

---

Stadt Dübendorf - Stadtplanung  
Dübendorf

**Bushof Dübendorf**

# **Kostenschätzung**

Kurzbericht

Effretikon, 22. Juli 2016

## Impressum

Auftraggeber           Stadt Dübendorf - Stadtplanung

Auftragnehmer       ewp AG Effretikon

Projektleitung       Martin Etter

Telefon 052 354 21 11  
Direktwahl 052 354 21 68  
martin.etter@ewp.ch

Auftragsnummer     15.3.91.16001

---

## Inhaltsverzeichnis

---

1	Zusammenfassung Gesamtkosten	4
2	Zusammenstellung Kosten	5
2.1	Allgemein	5
2.2	Grundlagen	5
2.3	Abgrenzungen	5
2.4	Kostenannahmen / Kostenermittlung	6
2.5	Kostenstruktur Gliederung	6
3	Kostenschätzung pro Kostenteil	7
3.1	Kostenschätzung Bushof (exkl. Kostenteil Personenunterführung PU)	7
3.2	Kostenschätzung Personenunterführung PU	8
3.3	Kostenschätzung Gesamt (Bushof inkl. Personenunterführung PU)	9

---

## Anhang

Anhang A	Detaillierte Kostenschätzungen
Anhang B	Planbeilagen Variante 1
Anhang C	Planbeilagen Variante 3
Anhang D	Planbeilagen Variante 3a

## 1 Zusammenfassung Gesamtkosten

Projekt: Bushof Dübendorf  
Genauigkeit: Kostenvoranschlag +/- 30%  
Preisbasis: 2015/2016

### Kostenschätzung Bushof (exkl. Kostenteil Personenunterführung PU)

	Variante 1	Variante 3	Variante 3a
Total exkl. MwSt.	6'585'000.00	6'705'000.00	6'655'000.00
MwSt. 8%	530'000.00	540'000.00	540'000.00
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>7'115'000.00</b>	<b>7'245'000.00</b>	<b>7'195'000.00</b>

Tabelle 1 Gesamtkosten Bushof in CHF (Kosten gerundet, inkl. MwSt.)

### Kostenschätzung Personenunterführung PU

	Variante 1	Variante 3	Variante 3a
Total exkl. MwSt.	5'540'000.00	4'430'000.00	4'430'000.00
MwSt. 8%	450'000.00	360'000.00	360'000.00
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>5'990'000.00</b>	<b>4'790'000.00</b>	<b>4'790'000.00</b>

Tabelle 2 Gesamtkosten PU in CHF (Kosten gerundet, inkl. MwSt.)

### Kostenschätzung Gesamt (Bushof inkl. Personenunterführung PU)

	Variante 1	Variante 3	Variante 3a
Total exkl. MwSt.	12'105'000.00	11'135'000.00	11'095'000.00
MwSt. 8%	970'000.00	900'000.00	890'000.00
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>13'075'000.00</b>	<b>12'035'000.00</b>	<b>11'985'000.00</b>

Tabelle 3 Gesamtkosten in CHF (Kosten gerundet, inkl. MwSt.)

---

## 2 Zusammenstellung Kosten

---

### 2.1 Allgemein

Folgende Vorgaben liegen dem Kostenvoranschlag zugrunde:

- Genauigkeit des Kostenvoranschlags: +/- 30% (Vorstudie)
- Preisbasis: 2015/2016
- Erstellen Kostenschätzung für drei Varianten (Varianten gem. Planer Klostermann/Lörtscher)

---

### 2.2 Grundlagen

Als Grundlage der Kostenschätzung stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Vorstudien Stadtplaner: Variante 1, Variante 3 und Variante 3a
- Perimetergrenze (Projektgrenze) für alle 3 Varianten
- Angaben von vorh. Höhen sowie Projekthöhen
- Variantenquerschnitte je 1 Querschnitt / Variante
- Variantenlängsschnitt je 1 Längsschnitt / Variante
- Es wird in der jetzigen Projektphase angenommen, dass alle bestehenden Werkleitungen abgebrochen und anschliessend neu gebaut werden, die Länge der Leitungen bleibt gleich.

---

### 2.3 Abgrenzungen

Nicht in der Kostenschätzung eingerechnet sind zum heutigen Zeitpunkt:

- Kosten für Beweissicherungen und Überwachungsmaßnahmen
- Betriebs- und Wartungskosten
- Kosten für Grundstückserwerb sowie Baurecht
- Jegliche Schadensbehebungen oder Entschädigungen
- Baugrundverbesserungen
- Landschaftsgestaltungen
- Erschliessungsmassnahmen Überbauung (proj. Baufelder)
- Massnahmen Erschliessung SBB bei Variante 1
- Massnahmen zur Überwachung der SBB-Gleisanlagen
- Kostenanteil SBB für Personenunterführung (z.B. erschwerte Verhältnisse unter Betrieb, Nacharbeiten etc.)
- Einnahmen (Verkauf Grundstück usw.)

---

## 2.4 Kostenannahmen / Kostenermittlung

Für die Gesamtkostenzusammenstellung werden folgende Kostenannahmen berücksichtigt:

- Materialuntersuchungen, Sondierungen, geotechnische Untersuchungen: 1% der Baukosten
- Vermarktungs- und Vermessungskosten: 0.5% der Baukosten
- Strassenmarkierungen, Signalanlagen, Beleuchtung, Gestaltung der Bushaltestellen, Möblierung: 500'000.- CHF
- Provisorien, Bauetappierung und Verkehrsführung während Bau: 3% der Baukosten
- Unvorhergesehenes: 10 % der Baukosten
- Bauherrenunterstützung/OBL: 2% der Baukosten
- Technische Kosten (Projektierung und Realisierung): Kalkulation gem. Vorgaben SIA

---

## 2.5 Kostenstruktur Gliederung

Die Erstellung der Kostenschätzung erfolgt gemäss eBKP-T nach SN 506 512

### 3 Kostenschätzung pro Kostenteil

Die zusammengefassten Gesamtkosten sind im Kapitel 1 zu entnehmen. Die detaillierte Kostenermittlung inkl. der Planbeilagen liegt dem Anhang bei.

#### 3.1 Kostenschätzung Bushof (exkl. Kostenteil Personenunterführung PU)

Kapitel	Beschreibung	Var. 1	Var. 3	Var. 3a
	Tiefbau	1'200'000.00	1'300'000.00	1'250'000.00
	Leitungsbau	1'150'000.00	1'100'000.00	1'100'000.00
	Fahrbahn	1'250'000.00	1'250'000.00	1'150'000.00
	Überdachungen, Kunstbauten (Stützmauern)	975'000.00	1'025'000.00	1'135'000.00
<b>1</b>	<b>Total Realisierung</b>	<b>4'575'000.00</b>	<b>4'675'000.00</b>	<b>4'635'000.00</b>
	Materialuntersuchungen, Sondierungen, geotechnische Untersuchungen (1% BK)	50'000.00	50'000.00	50'000.00
<b>2</b>	<b>Total Untersuchungen</b>	<b>50'000.00</b>	<b>50'000.00</b>	<b>50'000.00</b>
	Vermarktungs- und Vermessungskosten (0.5% BK)	30'000.00	30'000.00	30'000.00
<b>3</b>	<b>Total Vermessung</b>	<b>30'000.00</b>	<b>30'000.00</b>	<b>30'000.00</b>
	Strassenmarkierungen, Signalanlagen, Beleuchtung, Gestaltung der Bushaltestellen, Möblierung	500'000.00	500'000.00	500'000.00
<b>4</b>	<b>Total Ausstattung</b>	<b>500'000.00</b>	<b>500'000.00</b>	<b>500'000.00</b>
	Provisorien, Bauetappierung und Verkehrsführung während Bau (3% BK)	140'000.00	150'000.00	140'000.00
<b>5</b>	<b>Total vorübergehende Massnahmen</b>	<b>140'000.00</b>	<b>150'000.00</b>	<b>140'000.00</b>
	Unvorhergesehenes (10% BK)	460'000.00	470'000.00	470'000.00
<b>6</b>	<b>Total Unvorhergesehenes</b>	<b>460'000.00</b>	<b>470'000.00</b>	<b>470'000.00</b>
	Bauherrenunterstützung/OBL (2% BK)	100'000.00	100'000.00	100'000.00
<b>7</b>	<b>Total Bauherrenunterstützung</b>	<b>100'000.00</b>	<b>100'000.00</b>	<b>100'000.00</b>
	Technische Kosten (Projektierung/Realisierung)	730'000.00	730'000.00	730'000.00
<b>8</b>	<b>Total Technische Kosten</b>	<b>730'000.00</b>	<b>730'000.00</b>	<b>730'000.00</b>
	Total exkl. MwSt.	6'585'000.00	6'705'000.00	6'655'000.00
	MwSt. 8%	530'000.00	540'000.00	540'000.00
	<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>7'115'000.00</b>	<b>7'245'000.00</b>	<b>7'195'000.00</b>

Tabelle 4 Kostenschätzung Bushof, aller Varianten in CHF (Kosten gerundet, inkl. MwSt.)

### 3.2 Kostenschätzung Personenunterführung PU

Kapitel	Beschreibung	Var. 1	Var. 3	Var. 3a
	Personenunterführung PU	4'250'000.00	3'390'000.00	3'390'000.00
<b>1</b>	<b>Total Realisierung</b>	<b>4'250'000.00</b>	<b>3'390'000.00</b>	<b>3'390'000.00</b>
	Materialuntersuchungen, Sondierungen, geotechnische Untersuchungen (1% BK)	50'000.00	40'000.00	40'000.00
<b>2</b>	<b>Total Untersuchungen</b>	<b>50'000.00</b>	<b>40'000.00</b>	<b>40'000.00</b>
	Vermarktungs- und Vermessungskosten (0.5% BK)	30'000.00	20'000.00	20'000.00
<b>3</b>	<b>Total Vermessung</b>	<b>30'000.00</b>	<b>20'000.00</b>	<b>20'000.00</b>
	Strassenmarkierungen, Signalanlagen, Beleuchtung, Gestaltung der Bushaltestellen, Möblierung	---	---	---
<b>4</b>	<b>Total Ausstattung</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>
	Provisorien, Bauetappierung und Verkehrsführung während Bau	Vgl. Kap. 2.3	Vgl. Kap. 2.3	Vgl. Kap. 2.3
<b>5</b>	<b>Total vorübergehende Massnahmen</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>
	Unvorhergesehenes (10% BK)	430'000.00	340'000.00	340'000.00
<b>6</b>	<b>Total Unvorhergesehenes</b>	<b>430'000.00</b>	<b>340'000.00</b>	<b>340'000.00</b>
	Bauherrenunterstützung/OBL (2% BK)	90'000.00	70'000.00	70'000.00
<b>7</b>	<b>Total Bauherrenunterstützung</b>	<b>90'000.00</b>	<b>70'000.00</b>	<b>70'000.00</b>
	Technische Kosten (Projektierung/Realisierung)	690'000.00	570'000.00	570'000.00
<b>8</b>	<b>Total Technische Kosten</b>	<b>690'000.00</b>	<b>570'000.00</b>	<b>570'000.00</b>
	Total exkl. MwSt.	5'540'000.00	4'430'000.00	4'430'000.00
	MwSt. 8%	450'000.00	360'000.00	360'000.00
	<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>5'990'000.00</b>	<b>4'790'000.00</b>	<b>4'790'000.00</b>

Tabelle 5 Kostenschätzung PU, aller Varianten in CHF (Kosten gerundet, inkl. MwSt.)



3.3 Kostenschätzung Gesamt (Bushof inkl. Personenunterführung PU)

Kapitel	Beschreibung	Var. 1	Var. 3	Var. 3a
	Tiefbau	1'200'000.00	1'300'000.00	1'250'000.00
	Leitungsbau	1'150'000.00	1'100'000.00	1'100'000.00
	Fahrbahn	1'250'000.00	1'250'000.00	1'150'000.00
	Überdachungen, Kunstbauten (Stützmauern)	5'225'000.00	4'415'000.00	4'525'000.00
<b>1</b>	<b>Total Realisierung</b>	<b>8'825'000.00</b>	<b>8'065'000.00</b>	<b>8'025'000.00</b>
	Materialuntersuchungen, Sondierungen, geotechnische Untersuchungen (1% BK)	90'000.00	90'000.00	90'000.00
<b>2</b>	<b>Total Untersuchungen</b>	<b>90'000.00</b>	<b>90'000.00</b>	<b>90'000.00</b>
	Vermarkungs- und Vermessungskosten (0.5% BK)	50'000.00	50'000.00	50'000.00
<b>3</b>	<b>Total Vermessung</b>	<b>50'000.00</b>	<b>50'000.00</b>	<b>50'000.00</b>
	Strassenmarkierungen, Signalanlagen, Beleuchtung, Gestaltung der Bushaltestellen, Möblierung	500'000.00	500'000.00	500'000.00
<b>4</b>	<b>Total Ausstattung</b>	<b>500'000.00</b>	<b>500'000.00</b>	<b>500'000.00</b>
	Provisorien, Bauetappierung und Verkehrsführung während Bau (3% BK)	270'000.00	250'000.00	250'000.00
<b>5</b>	<b>Total vorübergehende Massnahmen</b>	<b>270'000.00</b>	<b>250'000.00</b>	<b>250'000.00</b>
	Unvorhergesehenes (10% BK)	890'000.00	810'000.00	810'000.00
<b>6</b>	<b>Total Unvorhergesehenes</b>	<b>890'000.00</b>	<b>810'000.00</b>	<b>810'000.00</b>
	Bauherrenunterstützung/OBL (2% BK)	180'000.00	170'000.00	170'000.00
<b>7</b>	<b>Total Bauherrenunterstützung</b>	<b>180'000.00</b>	<b>170'000.00</b>	<b>170'000.00</b>
	Technische Kosten (Projektierung/Realisierung)	1'300'000.00	1'200'000.00	1'200'000.00
<b>8</b>	<b>Total Technische Kosten</b>	<b>1'300'000.00</b>	<b>1'200'000.00</b>	<b>1'200'000.00</b>
	Total exkl. MwSt.	12'105'000.00	11'135'000.00	11'095'000.00
	MwSt. 8%	970'000.00	900'000.00	890'000.00
	<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>13'075'000.00</b>	<b>12'035'000.00</b>	<b>11'985'000.00</b>

Tabelle 6 Kostenschätzung Gesamt, aller Varianten in CHF (Kosten gerundet, inkl. MwSt.)



## Anhang A    Detaillierte Kostenschätzungen



## Anhang B Planbeilagen Variante 1



## Anhang C Planbeilagen Variante 3





## Anhang D Planbeilagen Variante 3a