

A4.2h_Stadtteilplatz Lothringerstraße - Umbau

Kostenermittlung nach DIN 276-4 und 276-1

300	Bauwerk Baukonstruktionen	Einzelpreis	Einheit	Kosten in Euro
310	Erdbaumaßnahmen			
311	Herstellung	81,09€/m ²	1885m ²	152.860,00
310	Summe			
320	Summe			
361	Straßenverkehrskonstruktion	292,73€/m ²	1.256m ²	367.670,00
360	Summe			
391	Baustelleneinrichtung	30.000,00€	Pauschal	30.000,00
390	Summe			
300	Summe			550.530,00
500	Außenanlagen			
551	Bänke, Bügel			23.500,00
552	Spielanlagen			10.000,00
572	Vegetationstechn. Bodenverb.	91,08€/m ²	547m ²	49.820,00
573	Sicherungsbauwerk, Baumschutzbrücken	394,23€/m ²	208m ²	82.000,00
574	Pflanzen	1.000€/Stück	4 Bäume	4.000,00
500	Summe			169.320,00
700	Baunebenkosten			
732	Planung und Ausführung	pauschal		55.000,00
743	Bodengutachten	pauschal		5.000,00
749	Baumpfl. Begleitung	pauschal		3.000,00
700	Summe			63.000,00

Gesamtkosten, netto	782.850,00€
Mehrwertsteuer 19%	148.741,50€
Gesamtkosten	931.591,50€

Aufgestellt: Aachen, den 29.8.2018 Thomas Roob FB 61/710

A4.2h_Stadtteilplatz Lothringerstraße – KE DIN 276

Erläuterungen zur Kostenermittlung

310 Erdbaumaßnahmen

Bei kürzlich durchgeführten Submissionen zeigte sich, dass die Preise für die **Entsorgung des Aushubs** deutlich gestiegen sind. Schärfere Umweltauflagen verlangen eine deutlichere Trennung zwischen verschiedenen Schadstoffklassen, für die jeweils andere, teilweise weit entfernte Deponien angefahren werden müssen.

Dies betrifft die Grundposition „Boden ausheben und entsorgen“ sowie die Zulagepositionen für die einzelnen Materialien des Aushubs: Asphalt, Platten- und Pflasterbeläge, Betonunterbau, Bordsteine, etc.

Hieraus ergibt sich ein vergleichsweise hoher Preis pro m² Aushub.

Zusätzlich wurden in diesen Preis noch die aus **Baumschutzgründen** verlangten Auflagen eingerechnet. Im Kronentraufbereich darf nur vorsichtig mit einem Saugbagger oder von Hand ausgeschachtet werden.

Ebenso in den Preis für den Aushub wurden die prognostizierten Kosten für die **Archäologie** (10% der Baukosten) eingerechnet, weil sie im Rahmen der Erdbauarbeiten anfallen. DIN 276 hat hierfür keine gesonderte Kostenstelle.

360 Straßenkonstruktion

Die Kosten für den Bau des Platzes sind ebenfalls deutlich über den Kosten für normale Straßen. Dies liegt zum einen daran, dass aus gestalterischen Gründen ein höherwertiger Belag gewählt wurde, der aber auch aus konstruktiven Gründen hochwertig sein muss, weil hierüber Anliegerverkehr, Müllabfuhr- und Feuerwehrfahrzeuge berücksichtigt werden müssen. Im ermittelten Preis sind auch Sichtbetonabgrenzungen für die kleineren Beetflächen enthalten, die neben ihrer Funktion als Sitzflächen maßgeblich dem Schutz des Grüns vor Überfahren/ -gehen und vor Hunden dienen.

Die Beleuchtung einschließlich der hierfür erforderlichen Kabelgräben ist ebenfalls enthalten. Geplant sind **vier Bodenscheinwerfer** (WEEF, ETC 130) und **zwei Mastleuchten** (HESS, Residenza). Im Rahmen der Baumaßnahme würden die **zwei vorhandenen abgeschriebenen Beleuchtungsmaste** in der Nebenfahrbahn durch die STAWAG durch Beleuchtungsmaste des aktuellen Standards kostenneutral ausgetauscht. Die Mehrkosten je Beleuchtungspunkt à 941 € netto gehen zu Lasten der Stadt Aachen.

500 Außenanlagen

Die Kosten für Fahrradbügel, Bänke und Spielanlagen sind mit insgesamt 33.500,-€ netto vergleichsweise gering. Hierin enthalten sind Spielanlagen für 10.000 € sowie Bänke und Bügel für 23.500 € (hölzerne Sitzauflagen = 17 lfm., in den Betonsockel der Pflanzbeete 3-5 integriert), fünf Bänke aus Beton mit Sitzauflagen aus Holz o. ä. (3 m lang/50 cm breit/45 cm hoch) und 15 Fahrradbügel).

Was bei den Außenanlagen aber den Preis sehr anhebt, sind die vom städtischen Baumschutz verlangten Baumsubstrate für die bestehenden und neuen Bäume und sogenannte Wurzelschutzbrücken, um die bestehenden Wurzeln vor vertikalen Auflasten zu schützen.

700 Nebenkosten

Die Kosten für Ingenieurleistungen ergeben sich aus der HOAI jeweils bezogen auf die anrechenbaren Nettobaukosten und die zu vergebenden Leistungsphasen.