



---

## Pflichtenheft Velostation Paulstrasse

Stand 31.05.2023 / VEM

---

### 1. ALLGEMEINES

#### 1.1 Einleitung

Die AXA plant bis 2027 den Umbau der bestehenden Liegenschaft an der Paulstrasse 12. Dabei besteht die Möglichkeit, dass die AXA im 1. Untergeschoss eine Velostation für die Stadt Winterthur plant. Die Stadt Winterthur möchte diese Möglichkeit nutzen, um so die Anzahl Veloabstellplätze rund um den Hauptbahnhof zu erhöhen.

#### 1.2 Zweck des Pflichtenhefts

Das vorliegende Pflichtenheft dient als Grundlage für die weitere Planung der Velostation Paulstrasse. Auf Baumassnahmen, die zum Rohbau, also zur Erstellung der Gebäudehülle oder zur Haustechnik gehören, geht das Pflichtenheft nicht oder nur teilweise ein. Das Pflichtenheft kann im Verlaufe des Projekts bei Bedarf angepasst werden und stellt somit nur den jeweils aktuellsten Stand dar.

#### 1.3 Grundlagen

Die in Kapitel 2 formulierten Anforderungen stützen sich grösstenteils auf den Leitfaden «Velostationen – Empfehlungen für die Planung und Umsetzung» (2013, ProVelo / ASTRA), die VSS-Norm SN 40 066 (2011) «Parkieren; Projektierung von Veloparkierungsanlagen» und das Handbuch «Veloparkierung» des ASTRA. Weiter bilden für spezifische Anforderungen die gängigen Richtlinien und Normen wie die SIA 500, die Normen der Schweizerischen Lichtgesellschaft (SLG) oder die Richtlinien der BfU, sowie die Vorschriften und Weisungen zum Brandschutz als Grundlagen, die es zu berücksichtigen gilt.

#### 1.4 Projektorganisation

Auftraggeber: Stadt Winterthur

Auftragnehmer: AXA Investment Managers Schweiz AG

### 2. AUSBAU VELOSTATION

#### 2.1 Zustand

Der Zustand der für die Nutzung überlassenen Anlagen muss einwandfrei sein. Baumängel, also bauliche und funktionale Defizite, die während der Bauausführung entstanden sind, müssen zum Zeitpunkt der Übernahme behoben sein. Zu den Mängeln gehören auch Schäden, die erst nach der Fertigstellung resp. während der Nutzung auftreten. Diese sind nachträglich vom Auftragnehmer zu beheben. Ebenso sind Bodenbeläge, Anstriche, Ausstattungen sowie weitere Elemente des geplanten und des bestehenden Innenausbaus, sofern sie durch den Auftragnehmer verändert wurden, in einem einwandfreien Zustand zu übergeben.

#### 2.2 Räumlichkeiten

##### Eingangsbereich

Bei den Eingangsbereichen sind Vorzonen (ca. 10m<sup>2</sup>) zu schaffen, welche als Ankunftsraum dienen. Diese sollen freigehalten werden.

##### Raumhöhe

An allen Standorten, wo Doppelstockparker vorgesehen sind, muss die lichte Raumhöhe min. 2.75 m betragen. Idealerweise ist eine lichte Raumhöhe von 3.00 m einzuhalten. In den Bereichen mit einstöckigen Parkiersystemen sowie in den Fahrgassen kann die lichte Höhe bis auf 2.20 m reduziert werden. In den genannten Mindesthöhen ist der Raumbedarf für Beleuchtung, Lüftung und Deckenleitung nicht enthalten! Dieser muss zusätzlich eingerechnet werden.

### **Fahrgassen und Korridore**

Die Breite aller Fahrgassen hat min. 2.50 m zu betragen. Ausserhalb der Fahrgassen, auf Nebenwegen, muss mindestens der Begegnungsfall zwei Personen, die je ein Velo schieben, gewährleistet werden (min. 2.20 m).

### **Bodenbeläge**

Der Boden muss für den Veloverkehr «gut geeignet» sowie mehrheitlich horizontal, schwellen- und stufenlos sein. Das Entwässerungsgefälle sollte  $\leq 2\%$  betragen. Für eine gute Befahrbarkeit muss die Oberfläche hinreichend hart ein, einen geringen Rollwiderstand aufweisen und keine Erschütterungen verursachen. Es ist eine genügende Rutschfestigkeit nachzuweisen. Die dazu gängigen Normen und Richtlinien sind einzuhalten. Die Bodenflächen bedürfen regelmässiger Pflege. Der Boden ist so auszuführen, dass er einen gewissen Schutz insbesondere auch gegen Schmelzwasser und Schadstoffe aufweist und mit geringem Aufwand gereinigt werden kann (Nass- und Trockenreinigung). Es sind hierfür Wasseranschlüsse einzuplanen.

### **Soziale Sicherheit**

Der Sicherstellung eines hohen subjektiven Sicherheitsgefühls in der Velostation ist eine hohe Bedeutung zuzumessen. Dazu sollen verschiedene Massnahmen umgesetzt werden (vgl. auch andere Unterkapitel). Bei der Gestaltung der Räumlichkeiten ist darauf zu achten, dass diese möglichst offen gestaltet werden. Die Velostation ist als zusammenhängender Raum zu planen, einzelne abgetrennte Räume oder schlecht einsehbare Teilbereiche innerhalb der Velostation sind zwingend zu vermeiden. Die Zugänge sind möglichst offen auszugestalten, dabei ist darauf zu achten, dass nach Möglichkeit jeweils nur eine Türe beim Zutritt geöffnet werden muss.

### **Rampen**

Die Zufahrtsrampen sollen nach Möglichkeit eine maximale Neigung von 10% aufweisen.

### **Behindertengerechtigkeit**

Die Velostation muss niveaufrei ausgestaltet sein, so dass auch Personen mit Rollstuhl oder Gehbeeinträchtigung die Velostation problemlos nutzen können. Dazu ist ein Lift vorzusehen.

## **2.3 Veloabstellplätze / Ausrüstung**

### **Anzahl**

Gesamthaft sind 500 Veloabstellplätze anzubieten, davon sind 10% für Spezialvelos wie Lastenvelos, Liegeräder und Anhängervelos vorgesehen. Diese Abstellplätze sind nicht mit einem Abstellsystem auszustatten, sondern als Freiflächen zu erstellen.

Es sind keine spezifischen Abstellplätze für E-Bikes anzubieten.

### **Veloparkierungssystem**

Wo immer möglich sollen Doppelstockparker angewendet werden. Einstöckige Parkiersysteme sind nur dort einzusetzen, wo die Raumhöhe für Doppelstockparkierung nicht ausreichend ist oder die Übersichtlichkeit und das Wohlbefinden verbessert werden muss. Neue einstöckige und doppelstöckige Veloparkiersysteme haben einen Zwischenabstand von 50 cm. Bei der Bestimmung des zu verwendenden Veloparkiersystems ist die Stadt Winterthur beizuziehen. Nach Möglichkeit sollten der Typ Etage'2' von Velopa verwendet werden, welcher in einem Rahmenvertrag mit der Stadt Winterthur festgelegt wurde.

### **Lademöglichkeiten für E-Bikes**

Es sind keine Lademöglichkeiten für E-Bikes anzubieten. Um aber bei einem allfälligen späteren Bedarf entsprechende Lademöglichkeiten anbieten zu können, sollen die technischen Installationen so vorgesehen werden, dass eine Nachrüstung nach Inbetriebnahme möglich ist. Die Ladestationen würden in den Steckdosen der Schliessfächer ergänzt werden.

### **Schliessfächer**

Die Velostation ist mit Münzpfand-Schliessfächern im Verhältnis von 10% aller Veloabstellplätze auszustatten.

### Münzpfand-Schliessfächer

Lieferant: Oppikofer Stahl- und Metallbau AG (Frauenfeld, TG)

Typ: Grösse ca. 40 cm x 40 cm x 40 cm (stapelbar bis ca. 4 Fächer)

Anzahl: ca. 100 Schliessfächer

## 2.4 Sicherheit und Überwachung

### **Videüberwachung**

Zur Überwachung der Velostation sind alle 10 m und an allen wichtigen Stellen (Ein- und Ausgänge, SOS-Säulen, Zahlstationen, Defibrillator etc.) Videokameras einzurichten.

#### Ausrüstung

Lieferant: Geutebrück

Typ: G-SIM

### **Gegensprechanlage**

An allen Ein- und Ausgängen sind Gegensprechanlagen einzurichten und in die bestehende Zentrale der Stadt Winterthur, Abteilung Parkhäuser und Parkplätze, einzubinden.

#### Ausrüstung

Lieferant: Commend

Typ: WS 211V DA

Anzahl: 2 Stk

### **Signalisation Notausgänge und Fluchtwege**

Alle Ausgänge und Fluchtwege sind mit ausreichend Leuchtsignalen zu markieren. Für weitere Informationen siehe dazu auch Kap. 2.6, Absatz Beleuchtung.

### **Notrufanlage (SOS Sprechstelle)**

Es sind mindestens 2 SOS-Säulen einzurichten. Eine davon ist beim Standort des Defibrillators einzurichten.

#### Ausrüstung

Lieferant: Commend

Typ: WS 211V DA

Anzahl: min. 2 Stk.

### **Defibrillator**

Ein Defibrillator ist an einem gut sichtbaren, frei zugänglichen Standort im Innern der Velostation einzurichten und entsprechend zu signalisieren.

#### Ausrüstung

Lieferant: Procamed

Typ: Defibrillator ZOLL AED 3 (Swiss Edition)

Anzahl: min. 1 Stk.

### **Brandschutz**

Alle notwendigen Installationen betreffend Brandschutz sind gemäss den geltenden Normen, Vorschriften und Weisungen einzurichten. Zusätzlich ist die gesamte Velostation mit ausreichend Brandmeldern und Feuerlöschern auszustatten.

### **Technikraum**

Für die Anbindung der obigen Geräte ist einen Raum mit einer minimalen Grösse von 2x2 Meter erforderlich. Hierzu darf der Zugang aus Datenschutzgründen nur für die Abteilung Parkieren Winterthur gewährt sei.

## 2.5 Zutritt

## **Türen**

Alle Zugänge zur Velostation (Treppen und Rampen) sind mit automatischen Türen auszustatten, die transparent sind, eine Breite von min. 2.50 m sowie eine Höhe von min. 2.20 m aufweisen. Der Zutritt für Fussgänger ins 1. UG ist über eine klar gekennzeichnete und grosszügig ausgestaltete Treppe sicherzustellen.

Die Öffnungsautomatik der Türen hat folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Öffnung beim Eintritt via Swisspassleser (Velocity)
- Automatische Öffnung beim Verlassen der Station
- Fernöffnung in beide Richtungen möglich
- Öffnung in beide Richtungen via Kaba legic möglich (für Zutritt Mitarbeitende)

### Torsteuerung (Empfehlung)

Lieferant: Gilgen Door System

Typ: Torantrieb DBX, Türantrieb Flügeltürantrieb FD-20

### Schliesssystem

Lieferant: Dorsg

Typ: Schliessanlage Kaba evolo

## **Swisspassleser**

An allen Eingängen ist ein Swisspassleser für das Zutrittssystem Velocity mit der dafür notwendigen Elektroinstallation zu installieren.

### Ausrüstung

Lieferant: Fondation des Parkings

Typ: wird noch spezifiziert

Gehäuse Anzahl: 2

In allen Eingangsbereichen sind Ausgabeautomaten für die QR-Code-Vignetten anzubringen.

## **Zahlstation**

Ob eine Zahlstation (Automat) notwendig ist, kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abgeschätzt werden. Um die Aufwärtskompatibilität sicherzustellen, ist jedoch eine entsprechende Fläche freizuhalten und es sind die für die Stromversorgung notwendigen Vorbereitungsarbeiten umzusetzen, um in einem späteren Schritt eine solche Zahlstation zu ergänzen.

## **2.6 Technische Ausrüstung**

### **Beleuchtung**

Die gesamte Velostation ist mit einer dimmbaren, vandalensicheren LED-Beleuchtung, die über eine Zeitsteuerung für die Nachtbeleuchtung verfügt, auszurüsten. Zusätzlich ist für Notfälle und Stromausfälle eine Sicherheitsbeleuchtung einzurichten. Die Innenraum- und die Notbeleuchtung müssen die Anforderungen gemäss den gängigen Normen der Schweizerischen Lichtgesellschaft (SLG) erfüllen.

### **Heizungs-, Klima-, Lüftungs- und Sanitärinstallation (HKLS)**

Die HKLS-Installation hat alle genannten Ansprüche zu erfüllen.

### **Internet / WLAN / Mobilfunkempfang**

Die gesamte Velostation ist an das Citynet der Stadt Winterthur anzuschliessen. Um innerhalb des Veloparkings einen guten Mobilfunkempfang sicherzustellen, sind geeignete technische Massnahmen umzusetzen (z.B. Repeater). Es ist im gesamten Veloparking mit allen Mobilfunkanbietern ein guter Mobilfunkempfang sicherzustellen.

## **2.7 Signaletik, Gestaltung, Information**

### **Signaletik und gestalterische Interventionen**

Die gesamte Velostation ist mit visuellen Orientierungshilfen für die Velofahrenden gemäss Angaben der Stadt Winterthur auszurüsten. Innerhalb der Velostation ist eine Wegweisung zu den verschiedenen Abstellplätzen, Ausgängen, Dienstleistungen etc. anzubringen. Die Umsetzung hat in Absprache mit der Stadt Winterthur zu erfolgen.

### **Beschriftung und Information**

Bei allen Eingängen zur Velostation sind Beschriftungstafeln mit dem Namen der Velostation vorzusehen. Die Gestaltung dieser Beschriftungstafeln hat sich an der Gestaltung der bestehenden Velostationen zu orientieren. An allen wichtigen Standorten innerhalb der Velostation (Eingangsbereich, Loge, Verteilzonen etc.) sind Informationstafeln zu erstellen. Die Eingänge sowie die Zahlstationen sind mit Informationstafeln zum Zutrittssystem und zur Bezahlung auszustatten. Die detaillierten Angaben zur Beschriftung werden im Rahmen des Projektes weiter konkretisiert.