingerbahnen und ähnlichen Anlagen müssen zusätzliche Sicherungen für den Fall des Bruchs der Aufhängeteile haben.

4.1.7 Riesenräder

4.1.7.1 Der Abstand zwischen Gondelwand und Radspeiche muss mindestens 30 cm betragen. Ein geringerer Abstand kann gestattet werden, wenn Sicherheitsvorrichtungen eine Gefährdung der Fahrgäste ausschließen.

4.1.7.2 Die Höhe der Umwehrung der Gondeln muss, gemessen ab Oberkante Sitzfläche, mindestens 55 cm betragen. Ein- und Aussteigeöffnungen müssen in Höhe der Umwehrung durch feste Vorrichtungen geschlossen werden können. Sie müssen mit nicht selbsttätig lösbaren Verschlüssen gesichert werden können.

4.1.7.3 Handräder zum Drehen der Gondeln dürfen nicht durchbrochen sein.

4.2 Schaugeschäfte

4.2.1 Steilwandbahnen, Globusse

4.2.1.1 Steilwandbahnen sind an ihrem oberen Rande so zu begrenzen, dass die Fahrzeuge nicht aus der Bahn hinausgetragen werden können.

4.2.1.2 Globusse sind mit einer Abschrankung zu umgeben. Sie muss von der weitesten Ausladung des Globusses einen Abstand von mindestens 1 m haben.

4.2.1.3 Zur Beleuchtung des Vorführraumes und des Zuschauerraumes müssen bei Stromausfall mindestens je zwei batteriegespeiste Leuchten vorhanden sein.

4.3 Belustigungsgeschäfte

4.3.1 Drehscheiben, Rollende Tonnen, Schiebebühnen, Wackeltreppen

4.3.1.1 Die Übergangsstellen zwischen festen und beweglichen Teilen und gegeneinander bewegten Teilen von Drehscheiben, umlaufenden Tonnen oder bewegten Gehbahnen sind so auszubilden, dass Verletzungen von Personen - auch bei Sturz - ausgeschlossen sind.

4.3.1.2 Die Drehscheiben müssen eine glatte Oberfläche haben. Die feststehende Rutschfläche ist mit einer

gepolsterten Stoßbande zu umgeben und muss zwischen Drehscheibe und Stoßbande waagerecht, glatt und mindestens 2 m breit sein.

4.3.1.3 Bewegte Gehbahnen müssen beiderseits Bordbretter und Geländer mit Haupt- und Zwischenholm haben. Die Gehbahnen müssen von Stellen, die einen guten Überblick gewähren, stillgesetzt werden können.

4.3.2 Rutschbahnen, Toboggane

4.3.2.1 Laufteppiche sollen nahtlos sein; sie dürfen höchstens eine Naht haben, die möglichst wenig aufträgt. Laufteppiche müssen von beiden Umlenkstellen aus stillgesetzt werden können.

4.3.2.2 Die Umlenkrolle am oberen Ende des Laufteppichs muss so angeordnet und allseitig so geschützt sein, dass ein Einklemmen auch von Fingern liegend ankommender Besucher ausgeschlossen ist. Das Podium am oberen Ende des Laufteppichs muss mit Matten belegt sein.

4.3.2.3 Rutschen dürfen keine größeren Gefälleänderungen aufweisen, müssen innen glatt sein und sind mit wannenförmigem Querschnitt auszubilden. Die Seitenwände sind mindestens 45 cm über die Bodenfläche hochzuziehen und oben mit etwa 5 cm Radius nach außen abzurunden. Das Ende der Rutsche ist so auszubilden, dass die Benutzer ohne fremde Hilfe die Fahrt beenden können.
Der Rutschbelag ist mit den Tragrahmen oder den Anschlussteilen so zu verbinden, dass die Verbindungsmittel nicht über die Rutschfläche hervortreten. Die einzelnen Abschnitte der Rutsche müssen an den Stoßfugen bündig oder in Rutschrichtung abgesetzt sein.

4.3.3 Reitbahnen

4.3.3.1 Reitbahnen müssen in ausreichender Höhe abgeschrankt sein, damit Zuschauer durch Tiere nicht gefährdet werden können.

4.3.4 Rotoren

4.3.4.1 Rotoren müssen eine geschlossene Zylinderwand haben. Der Boden und die Innenseite der Zylinderwand sind ohne vorstehende oder vertiefte Teile auszuführen. Der obere Rand der Zylinderwand darf weder vom Benutzer noch von Zuschauern erreicht werden können. Der höhenverschiebbare Boden ist mit geringer Fuge in den Zylinder einzupassen und mit der Zylinderdrehung gleichlaufend zu führen. Die Türen sind mit geringen Fugen in die Zylinderwand einzupassen. Sie müssen mindestens eine Verriegelung - bei nach außen aufschlagenden Türen mindestens zwei Verriegelungen - mit selbsttätigen, mechanischen Sicherungen haben. Rotore sind so auszubilden, dass sie nicht bei offenen Türen anfahren können.

4.3.4.2 Zur Beleuchtung des Vorführraums und des Zuschauerraums müssen bei Stromausfall mindestens je zwei batteriegespeiste Leuchten vorhanden sein.

4.3.5 Irrgärten

4.3.5.1 Irrgärten dürfen im Innern keine Stufen haben.

4.3.5.2 Die Scheiben der Glaswände müssen, soweit sie nicht aus Sicherheitsglas bestehen, bis zu 70 cm Tafelbreite mindestens 6 mm und bis zu 1 m Tafelbreite mindestens 8 mm dick sein.

4.3.6 Schlaghämmer

4.3.6.1 Die Anlage muss im Erdboden sicher verankert und gegen Abheben des Ambosses und des Pralltellers gesichert sein. Im Abstand von 3 m vor und je 1 m seitlich des Ambosses ist die Fläche gegen die Zuschauer abzuschranken.

4.3.6.2 Bei Verwendung von Kapseln oder anderen Explosionsstoffen muss um den Auftreffbolzen ein ausreichender Splitterschutz angebracht sein.

4.4 Schießgeschäfte

Fliegende Bauten, in denen fest eingebaute Schusswaffen (Schießgeräte) verwendet werden, gelten nicht als Schießgeschäfte im Sinne dieser Richtlinie.

4.4.1 Als Schusswaffen dürfen nur Luftdruckgewehre mit einem Kaliber bis zu 5,5 mm, bei denen die Bewegungsenergie nicht mehr als 7,5 Joule beträgt, verwendet werden.
Bei Luftdruckgewehren, bei denen zur Abgabe weiterer Schüsse ein Spannen oder Durchladen von Hand nicht erforderlich ist, muss das Schießen von den Bedienungspersonen durch eine Vorrichtung unterbrochen werden können.
Pistolen und andere kurzläufige Waffen dürfen nur dann verwendet werden, wenn sie in ihrem Schwenkbereich festgelegt sind.

4.4.2 Als Geschosse dürfen nur handelsübliche Weichbleigeschosse (Rundkugeln oder Diabologeschosse) verwendet werden.

4.4.3 Die Schießräume müssen nach beiden Seiten sowie in Schussrichtung und nach oben geschlossen und gegen unbefugtes Betreten gesichert sein.
Durch bauliche Maßnahmen ist dafür zu sorgen, dass niemand durch abprallende Geschosse verletzt wird.

4.4.4 Die Rückwand des Schießraumes muss senkrecht sein und aus mindestens 1,5 mm dickem Stahlblech nach DIN EN 10131[7)] bzw. DIN EN 10048[8)] und DIN EN 10051[9)] oder einer gleichwertigen technischen Bestimmung bestehen.

Befinden sich vor der Rückwand Vorrichtungen zum Anbringen von Zielgegenständen, wie beispielsweise Röhrchen zum Aufstecken von Blumen, dann sind in mindestens 5 cm Abstand vor der Rückwand Stoffbahnen lose aufzuhängen oder andere geeignete Vorrichtungen anzubringen, die ein Rückprallen der Geschosse verhindern (zum Beispiel Lamellenkugelfang aus Stahlblech).
Werden dagegen Zielgegenstände unmittelbar an der Rückwand angebracht oder können aus anderen Gründen lose Stoffbahnen zwischen Zielgegenstand und Rückwand nicht aufgehängt werden, muss die Rückwand so beschaffen sein (zum Beispiel dickeres Stahlblech, Hinterfütterung), dass gefährliche Rückpraller nicht auftreten können.

4.4.5 Schießtische sind unverrückbar zu befestigen. Sie müssen mit der dem Schützen zugekehrten Seite des Tisches mindestens 2,80 m vom Ziel entfernt sein. Die Entfernung zu einzelnen flächenmäßig begrenzten Zielen von höchstens 40 cm Tiefe (zum Beispiel Häuschen für Walzenschießen) darf bis auf 2,40 m verringert werden.

4.4.6 Vorrichtungen in Schießräumen, auf denen Röhrchen zum Aufstecken von Blumen und dergleichen befestigt werden, sind mit ihrer oberen Fläche waagerecht oder rückwärts nach unten geneigt anzuordnen. Die vordere Fläche muss mindestens 20 Grad gegen die Senkrechte nach unten rückwärts geneigt und, sofern die Vorrichtung nicht aus Stahl besteht, mit mindestens 2 mm dickem Stahlblech (hierzu auch Fußnoten 7 bis 9) beschlagen sein. Der Abstand ihrer Halterungen untereinander ist so zu bemessen, dass die Vorrichtungen beim Beschuss nicht federn können.

5. Besondere Bauvorschriften für Zelte und Tragluftbauten für mehr als 200 Besucher

5.1 Rettungswege

5.1.1 Zelte und Tragluftbauten müssen mindestens zwei möglichst entgegengesetzt gelegene Ausgänge haben, die unmittelbar ins Freie führen.

5.1.2 Mindestens ein Zu- und Ausgang muss so beschaffen sein, dass er für Rollstuhlbenutzer ohne fremde Hilfe geeignet ist.

5.1.3 Zwischen Ausgangstüren und Stufen müssen Absätze von einer der Türflügelbreite entsprechenden Tiefe liegen.

5.1.4 Türen im Zuge von Rettungswegen müssen in Fluchtrichtung aufschlagen. Sie müssen während der Betriebszeit von innen mit einem einzigen Griff leicht in voller Breite zu öffnen sein. Dreh- und Pendeltüren sind in Rettungswegen unzulässig.

5.2 Lüftung

5.2.1 Zelte müssen unmittelbar ins Freie zu lüften sein.

5.2.2 Küchen in Zelten müssen Abzüge haben, die Dünste unmittelbar ableiten. Lüftungsleitungen, durch die stark fetthaltige Luft abgeführt wird, wie von Koch- und Grilleinrichtungen, sind durch auswechselbare Filter gegen Fettablagerungen zu schützen.

5.3 Rauchabzüge

Fest-, Versammlungs- und Zirkuszelte, die für den Aufenthalt von mehr als 1500 Besuchern zugelassen sind, müssen Rauchabzugsöffnungen mit einem lichten Gesamtquerschnitt von mindestens 0,5 vom Hundert ihrer Grundfläche haben. Die Vorrichtungen zum Öffnen der Rauchabzüge müssen an gut zugänglichen Stellen des Zeltes liegen und an der Bedienungsstelle die Aufschrift "Rauchabzug" haben.

5.4 Beheizung

5.4.1 Feuerstätten und Geräte, die mit festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen beheizt werden, sind in Zelten unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Feuerstätten und Geräte für die Zubereitung von Speisen und Getränken, die in Küchen aufgestellt werden, die von Versammlungsräumen zumindest abgeschrankt sind.

5.4.2 Elektrische Heizanlagen müssen unverrückbar befestigt sein und durch Befestigungen gesicherte Leitungen haben. Glühende Teile der Heizkörper dürfen nicht offen liegen. Rückseiten und Seitenteile von Heizstrahlern und Heizgebläsen müssen von Zeltwänden und brennbaren Gegenständen mindestens 1 m entfernt sein. Heizstrahler müssen in Abstrahlungsrichtung von Gegenständen aus brennbaren Stoffen mindestens 3,0 m entfernt sein. Von Austrittsöffnungen, die zu Heizgebläsen gehören, müssen Gegenstände aus brennbaren Stoffen in Richtung des Luftstromes mindestens 2 m entfernt sein, sofern die Temperatur der Warmluft über 40 Grad Celsius liegt.

5.5 Beleuchtung

Zelte mit mehr als 200 m² Grundfläche, die auch nach Einbruch der Dunkelheit betrieben werden, müssen eine Sicherheitsbeleuchtung nach Maßgabe der DIN VDE 0108 oder einer gleichwertigen technischen Bestimmung haben. Die Zusatzbestimmungen des Teils 8 dieser Norm sind einzuhalten.

5.6 Bestuhlung

5.6.1 In Reihen angeordnete Sitzplätze müssen mindestens 44 cm breit und unverrückbar befestigt sein; werden nur gelegentlich Stühle aufgestellt, so sind sie mindestens in den einzelnen Reihen fest miteinander zu verbinden. Die Sitzreihen müssen eine freie Durchgangsbreite von mindestens 45 cm haben.

5.6.2 An jeder Seite eines Ganges dürfen höchstens 16 Sitzplätze angeordnet sein.

5.6.3 In Logen mit mehr als 10 Stühlen müssen diese unverrückbar befestigt sein.

5.7 Manegen

Manegen müssen gegen die Platzfläche durch geschlossene und stoßfeste Einfassungen getrennt sein. Die Einfassung muss mindestens 40 cm hoch sein, die Summe ihrer Höhe und Breite soll mindestens 90 cm betragen.

5.8 Sanitätsraum

In Zelten, die für mehr als 3000 Besucher zugelassen sind und in Zirkuszelten mit mehr als 1500 Plätzen für Besucher, muss ein Sanitätsraum vorhanden sein.

6. Allgemeine Betriebsvorschriften

6.1 Verantwortliche Personen

6.1.1 Der Betreiber oder ein von ihm beauftragter hinreichend sachkundiger Vertreter muss während des Betriebs die Aufsicht führen und für die Einhaltung der Bedienungs- und Betriebsvorschriften sorgen.

6.1.2 Der Betreiber hat die Bedienungspersonen an jedem Aufstellungsort insbesondere über die Bedienungs-

und Betriebsvorschriften und das Verhalten bei Stromausfall, in Brand- und Panikfällen oder bei sonstigen Störungen zu belehren. Die Bedienungs- und Betriebsvorschriften müssen von den Bedienungspersonen jederzeit eingesehen werden können.

6.1.3 Der Betreiber hat Unfälle, die durch den Betrieb entstanden sind, unverzüglich der zuständigen Bauaufsichtsbehörde mitzuteilen.

6.2 Überprüfungen

6.2.1 Die tragenden und maschinellen Teile sind vor der Aufstellung auf ihren einwandfreien Zustand hin zu prüfen. Schadhafte Teile sind unverzüglich durch einwandfreie zu ersetzen. Es ist darauf zu achten, dass die Anlage auch während des Auf- und Abbaues standsicher ist. Die Unterfütterungen (Unterpallungen) zwischen dem Erdboden und der Sohlenkonstruktion sind hinsichtlich der Standsicherheit regelmäßig zu überprüfen.

6.2.2 Fahr-, Schau- und Belustigungsgeschäfte sind mindestens täglich vor Betriebsbeginn auf ordnungsgemäße Beschaffenheit und betriebssicheren Zustand zu prüfen. Die wesentlichen Anschlüsse, die bewegten und maschinellen Teile sowie die Fahrschienen von Achterbahnen einschließlich der Befestigungen sind auch während des Betriebs regelmäßig zu beobachten; nötigenfalls ist der Betrieb einzustellen. Schäden sind sofort zu beseitigen. Die Oberflächen von Drehscheiben und Rutschbahnen sind auch während des Betriebs auf ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen; schadhafte Stellen sind unverzüglich auszubessern.

6.3 Rettungswege, Beleuchtung

6.3.1 Die Rettungswege sind freizuhalten und bei Dunkelheit während der Betriebszeit zu beleuchten.

6.3.2 Die Sicherheitsbeleuchtung ist bei Dunkelheit während der Betriebszeit zugleich mit der Hauptbeleuchtung einzuschalten. Die Hilfsbeleuchtung muss stets betriebsbereit sein.

6.4 Brandverhütung

6.4.1 In Fahrgeschäften, Belustigungsgeschäften und Schaugeschäften ist das Rauchen verboten. In Schaubuden, Zelten mit Szenenflächen während der Aufführung, in Zelten, die Reihenbestuhlung haben oder während der Vorführung verdunkelt werden, sowie in Zirkuszelten ist das Rauchen und die Verwendung von offenem Feuer verboten; das gilt nicht für Festzelte.

6.4.2 Scheinwerfer müssen von brennbaren Bauprodukten so weit entfernt sein, dass diese nicht entzündet werden können; insbesondere zu Vorhängen und Dekorationen aus brennbaren Stoffen ist ein Sicherheitsabstand von mindestens 1,5 m einzuhalten. Ortsveränderliche Scheinwerfer müssen gegen Herabfallen mit einer Sicherung aus nicht brennbarenen Bauprodukten gesichert sein.

6.5 Brandsicherheitswache

6.5.1 Eine Brandsicherheitswache muss anwesend sein bei Veranstaltungen in

a) Fest- und Versammlungszelten mit mehr als 5000 Besucherplätzen, sofern nicht für das Aufstellungsgelände eine Brandsicherheitswache zur Verfügung steht, und

b) Zirkuszelten mit mehr als 1500 Besucherplätzen.

6.5.2 Die Brandsicherheitswache wird von der öffentlichen Feuerwehr gestellt. Unterhält der Veranstalter eine Werkfeuerwehr, kann diese die Brandsicherheitswache übernehmen.

6.6 Benutzungseinschränkungen für Benutzer und Fahrgäste

6.6.1 Für die Benutzung durch Kinder gilt, vorbehaltlich einer anders lautenden Festlegung in der Ausführungsgenehmigung, folgendes:

a. Fahrgeschäfte, ausgenommen Kinderfahrgeschäfte, dürfen von Kindern unter acht Jahren nur in Begleitung Erwachsener benutzt werden. Fahrgeschäfte, bei denen es aufgrund der Bauart erforderlich ist, dass die Fahrgäste zu ihrer Sicherheit mitwirken, zum Beispiel durch Festhalten, dürfen von Kindern unter sechs Jahren auch in Begleitung Erwachsener nicht benutzt werden. Schnell laufende Fahrgeschäfte dürfen von Kindern unter vier

Jahren auch in Begleitung Erwachsener nicht benutzt werden.

b. Überschlagschaukeln und Fahrgeschäfte mit Gondeln, bei denen die Fahrgäste zeitweilig mit dem Kopf nach unten gerichtet sind, dürfen von Kindern unter 14 Jahren nicht benutzt werden.
c. Fliegerkarusselle dürfen von Kindern unter sechs Jahren nicht, von Kindern von sechs bis zehn Jahren nur dann benutzt werden, wenn die Sitze so eingerichtet sind, dass ein Durchrutschen mittels besonderer Vorkehrungen, wie das Zurückhängen der Schließkette, verhindert wird.
d. Belustigungsgeschäfte mit bewegten Gehbahnen, Treppen und ähnlichen Bauteilen dürfen von Kindern unter zehn Jahren nicht benutzt werden.
e. Autofahrgeschäfte und Motorrollerbahnen mit einsitzigen Fahrzeugen dürfen von Kindern unter 14 Jahren nicht, sonstige Autofahrgeschäfte von Kindern unter zehn Jahren nur in Begleitung von Erwachsenen benutzt werden. Kinder müssen vor der Fahrt von den Bedienungspersonen mit Gurten nach Nummer 4.1.4.2 gesichert werden.
f. Kinder unter vier Jahren dürfen bei Kinderfahrzeugkarussellen nur Fahrzeuge mit umschlossenen Sitzen benutzen.

6.6.2 Sitzplätze in Fahrgeschäften dürfen jeweils nur von einer Person besetzt werden; das gilt auch für Kinder. Sitzplätze für zwei Erwachsene dürfen von höchstens drei Kindern besetzt werden, wenn es nach Art der Aufteilung und Ausbildung der Sitze sowie der Betriebsweise vertretbar ist.

6.6.3 Kinderfahrgeschäfte dürfen nur von Kindern benutzt werden.

6.6.4 Tiere sowie Schirme, Stöcke und andere sperrige oder spitze Gegenstände dürfen in Fahrgeschäfte und Belustigungsgeschäfte ausgenommen deren Zuschauerräume nicht mitgenommen werden.

6.6.5 Fahrgäste, die Schuhe mit Beschlägen, wie zum Beispiel Nagelschuhe, oder mit spitzen Absätzen tragen, sind von der Benutzung von Drehscheiben und Rutschbahnen auszuschließen.

6.6.6 Schunkeln und rhythmisches Trampeln auf Podien ist zu untersagen.

6.6.7 Offensichtlich betrunkene Personen sind von der Benutzung von Fahr- und Belustigungsgeschäften auszuschließen.

6.7 Hinweisschilder

Auf Rettungswege, Benutzungsverbote oder Benutzungseinschränkungen ist durch Schilder hinzuweisen.

7. Besondere Betriebsvorschriften

7.1 Fahrgeschäfte allgemein

7.1.1 Das Betreten der Zusteigpodien darf nur so vielen Personen gestattet werden, wie es der sichere Betrieb zulässt. Die Fahrzeuge oder Gondeln sind für das Ein- und Aussteigen genügend lange anzuhalten. Frei schwingende oder frei drehbare Gondeln sind während des Ein- und Aussteigens von den Bedienungspersonen festzuhalten.

7.1.2 Die Fahrgastsicherungen, wie Bügel, Gurte oder Anschnallvorrichtungen und die Abschlußvorrichtungen am Einstieg von Fahrzeugen, Gondeln oder Sitzen, wie Türen, Bügel oder Ketten, sind durch die Bedienungspersonen vor jeder Fahrt zu schließen und auf ihre Wirksamkeit zu prüfen; sie sind bis zum Fahrtende geschlossen zu halten. Fahrgeschäfte mit automatischer Verriegelung der Fahrgastsicherungen dürfen erst gestartet werden, wenn das Bedienungspersonal sich davon überzeugt hat, dass die Bügel fest am Körper anliegen und verriegelt sind.

7.1.3 Triebwerke, Fahrzeuge oder Gondeln dürfen nicht in Bewegung gesetzt werden, bevor

- alle Fahrgäste Platz genommen haben,

- die vorgeschriebenen Fahrgastsicherungen durchgeführt, und

- der Gefahrenbereich, nötigenfalls die Podien, geräumt wurden.

7.1.4 Das Auf- und Abspringen während der Fahrt, das Hinausstrecken der Arme oder Beine, das Hinauslehnen aus Fahrzeugen oder Gondeln, das Sitzen auf Bordwänden, das Stehen auf Sitzen oder das Stehen in Fahrzeugen oder Gondeln, die mit Sitzen ausgestattet sind, ist zu untersagen.

7.1.5 In schnell laufenden Fahrgeschäften darf während der Fahrt nicht kassiert werden. In anderen Fahrgeschäften darf während der Fahrt nur kassiert werden, wenn die Fahrgäste das Fahrzeug nicht selbst lenken oder nicht Kinder oder sich selbst festhalten müssen.

7.1.6 Das Anfahren und Abbremsen muss mit mäßiger Beschleunigung oder Verzögerung erfolgen. Sind Fahrgäste besonderen Flieh- oder Druckkräften ausgesetzt, so ist eine Höchstfahrzeit einzuhalten, die bei zu erwartenden besonderen gesundheitlichen Belastungen nicht mehr als 200 Sekunden betragen darf.

7.2 Achterbahnen, Geisterbahnen

7.2.1 Der Abstand der Fahrzeuge ist so einzurichten, dass bei Störungen auf der Ablaufstrecke alle Fahrzeuge einzeln rechtzeitig angehalten werden können. Bei Stockwerksgeisterbahnen ohne automatische Streckensicherung (hierzu Nummer 4.1.3.1) und mit mehr als einem Wagen auf der Strecke muss eine Aufsichtsperson dafür sorgen, dass die Anlage bei Störungen unverzüglich stillgesetzt wird.

7.2.2 Bei Sturm, behinderter Sicht oder besonderen Witterungsverhältnissen, die ein sicheres Anhalten der Fahrzeuge mit den Bremsen und ein einwandfreies Durchfahren der Strecke gefährden, ist der Betrieb von Achterbahnen einzustellen; das gilt auch für Geisterbahnen, deren Strecken teilweise der Witterung ausgesetzt sind.

7.3 Autofahrgeschäfte, Motorrollerbahnen

7.3.1 Eine Aufsichtsperson muss von einer Stelle, die einen Überblick über die ganze Bahn gewährleistet, den gesamten Fahrbetrieb überwachen, die Signale geben und den Lautsprecher bedienen. Ist ein größerer Teil der Fahrbahn nicht zu überblicken, so muss eine weitere Aufsichtsperson diesen Teil der Fahrbahn überwachen und mit der ersten Person Verbindung halten.

7.3.2 Beginn und Ende jeder Fahrt sind durch akustisches Signal, zum Beispiel einer Hupe und gegebenenfalls durch Lautsprecher bekannt zu geben. Auf den Fahrbahnen befindliche Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor dürfen erst bestiegen werden, wenn alle Fahrzeuge halten. Das Rückwärtsfahren ist zu untersagen.

7.3.3 Autofahrgeschäfte dürfen nur mit Fahrzeugen gleicher Antriebsart betrieben werden. Sie dürfen nur benutzt werden, solange die Fahrbahnen in genügend griffigem Zustand gehalten werden.

7.3.4 Autoskooter sind so zu betreiben, dass Augenverletzungen vermieden werden. Die Fahrzeuge sind täglich derart zu reinigen, dass Abreibpartikel des Netzes und der Stromabnehmer von Karossen und Sitzen entfernt werden (zum Beispiel durch Abwischen mit feuchtem Lappen). Die Fahrbahnplatte ist mindestens täglich vor Betriebsbeginn nötigenfalls auch in Pausen, von Verschmutzungen zu reinigen. Vom Stromabnehmernetz ist Flugrost, der nach Abnutzung der Zinkschicht entsteht, unverzüglich zu entfernen. Beschädigungen, wie Löcher oder Unregelmäßigkeiten an den Verbindungsnähten, sind sofort zu beseitigen. Stromabnehmerbügel sind mindestens täglich auf ihren einwandfreien Zustand zu prüfen. Die Kontaktbürsten sind täglich zu reinigen.

7.4 Schaukeln

7.4.1 Für höchstens drei nebeneinander liegende Gondeln muss eine Bedienungsperson anwesend sein.

7.4.2 Nichtmotorisch betriebene Überschlagschaukeln, bei denen die Fahrgäste zeitweilig mit dem Kopf nach unten gerichtet sind, dürfen je Gondel nur von einer Person benutzt werden.

7.5 Karusselle

7.5.1 Bei Auslegerflugkarussellen, bei denen die Höhenbewegung der Ausleger durch die Fahrgäste selbst gesteuert wird, dürfen die Schaltvorrichtungen für die Höhenfahrt der Gondeln und des Mittelbaus erst nach dem Anfahren des Drehwerkes auf "Heben" gestellt werden. Zur Beendigung der Fahrt sind diese Schaltvorrichtungen so rechtzeitig auf "Senken" zu stellen, dass alle Gondeln und der Mittelbau bereits in der

tiefsten Lage sind, bevor das Drehwerk anhält.

7.5.2 Bei Karussellen, bei denen die Sitz- oder Stehplätze gehoben oder gekippt und die Fahrgäste durch die Fliehkraft auf ihren Plätzen festgehalten werden, darf mit dem Heben oder Kippen erst begonnen werden, wenn die volle Drehzahl erreicht ist. Das Senken muss beendet sein, bevor die Drehzahl vermindert wird.

7.5.3 Bei Fliegerkarussellen ist darauf zu achten, dass die Fahrgäste nicht schaukeln, sich abstoßen, den Sitz in drehende Bewegung setzen und sich weit hinausbeugen. Jeder Sitzplatz darf nur von einer Person besetzt werden, das gilt auch für Kinder.

7.6 Riesenräder

Die Gondeln müssen auch während der Teilfahrten so besetzt sein, dass das Rad gleichmäßig belastet wird.

7.7 Belustigungsgeschäfte

7.7.1 Die Stoßbanden von Drehscheiben sind während der Fahrt von Zuschauern freizuhalten. Fahrgäste, die von der Drehfläche abgerutscht sind, sind aufzufordern, die Rutschfläche zwischen Drehscheibe und Stoßbande unverzüglich zu verlassen. Kinder dürfen nicht gemeinsam mit Erwachsenen an Fahrten auf Drehscheiben teilnehmen.

7.7.2 Fahrgäste dürfen Rutschbahnen nur mit dicken Filz- oder Tuchunterlagen benutzen.

7.7.3 Bei Toboggans sind Kinder unter acht Jahren stets, Erwachsene auf Wunsch, durch einen Helfer den Laufteppich hinauf zu begleiten; hierauf ist durch augenfällige Schilder am Anfang des Laufteppichs hinzuweisen. Am Ende des Laufteppichs müssen zwei Helfer ankommenden Personen Hilfe leisten. Am Anfang des Laufteppichs und am Anfang der Rutschbahn müssen Bedienungspersonen für Ordnung, insbesondere für genügenden Abstand, sorgen.

7.7.4 Der Boden von Rotoren darf erst abgesenkt werden, wenn die festgesetzte Höchstdrehzahl erreicht ist; der Boden darf erst angehoben werden, wenn der Rotor zum Stillstand gekommen ist und die Fahrgäste sich von der Wand entfernt haben.

7.8 Schießgeschäfte

Die Bedienungspersonen haben

a. je Person in der Regel nicht mehr als zwei, bei Kindern in jedem Fall nur einen Schützen zu bedienen,
b. die Gewehre erst dann zu laden, wenn der Schütze jeweils an den Schießtisch herangetreten ist; die Mündung ist hierbei vom Schützen abgekehrt und bei der Übergabe nach oben zu halten,
c. dafür zu sorgen, dass die Gewehre und Geschosse nach Betriebsschluss sicher verwahrt werden.

[nach oben]