

# Thema des Monats

Dezember 2009

## Weihnachtsbeleuchtung

Jede dritte Weihnachts-Lichterkette birgt einer EU-Studie zufolge ein unmittelbares Brand- oder Stromschlagrisiko. Wie die Europäische Kommission am Mittwoch in Brüssel mitteilte, wiesen 30,4 Prozent der untersuchten Produkte schwerwiegende Mängel auf. Viele Lichterketten sind gleich mehrfach durch den Test gefallen.

Die EU-Kommission ließ nach eigenen Angaben zufällig ausgewählte Lichterketten in Deutschland, Ungarn, der Slowakei, Slowenien und den Niederlanden untersuchen. Von den 62 hierzulande überprüften Produkten waren nur 11 Prozent unauffällig. Bei 16 Prozent wurden schwerste Sicherheitsmängel festgestellt.



### Die häufigsten Mängel bei allen untersuchten Lichterketten

Ein Viertel erfüllte laut EU-Kommission nicht die Anforderungen an die Zugentlastung, die das Kabel gegen mechanische Beanspruchung schützt. Ist die Zugentlastung unzureichend, können sich Anschlussdrähte lösen und Stromschläge auslösen. Bei 23 Prozent waren die Drähte für den durchfließenden Strom zu dünn. Das kann zu Überhitzung und Bränden führen. Wegen mangelhafter Isolierung oder Konstruktionsfehlern hätte es bei 28 Prozent der Lichterketten zu einem Stromschlag kommen können. 15 Prozent der überprüften Produkte waren technisch falsch gekennzeichnet. Warnhinweise fehlten bei 41 Prozent, die Bedienungsanleitung bei 35 Prozent.

Wichtig ist, dass man bei der Weihnachtsbeleuchtung die richtige Beleuchtung für den richtigen Ort verwendet. In der Praxis kommt es sehr häufig vor, dass Weihnachtsbeleuchtungen die nur für innen geeignet sind auch im Außenbereich verwendet werden. Aber dieses gilt nicht nur für die Weihnachtsbeleuchtung allein, sondern auch für das notwendige Zubehör wie Verlängerungskabel und Zeitschaltuhren.

### Umweltaspekte

Weihnachtsbeleuchtung hat durch den hohen Energieverbrauch nicht zu unterschätzende negative Folgen für die Umwelt. Eine einzige Lichterkette in einem Privathaushalt verbraucht während der Weihnachtszeit durchschnittlich etwa 30 Kilowattstunden Energie. Im Jahr 2006 wurden in deutschen Haushalten über 400 Mio. Kilowattstunden Energie für Weihnachtsbeleuchtung verbraucht. Dies würde ausreichen, um 140.000 Haushalte ein Jahr lang durchgehend mit Energie zu versorgen. In den Kommunen dagegen wurden nur etwa 10 Mio. Kilowattstunden Energie für Weihnachtsbeleuchtung verbraucht. Zu beobachten ist allerdings ein allmählicher Austausch traditioneller Glühlampen durch Leuchtdioden mit einem erheblich geringeren Stromverbrauch.



# Thema des Monats

Dezember 2009

Wer nicht zu viel für die stimmungsvolle Beleuchtung zahlen will, benutzt besser LED (Licht emittierende Dioden). Sie sind eine energiesparende Alternative zu herkömmlichen Lichterketten und Lichtschläuchen und verursachen im Vergleich nur etwa ein Fünftel der Stromkosten.

## LED - Beleuchtung

LED verbrauchen bei gleicher Helligkeit deutlich weniger Energie als herkömmliche Glühlampen. Außerdem halten sie besonders lange. LED leuchten bis zu 100.000 Stunden, das heißt 100-mal länger als normale Glühlampen. Auch für die Beleuchtung im Außenbereich sind LED bestens geeignet, da sie Temperaturen von bis zu minus 20 Grad Celsius überstehen. Nicht zu verachten ist hierbei die Energieersparnis die im Vergleich zu einer herkömmlichen Weihnachtsbeleuchtung den Stromverbrauch und somit die Kosten auf ein fünftel (6 Euro statt 30 Euro bei einer Standardlichterkette) reduziert.

## Sicherheitsaspekte

- Vergewissern Sie sich, dass auf der Verpackung die wichtigsten elektrischen Daten und Warnhinweise stehen. Achten Sie darauf, dass eine deutsche Bedienungsanleitung beiliegt. Erst dann ist ein eventuelles Prüfsiegel vertrauenswürdig.
- CE + GS Siegel beachten und im Außenbereich mindestens eine Ausführung benutzen die Spritzwassergeschützt (IP44) ist.
- Halten Sie Dekorationen aus Papier, Stroh und Filz fern von der Lichterkette. Es besteht Brandgefahr. Auch Lametta und Engelshaar darf mit unter Spannung stehenden Teilen der Lämpchenkette nicht in Kontakt kommen. Sie könnten zum Kurzschluss führen.
- Benutzen Sie im Kinderzimmer am besten Weihnachtslichter mit Batterie. Die sind ungefährlich. Alternative: Weihnachtsbeleuchtung mit Trafo. Diese Ketten oder Schläuche arbeiten nur mit bis zu 24 Volt.
- Verpacken Sie die Beleuchtung nach dem Fest ordentlich. Am besten ist es, sie auf einem festen Stück Pappe aufzurollen. Sonst steht der Festbeleuchter im nächsten Jahr vor einem schwer zu entwirrenden Kabelknäuel.
- Lichterketten und -schläuche sind Wegwerfprodukte. Beschädigte Kabelisolierungen oder überlastete Trafos lassen sich weder reparieren noch ersetzen. Das gleiche gilt meist auch für defekte Lämpchen. Fallen mehrere aus, erhöht sich die Leistung der übrigen. Die Kette wird wärmer. Kaufen Sie lieber eine neue.