

**Projekt:**

---

**Ausschreibende Stelle:**

---

## **Leistungstext**

### **Wartehalle System A-G**

Bei der ausgeschriebenen Wartehalle handelt es sich um ein modulares Baukastensystem, bei dem vorgefertigte Bauteile vor Ort zusammengefügt werden und welches hinsichtlich seiner Formgebung und konstruktiven Gestaltung in gleichwertiger Form errichtet werden soll. Komplette Stahlkonstruktionen sind daher ausgeschlossen. Dachkonstruktionen als ein verschweißtes Bauteil sind nicht zulässig, um die Austauschbarkeit einzelner Teile zu gewährleisten. Schweißarbeiten auf der Baustelle sind nicht zulässig. Sichtbare Verschraubungen sind nicht zulässig, da nicht vandalismussicher. Alle Verschraubungen sind verdeckt auszuführen und mit Stopfen zu verschließen.

Gültige Schweißzeichnungsnachweise für die Durchführung der Schweißarbeiten nach DIN EN 1090 müssen bei der Angebotsabgabe beigelegt werden.

Additive Binderkonstruktion im Rastermaß 1.375 mm, Baulänge (z. B. 3 Felder) 4.185 mm, Anbauelemente im Rastermaß 1.375 mm in beliebiger Anzahl addierbar – ohne zusätzliche Stützen im vorderen Bereich (in Abhängigkeit von der am Standort geltenden Schneelast).

Standardbautiefen:

- 1.340 mm
- 1.740 mm
- 2.140 mm

Vordere Innenhöhe über OKF (ohne Berücksichtigung von Gefällesituationen): 2.380 mm

Glasbreite der optionalen Seitenwände

- 420 mm (Gesamtbreite 620 mm)
- 820 mm (Gesamtbreite 1.020 mm)
- 1.280 mm (Gesamtbreite 1.480 mm)

Die Seitenwände können nach Bedarf untereinander kombiniert werden und müssen daher nicht symmetrisch angeordnet werden.

Optional ist eine Integration einer Werbevitrine in den Seitenwänden möglich.

Wartehalle durch vorderen Kopfträger und rückseitiges Entwässerungsprofil verbunden. Seiten- und Rückwände transparent. Seitenwände in der Breite variabel. Die Konstruktion muss so ausgelegt sein, dass eine Aufstellung der Halle auch ohne Seitenwände und ohne zusätzliche Stützen in jeder der o. g. Bautiefen möglich ist.

An der Binderkonstruktion umlaufend 15/15 mm Schattenfuge als gestalterisches Element.

#### Stahlkonstruktion:

Basierend auf S235 JR in 100/60/5 bzw. statischen Nachweis/Erfordernis.

Alle Binder vorgerüstet für die Installation von Leuchtkörpern. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen.

Aufstellung mittels biegesteifer Fußplatten auf Fundament nach Herstellervorgabe mittels Schwerlastdübeln bzw. Montage auf geeignetem Untergrund

Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuverzinkt nach DIN 50976 min. 60 my und spezialfarbbeschichtet (Duplexverfahren).

#### Dacheindeckung:

Die Wartehalle bietet folgende Möglichkeiten der Dacheindeckung:

1. Verbundsicherheitsglas (klar oder mit weißer Zwischenfolie)
2. Gekantetes Aluminiumblech, pulverbeschichtet, 4 mm stark
3. Gründach, bzw. Vorbereitung für die nachträgliche Eindeckung mit Gründach

Die Abdichtung der Dacheindeckung erfolgt mittels APTK U-Dichtung.

Befestigung mittels Edelstahlschrauben in Aluminiumwinkelprofil 60/60/5mm und Aluminium U-Profil 15/15/2mm, AlMgSi0,5F22, chromatiert, spezialfarbbeschichtet und Kunststoffverschlussstopfen.

#### Beschreibung Gründach:

Flachdach mit Eindeckung aus 4 mm starkem, gekantetem Aluminium AlMg1 und Halteprofilen für Gründach.

Abdichtung der Dacheindeckung mittels APTK U-Dichtung.

Befestigung mittels Edelstahlschrauben in Aluminiumwinkelprofil 60/60/5mm und Aluminium U-Profil 15/15/2mm, AlMgSi0,5F22, chromatiert, spezialfarbbeschichtet und Kunststoffverschlussstopfen.

Die Dachbegrünung erfolgt durch die Bestückung der Dachfläche der Überdachung mit Dachkassetten, welche mit Sedumpflanzensorten begrünt sind.

Anzahl und Aufteilung der Kassetten abhängig von der Dachgröße.

Vorteile:

- Optimierter Wasserrückhalt und Wasserspeicher
- Mehr Grünflächen = weniger Feinstaub und CO<sub>2</sub>
- Erhöhte Dachlebensdauer dank UV-Schutz
- Schallschutz und Wärmedämmung
- Verbesserung des Mikroklimas

- Hitzeschild im Sommer
- ökologische Ausgleichsfläche und Lebensraum für Pflanzen und Tiere als Rast-, Futter- oder Nistgelegenheit

#### Ausführung:

- Vorbegrünte Anlieferung: > 80 % der Oberfläche
- Material der Kassetten: PE/PP, 100 % Recyclingware
- Farbe: Schwarz
- Abmessung: 400 x 600 mm
- Höhe (leer): 70 mm
- Höhe (voll): > 70 mm, je nach Vegetationsstand
- Wasserrückhaltevermögen: 25 l / m<sup>2</sup>
- Gewicht / m<sup>2</sup> (bei max. Wasserstand): 60 kg
- Gewicht / Stk. (bei max. Wasserstand): 14,4 kg
- Abflussbeiwert: 0,4 [-]
- Wichtig: Nach Verlegung die fertige Fläche mit 5-10 Litern pro m<sup>2</sup> ausreichend wässern
- kein Baumbewuchs möglich
- jährliche min. 1x Dachrevision mit Entfernung möglichen Fremdbewuchses und Kontrolle des Ablaufs
- bei anhaltender Trockenheit ist eine Bewässerung erforderlich

Die Vegetation besteht aus einer SEDUM-Mischung.

Welche Pflanzenart stärker oder schwächer in Erscheinung tritt ist ortsabhängig von diversen äußeren Einflüssen und kann nicht so genau vorherbestimmt werden.

Unabhängig von der Montage der Überdachung kann das Aufbringen auch optional zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

#### Verglasung:

Alle Verglasungen müssen den Normen DIN 18008-2 (linienförmige Verglasung) und DIN 18008-03 (punktuelle Verglasung) entsprechen. Dachschrägen in Verbundsicherheitsglas, Rückwände und Seitenwände in Einscheibensicherheitsglas mit Scheibenmarkierung als Durchlauf- bzw. Vogelschutz im Siebdruckverfahren vandalismussicher eingebrannt. Glasstärke min. 8mm. Im Bereich der Rückwände und Dachschrägen, lineare (zugfreie) Anpressverglasung mittels APTK U-Dichtung und Aluminiumprofil 60/40/2 mm, AlMgSi0,5F22, chromatiert, spezialfarbbeschichtet. Befestigung mittels Edelstahlschrauben und Kunststoffverschlussstopfen. Im Bereich der Seitenwände punktuelle Klemmbefestigung für 8-10 mm Glas, Glashalter aus Aluminium-Zinkdruckguss, RAL 9006 farbbeschichtet.

#### Entwässerung:

Rückseitig Rinnenstrangpressprofil AlMgSi0,5 F22, farbbeschichtet analog der Aluminiumklemmleisten, Stirnseiten verschlossen, an den Endbindern geregelte Entwässerung durch das Aluminiumklemmprofil, Wasserauslass ca. 50 mm über OKF. Anzahl der Entwässerungspunkte nach Bedarf bzw. Abstimmung, optional vorgesehen zum bauseitigen Anschluss an Entwässerungskanal unter OKF.

#### Verzinkung und Beschichtung (Duplex Verfahren):

##### Verfahrensbeschreibung der Beschichtung

Beschichtet wird nach den strengen Richtlinien der GSB International, Qualitätsgemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen. Es werden nur GSB zugelassene Betriebsstoffe verwendet.

Stahlteile werden feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und, wenn farbbeschichtet, mit dem Korrosionsschutz nach DIN 55633, sowie der Pulverbeschichtung nach den Normen DIN EN ISO 12944, DIN EN 13438, DIN EN 15773 versehen. Feuerverzinkte und gleichzeitig pulverbeschichtete Stahlteile entsprechen dem sogenannten Duplex-System. Ein Duplex-System erreicht eine extrem lange Schutzdauer, die deutlich länger ist als die Summe der jeweiligen Einzelschutzdauer aus Verzinkung und Beschichtung. Verzinkte Stahlteile werden vor dem Pulvern feinverputzt um der Oberfläche eine glatte Anmutung zu geben.

Die Sollschichtdicke für rein verzinkte Bauteile beträgt je nach Materialstärke 60-80mym. Die Pulverschichtstärke richtet sich nach der Korrosionsschutzklasse und entspricht den Vorschlägen der DIN 55633. Standard ist C3 lang mit einer Deckbeschichtung von 80mym.

Die Pulverbeschichtung von Aluminium unterliegt keiner DIN und wird im MABEG Standard wie folgt ausgeführt:

Entfetten, Spülen, Passivieren, Trocknen (ca. 100-120°C), Kühlen, Pulverbeschichten, Einbrennen (ca. 195°C je nach Pulverlack und Materialstärke), Abkühlen.

Je nach Pulverlack und Materialstärke beträgt die Sollschichtstärke einschichtig ca. 50-100mym.

Alle zu beschichtende Teile unterliegen vor und nach der Beschichtung einer Sichtkontrolle.

Die Beschichtung insgesamt fällt im Standard in die Korrosionskategorie C3 (Stadt- und Industriatmosphäre, mäßige Verunreinigung durch Schwefeloxid, Küstenbereiche mit Salzbelastung).

Sondereinbarungen, wie erhöhte Korrosivitätsklassen, Schichtdicken, oder Sonstiges können vereinbart werden.

Für die Gewährleistungs- und Garantieansprüche ist vorausgesetzt, dass eine regelmäßige Wartung und Säuberung der beschichteten Teile durch den Auftraggeber erfolgt (da zum Beispiel Streusalze und Dreckansammlungen an den Fixpunkten eine unverhältnismäßig hohe Belastung darstellen).

#### Statischer Nachweis:

Für die Überdachung kann eine Standard-Statik nach DIN EN 1992-1 / DIN EN 1993-1, welche mindestens die Windlastzone 2 sowie die Schneelastzone 2 bei einer max. Höhenlage von 285m (das entspricht  $s_k=0,85 \text{ kN/m}^2$  ohne norddeutsches Tiefland) inkludiert, beigestellt werden.

Eine standortspezifische prüffähige Statik sowie Statiken mit Besonderheiten am Aufstellort, wie etwa höhere ortsbedingte Schnee- und Windlasten auf Anfrage.

Die Mehrlast für das Gründach ist zusätzlich konstruktiv zu berücksichtigen.

Zubehör:

#### Beleuchtung:

Anbauleuchte mit einem Gehäuse aus einem Aluminiumstrangpressprofil und LED-Technik zum Anschluss an 220V Stromversorgung.

Optional mit PV-Versorgung.

#### Sitzbank:

Sitzbank mit Anbindung an die Rückwandstützen der Wartehalle, optional lieferbar in verschiedenen Ausführungen (siehe LV-Position).

#### Informationsvitrine:

Vitrine zur Befestigung auf den Rückwandscheiben der Wartehalle, optional lieferbar in verschiedenen Ausführungen (siehe LV-Position).

#### Abfallbehälter:

Abfallbehälter zur Befestigung an den Seitenwandstützen der Wartehalle oder freistehend, optional lieferbar in verschiedenen Ausführungen (siehe LV-Position).

#### Gefälleanpassung:

Die Wartehalle muss optional eine Anpassung an vorhandene Längs- und Quergefälle-Situationen zulassen (Verlängerung der Stützen, abgestufte Rückwandscheiben).

Stand:  
02/2025