

## Maßnahme: **Lieferung und Montage Buswartehallen** **Leistungsverzeichnis**

---

### **Vorbemerkung**

Die Stadt Delmenhorst plant die Realisierung von vier ÖPNV-Wartehallen im Stadtgebiet.

Die Aufstellung von drei der vier Wartehallen erfolgt im Zusammenhang mit dem barrierefreien Ausbau des ÖPNV-Haltepunktes.

### **Wartehallen – Grundmodell**

Sämtliche Wartehallen aus feuerverzinktem Stahl und Glas gemäß den beiliegenden Zeichnungen auf den Seiten 6 bis 9 des Leistungsverzeichnisses und mit integrierter Beleuchtung, Sitzbank, Vitrine und Gründach.

Stahlkonstruktion aus Vierkant-Stahlrohr 70/70 bzw. 30/50 oder je nach statischen Vorschriften.

Wartehallenbreite 4,25 m. Ausnahme der Wartehalle für die Haltestelle Helgolandstraße: Zweifeldrige Rückwand mit einer Breite zwischen 2,80 m und 3,00 m.

Dachfläche mit einer Gesamttiefe von 1,80 m aus Aluminium, sofern das Material für eine Dachbegrünung geeignet ist. Sofern das vorgenannte Material für ein Dachbegrünung nicht geeignet ist, ist dies direkt nach Auftragserteilung mit dem AG abzustimmen.

Lichte Höhe der Wartehallen grundsätzlich 2,30 m. Ausnahme Haltestelle Elsässer Str. (ew): Lichte Höhe 2,50m. Optik der Wartehallen vgl. Seiten 10 und 10a des LVs.

Für die Berechnung der Tragkonstruktion (Stahlkonstruktion) sind die statischen Vorschriften entsprechend der für die Region zugrunde gelegten Schnee- und Windlast sowie Flächenlast einzuhalten und bei der Erstellung der Fundamentplatte zu berücksichtigen.

Alle Stahlteile feuerverzinkt sowie Lackierung der gesamten Wartehalle mit fachgerechter Grundierung sowie Zwischen- und Deckbeschichtung. Lackierung der Deckbeschichtung im Farbton Anthrazitgrau/RAL 7016, der Farbton für die Mittelbeschichtung ist dem Farbton der Deckbeschichtung anzupassen.

Ausführung der Lackierung: Grundlage ist die DIN EN ISO 12944 in allen Teilen. Grundlage für die Schutzdauer gilt für die Beschichtung die Korrosivitätskategorie C4 (h). Der Lack muss lang anhaftend und stoßfest sein.

Dachkranz aus Stahl mit 45° Ecken insgesamt 0,12 m hoch, davon 0,09 m waagrecht und 0,03 m abgeschrägter Attika. Dachunterseite aus verzinkten und weiß beschichteten Profiltafeln (vgl. Seite 17 des LVs).

Das Dach ist mit einer bienenfreundlichen Sedummatte, Sedum-Moosmatte oder Sedum-Kräutermatte auszustatten.

Sofern das vorgegebene Material sowie die o. a. Ausführung des Dachkranzes für eine Dachbegrünung nicht geeignet ist, ist dies direkt nach Auftragserteilung mit dem AG abzustimmen. Grundsätzlich soll die Gesamtoptik der Wartehalle den Vorgaben weitestgehend entsprechen (vgl. Seiten 10 und 10a).

Die Beleuchtung ist als Deckenanbauleuchte mit mind. 11 W opalweiß oder glasklarstrukturiert (LED-Leuchte), raumstrahlend und geeignet für den Außenbereich in der Deckenverkleidung zu integrieren (nicht auf die Deckenverkleidung aufgeschraubt – vgl. Seite 17 des LVs).

Extrem schlagfeste Deckenanbauleuchte mit LED-Bestückung. Einsetzbar in allen Bereichen, die durch mutwillige oder fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

Deckenbefestigung durch rückwärtige, verdeckte Befestigungsbohrungen. Befestigung der Leuchtenabdeckung über Innensechskant-Verschlusschrauben aus Edelstahl.

- Im Einzelnen: 100–150 Lux Beleuchtungsstärke
- 3000–4000 K Lichtfarbe
- LED-Leuchten (IP65, IK10/Vandalismusschutz)
- Ra ≥ 70–80
- Blendungsarme, gleichmäßig strahlende Leuchten
- Sicherheitsbeleuchtung gemäß DIN EN 1838

Dem Angebot ist das Produktdatenblatt der Deckenleuchte beizufügen.

Stromanschluss für die Beleuchtung über linke Stütze (Blickrichtung: auf die Vorderseite).

Anschlusskabel in Ausführung NYYJ 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> I, Schutzrohr in Ausführung FFKUS.

Die Entwässerung erfolgt oberirdisch durch die rechte Stütze mittels angeschweißter Speiher nach hinten (Länge des Speihers: 0,03 m).

Zwei verglaste Seitenwände mit jeweils einer Seitenwandgesamtbreite jeweils 1,37m. Abweichend davon für die Position Elsässer Straße (einwärts) beide Seitenwände mit einer Gesamtbreite von jeweils 0,50 m (vgl. Seiten 7 und 7a des LV) und für die Position Lange Straße (stadtauswärts) die rechte Seitenwand mit einer Gesamtbreite von 1,00 m (vgl. Seite 9 und 9a des LV).

## **Maßnahme: Lieferung und Montage Buswartehallen Leistungsverzeichnis**

Die Rückwand bestehend aus drei gleichgroßen Wandscheiben – die Wartehalle für die Haltestelle Helgolandstraße lediglich mit zwei gleichgroßen Wandscheiben. Die Maße sind den Seiten 8 und 8a des LVs zu entnehmen.

Verglasung der Rück- und Seitenwände mit 10 mm Einscheibensicherheitsglas, Kanten fein poliert. Glasscheiben ohne Sicherheitsstreifen.

Wandscheiben mit speziellen Befestigungsbohrungen für die Glasklemmen gemäß Zeichnung auf Seiten 12 und 13. Stahlkonstruktionen haben entsprechend angeschweißte Glasklemmen, an denen die Glasscheiben befestigt werden. Die Höhe der ESG-Scheiben ist den Seiten 13 und 13a des LVs zu entnehmen.

Bei der mittleren Rückwand sind Bohrungen für die Vitrine vorzusehen (vgl. Seiten 13 und 13a des LVs). Glasmaße, Optik sowie Vitrinhöhe müssen mit den in Delmenhorst mehrheitlich bestehenden Wartehallen übereinstimmen (aus Gründen der Ersatzteilbeschaffung).

### **Grundsatz Ausführung Fahrplanvitrine**

Vitrine mit den Maßen 1000/750/30 mm aus Aluprofil, Silber eloxiert, Front aus 4 mm Einscheibensicherheitsglas (mit ESG-Stempel unten rechts), abschließbar, mit Flügeltür zu öffnen, deren Scharniere gefettet sind. Innen bestückt mit einer Pinnwand aus Blech für Informationen, weiß lackiert, die Temperaturschwankungen in Plus- und Minusbereichen sowie Feuchtigkeit standhält. Vitrine wird an speziell gebohrter Rückwandscheibe mittig der Rückwand montiert (Abmessungen sind der Zeichnung auf der Seite 13 und 13a zu entnehmen). Zu verwendende Schlösser sowie Beispiel für die Optik und Öffnung haben der Darstellung auf den Seiten 14 und 15 des LVs zu entsprechen.

### **Grundsatz Ausführung Sitzbank**

Sitzbank, Ausführung mit Drahtgitter MW 20/20/4 für Einbau in Wartehalle, bestehend aus: Stahlrohrrahmen 1400 x 350 mm aus Rohr  $\varnothing$  33,7 mm mit eingeschweißtem Drahtgeflecht MW 20 x 20 x 4 mm, 2 Stück Anschlussadapter zum Anschluss an die Wartehallenstützen oder vergleichbar. Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet, RAL-7016. Sitzbank ist vandalismussicher an die Pfosten zu montieren- siehe Seite 16 des LV.

### **Grundsatz Ausführung Gründach**

Dachdeckung als Gründach ausbilden. Vegetationsauflage als Sedummatte, Sedum-Moosmatte oder Sedum-Kräuter- matte, die auch als Leichtpaket realisiert werden kann. Die Vegetationsmatte muss bienenfreundlich sein. Dachbegrünung bestehend aus verschiedenen Schichten. Für die Vegetationsmatte gegebenenfalls notwendige Verstärkungen der Dachkonstruktion sind in diese Position einzurechnen.

### **Grundsatz Lieferung und Montage der Wartehallen**

#### **Vorbemerkungen**

Die Leistung beinhaltet neben der Lieferung der Wartehallen (Absperrplan und Position der Haltestelle Helgolandstraße siehe Anlage 1 und 1a zum LV) auch die Montage sowie sämtliche Punkte der Baustelleneinrichtung; diese Leistungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Baustellenabsicherung, die Herstellung der Baugrube/Sandplatte für die Fundamentplatten sind **nicht** Bestandteil des Angebotes, sondern erfolgen bauseits.

Die Fundamentpläne der Leistung sind dem Auftraggeber nach Beauftragung umgehend vorzulegen.

Die Lieferung der Wartehallen beinhaltet die fachgerechte Aufstellung, die Überprüfung der Standfestigkeit einschließlich Gestellung sämtlicher Gerätschaften sowie An- und Abfahrt. Die Kosten für

- Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Leistungen erforderlich sind, einschließlich des An- und Abtransportes auf die Baustelle sowie deren Bereitstellung und Einsatz, einschließlich Kosten für deren Anmietung, -pachtung sowie Gebühren und dgl.,
- soweit erforderlich, das Herstellen von Strom-, Wasser, Fernmeldeanschluss und dgl. für die Baustelle,
- das Einrichten der Baustelle,
- das Vorhalten, die Unterhalten und das Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen,
- das Räumen der Baustelle von sämtlichen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl.,
- das ordnungsgemäße Herrichten der benutzten Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand,
- die Beseitigung von Verunreinigungen, die im Zusammenhang mit der Montage der Anlagen im Zusammenhang stehen sowie etwaigen Verpackungsresten

sind nicht pauschal abzurechnen, sondern in die Einheitspreise einzurechnen.

**Maßnahme: Lieferung und Montage Buswartehallen**  
**Leistungsverzeichnis**

**Im Einzelnen:**

**Wartehallen für die Haltestellen Brauenkamper Straße, Elsässer Straße, Helgolandstraße und Lange Straße**

Lieferung der Wartehallen auf einer montierten Strukturfundamentplatte aus Normal-Stahlbeton XF4 C 30/37. Die Platte ist maximal 1,80 m tief; für die Platte der Wartehalle der Haltestelle Helgolandstraße entsprechend kleiner. Sämtliche Fundamente haben eine Höhe von max. 0,20 m und **ist zwei Wochen vor Lieferung dem AG schriftlich und verbindlich mitzuteilen**, damit die Baugruben entsprechend ausgelegt werden.

An den gegenüberliegenden Seiten der Strukturplatte sind mindestens je Seite zwei Löcher für Pfeiferösen (Anhängeösen mit Gewinde) vorzusehen, die das Anheben der Fundamentplatte samt Wartehalle ermöglichen.

Pfeiferösen sind vor Einbau in die Fundamentplatte einzuschrauben oder nach Abschluss der Arbeiten beim Auftraggeber abzugeben.

Werden die Pfeiferösen vor Einbau in die Fundamentplatte eingeschraubt, ist dies bei der Auftragsbestätigung mitzuteilen, da dies bei den Tiefbauarbeiten (Aufnahme Pflasterung und Ausheben der Baugrube) berücksichtigt werden muss.

Auf Seite 18 ist eine Strukturplatte mit einer Wartehalle sowie den Vorrichtungen für die Pfeiferösen dargestellt.

Die Oberfläche der Strukturfundamentplatte (Schalungsmatte) ist in der Optik Gehwegplatten 30 cm x 30 cm, 30 cm x 40 cm oder der Struktur wie auf Seite 18 des LVs aufgeführt, zu gestalten.

Der Abdruck der Oberfläche wird mit einer Matrize hergestellt; die Herstellung erfolgt im Negativverfahren.

Die Oberfläche soll „plan“, jedoch nicht glattgeschliffen, sondern rau marmoriert sein.

Gesamtgewicht der Wartehalle, inklusive Strukturfundamentplatte: 3,5 t. Hersteller der Platte bspw. Hohrenk Fertigungstechnik GmbH, 38162 Cremlingen oder gleichwertig.

Die Lieferung der Wartehallen beinhaltet die fachgerechte Befestigung der Wartehalle auf der Strukturfundamentplatte, die fachgerechte Aufstellung der Wartehalle mit Strukturplatte, die Überprüfung der Standfestigkeit und falls notwendig, die Anpassung der bereits vorhandenen Baugrube.

Die Baustellenabsicherung für die Anlieferung, die vorbereitenden Tiefbauarbeiten sowie das Anpflastern nach erfolgter Aufstellung sind nicht Bestandteil des Leistungsumfanges.

Position	Anzahl	Leistung	Einheitspreis (€)	Gesamtpreis (€)
1	1	<b><u>Wartehalle an der Haltestelle Brauenkamper Straße (stadteinwärts); Standort: Oldenburger Straße</u></b> Wartehalle wie bei Grundmodell beschrieben gemäß Zeichnung auf Seite 6 des LVs. <b>Kosten pro Stück:</b>	.....	.....
	1	<b><u>Fahrplanvitrine</u></b> Fahrplanvitrine wie bei Grundsatz Ausführung Informationsvitrine beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b>	.....	.....
	1	<b><u>Sitzbank</u></b> Sitzbank wie bei Grundsatz Ausführung Sitzgruppe beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b>	.....	.....
	1	<b><u>Gründach</u></b> Gründach wie bei Grundsatz Ausführung Gründach beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b>	.....	.....
	1	<b><u>Lieferung einer Wartehalle</u></b> Wie unter Grundsatz Lieferung und Montage der Wartehallen beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b>	.....	.....
<b>Summe Titel 1</b> Wartehalle Brauenkamper Straße			.....	.....

**Maßnahme: Lieferung und Montage Buswartehallen**  
**Leistungsverzeichnis**

Position	Anzahl	Leistung	Einheitspreis (€)	Gesamtpreis (€)
2	1	<b><u>Wartehalle an der Haltestelle Elsässer Straße (stadteinwärts):</u></b> <b><u>Standort: Düsternortstraße</u></b> Wartehalle wie bei Grundmodell beschrieben gemäß Zeichnung auf Seite 7 des LVs - jedoch beide Seitenwände mit einer Gesamtbreite von 0,50m - Lichte Höhe 2,50m. <b>Kosten pro Stück:</b> .....	.....	.....
	1	<b><u>Fahrplanvitrine</u></b> Fahrplanvitrine wie bei Grundsatz Ausführung Informationsvitrine beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b> .....	.....	.....
	1	<b><u>Sitzbank</u></b> Sitzbank wie bei Grundsatz Ausführung Sitzgruppe beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b> .....	.....	.....
	1	<b><u>Gründach</u></b> Gründach wie bei Grundsatz Ausführung Gründach beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b> .....	.....	.....
	1	<b><u>Lieferung einer Wartehalle</u></b> Wie unter Grundsatz Lieferung und Montage Wartehallen beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b> .....	.....	.....
<b>Summe Titel 2</b> Wartehalle Elsässer Straße			.....	.....

Position	Anzahl	Leistung	Einheitspreis (€)	Gesamtpreis (€)
3	1	<b><u>Wartehalle an der Haltestelle Helgolandstraße (stadtauswärts):</u></b> <b><u>Standort: Annenheider Straße</u></b> Wartehalle wie bei Grundmodell beschrieben gemäß Zeichnung auf Seite 8 des LVs - Breite jedoch nur zwei Felder (Wartehallenbreite 2,80 m bis 3,00 m). <b>Kosten pro Stück:</b> .....	.....	.....
	1	<b><u>Fahrplanvitrine</u></b> Fahrplanvitrine wie bei Grundsatz Ausführung Informationsvitrine beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b> .....	.....	.....
	1	<b><u>Sitzbank</u></b> Sitzbank wie bei Grundsatz Ausführung Sitzgruppe beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b> .....	.....	.....
	1	<b><u>Gründach</u></b> Gründach wie bei Grundsatz Ausführung Gründach beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b> .....	.....	.....
	1	<b><u>Lieferung einer Wartehalle</u></b> Wie unter Grundsatz Lieferung und Montage der Wartehalle unter Punkt 1 beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b> .....	.....	.....
<b>Summe Titel 3</b> Wartehalle Helgolandstraße			.....	.....

**Maßnahme: Lieferung und Montage Buswartehallen**  
**Leistungsverzeichnis**

Position	Anzahl	Leistung	Einheits- preis (€)	Gesamt- preis (€)
4	1	<b><u>Wartehalle an der Haltestelle Lange Straße (stadtauswärts):</u></b> <b><u>Standort: Friedrich-Ebert-Allee</u></b> Wartehalle wie bei Grundmodell beschrieben gemäß Zeichnung auf Seite 9 des LVs. Jedoch abweichend mit einer eingekürzten Seitenwand auf 1,00m auf der rechten Seite. <b>Kosten pro Stück:</b>	.....	.....
	1	<b><u>Fahrplanvitrine</u></b> Fahrplanvitrine wie bei Grundsatz Ausführung Informationsvitrine beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b>	.....	.....
	1	<b><u>Sitzbank</u></b> Sitzbank wie bei Grundsatz Ausführung Sitzgruppe beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b>	.....	.....
	1	<b><u>Gründach</u></b> Gründach wie bei Grundsatz Ausführung Gründach beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b>	.....	.....
	1	<b><u>Lieferung einer Wartehalle</u></b> Wie unter Grundsatz Lieferung und Montage Wartehallen beschrieben. <b>Kosten pro Stück:</b>	.....	.....

**Summe Titel 4**

Wartehalle Lange Straße

.....

**Zusammenstellung****Titel 1**

Wartehalle für Haltestelle Brauenkamper Straße

.....

**Titel 2**

Wartehalle für Haltestelle Elsässer Straße

.....

**Titel 3**

Wartehalle für Haltestelle Helgolandstraße

.....

**Titel 4**

Wartehalle für Haltestelle Lange Straße

.....

**Netto Summe**

EUR .....

**+ 19,0 % MwSt**

EUR .....

**Gesamtsumme**

EUR .....

Preisnachlass: ..... % Rabatt

..... % Skonto/14 Tage

**Die Einheitspreise sind maßgebend!**