

# Arbeitssicherheit aktuell Mai 2007

**Verteiler:**     **Vorsitzende der Kirchenvorstände (mit der Bitte, je ein Exemplar an den Sicherheitsbeauftragten weiterzuleiten)**  
                      **Vorsitzende der Mitarbeitervertretungen**

**im Bistum Hildesheim**

## **Sicherheit im Kirchturm**

Unfälle im Kirchturm sind erfahrungsgemäß seltene Ereignisse. Wenn es jedoch insbesondere zu Stürzen kommt, sind die Folgen oftmals erheblich. Hinzu kommt, dass immer wieder auch Besucher mit Zustimmung des Kirchenvorstands den Kirchturm begehen. Darum soll an dieser Stelle unter Berücksichtigung der Tatsache, dass am Tag des offenen Denkmals am 09. September 2007 Kirchen im Interesse der Öffentlichkeit stehen, die Mindestanforderungen für das Begehen des Kirchturms beschrieben werden.

Zur Frage der Verantwortung gilt:

**Für die Sicherheit von Mitarbeitern und Besuchern im Kirchturm ist der Kirchenvorstand verantwortlich.**

Die Sicherheit in den Kirchtürmen ist im Regelfall für erfahrenes Wartungspersonal und unterwiesene Mitarbeiter der Kirchengemeinden ausgelegt. Zur Zeit leerer Kassen werden in vielen Fällen notwendige Reparaturen im Turm gerne zurückgestellt. Hierdurch entstehen nicht selten zusätzliche Gefährdungen für Mitarbeiter. Gemeindeglieder und insbesondere Kinder finden die Gegebenheiten im Turm äußerst interessant, aber begreifen oft nicht die möglichen Gefahren.

Hier einige typische Gefährdungen durch bauliche Gegebenheiten, die Sie auf jeden Fall abstellen sollten, bzw. bei Ihrer Entscheidung berücksichtigen sollten, ob Sie Mitarbeitern und Besuchern das Begehen des Kirchturms Ihrer Gemeinde erlauben.

### **Anforderungen**

#### **Treppen**

Ein Treppenlauf muss gleiche Auftritte und gleiche Steigungen haben.

In einem Kirchturm sind verschiedene Treppenformen möglich (z.B. Treppen mit geradem Lauf, Wendeltreppen, etc.).

Für Bodentreppen werden im Merkblatt Treppen BGI 561 ein Auftritt von 26 bis 28 cm und eine Steigung von 17 bis 19 cm empfohlen.

Treppen mit großer Steigung (Steiltreppen) zwischen 38° bis 45° dürfen nur von einem mit den Gegebenheiten vertrauten Personenkreis gelegentlich begangen werden. Hier sind zusätzliche Unterweisungen notwendig.

Von besonderer Bedeutung ist eine **gute Erkennbarkeit der Stufen**, insbesondere der Stufenvorderkanten. Dies wird durch eine gute Beleuchtung erreicht. Für Treppen werden gemäß der Arbeitsstätten-Richtlinie ASR 7/3 „Künstliche Beleuchtung“ eine Nennbeleuchtungsstärke von 100 Lux in einer Höhe von 20 cm über der Stufenoberfläche gefordert.

Treppen mit mehr als 4 Stufen müssen durch Geländer gegen Absturz gesichert sein. Die Höhe des Geländers muss lotrecht über der Stufenvorderkante mindestens 1,00 m betragen. Bei möglichen Absturzhöhen von mehr als 12 m muss die Geländerhöhe mindestens 1,10 m betragen. Bei sehr breiten Umwehrungen kann die halbe Breite der Umwehrung zur Höhe addiert werden. Dies gilt nur für Umwehrungen bis zur Höhe von 70 cm. Bei geringerer Höhe sind zusätzliche Maßnahmen zwingend erforderlich.

Geländer an Treppen, die nur zu Kontroll- und Wartungszwecken begangen werden, genügt ein Lastansatz von 300 N/m. Für alle anderen Treppen wird ein Lastansatz von 500 N/m gefordert.

Jede Treppe mit mehr als 4 Stufen muss mit einem Handlauf ausgerüstet sein, um dem Benutzer einen sicheren Halt beim Gehen bieten zu können.

### **Leitern**

Die Leitern befinden sich in einem technisch einwandfreien Zustand, d.h. Holme und Sprossen sind unbeschädigt. Der Sprossenabstand ist gleich. Die Leitern sind gegen Wegrutschen zur Seite und nach hinten gesichert z.B. durch Anbinden oder ein Feststellen des Leiterfußes.

Genagelte Holzleitern werden nicht benutzt.

Ein Übersteigen auf Zwischenböden oder Bühnen ist durch Überstehen der Leiter (mindestens 1m) oder einen zusätzlichen Haltegriff möglich.

Steigeisengänge mit mehr als 5 m Absturzhöhe müssen, soweit es betrieblich möglich ist, Einrichtungen zum Absturz von Personen haben, z.B. durchgehender Rückenschutz ab 3 m oder zwangsläufig zur Wirkung kommender Sicherheitsgeschirre.

**Unsere Empfehlung:** Bei Steigleitern oder Steigeisengängen sollten Sie sich von uns umfangreich beraten lassen. Ein Begehen durch Mitarbeiter ohne spezielle Einweisung und Besucher sollte nicht zugelassen werden.

### **Böden und Luken**

Die Tragfähigkeit der Böden ist gegeben. Im Zweifelsfall sollte ein Architekt oder ein Statiker die Tragfähigkeit dem Kirchenvorstand **schriftlich** bestätigen.

Eine ausreichende Beleuchtung im Turm und auf allen Böden ist vorhanden.

Abstürze von Zwischenböden oder ein Hineinstürzen in Lukenöffnungen sind durch stabile Geländer an allen Stellen ausgeschlossen.

Lukendeckel können gegen unbeabsichtigtes Zufallen gesichert werden.

### **Durchgangshöhen**

Bei Durchgangshöhen unter 2,00 m sind Anstoßstellen durch Kunststoffpolster mit der Kennzeichnung schwarz/gelb angebracht. Den Mitarbeitern werden Schutzhelme zur Verfügung gestellt.

## **Glocken und Uhren**

Vor der Glockenanlage ist ein Hauptschalter angebracht, der durch ein Schloss abschließbar ist. Ein unbeabsichtigtes Anlaufen der Glocken kann damit wirksam verhindert werden. Es besteht bei Fehlen einer solchen Möglichkeit die Gefahr, dass Personen durch die anlaufenden Glocken getroffen werden bzw. in die Antriebsanlage geraten können. Durch die Lautstärke der Glocken in unmittelbarer Nähe der Glockenanlage kann es zu bleibenden Hörschäden kommen.

Wenn Uhrengewichte in einem Turm vorhanden sind, muss deren Bewegungsbahn so gesichert sein, dass niemand von herabfallenden Gewichten getroffen werden kann. Ausreichend ist, wenn unter den Gewichten eine große Kiste gefüllt mit Sand steht, die die Kraft der fallenden Gewichte auffängt.

## **Verunreinigungen im Turm**

Taubendreck oder andere tierische Verunreinigungen sind nicht vorhanden. Gegen Taubendreck und Taubenkadaver helfen Netze oder Maschendraht vor den Schallluken und Fenstern im Turm.

## **Betriebsanweisung**

Eine Betriebsanweisung zum Begehen des Turms ist am Turmeingang ausgehängt (siehe Anlage 1 und 2).

## **Beratung**

Bei Unsicherheiten sollten Sie sich beraten lassen von den Fachkräften für Arbeitssicherheit des MEDITÜV und den Mitarbeitern des Bau- und Gebäudemanagements im Bischöflichen Generalvikariat in Hildesheim. Eine Prüfliste „Kirchturm“ der VBG und Hinweise auf weitere Literatur finden Sie in der Anlage 3.

## **Entscheidung**

Wenn die technischen Gegebenheiten im Turm den beschriebenen Anforderungen genügen und im Falle eines Unfalls oder einer plötzlichen Gesundheitsstörung eines Mitarbeiters oder eines Besuchers eine unkomplizierte Rettung durch eine Hilfsorganisation möglich ist, können Sie augenscheinlich gesunden Besuchern, unter Aufsicht des Kirchenvorstands, das Begehen des Kirchturms erlauben.

Dipl.-Psych. Theo Mooren  
Fachkraft für Arbeitssicherheit

MEDITÜV Rhein-Ruhr GmbH & Co. KG  
Arbeitssicherheit  
Donders-Ring 2a  
48151 Münster  
Telefon: 02 51 – 6 09 20 – 20  
FAX: 02 51 – 6 09 20 – 23  
Mobil: 01 78 – 8 88 59 – 58  
Mail: [tmooren@medituev.de](mailto:tmooren@medituev.de)

Anlagen:      1. Betriebsanweisung Kirchturm  
                  2. Betriebsanweisung Kirchturm mit Mobilfunkanlage  
                  3. Prüfliste Kirchturm

### Anwendungsbereich

Diese Anweisung gilt für das Besteigen des Kirchturms.

### Gefahren für Mensch und Umwelt



**Automatisch anlaufende Glockenanlage**

Verletzungen durch schwingende Glocken und bewegte mechanische Teile  
Gefahr von bleibenden Hörschäden durch extreme Lautstärke



**Wege, Aufstiege und Treppen**

Stolpern, Anstoßen und Absturz



**Tierkörper und Exkremente**

Infektionsgefahren durch Tierexkremente und Kadaver

### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Unbefugte haben keinen Zugang zum Kirchturm.



Vor dem Besteigen des Turms ist die Glockenanlage auszuschalten und gegen versehentliches Wiedereinschalten zu sichern.

Feste und rutschsichere Schuhe tragen. Vorsicht vor Stolper- und Anstoßstellen.  
Gegebenenfalls ist eine Taschenlampe mitzuführen.



Im gesamten Kirchturm und Dachboden sind Rauchen und offenes Feuer verboten.

Durch Tierkot verschmutzte Bereiche dürfen nur in Schutzkleidung und ggf. mit Staubschutzmaske betreten werden. Der Kontakt mit Verunreinigungen ist zu vermeiden. Nach der Begehung die Hände gründlich waschen.

Bei Arbeiten im Kirchturm ist ein Feuerlöscher bereit zu halten.

### Verhalten bei Störungen

Sicherheitsmängel und Beschädigungen sind der Kirchengemeinde unverzüglich zu melden. Gefährliche Bereiche sind bis zur sachgerechten Instandsetzung wirksam abzusperren.

### Verhalten bei Unfällen



**Ruhe bewahren – Notruf – Erste Hilfe leisten**

Ein Telefon für Notrufe befindet sich: \_\_\_\_\_  
Verbandsmaterial befindet sich: \_\_\_\_\_  
Der nächste Feuerlöscher befindet sich: \_\_\_\_\_

**Notruf: 112**



### Fremde Personen

Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen von beauftragten Unternehmen müssen vor dem Betreten des Turmes über mögliche Gefahren und Verfahrensregeln informiert werden.

### Anwendungsbereich

Diese Anweisung gilt für das Besteigen des Kirchturms.

### Gefahren für Mensch und Umwelt



**Automatisch anlaufende Glockenanlage**

Verletzungen durch schwingende Glocken und bewegte mechanische Teile  
Gefahr von bleibenden Hörschäden durch extreme Lautstärke



**Mobilfunk-Sendeanlage**

Gefahr durch elektro-magnetische Strahlung



**Wege, Aufstiege und Treppen**

Stolpern, Anstoßen und Absturz



**Tierkörper und Exkremente**

Infektionsgefahren durch Tierexkremente und Kadaver

### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Unbefugte haben keinen Zugang zum Kirchturm.



Vor dem Besteigen des Turms ist die Glockenanlage auszuschalten und gegen versehentliches Wiedereinschalten zu sichern.



Der gekennzeichnete Gefahrenbereich (50 cm) vor den Sendeannten darf nicht betreten werden. Personen mit Herzschrittmachern müssen den auf der Standortbeschreibung angegebenen Abstand von \_\_\_\_\_m zur Sendeanlage einhalten.

Feste und rutschsichere Schuhe tragen. Vorsicht vor Stolper- und Anstoßstellen. Gegebenenfalls ist eine Taschenlampe mitzuführen.



Im gesamten Kirchturm und Dachboden sind Rauchen und offenes Feuer verboten.

Durch Tierkot verschmutzte Bereiche dürfen nur in Schutzkleidung und ggf. mit Staubschutzmaske betreten werden. Der Kontakt mit Verunreinigungen ist zu vermeiden. Nach der Begehung die Hände gründlich waschen. Bei Arbeiten im Kirchturm ist ein Feuerlöscher bereit zu halten.

### Verhalten bei Störungen

Ist der Aufenthalt im Gefahrenbereich der Sendeanlage notwendig, muss diese abgestellt werden. Das Abschalten der Anlage kann unter der Telefonnummer \_\_\_\_\_ veranlasst werden. Identifikationsnummer der Sendeanlage lautet: \_\_\_\_\_  
Alle Unterlagen zur Mobilfunk-Sendeanlagen befinden sich: \_\_\_\_\_

### Verhalten bei Unfällen



**Ruhe bewahren – Notruf – Erste Hilfe leisten**

**Notruf: 112**



Ein Telefon für Notrufe befindet sich: \_\_\_\_\_

Verbandsmaterial befindet sich: \_\_\_\_\_

Der nächste Feuerlöscher befindet sich: \_\_\_\_\_

### Fremde Personen

Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen von beauftragten Unternehmen müssen vor dem Betreten des Turmes über mögliche Gefahren und Verfahrensregeln informiert werden.

# Prüfliste Kirchturm

ja      nein

Der Zugang zum Turm ist für Unbefugte verschlossen		
Die Beleuchtungsstärke ist > 15 Lux in allen Bereichen		
Die Lichtschalter sind selbstleuchtend		
Der Lichtschalter befindet sich gleich bei der Eingangstür		
Mit einem Schalter lässt sich die gesamte Turmbeleuchtung schalten		
Auf Treppen oder Wegen sind keine Gegenstände abgestellt		
Die Türen sind leichtgängig		
Die Durchgangshöhen sind > 2,00 m oder gekennzeichnet und gepolstert		
Die Treppen sind mit einem stabilen Handlauf versehen		
Die Treppenstufen sind in Ordnung		
Die begehbaren Flächen und Zwischenböden sind ausreichend tragfähig		
Die Leitern sind ohne Defekte		
Die Leitern sind befestigt		
Der Leiterüberstand bei Durchstiegen ist > 1,00 m, oder es besteht eine entsprechende Haltemöglichkeit		
Um die Bodenöffnungen sind ausreichend stabile Umwehrungen (mind. 1,00 m hoch und mit Knieleiste)		
Der Zugang zur Glockenwartung ist gefahrlos möglich		
Der Hauptschalter für die Glocken ist vor der Anlage		
Der Hauptschalter ist abschließbar und entspricht EN 60947-1		
Die Glockenanlage wird jährlich gewartet		
Die Wartung kann von einem sicheren Standplatz aus erfolgen		
Es können keine Glockenteile oder Uhrengewichte auf Verkehrswege fallen bzw. Personen treffen		
Die elektrischen Anlagen werden mindestens alle 4 Jahre von einer Elektrofachkraft geprüft		
Wandlukentüren lassen sich nur nach innen öffnen		
Fahnen lassen sich gefahrlos hissen und einholen		
Es lösen sich keine Steine, Ziegel oder andere Gegenstände aus dem Turm		
Der Turm ist frei von Tauben und Taubenkot		

	ja	nein
Turmkrönung, Zifferblätter von Turmuhren und andere Turmanbauten sind ausreichend fest, damit sie auch bei Sturm nicht herunterfallen		
Der Blitzschutz entspricht der DIN VDE 0185		
Die Stabilität von Holzkonstruktionen (z. B. Geländer, Fußbodenbretter) ist nicht durch Verwitterung oder Schädlinge geschwächt		
Der Turm ist in den vorbeugenden Brandschutz mit einbezogen		

Sie müssten alle Fragen zum Glockenturm mit „ja“ beantworten können, soweit die Gegebenheit auf Ihren Glockenturm zutrifft.

Hinweis:

Weitere spezielle Informationen zu Fragen der Sicherheit im kirchlichen Bereich liefern:

- Leitfaden für Küster und Mesner
- Leitfaden für Kirchenvorstände und Presbyter
- Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (BGV A 1)

Bezugsquelle: C.L. Rautenberg-Druck, 25348 Glückstadt,  
 Fax 04124 9159-44 oder  
 im Internet: [www.vbg.de](http://www.vbg.de) .

Publikationen mit Download-Möglichkeit: Sichere Kirchtürme und Glockenträger