



Informationen zur Arbeitssicherheit für Führungskräfte, Leitungskräfte und Mitarbeiter

Juni 2012

Schaffe, Schaffe, Zelt aufbaue ... Sicheres Arbeiten beim Zeltbau



Das Aufbauen von Zelten gehört im Deutschen Roten Kreuz beinahe zur täglichen Routine. Eine Behandlungsstelle, die Ausgabe von Verpflegung, Aufenthalt von Einsatzkräften bei Diensten, Zeltlager des Jugendrotkreuzes, Lagerung von Material bei Einsätzen, die Einsatzführung, auch Betroffene werden häufig in Zelten untergebracht.

Aber der Umgang mit Zelten ist nicht gerade ungefährlich. Auch hier lauern versteckt ganz unterschiedliche Gefahren, die im Einsatz häufig zu Problemen und Unfällen führen.

Fliegende Bauten

Der Aufbau von Zelten ist, wie vieles andere auch, durch gesetzliche Bestimmungen der Bundesländer geregelt.

Zelte gelten als so genannte „Fliegende Bauten“, also bauliche Anlagen, die dazu bestimmt sind, wiederholt aufgestellt und abgebaut zu werden.

In Baden-Württemberg wird der Umgang mit „Fliegenden Bauten“ in der Landesbauordnung und den nachgeordneten Verordnungen, Erlassen und Richtlinien geregelt.

Danach sind Behelfsbauten, die der Landesverteidigung, dem Katastrophenschutz, der Unfallhilfe oder der Unterbringung Obdachloser dienen und nur vorübergehend aufgestellt werden, von bauordnungsrechtlichen Verfahren freigestellt. Zelte bis zu einer Grundfläche von 75 m² sind zudem von der Pflicht der Ausführungsgenehmigung (auch „Zeltbuch“ genannt) befreit.

Diese Ausführungsgenehmigung gilt maximal 5 Jahre und enthält alle für Aufbau und Betrieb notwendigen Unterlagen (z.B. Konstruktionszeichnungen, Standsicherheitsnachweis). Auch wird festgelegt, ob neben der behördlichen Genehmigung eine zusätzliche Sachverständigenprüfung und/ oder eine Gebrauchsabnahme („TÜV-Abnahme“) notwendig ist.

Der Wind, der Wind, ...



Zelt wurde durch einen einzigen Windstoß diagonal ca. 12 m versetzt und schwer beschädigt. Die beiden Bänke standen ursprünglich in der Längsachse des Zeltes.

Zelte stellen für den Wind eine relativ große und instabile Angriffsfläche dar, die deutlich größer wird, wenn Zelteingänge in Windrichtung offen stehen. Damit werden Sicherungskräfte erforderlich, die in der Regel mit dem konventionellem Sicherungsmaterial nicht erreicht werden können.

Tipps gegen Windschäden:

- Zelte so aufbauen, dass eine lange (geschlossene) Seite dem Wind zugewandt ist oder das der Zelteingang auf der windabgewandten Seite liegt.
- Das Zelt an allen vom Hersteller vorgesehenen Punkten (z.B. Stützfüße, Faulstreifen, Sturmsicherung) mit dem vorgesehenen Material befestigen. Bei befestigtem Untergrund können nach Rücksprache mit dem Baulastträger geeignete Spezialdübel / Schrauben helfen.
- **Ein unbefestigtes oder nicht ausreichend befestigtes Zelt stellt eine erhebliche Gefahr dar!**
- Werden Windstärken von mehr als 4 – 5 bft (ca. 8 – 10 m/s) erwartet, sollte auf Zelte nach Möglichkeit verzichtet werden. Ist dies nicht möglich, sollten größere Fahrzeuge als Windbrecher eingesetzt werden.
- Seitens der Hersteller wird empfohlen, Zelte bei Windstärken von mehr als 8 bft (ca. 20 m/s) nicht mehr zu nutzen.

Bilder und Zeichnungen: Udo Burkhard

Sicherheit beim „Zeltbau“

Die meisten Unfälle passieren beim Aufbau so genannter „Gerüstzelte“, bei denen ein zusammenge-
stecktes Gerüst aus Stahl- oder Aluminiumstangen
die Zelthaut trägt.

Fehlende persönliche Schutzausrüstung, unkoordiniertes Auslegen der Gerüstteile oder auch die Nichteinhaltung der Ausbildungsvorgaben sorgen immer wieder für erhebliche Probleme und Unfälle.

Die Unfallverhütungsvorschriften BGV/GUV-V A1 und BGV D25 „Zelte und Tragluftbauten“ verpflichten den Unternehmer (das DRK), die Mitarbeiter vor Verletzungen zu schützen. Diese Verpflichtung wurde im DRK durch die verbindlichen Ausbildungsunterlagen „Grundausbildung Technik und Sicherheit – Zeltbau“ umgesetzt¹.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA)



Als persönliche Schutzausrüstung beim Zeltbau sind Schutzhandschuhe sowie ein Schutzhelm² als Mindestausrüstung verbindlich vorgegeben. Dies gilt auch bei Übungen oder Ausbildungen sowie für das Jugendrotkreuz.

Es ist darauf zu achten, dass die verwendete PSA dem Träger passt. Zu große Handschuhe oder ein zu großer Helm bieten keinen ausreichenden Schutz und führen zu einer unnötigen, zusätzlichen Gefährdung des Trägers.

Literaturhinweise:

Schriftenreihe Grundausbildung Technik und Sicherheit – Heft 4 – Zeltbau

► DRK-Service-GmbH, Art.Nr. 825254, kein Vertrieb mehr
KatS-DV 420 „Geräte und Hilfsmittel des Sanitätsdienstes“

► Download über www.bbk.bund.de – Fachinformationsstelle
BGV C25 „Zelte und Tragluftbauten“

► Download über <http://www.publikationen.dguv.de>

¹ Die Ausbildungsunterlage „Grundausbildung Technik und Sicherheit – Heft 4 – Zeltbau“ (2004), wird derzeit überarbeitet und in die neue Grundausbildung „Technik und Sicherheit“ integriert. Für das teils noch vorhandene „Universalzelt Bund“, ehem. Sanitätszugausstattung, Vers.Nr. 8340-12-204-8723, sind zum Aufbau und zur Ausbildung die Vorgaben der KatS-DV 420, Abschnitt 7.1, anzuwenden.

Für die teils noch vorhandenen Gelenkbinderzelte des LSHD (GB 609) sind die Vorgaben der „Schriftenreihe für die Ausbildung der Rotkreuzgemeinschaften - Zeltbau“ (1982) anzuwenden.

² Als Schutzhelme können auch Industrieschutzhelme nach EN 397 verwendet werden. Beim Aufbau von Tragluftzelten ohne Gerüst (Schnelleinsatzzelte, Aufblasbare Rettungszelte, Gebläsezelte) kann nach einer örtlichen Gefährdungsbeurteilung ggf. auf das Tragen des Schutzhelmes verzichtet werden.

Tipps zum sicheren Zeltbau

Die Ausbildungsunterlagen des DRK beschreiben die mit Zeltherstellern und Unfallversicherungsträgern erarbeitete, verbindlich anzuwendende Methode zum Aufbau und zum Abbau der standardisierten Gerüstzelte.

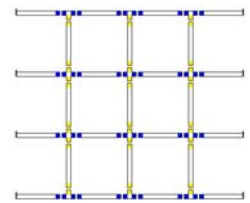
Diese einheitliche Vorgehensweise minimiert die Gefährdungen, denen die Helferinnen und Helfer beim Zeltbau ausgesetzt sind. Zudem wird dadurch die überörtliche Zusammenarbeit deutlich erleichtert.



Eine **unzulässige Methode** ist das teils propagierte Auflegen der zusammengerollten oder zusammengefalteten Zelthaut auf die Firststangen mit anschließendem Abrollen bzw. Auffalten.

Bei dieser Arbeitsweise werden die Winkelverbindungen und das Gestänge extrem belastet, erkennbar am „Absacken“ des Gerüsts. Die Aluminiumrohre werden bei dieser Arbeitsweise an den Enden aufgeweitet und sitzen deutlich loser auf den Winkelstücken auf – die Gefahr des „Auseinandergehens“ beim Aufbau steigt. Dies kann auch durch den Einsatz von Helfern als „Stütze“ nicht verhindert werden. Helferinnen und Helfer, die sich im Inneren des Gerüsts aufhalten, werden so unnötigen Gefährdungen ausgesetzt. Auch wird bei dieser Arbeitsweise die Innenseite der Zelthaut bei Regen nass – für Personen oder Verletzte im Zelt anschließend keine angenehme Situation.

Für den Aufbau durch weniger erfahrene Kräfte oder um fremden Einsatzkräften den Umgang mit dem eigenen Material zu erleichtern, bietet sich eine farbliche Kennzeichnung des Gestänges an. Bewährt hat sich die Verwendung der Farben blau und gelb (Gelb macht lang – blau macht hoch). Ein entsprechender Hinweis sollte dem Zeltgestänge beigelegt werden.



Zur Realisierung dieser Kennzeichnung sollte Gewebeklebeband eingesetzt werden. Farblack kann durch Witterungseinflüsse verspröden und absplitteln. Es sind Fälle bekannt, in denen abplatzende Farbsplitter zu erheblichen Augenverletzungen geführt haben.

Um die Zelthaut bei der „Leitfaden“-Methode leichter aufzuziehen, können die Stützstangen auf beiden Seiten weggelassen werden. Dies bedeutet zwar einen Arbeitsschritt mehr, stellt aber eine deutliche Erleichterung für die Helferinnen und Helfer dar.