

# E-Check in der Gastronomie

H. Kiefer, Kirchhundem

**Idealer Zeitpunkt für den jährlichen E-Check in Gastronomiebetrieben ist das Frühjahr. So kann ein reibungsloser Arbeitsablauf für die kommende Saison garantiert werden. Da die Beanspruchung elektrischer Anlagen und Betriebsmittel im gewerblichen Bereich besonders hoch ist, wurde deren regelmäßige Überprüfung gesetzlich vorgeschrieben. Der Beitrag zeigt Elektrofachkräften, was sich in diesem Gewerbebereich zur Überprüfung anbietet.**

## 1 Vorschriften und Normen

Je nach Einsatzort regeln unterschiedliche Vorschriften die Anforderungen, die an die Elektroinstallation in Gastronomiebetrieben gestellt werden. Die VDE 0100 „Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V“ enthält folgende Bestimmungen, die für den Gastronomiebereich relevant sind (Tafel 1).

**Teil 300**, Abschnitt 322.4, enthält eine Einteilung nach der Art der äußeren Einflüsse bzw. nach den Räumungsmöglichkeiten bei Gefahr.

**Teil 550**, Abschnitt 4, geht auf die Steckvorrichtungen ein. Danach dürfen nur Steckvorrichtungen nach DIN VDE 0620 oder DIN VDE 0623 verwendet werden. Ausgenommen hiervon sind:

- Steckvorrichtungen, deren Anschlusswerte über den in den Normen genannten Stromstärkebereichen liegen,
- Steckvorrichtungen für besondere Anwendungsfälle, z. B. überflutbare oder explosionsgeschützte Ausführungen,
- Bühnensteckvorrichtungen nach DIN 15560 Teil 100,
- Steckvorrichtungen in Sondernetzen zur Sicherung der Unverwechselbarkeit,
- Vielfachsteckvorrichtungen nach DIN VDE 0620 und DIN VDE 0623, deren Normen nicht in der Übersichtsnorm DIN 49400 aufgeführt sind.

**Teil 702**, Abschnitt 5.3, und Teil 702 A1, Abschnitt 702.53, beinhalten etwas über das Verbot von Steckvorrichtungen in den Bereichen 0 und 1 sowie über die Anforderungen von elektrischen Schutzmaßnahmen.

**Teil 718**, Abschnitt 718.1, definiert die Zusatzanforderungen an Sicherheitsbeleuchtungen für Rettungswege, Einrichtungen zur Löschwasserversorgung, Feuerwehraufzüge, Aufzüge mit besonderen Bestimmungen, Alarmierungsanlagen, Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen und CO-Warnanlagen.

## 2 Anforderungen für Einzelbereiche

Nachfolgend wird erläutert, welche Steckvorrichtungen für die einzelnen Betriebsbereiche eines gastronomischen Betriebs empfehlenswert sind, um zur Erhöhung der Sicherheit beizutragen und um Betriebsstörungen zu vermeiden. Weitere Aspekte wie Beständigkeit gegen Reinigungsmittel und mechanische Robustheit fließen in die Betrachtung mit ein.

**Küche.** Hier werden hohe Anforderungen an Steckvorrichtungen gestellt, die gegen Feuchtigkeit, Spritzwasser, Fett und Reinigungsmittel resistent sein müssen. Außerdem sollten die Oberflächen aus hygienischen Gründen leicht zu reinigen sein. Gummisteckvorrichtungen (Bild 1) sind für diese Bereiche nicht gut geeignet, da sie nur beschränkt widerstandsfähig gegen Öle und Fette sind. Besser anzuwenden sind hier Kunststoffstecker aus hochwertigen Polyamiden oder Polycarbonaten (Bild 2). Diese Materialien sind elektrisch gut isolierend, bruchsicher, verschleißfest, formstabil, hitze-, kälte- und ölbeständig sowie selbstverlöschend.

Für alle Bereiche, in denen aggressive Reinigungsmittel und Chemikalien eingesetzt werden, sollte man Steckvorrichtungen verwenden, die entsprechend beständig sind. So haben beispielsweise mit dem Werkstoff

Amelan verarbeitete Betriebsmittel ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber Kraftstoffen, Ölen und Fetten, verdünnten Säuren, Basen, Reinigern und den meisten wässrigen Salzlösungen sowie einer Vielzahl von Chemikalien einschließlich aliphatischer Kohlenwasserstoffe.

Oft werden an einem Arbeitsplatz mehrere unterschiedliche Anschlüsse benötigt. Hier empfehlen sich anschlussfertige Kombinationen, die eine ausreichende Anzahl Steckdosen in den jeweils benötigten Ausführungen sowie die geeigneten Personenschutz-Einrichtungen bieten (Bild 3). Eine arbeitsplatznahe Absicherung direkt in der Kombination macht im Störfall lange Wege zum Verteilerkasten überflüssig.

Die Steckdosenkombinationen sind in spritzwasser- oder strahlwassergeschützter Ausführung erhältlich, wobei sie nicht unbedingt hängend zu installieren sind. Mit integrierten Datenanschlussdosen ist die



**1 Gummistecker sind für die Küche ungeeignet, da Gummi und Fett sich nicht vertragen. Solche Stecker sind lebensgefährlich und müssen sofort ausgetauscht werden.**



**2 Stecker aus Polyamid sind resistent gegen Fette und Reinigungsmittel.**

**Tafel 1 VDE-Bestimmungen für den Gastronomiebereich**

Bereich	VDE 0100	Titel	Abschnitt
Hotels	<b>Teil 300</b>	Bestimmungen allgemeiner Merkmale	322.4
	<b>Teil 550</b>	Auswahl und Einrichtung elektrischer Betriebsmittel – Steckvorrichtungen, Schalter, Installationsgeräte.	
	<b>Teil 718</b>	Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art	718.1 Entwurf
Schwimmbäder	<b>Teil 702</b>	Errichtung von überdachten Schwimmbädern und Schwimmbädern im Freien	5.3
	<b>Teil 702/A1</b>	Anforderungen für spezielle Anlagen oder Bereiche; Schwimmbäder und andere Becken	702.53 Entwurf
Parkhäuser	<b>Teil 718</b>	Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art	718.1 Entwurf
Versammlungsstätten	<b>Teil 300</b>	Bestimmungen allgemeiner Merkmale	322.4
	<b>Teil 718</b>	Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art	718.1 Entwurf

Autor

Helmut Kiefer ist Mitarbeiter der Fa. Menekes, Kirchhundem.



➊ Abgehängte Kombinationen wie z. B. das Produkt AirKRAFT mit verschiedenen Steckdosen und integrierter Absicherung halten den Arbeitsbereich beispielsweise in der Küche oder im Buffetbereich frei von störenden Leitungen.



➋ In den Arbeitsbereich hineinragende Zuleitungen sind riskant.



➌ Für mehr Sicherheit sorgen Winkelstecker mit schwenkbarem Leitungsauslass (im Bild: Vario-TOP)



➍ Schuko- und CEE-Steckvorrichtung in einheitlichem Design.



➎ Solche „Brettinstallationen“ sind gefährlich und auch nicht zulässig.



➏ Mobile Verteiler sind für den flexiblen Einsatz im Innen- und Außenbereich geeignet und sorgen für ausreichende Sicherheit.



➐ Zum Einsatz z. B. in Biergärten sind Stahlpoller mit integrierten Steckdosenkombinationen besonders gut geeignet.

Fotos: Mennekes

Kombination vielfältig einsetzbar, u. a. für den Seminar-, Schulungs- und Vortragsbereich. Hier lassen sich beispielsweise mehrere Rechner schnell und einfach zu einem Netzwerk verbinden.

Elektrofachleute erkennen Gefahrenpotentiale im Vorfeld und empfehlen ihren Kunden geeignete Lösungen. Ein Beispiel: Häufig ragen die Zuleitungen von elektrischen Geräten weit in den Arbeitsbereich (Bild ➋). Schnell kann es passieren, dass ein Messer die Isolation der Zuleitung beschädigt, wodurch Mitarbeiter gefährdet sein können. Winkelstecker schaffen hier Abhilfe. Eine integrierte schwenkbare Einführung ermöglicht die optimale Leitungsführung (Bild ➌).

**Gastbereich.** Dort, wo sich Gäste aufhalten, werden zusätzlich zu den Anforderungen an die Funktionalität auch Ansprüche an die Optik gestellt. Da Steckvorrichtungen jederzeit gut erreichbar sein müssen, befinden sie sich auch sehr häufig im Blickfeld der Gäste. Durch die passende Wahl von Farben und Formen der Betriebsmittel – ob in Unterputz- oder Aufputz-Installation oder auch bei der Montage im Installationskanal – fügt sich das einheitliche Design von der Schuko-Steckdose bis zur CEE-Steckdose harmonisch in die Umgebung ein (Bild ➍).

**Buffetbereich.** Im Buffetbereich müssen eine Vielzahl unterschiedlicher Verbraucher wie Beleuchtung, Wärmelampen, Rechauds u. a. angeschlossen werden – und dies möglicherweise an verschiedenen Orten. Die häufig dazu genutzten improvisierten „Brettinstallationen“ (Bild ➎) entsprechen jedoch nicht den Vorschriften und sind sehr gefährlich. Besser eignen sich professionelle mobile Verteiler mit vorschriftsmäßiger Absicherung der einzelnen Steckdosen. Robuste Vollgummi- oder Kunststoff-Verteiler sind langlebig und für den täglichen Einsatz im gewerblichen Bereich konzipiert (Bild ➏ und ➐).

**Biergarten.** Steckvorrichtungen im Außenbereich müssen mindestens spritzwassergeschützt sein und sowohl Hitze und UV-Strahlung als auch Frost überstehen. Der Markt bietet für den Außenbereich vielfältige Lösungen von der Einzelsteckdose über Kombinationen mit und ohne Edelstahl-Schutzdach bis hin zu Energiepollern mit integrierten Elektroanschlüssen. Diese Stationen (Bild ➑) bieten ausreichend Schutz vor Witterungseinflüssen und sind auch mit angeschlossenen Geräten zu verschließen; die Zuleitungen werden durch eine Öffnung unterhalb der Tür geführt. Auch wenn die Verteilung nicht unter ständiger Beobachtung des Personals

stehen kann, ist eine Gefährdung von z. B. spielenden Kindern oder angetrunkenen Personen somit hinreichend gewährleistet.

### ■ 3 Erfolg durch Kundenbindung

In der Küche, im Vorrats- und Lagerbereich, im Umfeld von Buffets, im Biergarten, in der Gartenanlage, auf dem Parkplatz, in Konferenz- und Veranstaltungsräumen – die Auswahl des richtigen Materials für jeden Bereich ist für professionelles Arbeiten wichtig. Hier kann sich die Elektrofachkraft profilieren, indem sie qualifiziert berät und die für den jeweiligen Einsatzort am besten geeigneten Produkte empfiehlt. Arbeitssicherheit, Gebrauchstauglichkeit und Zuverlässigkeit sind dabei die Kriterien, auf die es aus Kundensicht ankommt. Im Rahmen des E-Check bieten sich in der Gastronomie entsprechend gute Umsatzchancen. Auch stellt der Kunde durch eine alljährliche Kontrolle und Überprüfung der elektrischen Betriebsmittel und Energieverteiler seine laufende Wettbewerbsfähigkeit sicher. Nach dem „Elektro-TÜV“ sind die elektrischen Anlagen den erhöhten Anforderungen in der kommenden Saison gewachsen. ■