

Technischer Planungsbericht: Das Pavillounge-System

1. Systemübersicht und baurechtliche Einordnung

Das Pavillounge-System konzipiert eine hochwertige Infrastrukturlösung für die Erschließung von Freiflächen, die den Spagat zwischen temporärer Agilität und architektonischem Anspruch meistert. In der modernen Stadtplanung gewinnt die Fähigkeit, Flächen ohne permanente Bodenversiegelung zu aktivieren, massiv an Bedeutung. Besonders in ökologisch sensiblen Bereichen, auf unversiegelten Böden oder in Zonen des Denkmalschutzes bietet das System eine „Low-Impact“-Lösung, die den Originalzustand des Standorts schont. Ein entscheidender strategischer Vorteil liegt in der baurechtlichen Klassifizierung als „**Fliegender Bau**“. Durch die vorliegende TÜV-Prüfung entfallen langwierige, ortsfeste Baugenehmigungsverfahren. Für Planer und Investoren bedeutet dies eine signifikante Reduktion der Vorlaufzeiten und Erschließungskosten. Zudem erlaubt das Modell „Mieten statt kaufen“ eine effiziente Umgehung von CAPEX-Hürden (Investitionsausgaben), indem hochwertige Infrastruktur als operative Ausgabe (OPEX) für saisonale Projekte oder zeitlich begrenzte Events bereitgestellt wird. Die rechtliche Mobilität des Systems findet ihre technische Entsprechung in einer strukturellen Leichtigkeit, die konsequent auf den Verzicht massiver Fundamente optimiert wurde.

2. Konstruktive Merkmale und Tragwerksstruktur

Die tragende Struktur basiert auf einer präzisen **Leimholzkonstruktion** (Schichtholzbauweise). Aus ingenieurtechnischer Sicht ist die gewählte Kuppelgeometrie ideal, da sie eine hocheffiziente natürliche Lastverteilung ermöglicht. Die statische Integrität wird durch spezifische Bolzenverbindungen an den Knotenpunkten der Krone und der Basis sichergestellt, was eine hohe mechanische Belastbarkeit bei gleichzeitigem Verzicht auf eine dauerhafte Bodenverankerung garantiert. Diese Bauweise prädestiniert das System für Standorte mit hohen ästhetischen Anforderungen, an denen herkömmliche Zeltkonstruktionen aufgrund mangelnder Wertigkeit oder statischer Instabilität ausscheiden. Die folgende Tabelle stellt die technischen Spezifikationen der beiden Hauptmodelle gegenüber:

Merkmal	9m-Modell	12m-Modell
Durchmesser	9 Meter	12 Meter
Nutzfläche	ca. 67 m ²	ca. 118 – 120 m ²
Höhe	Proportional skaliert	5,20 Meter
Gesamtgewicht	Auf Anfrage	ca. 5.800 kg

Das Tragwerk ist präzise darauf ausgelegt, die spezifischen Lasten der großformatigen Verglasung und des zweilagigen Dachsystems sicher aufzunehmen.

3. Gebäudehülle: Verglasung und Bedachung

Die Gebäudehülle fungiert als Panoramafassade, die durch eine **4 mm Acrylverglasung** in robusten Holzrahmen eine maximale visuelle Durchlässigkeit bei gleichzeitiger thermischer Trennung bietet. Die Panoramaverglasung ist nicht nur ein ästhetisches Merkmal, sondern trägt durch die Materialwahl zur Gewichtsoptimierung der Gesamtstruktur bei. Ein zentrales Element der Klimatisierung und Nutzerführung sind die **13 integrierten Hubfenster** (Maße: 1,7 m x 2,2 m). Diese erlauben eine großflächige Belüftung und unterstützen die natürliche Zirkulation, was die thermische Last im Sommerbetrieb drastisch reduziert. Die Dachkonstruktion ist als zweilagiges System ausgeführt, das in **24 Farben** individualisierbar ist und somit eine nahtlose Integration in bestehende

Corporate-Design-Konzepte ermöglicht. Sicherheitsrelevante und funktionale Details der Hülle umfassen:

- **Sicherheitsschlösser:** Standardmäßige Sicherung aller Zugangspunkte.
- **Optionale Flügeltüren:** Zur Vermeidung von Wärmeverlusten im Winterbetrieb oder zur Effizienzsteigerung von Klimaanlage.
- **Notausgangskonzept:** Vollständige Konformität mit den Versammlungsstättenrichtlinien für den öffentlichen Betrieb. Diese schützende Hülle ist systemisch mit einer fundamentlosen Bodenkonstruktion verzahnt, die auch auf anspruchsvollen Untergründen höchste Stabilität bietet.

4. Fundamentlose Bodenkonstruktion und Modulbauweise

Für Standorte wie Strände, Parkanlagen oder historische Marktplätze ist die Montagefreundlichkeit ohne Bodeneingriff das schlagende Argument. Das Pavillounge-Bodensystem ermöglicht eine Lastverteilung, die selbst auf weichen Untergründen wie Sand eine sichere Nutzung garantiert. Die interne Bodenstruktur besteht aus **18 mm OSB-Platten**. Ein technisches Schlüsselement ist die **0,2 mm starke Folie**, die als essenzieller Feuchtigkeitsschutz gegen aufsteigende Nässe fungiert und die Langlebigkeit der Holzkomponenten sichert. Für eine Ganzjahresnutzung empfiehlt die Fachplanung die Integration einer zusätzlichen Isolierschicht innerhalb des Bodenaufbaus. Das System wird durch modulare Komponenten ergänzt:

- **Aluminium-Außenmodule:** Ein hochwertiges Modulsystem für Terrassenflächen, das **werkzeuglos** montiert wird. Dies spart erhebliche Lohnkosten und beschleunigt den Aufbauprozess bei saisonalen Erweiterungen.
- **Service-Module:** Zur Erreichung funktionaler Autarkie können optionale Module in den Größen **15 m², 30 m² und 35 m²** (z.B. für Sanitär- oder Technikräume) direkt an die Hauptstruktur angegliedert werden. Diese modulare Bauweise bildet das Fundament für einen hocheffizienten Logistik- und Montageprozess.

5. Logistik, Montage und technische Kennzahlen

Die Effizienz des Aufbaus ist ein kritischer Planungsfaktor. Der Montageprozess folgt einem „Skeleton-First“-Prinzip, bei dem zunächst das Primärtragwerk errichtet wird, bevor die Hüllenelemente eingesetzt werden. Der Zeitbedarf für die betriebsfertige Montage liegt bei ca. **zwei bis drei Tagen**, abhängig von den Witterungsverhältnissen. Da keine Erdarbeiten oder Betonaushärtungszeiten anfallen, ist die Fläche unmittelbar nach Montageende nutzbar. **Technische Zusammenfassung (Schnellreferenz für die Fachplanung):**

- **Tragwerk:** Hochwertiges Leimholz mit Bolzenverbindungen.
- **Fassade:** Holzrahmenbau mit 4 mm Acrylverglasung.
- **Dach:** Zweilagig, wetterfest, 24 Farbvarianten.
- **Boden intern:** 18 mm OSB-Platten mit 0,2 mm Feuchtigkeitsschutzfolie.
- **Außenbereich:** Werkzeugloses Aluminium-Modulsystem zur Lastverteilung.
- **Service-Erweiterung:** Module mit 15, 30 oder 35 m² verfügbar.
- **Fenstertechnik:** 13 Hubfenster (1,7 m x 2,2 m).
- **Genehmigung:** TÜV-geprüfter „Fliegender Bau“. Die Kombination dieser Kennzahlen erlaubt eine präzise zeitliche und finanzielle Kalkulation temporärer Bauvorhaben.

6. Fazit für die Fachplanung

Das Pavillounge-System schließt die technologische Lücke zwischen kurzlebiger Zeltarchitektur und kostenintensivem Massivbau. Für Architekten und Stadtplaner bietet es eine rechtssichere Möglichkeit, hochwertige Aufenthaltsqualität auf sensiblen Flächen zu schaffen, ohne die Risiken permanenter Baugenehmigungsverfahren einzugehen. Durch die Verbindung aus technischer Präzision (Leimholzbauweise), funktionaler Flexibilität (Service-Module) und dem strategischen Vorteil des Mietmodells stellt das System eine hocheffiziente Lösung für moderne Raumanforderungen dar. Ob für die saisonale Gastronomie am Strand oder als repräsentativer Pavillon im urbanen Kontext – die Pavillounge ist eine technisch ausgereifte Empfehlung für anspruchsvolle Freiflächenkonzepte.