

Leistungsverzeichnis Fahrgastunterstand VBB

Der VBB empfiehlt, zukünftig im Geltungsbereich einen grundsätzlich einheitlichen Fahrgastunterstand zu verwenden. Hintergrund ist zum einen ein einheitliches Erscheinungsbild der Haltestellen als Aushängeschild des ÖPNV, zum anderen soll dieses als Vorlage für die optische Gestaltung weiterer Mobilitätsangebote, wie Mobilstationen, dienen. Zudem sind in der einheitlichen Variante alle Belange der Barrierefreiheit vollumfänglich berücksichtigt.

Nach Vorgaben für die Gestaltung von Fahrplanauskünften, Haltestellenpfosten und -stelen finden sich entsprechend nun auch Empfehlungen für ein Design von Fahrgastunterständen im „VBB-Handbuch Fahrgastinformation“.

Dieser standardisierte Design-Baukasten beachtet die aktuellen Normen der Barrierefreiheit, ist kompatibel mit Mobilstationen und berücksichtigt einen maximalen Fahrgastkomfort (z.B. bzgl. Verschattung, Lage des Abfallbehälters, Informationen ...). Für eine kostengünstige Beschaffung ist die Standardisierung vorteilhaft. Dies gilt auch für Reparatur, Wartung und Instandhaltung.

Folgende Ausstattungsgegenstände sollen dabei berücksichtigt werden können:

- Fahrgastunterstände in versch. Abmessungen und Ausstattungen laut Anlage
- Sitzbänke in verschiedenen Ausführungen
- LED-Beleuchtung in der Dachunterseite integriert
- Fahrplan-Informationsvitrinen
- Verwendung von ESG-Einscheibensicherheitsglas für die Vertikalverglasung bzw. der Einsatz von nichttransparenten Rückwand-Elementen aus Holz
- Werbevitrinen im CLP (City-Light-Poster) – Format in verschiedenen Ausführungen
- Abfallbehälter in verschiedenen Ausstattungsvarianten, Holzverkleidung möglich
- Fahrradlehnenbügel

Allgemein

Die in der Anlage „VBB Fahrgastunterstand“ aufgeführten Gestaltungsvorgaben sind zu beachten.

Farbgebung

RAL 7016 Anthrazitgrau (Rahmen, Ausstattungen, Folienbeklebung, ...)

RAL 7035 Lichtgrau (Beschriftung, Folienbeklebung)

RAL 3020 VBB-rot (Infovitrine)

Holz: Kiefer, farbneutral behandelt

Beschriftung

Schriftart: Transit-Bold

Schriftgröße: 50 mm (Großbuchstaben, Kleinbuchstaben können kleiner ausfallen)

Sämtliche Zubehörteile wie Beleuchtung, Sitzbänke, Informationsvitrinen, Werbevitrinen oder Abfallbehälter müssen durch entsprechende Vorkehrungen planerisch mit integriert werden, die Montage/ Demontage bei Schäden oder Vandalismus muss leicht, einfach und unkompliziert erfolgen können.

Dach

Das zum Einsatz kommende Überdachungssystem soll folgende Anforderungen erfüllen:

- Variabilität in den Abmessungen Länge, Breite und Höhe; Standardmaßmaß 1,50 m für Seitenelemente
- Die Seitenteile sollen in verschiedenen Abmessungen ausgeführt werden können, (0,50 m, 1,00 m, 1,50 m), bei Bedarf muss die gesamte Konstruktion auch komplett freistehend / ohne Seitenteile / ausführbar sein
- Ausführung grundsätzlich als Flachdach, mit der Option als Ausführung mit Satteldach-Variante mit Dachziegeloptik
- Ausführung als Vollaluminium-Konstruktion mit Aluminium-Strangpress-Profilen mit der Option der Kombination mit unterstützenden Stahl-Kragarmen entsprechend statisch notwendigen Abmessungen
- Montage als Dübelkonstruktion auf bauseitigen Fundamenten, die Variante zur Befestigung in Köcherfundamenten oder zum Einbetonieren wird grundsätzlich ausgeschlossen
- Einsatz als 2-Feld,- / 3-Feld,- oder 4-Feld-System (beinhaltet die Anzahl der Rückwandsektionen)
- Die Flachdach-Konstruktion muss so gestaltet sein, dass zusätzliche Dachlasten für z.B. Solaranlagen oder eine Dachbegrünung, grundsätzlich mit aufgenommen werden können, d.h. ohne grundsätzlich Änderungen an der Konstruktion vornehmen zu müssen
- Dacheindeckung aus beschichteten, gedämmten Sandwichpaneelen zur Vermeidung von Tauwasser an der Dachunterseite, mit System-Edelstahlschrauben mit anvulkanisierter Dichtscheibe befestigt und gesichert, Paneeldicke ca. 80 mm, Ober- und Unterschale Aluminium, Dachunterseite weiß
- Dachunterseite ist in ebener Ausführung vorzusehen
- Dachkonstruktion sitzt komplett außenbündig auf den senkrechten Pfosten
- Dachkonstruktion mit umlaufender Attika aus Aluminium-Strangpress-Profilen mit verdeckter, integrierter Regenrinne, Attika-Höhe 125 mm
- Sämtliche elektrische Leitungen oder Kabel müssen nicht sichtbar in der Konstruktion verlegt und durchgeführt werden können
- Die Entwässerung soll durch die Konstruktion rück-oder seitwärts realisiert werden, anfallendes Niederschlagswasser soll bodennah abgeführt werden

Dachausbildung als Satteldach als Zulage zur Variante Flachdach

- Dachausbildung als Flachdach mit Satteldach-Optik
- Das vorhandene Flachdach erhält einen zus. Satteldach-Aufsatz aus geprägten Blechen (Pfannenblechen)
- Stärke ca. 0,5 mm
- Verzinkt und ca. 25 µm polyesterbeschichtet in Farbtönen lt. Vorgabe
- Dachneigung von mind. 7 Grad
- Firstausführung längst verlaufend, abgedeckt mittels System-Profil
- Firstdreieck optional offen oder beidseitig mit Trapezblech (Sicke stehend) geschlossen

Rahmenkonstruktion

- Pulverbeschichtete, quadratische Vollaluminium-Strangpressprofile (AlMg)
- Pfostenprofile Querschnitt 115 x 115 mm, vorbereitet zur linienförmigen Aufnahme von Seitenwänden, gesamte Konstruktion in RAL 7016 ausgeführt
- 2 – 3 Rückwandsektionen á 1.500 mm Achsmaß, linke und rechte Seitenwand mit Achsraster 1.500 mm
- Aluminium-Pfosten sind multifunktional ausgebildet, jeder Pfosten kann 4-seitig für die Glasaufnahme oder für die Halterung einer CLP-Vitrine verwendet werden
- mittels Wende-Profil können die Multifunktions-Nuten auch komplett geschlossen werden
- Verbindungsmittel: aus Edelstahl, Systemzubehör, komplett verdeckt, nicht sichtbar

Seitenverkleidungen/ Außenwände:

- Die Vertikalverglasung der Rück- und Seitenwände muss linienförmig erfolgen, die Scheiben sind beidseitig mit EPDM-Dichtungen zu halten
- Die Bedruckung der Seiten- und Rückwandscheiben folgt den beigefügten gestalterischen Vorgaben des AG, dabei sind die unter „Bedruckung“ aufgeführten Rahmenbedingungen zu beachten

Bedruckung

Allgemein

- Bedruckung entsprechend den Vorgaben der Barrierefreiheit bzw. den Bedürfnissen von sehgeschwachen Fahrgästen, d.h. der DIN 32975
- Dies erfolgt durch 2 jeweils mindestens 8 cm hohe, auf „Augen- und Kniehöhe“ in (in einer Höhe von 40 – 70 cm und 120 – 160 cm) anzubringende Kontraststreifen
- Der Vogelschutz muss berücksichtigt werden, hier gilt es, die Empfehlungen des NABU bzw. Naturschutzbund Deutschlands einzuhalten
- Wiedererkennung durch gleichbleibende Gestaltung und Logo's, Verwendung der gleichen, immer wiederkehrenden Formsprache des VBB als einheitliches Designelement

VBB-Design

- aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) mit mehrfarbigen Glasdekorstreifen nach Vorgabe AG als kratzfesten Siebdruck, 8 mm dick, Seitenverkleidung vertikal linienförmig eingerahmt im Pfostenprofil zur Erhöhung der Vandalismusresistenz mit EPDM-Dichtung, vandalismusresistent, wartungs- und reinigungsfreundlich, ohne zusätzlich aufgesetzte Schienen oder Profile
- Abmaße der vertikalen Scheiben ca. 1.410 x 2.100 x 8 mm
- Sonderbedruckung der Vertikalverglasungen unter Berücksichtigung der bauseitigen Rahmenbedingungen, siehe Vorbetrachtungen,
- Optional als nichttransparente Rückwand mit vertikalen Kiefern-Holzprofilen lt. Vorgabe AG
- Haltestellenname Schrifthöhe 50 mm, RAL 7035 lichtgrau, Ausführung nach Vorgabe AG, als Folienschrift frontal und seitlich am Dachrahmenprofil angebracht

Beleuchtung

- Wartehallenbeleuchtung in LED-Ausführung verdeckt in der Sandwichpaneel-Platte unterhalb des Daches integriert, komplett vandalismussichere verdeckte Verkabelung, elektrischer Anschluss aller Komponenten über das Elektroanschlussrohr mit Sicherungs-Automat und Revisionsöffnung oder mit Elektro-Anschlusskasten innerhalb der Werbevitrine, je nach Vorgabe AG

Elektroanschluss

- Elektro-Anschlussrohr aus Aluminium-Strangpress-Profil, rechteckig, Systemzubehör, 100 x 90 mm Querschnitt, 850 mm hoch, am Pfostenprofil befestigt, mit 450 mm Revisionsklappe mit Sicherheitsverschluss, inkl. Sicherungsautomat EKM als kontrollierte Übergabestelle vom bauseitig zuzuführenden Elektrokabel zur internen Wartehallenverkabelung

Entwässerung

- Verdeckte Entwässerung für Schmelz und Regenwasser an allen 4 Ecken, optional nach hinten, immer verdeckt durch die Pfosten, Auslass ca 120 mm über Pflaster

Sitzbank

- Systemsitzbank aus verzinktem Stahl und 3 Kiefern- oder Eichenbohlen als Sitzauflage, freistehend, verzinkt und pulverbeschichtet RAL nach Wahl AG, Abmaße ca. 1.500 x 480 x 341 L x H x T, systemintegrierte Befestigung
- Systemsitzbank aus verzinktem Stahl und 3 Kiefern- oder Eichenbohlen als Sitzauflage, rückseitig an den Wartehallen-Pfosten befestigt, verzinkt und pulverbeschichtet RAL nach Wahl AG, Abmaße ca. 1.500 x 480 x 341 L x H x T
- Armlehne/ Stütze einseitig oder beidseitig im FGU-Design, aus gebogenem Aluminium-Flach-Material, im Farbton analog FGU, als Aufstehhilfe

Abfallbehälter

- Abfallbehälter ca. 40 Ltr. zur freistehenden Montage (Einbetonierung) oder zur Befestigung an einem Wartehallenpfosten
- Ausführung rechteckig mit Dach, B x T x H 390 x 270 x 930 mm
- Entleerung durch Kippen nach vorn, Öffnung mittels 3-Kant-Schlüssel
- 2 seitliche Halteprofile
- Stahl, verzinkt, optional pulverlackiert im Farbton RAL 7016
- Optional mit Ascher

Zubehör

- Informationstafel für Fahrgastinformation, an den vertikalen Glaswänden verschraubt, Aluminium-Konstruktion, DIN A1, 905 x 660 x 35mm (Sichtfläche 831 x 584), Drehflügel, Sicherheitsschloss, ESG 4 mm, umlaufend EPDM-Dichtungen, RAL 3020
- Laubgitter über die gesamte Länge der Wartehalle umlaufend über den Entwässerungsrinnen befestigt

- Fahrradlehnenbügel, Stahl, verzinkt, D= 48 mm, 1500 mm lang, 950 mm überirdisch hoch, 350 mm unterirdisch zum Einbetonieren, Ecken gebogen, mit waagrechttem Knieholm, inkl. Herausziehsicherung
-

Zubehör optional:

Schaukasten

- für touristische Aushänge aus Aluminium-Strangpressprofilen
- in den Seiten- oder Rückwänden der Wartehalle verschraubt oder Ausführung als freistehende Variante mit Sockel, bei einem Austausch der Vitrine muss problemlos eine Standard-Scheibe eingesetzt werden können
- beidseitig nutzbar mit Mittelwand
- an Pfosten verschraubt
- Dreikant-Verschließsystem

CLP-Werbevitrienen

- doppelseitige Ausführung, Verglasung mit 5 mm dickem ESG-Sicherheitsglas
- B x H x T: passend in vorgegebene Seitenwand, Sichtfläche mindestens 1.150 x 1.735 mm, Plakatfläche EURO - Size 1185 x 1750mm
- Öffnung einseitig mit Drehflügel über Gasdruckfeder
- Plakathalterung mit Klapp-Systemschiene oben
- schwenkbare Mittelwand mit integriertem Leucht-System
- Verschluss mit 3-Kant-Schloss, Schließung vorn
- hinterleuchtet mit 10 Stk. BOX- LED, Leistung ca. 58 Watt
- Oberfläche der Profile pulverbeschichtet in Standard - RAL
- vorbereitet für Einbau in Seiten- oder Rückwand einer Wartehalle
- inklusive Anschlussdose mit Sicherung

Gründach mit Sedum-Moos-Matte

- Sedum-Moos-Matte als fertig konfektionierte Vegetationsmatte
- Bepflanzung mit SEDUM-Gewächsen/ Moose/ Sedum/ Fettgewächse
- Lieferung und Montage Lochblech umlaufend als Rinnenabdeckung, revidierbar
- Lieferung Schutzvlies NR 159 SV, doppelte Lage, vollflächig auf der Dachfläche
- Lieferung und Aufbau Moos-Sedum-Matte NR300, Unterseite vorkaschiert, inkl. einmaliger Bewässerung

Gründach mit vorkonfektionierten Pflanzkassetten

- System vorbegrünte Pflanzkassette
- Lieferung und Montage Lochblech als umlaufende Rinnenabdeckung
- Lieferung und Aufbau Pflanzkassetten - vorkultivierte, fertig begrünte Kunststoff-Blister
- Vegetation: ca. 7 versch. Sedumpflanzen/ Fettgewächse/ Mauerpfeffer, etc.
- inkl. notwendiger, einmaliger Bewässerung,

Solar-LED-Beleuchtung

- Solar-Beleuchtung einer Wartehalle mit Flachdach für autarke Aufstellung ohne externe Stromzufuhr
- 3 x Batterie 12 Ah, Batterien wasserdicht verbaut
- 1 x 30W Solarpanel auf abgekanteter Konsole befestigt
- Diebstahlsichere Montierung oberhalb des Dachs
- 3 x 1 W LED-Strahler unterseitig im Dach integriert, pulverlackiert im Farbton der Dachunterseite
- komplette Einheit aus Aluminium
- Tageslicht- und Bewegungssensor, zusätzliche Zeitschaltuhr möglich
- 10 Nächte Dauerbetrieb ohne Laden der Batterie möglich

LED-Beleuchtung Flachdachvariante

- LED-Beleuchtung für eine Flachdachwartehalle
- Hochleistungs-LED im integrierten Aluminiumgehäuse, weiß, pulverbeschichtet
- LED-Leuchte in Unterseite Dachplatte integriert
- Abdeckung weißes Acrylglas
- je Leuchte ca. 12 Watt