Auslegungen/Erläuterungen zu
DIN EN 13782:2006-05 "Fliegende Bauten - Zelte - Sicherheit"

Bitte beachten: Seit Juni 2015 liegt eine überarbeitete DIN EN 13782 vor, die die DIN EN 13782:2006-05 ersetzt.

Abschnitt	Frage	Auslegung	Datum
4.1	Auslegung und Klarstellung von Ausdrücken / Terminologie im Text	Das Wort "Bauvorlagen" wird mit dem zutreffenderen Ausdruck "Bautechnische Unterlagen" erläutert.	2010-03-31
6.3:	Die Begriffe "Stabilität" und "Ersatzlast" sind missverständlich.	Es muss heißen: "Die Standsicherheit ist mit einer vertikalen Ersatzlast von 0,1 kN/m² in der Dachfläche nachzuweisen. Diese Last darf mit keinen anderen Lasten außer dem Eigengewicht überlagert werden." Hiermit sollen nicht - wie bei DIN 4112 möglich - bei geringen Dachneigungen nur günstige Soglasten angesetzt werden.	2010-03-31
6.3 in Verbindung mit 6.6.2	Mit welchem Teilsicherheitsbeiwert nach Abschnitt 6.6.2 ist die Ersatzlast zu beaufschlagen?	"Die Ersatzlast ist mit dem Teilsicherheitsbeiwert γ_f = 1,35 für mehrere veränderliche Einwirkungen zu beaufschlagen." *Begründung:* Die Ersatzlast stellt eine Zusammenfassung mehrerer veränderlicher Einzellasten (z.B. Ausschmückungen, leichte Dekorationen, leichte Beleuchtungskörper) dar.	2010-03-31
6.3	Welche Bauteile einer Zelthalle müssen mit der Ersatzlast beaufschlagt werden?	Mit der Ersatzlast müssen in jedem Fall die Binderrahmen, nicht jedoch die Zwischenpfetten bzw. Tuchhalter beaufschlagt werden." Begründung: So genannte Ersatzlasten (Dekorationen, Lautsprecher, Beleuchtung) werden an die Binderrahmen gehängt und nicht an die Pfetten dazwischen.	2010-03-31

Auslegungen/Erläuterungen zu
DIN EN 13782:2006-05 "Fliegende Bauten - Zelte - Sicherheit"

Bitte beachten: Seit Juni 2015 liegt eine überarbeitete DIN EN 13782 vor, die die DIN EN 13782:2006-05 ersetzt.

Abschnitt	Frage	Auslegung	Datum
6.4.2.1	Auslegung und Klarstellung von Ausdrücken / Terminologie im Text	Das Wort "Überdachungen" ist mit dem umfassenderen Begriff "Hüllen" auszulegen bzw. zu interpretieren.	2010-03-31
6.4.2.2	Für vref ≤ 28 m/s kann die Windlast unter Anwendung der folgenden Mindestwerte aus EN 1991-1-4 ermittelt werden: c_{TEM} = 0,8 T_r = 10 Jahre C_d = 1 c_{ALT} = 1 Die genannten Größen sind in der DIN 13782:05-2006 nicht definiert. In der referenzierten EN 1991-1-4 (deutsche Fassung DIN EN 1991-1-4:06-2005) sind diese Größen teilweise nicht enthalten. Wie ist diese Normregel anzuwenden?	Für Bereiche, in denen v_{ref} ≤ 28 m/s zutrifft, sind die Windstaudrücke aus der Tabelle 1 anzuwenden, unter Annahme der folgenden Bedingungen: - Temporäre Aufstellung (Fliegender Bau) - Wiederkehrdauer 10 Jahre - keine Schwingungsanfälligkeit - keine Höhenexposition. Andernfalls ist die Berechnung nach DIN 1055 durchzuführen. Begründung: Die genannten Größen sind aus EC 3 (ca. 1995) c_{TEM} = 0,8 Faktor für temporäre Aufstellung T_r = 10 Jahre (Wiederkehrsdauer9 C_d = 1 (Faktor für Schwingungsanfälligkeit) in der Regel keine Schwingungsanfälligkeit für Zelte / daher Faktor 1.0 c_{ALT} = 1 Faktor für Höhenlage / keine exponierte Höhenlage eingerechnet Die obigen Faktoren sind in den in DIN EN 13782 resultierenden und als Normwerte angegebenen Winddrücken berücksichtigt und zur Information des Konstrukteurs angegeben. Die Überschrift von Tabelle 1und die Bildunterschrift Bild 1 ist ungenau. Sie sind mit den genaueren Begriffen "Staudruck" (Tab. 1) und mit "Staudruckverteilung" (Bildunterschrift Bild 1) auszulegen bzw. klarzustellen.	2010-03-31

Auslegungen/Erläuterungen zu
DIN EN 13782:2006-05 "Fliegende Bauten - Zelte - Sicherheit"

Bitte beachten: Seit Juni 2015 liegt eine überarbeitete DIN EN 13782 vor, die die DIN EN 13782:2006-05 ersetzt.

Abschnitt	Frage	Auslegung	Datum
6.4.2.2	Wie ist der Begriff „Spannweite“ aus dem Textabschnitt zu deuten? „Abweichend von den Standarddrücken aus Tabelle 1 kann für Zelte mit einer Spannweite von weniger oder gleich 10 m und einer Höhe von weniger oder gleich 5 m ein reduzierter Staudruck von 300 N/m2 angewandt werden.“ Ist mit dem Begriff die Breite (Gesamtbreite) eines Fliegenden Baus entsprechend DIN 4112, Abschnitt 4.5.2 oder die Spannweite der tragenden Konstruktion, z. B. eines Rahmenbinders gemeint? Ist z. B. die Breite bei mehreren zusammen gestellten Pagoden die Spannweite einer einzelnen Pagode oder die Gesamtbreite der kompletten Anlage gemeint?	Bezüglich des Begriffes „Spannweite“ in Pkt. 6.4.2.2 der DIN 13782 handelt sich um eine Übersetzungsungenauigkeit. Der im Text verwendete Begriff „Spannweite“ muss durch „Breite“ ersetzt werden. Bemerkung: „Breite“ schließt auch „Gesamtbreite“ eines Bauwerkes ein.	2012-05-10
6.4.3.3	Ist unter dem Begriff "Reduzierte Schneelast" die auf die geneigte Zeltdachfläche wirkende charakteristische Schneelast zu verstehen?	Die "reduzierte Schneelast" ist die auf die geneigte Zeltdachfläche wirkende charakteristische Schneelast."	2010-03-31
6.6	Sollte hier nicht der Bezug zur EN 1990 stehen, da Lastkombinationen dort zu finden sind und nicht in der EN 1991-1-1?	Der Bezug zu EN 1990 wäre richtig.	2016-01-14

Auslegungen/Erläuterungen zu
DIN EN 13782:2006-05 "Fliegende Bauten - Zelte - Sicherheit"

Bitte beachten: Seit Juni 2015 liegt eine überarbeitete DIN EN 13782 vor, die die DIN EN 13782:2006-05 ersetzt.

Abschnitt	Frage	Auslegung	Datum
6.6.1	In Abschnitt 6.6 wird auf eine übergeordnete Bauwerksnorm verwiesen nach der die Lastkombinationen anzusetzen sind. In Abschnitt 6.6.1 & 6.6.2 wird jedoch direkt auf die dort angegebenen Lastfallkombinationen verwiesen. Ist dies zwingend der Fall, die angegebenen Kombinationen aus der DIN EN 13782:2005 zu verwenden oder können auch die Lastfallkombinationen aus der EN 1990 inklusive der zugehörigen Teilsicherheitsbeiwerte aus der EN 1990 verwendet werden wie aus der Aussage in Abschnitt 6.6 zu vermuten wäre?	Die Lastkombinationen und Teilsicherheitsbeiwerte sind nach DIN EN 1990 oder alternativ nach DIN EN 13782 anzusetzen.	2016-01-14
6.6.2	Welche Gründe sprechen für die Privilegierung von dauerhaft installierten Fliegenden Bauten gegenüber "konventionellen" baulichen Anlagen?	Für Zelte gibt es keine Privilegierungen.	2010-03-31
7.2	Auslegung und Klarstellung von Ausdrücken / Terminologie im Text	Vor den Worten "Die Abhebesicherheit errechnet sich aus:" ist auch ein Spiegelstrich anzunehmen	2010-03-31
7.4	Ich vermisse Angaben zum Planenzug aus Schnee. Vorschlag: Es kann mit den Angaben in der Auslegung 8.2 zur DIN 4112 in den Mitteilungen des IfBt 4/1988 gerechnet werden.	Der vorgeschlagenen Auslegung kann nicht zugestimmt werden. Der Planenzug ist ingenieurmäßig zu ermitteln.	2016-01-14

Auslegungen/Erläuterungen zu
DIN EN 13782:2006-05 "Fliegende Bauten - Zelte - Sicherheit"

Bitte beachten: Seit Juni 2015 liegt eine überarbeitete DIN EN 13782 vor, die die DIN EN 13782:2006-05 ersetzt.

Abschnitt	Frage	Auslegung	Datum
7.4.3, 3. Absatz	In Abschnitt 7.4.3, 3. Absatz werden vereinfachte Angaben zum Planenzug infolge Wind gemacht. Diese Angaben ähneln sehr der Auslegung 5.1 zur DIN 4112 in den Mitteilungen des IfBt 4/1988. In der Auslegung des IfBt war als Bemessungsbasis der Staudruck q = 0,50 kN/m2 in Verbindung mit einem c-Wert von 0,4 angegeben. In Abschnitt 7.4.3 der DIN EN 13782 wird als Bemessungsbasis eine Windlast von q = 0,5 kN/m2 angegeben. D.h. der Planenzug infolge Wind ist nach DIN EN 13782 1/0,4 = 2,5–fach so groß wie gemäß DIN 4112 anzusetzen. Richtig?	Nein. Es handelt sich in der DIN EN 13782:2006-05 um eine missverständliche Formulierung. In der Nachfolgenorm mit Ausgabedatum 2015-06 ist dies präzisiert.	2016-01-14
7. 5. 2	Auslegung und Klarstellung von Ausdrücken / Terminologie im Text	Das singuläre Wort "Dauergebrauchslast" ist mit " die Beanspruchung aus der Dauergebrauchslast…". zu interpretieren / klarzustellen.	2010-03-31
7.6	Die Regelungen zum Tragsicherheitsnachweis decken sich nicht mit den nationalen Regelungen in DIN 18204-1; insbesondere die Teilsicherheitsbeiwerte auf der Materialseite sind unterschiedlich.	Anstatt der Bemessungsregeln nach 7.6.1 sind für PVC-beschichtete Polyestergewebe die in DIN 18204-1 beschriebenen Produktanforderungen, Bemessungsregeln und Teilsicherheitsbeiwerte zu verwenden. Für andere Produkte mit Werksprüfzeugnis 2.2 oder 3.1 nach DIN EN 10204:2004 (Nachweis der Festigkeitseigenschaften) sind die Bemessungsregeln des Abschnittes 7.6.1 nur in Verbindung mit dem Nachweis der Anforderung für das Brandverhalten nach Bauregelliste A, Teil 2 anzuwenden.	2010-03-31

Auslegungen/Erläuterungen zu
DIN EN 13782:2006-05 "Fliegende Bauten - Zelte - Sicherheit"

Bitte beachten: Seit Juni 2015 liegt eine überarbeitete DIN EN 13782 vor, die die DIN EN 13782:2006-05 ersetzt.

Abschnitt	Frage	Auslegung	Datum
7. 6. 1	Auslegung und Klarstellung von Ausdrücken / Terminologie im Text	Das Wort "(Beanspruchbarkeit)" ist mit der derzeitigen Terminologie durch den Ausdruck "Bemessungswert im Grenzzustand der Tragfähigkeit" zu interpretieren / klarzustellen.	2010-03-31
8	Hinsichtlich der Verwendung von Ankergruppen enthält die Norm keine Angaben. Wie ist hier zu verfahren?	Bei Verwendung von Ankergruppen darf jeder Einzelanker nur dann mit seiner gesamten rechnerischen Tragfähigkeit berücksichtigt werden, wenn der Abstand zwischen zwei nebeneinander liegenden Ankern mindestens dem 5-fachen Ankerdurchmesser entspricht. Begründung: Dies entspricht den Regelungen der DIN EN 13814, Abschnitt 5.5.3.	2009-07-31
8.1	Es wird um Stellungnahme gebeten, inwieweit die Näherungsmethode nur zur Vorbemessung angewendet werden kann. Vgl. Regelungen in DIN EN 13814 und DIN 4112.	Die Berechnungsmethode aus Abschnitt 8.1 und 8.3 darf zur Bemessung angewendet werden. Probebelastungen sind dann nicht erforderlich. Begründung: Die Berechnungsmethode entspricht und fußt auf DIN 4112. Sie ist bewährt und empirisch bewiesen. Sie kann zur Bemessung angewendet werden kann. Vgl. Regelungen in DIN EN 13814 und DIN 4112.	2009-07-17

Auslegungen/Erläuterungen zu
DIN EN 13782:2006-05 "Fliegende Bauten - Zelte - Sicherheit"

Bitte beachten: Seit Juni 2015 liegt eine überarbeitete DIN EN 13782 vor, die die DIN EN 13782:2006-05 ersetzt.

Abschnitt	Frage	Auslegung	Datum
8.1 b)	Die in der DIN 4112/A1:2006-03 im Anschnitt 1.1 beschriebenen Maßnahmen für die Verwendung von Stabankern bei langfristiger Aufstellung von Zelten sind in der DIN EN 13782 nicht übernommen worden. In der DIN EN 13782 im Kapitel 8 Bodenverankerung heißt es unter 8.1 b) 2. Satz: „Stabanker sind für langfristige Aufstellung ohne weitere Nachweise nicht zulässig“. - Ab wann liegt eine langfristige Aufstellung vor? - Welche weiteren Nachweise sind bei einer langfristigen Aufstellung für die Verwendung von Stabankern erforderlich?	- Eine langfristige Aufstellung liegt ab 3 Monaten vor. Siehe dazu auch die „Musterverwaltungsvorschriften über Ausführungsgenehmigungen für Fliegende Bauten“ (M-FlBauVwV). - Für die Verwendung von Stahlstabankern bei längerfristigen Aufstellungen von Zelthallen sind einige Hinweise in DIN 4112/A1:2006-03, Ergänzungen zu Abschnitt 1.1, zu finden. Zu beachten ist jedoch, dass nach Veröffentlichung der DIN EN 13782:2006-05 die DIN 4112 zurückgezogen wurde.	2016-01-14
8.2	Der Begriff "passiver Erddruck" widerspricht der Forderung nach kleinen Verschiebungen.	Satz 1 ist folgendermaßen auszulegen bzw. zu interpretieren: "Bei der Berechnung der Tragfähigkeit ... darf der Erdwiderstand nur dann berücksichtigt werden, wenn ...". Anmerkung: "Passiver Erddruck" oder "Erdwiderstand" beschreiben technisch gesehen identische Zustände, die je nach Quelle mit den beiden unterschiedlichen Termen benannt werden. Der Erdwiderstand und der passive Erddruck beinhalten gleichermaßen das Auftreten von Verschiebungen.	2010-03-31
8.3	Der in Bild 5 dargestellte Faktor Z_x wird in Tabelle 5 nicht explizit genannt. Auslegung und Klarstellung von Ausdrücken / Terminologie im Text	Zusammenhang zwischen Tabelle 5 und Bild 5: Der Faktor Z_x in Bild 5 entspricht dem Beiwert aus der Tab 5. In Bild 5 sind die Begriffe "Tragfähigkeit", "Ankertragfähigkeit", "Tragfähigkeit von (Stab)-Ankern" mit dem Begriff "Bemessungswert der Ankertragfähigkeit" zu interpretieren.	2010-03-3117

Auslegungen/Erläuterungen zu
DIN EN 13782:2006-05 "Fliegende Bauten - Zelte - Sicherheit"

Bitte beachten: Seit Juni 2015 liegt eine überarbeitete DIN EN 13782 vor, die die DIN EN 13782:2006-05 ersetzt.

Abschnitt	Frage	Auslegung	Datum
8.3	Die Berechnung von Ankerkräften (vgl. DIN EN 13814, Abschnitt 5.5.2.5) ist in der vorliegenden Norm nicht geregelt.	Die Berechnung von Bemessungswerten für Stabanker ist analog zum Berechnungsverfahren aus EN 13814 Pkt. 5.5.2.3 und 5.5.2.5 wie unten stehend durchzuführen. Ausführliche Nachweisführung mit Ergänzung fehlender Angaben in DIN 13782: <u>Ermittlung der Beanspruchbarkeit:</u> - rechnerisch (nach Ziff. 8.3): $Z_d = Z_x\ d\ l'$ Z_d Bemessungswert der Ankertragfähigkeit in N Z_x Faktor nach Bild 5 d Durchmesser in cm l´ Einschlagtiefe in cm - aus Versuchen (nach Ziff. 8.4): $Z_d = Z_u / \gamma$ Z_u niedrigster ermittelter Versuchswert aus Probebelastungen nach 8.4 γ = 1,6 (Abminderungsfaktor nach 8.4) <u>Ermittlung der Beanspruchung:</u> $Z_{res} = \Sigma\ Z_k\ \gamma$ Z_{res} durch vektorielle Addition ermittelte resultierende Zugkraft Z_k charakteristischer Wert der Zugkraft γ Sicherheitsbeiwert nach Tab 2 <u>Nachweis:</u> $Z_{res} / Z_d \leq 1$	2010-03-31

Auslegungen/Erläuterungen zu
DIN EN 13782:2006-05 "Fliegende Bauten - Zelte - Sicherheit"

Bitte beachten: Seit Juni 2015 liegt eine überarbeitete DIN EN 13782 vor, die die DIN EN 13782:2006-05 ersetzt.

Abschnitt	Frage	Auslegung	Datum
Anhang B	Anhang B enthält mehrere Ungereimtheiten: - zu Bild B.1: es enthält eine unklare Legende - zu Bild B.2: ○ es enthält eine fehlerhafte Bezeichnung der Abszisse (v in m/s), ○ die Graphen sind zwischen den Abszissenwerten 0 und 5 nicht definiert, ○ es fehlt ein Graph für die aerodynamischen Beiwerte lotrechter Zeltwände, ○ der Verlauf der Graphen ist unstetig, ○ es fehlt ein Hinweis, ob und in welcher Weise der gleichzeitig wirkende Innendruck berücksichtigt ist.	Neues Bild B.1 erläutert den beabsichtigten korrekten Inhalt der beiden bisherigen ungenauen Bilder B.1 und B.2 (siehe Anlage 1 dieses Dokumentes).	2010-03-31

Auslegungen/Erläuterungen zu
DIN EN 13782:2006-05 "Fliegende Bauten - Zelte - Sicherheit"

Bitte beachten: Seit Juni 2015 liegt eine überarbeitete DIN EN 13782 vor, die die DIN EN 13782:2006-05 ersetzt.

Anlage 1

Zu DIN EN 13782:
Im Anhang B (informativ) sind die bestehenden
Bilder B.1 und B.2 und die Legende durch
folgendes Bild /Legende zu erläutern

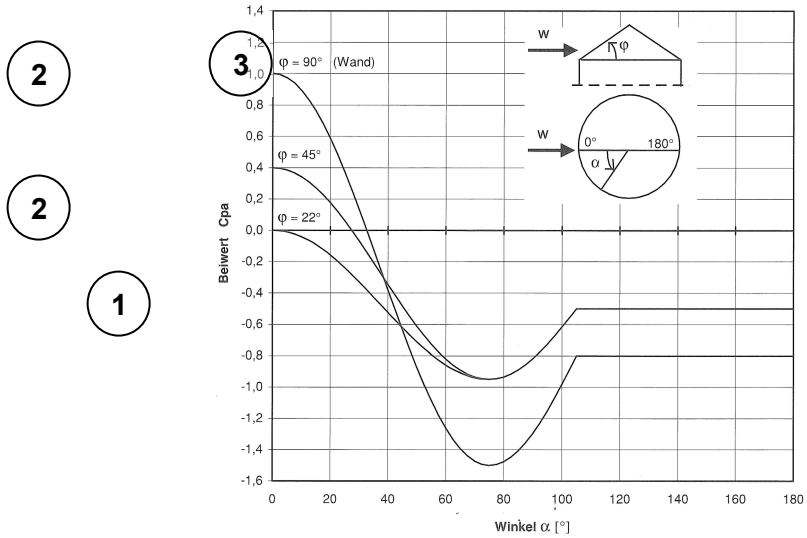

Bild 1 Beiwert c_{pa} für die Windlast normal zur Plane über den abgewickelten Kegel-/Zylinderumfang (siehe auch DIN 1055 Teil 4 Bild 13)

Legende:
1 Umfangswinkel α
2 Anströmrichtung des Windes w
3 Winkel der Dachneigung φ

Es ist ein zusätzlicher konstanter Innendruck zu den Werten aus Bild B.1 von cpi = -0,25 zu berücksichtigen.