



1 Maßnahmen gegen Absturz

Vor Aufnahme der Arbeiten hat gemäß Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) [1] der Arbeitgeber eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen festzulegen. Für Bau- und Montagearbeiten gehören dazu in erster Linie Maßnahmen gegen Absturz.

Hilfestellung für die Gefährdungsermittlung mit den daraus folgenden Schutzmaßnahmen bieten z. B. die Technischen Regeln für Betriebssicherheit TRBS 2121 „Gefährdung von Personen durch Absturz“ [2] und die Unfallverhütungsvorschrift (UVV) „Bauarbeiten“ (BGV C22) [3].



Nach § 12 Abs. 1 Nr. 4 UVV „Bauarbeiten“ erfordern Arbeiten auf Dächern ab 3 m möglicher Absturzhöhe, Maßnahmen gegen Absturz. Dabei sind vorrangig kollektive Absturzsicherungen einzusetzen, wie z. B. 3-teiliger Seitenschutz (Handlauf, Knieleiste, Fußleiste) oder ausreichend tragfähige Abdeckungen von Öffnungen. Lassen sich aus arbeitstechnischen Gründen Absturzsicherungen nicht einsetzen, müssen an deren Stelle Einrichtungen zum Auffangen abstürzender Personen (Auffangeinrichtungen) vorhanden sein.

Beim Verlegen von Profiltafeln auf Dächern stellen Schutznetze eine wirksame Auffangeinrichtung gegen Absturz ins Gebäudeinnere dar.

2 Einsatz von Schutznetzen

Der Einsatz von Schutznetzen ist geregelt in der

- DIN EN 1263-2:2002 „Schutznetze (Sicherheitsnetze); Sicherheitstechnische Anforderungen für die Einrichtung von Schutznetzen“ und
- Berufsgenossenschaftlichen Regel für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit BGR 179 "Einsatz von Schutznetzen".

Inhaltsverzeichnis:

- 1 Maßnahmen gegen Absturz
- 2 Einsatz von Schutznetzen
- 3 Bedingungen für den Einsatz von Schutznetzen
- 4 Schutznetzeinsatz ab 3 m Absturzhöhe

Beim Sturz einer Person in das Schutznetz verformt sich dieses. Die maximale Verformung des Schutznetzes stellt gleichzeitig den notwendigen Freiraum unterhalb des unbelasteten Netzes dar.

Das Bild 4 der DIN EN 1263-2:2002 [4] bzw. die Bilder 8 und 9 der BGR 179 [5] zeigen die maximale Verformung in Abhängigkeit von der Fallhöhe ins Netz und der Spannweite des Netzes.

Das 2005 durchgeführte Forschungsprojekt des Fachausschusses „Persönliche Schutzausrüstung“ bestätigte die Diagrammwerte. Dabei wurde festgestellt, dass Schutznetze auch bei einer Freiraumhöhe von 3 m sicher eingesetzt werden können.

3 Bedingungen für den Einsatz von Schutznetzen

Für den sicheren Einsatz von Schutznetzen bei der Montage von Profiltafeln auf Dächern als Schutzmaßnahme gegen Absturz ins Gebäudeinnere sind unter anderem folgende Bedingungen zu beachten:

- Berücksichtigung des notwendigen Freiraums unterhalb des unbelasteten Schutznetzes gemäß DIN EN 1263-2:2002 Nr. 5.4 bzw. Abschnitt 3.2.2.5 der BGR 179
- Minimierung der Gefährdung beim Sturz ins Schutznetz durch möglichst geringe Fallhöhe ins Netz
- Einhaltung der Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers zum Einsatz des Schutznetzes
- Beachtung der Alterung des Netzmaterials, die dessen Eigenschaft verändert

4 Schutznetzeinsatz ab 3 m Absturzhöhe

Werden oben genannte Bedingungen für den Einsatz von Schutznetzen bei der Montage von Profiltafeln auf Dächern beachtet, lassen sich Schutznetze auch bei Absturzhöhen ab 3 m einsetzen.

Nach BetrSichV [6] bzw. TRBS 2121 in Verbindung mit dem ArbSchG hat der Unternehmer in jedem Einzelfall die Gefährdungen zu bewerten und die erforderlichen Maßnahmen unter Beachtung des Standes der Technik zu treffen.

Das bedeutet, er hat zu prüfen, ob der Einsatz von Schutznetzen unter den oben genannten Bedingungen bei einer Absturzhöhe ab 3 m möglich ist. Ist dies möglich, sind Schutznetze als Auffangeinrichtung gegen Absturz ins Gebäudeinnere anzubringen.

Hinweis:

Von 3 m abweichende Höhenangaben – wie sie z. B. noch in der BGI 815 "Montage von Profiltafeln und Porenbetonplatten" [7] zu finden sind -, können aufgrund

- des ArbSchG in Verbindung mit der BetrSichV und der TRBS 2121,
- der UVV „Bauarbeiten“ (BGV C22),
- der DIN EN 1263-2:2002 bzw. der BGR 179 und
- des Forschungsprojektes des Fachausschusses „Persönliche Schutzausrüstung“ [8]

nicht vorbehaltlos und unbegründet übernommen und angewendet werden.

In der BGI 5075 „Montage von Profiltafeln“ (in Vorbereitung) wird dies berücksichtigt und die BGI 815 "Montage von Profiltafeln und Porenbetonplatten" in absehbarer Zeit angepasst.

Literatur:

- [1] Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - **ArbSchG**) vom 07.08.1996, zuletzt geändert am 19.12.1998, BGBl I S. 2843
- [2] Technische Regel für Betriebssicherheit **TRBS 2121** „Gefährdung von Personen durch Absturz“ - Allgemeine Anforderungen (GMBI. Nr. 15 vom 23. März 2007 S. 326).
- [3] **BGV C22** „Bauarbeiten“, Stand: Januar 1997
- [4] DIN EN 1263-2 „Schutznetze (Sicherheitsnetze); Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen für die Einrichtung von Schutznetzen“, November 2002, Beuth-Verlag GmbH, Berlin
- [5] **BGR 179** „Einsatz von Schutznetzen“, Stand: Juli 2000
- [6] Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über die Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes (Betriebssicherheitsverordnung – **BetrSichV**) vom 27. September 2002. (BGBl. I S. 3777)
- [7] **BGI 815** „Montage von Profiltafeln und Porenbetonplatten“, Stand: Mai 2002
- [8] Die Ergebnisse des Forschungsprojektes sind im Internet veröffentlicht, z. B. unter: www.hvbg.de, **Webcode: 2148210** oder www.hvbg.de/d/fa_psa/sach/schnetze/netz_pdf.pdf