



Beilage 3
 Traktandum Nr. 8
 Stadtratssitzung vom 15. Dezember 2025

Verkehrsmassnahmen AP3, Los 2

IG AP3plus +		c+s Ingenieure ag, Weidackerstrasse 1, 4900 Langenthal Go Bau AG, Dorfstrasse 6, 3454 Sumiswald Metron Verkehrsplanung AG, Stahlrein 2, 5201 Brugg Extra Landschaftsarchitekten AG, Schönburgstrasse 52, 3013 Bern Wälchli & Partner AG, Brunnenhofstrasse 11, 4900 Langenthal	<input checked="" type="checkbox"/> c+s <input type="checkbox"/> Go Bau <input type="checkbox"/> Metron <input type="checkbox"/> extra <input type="checkbox"/> W & P
Bauherrschaft:	Stadt Langenthal, Jurastrasse 22, 4901 Langenthal		
Objekt:	Nr. 05: Lotzwilstrasse		
Übersicht:	 Vorprojekt		
	Beschrieb Kostenoptimierung		
	Erstellt: dbo	Kontrolliert: mki	Visum: mki
Grösse: A4	Geändert:	A: 18.11.2024	B:
Datum: 31.10.2024	C:	D:	E:

1. Kostenoptimierung

1.1 Ausgangslage

In der Projektsitzung vom 14.10.2024 wurde das Kostenoptimierungspotential diskutiert. Dabei wurde festgelegt, dass drei Gestaltungspakete und zwei Strassenabschnitte separat betrachtet und kostenoptimiert werden. In der Besprechung vom 05.11.2024 wurde zudem festgelegt, dass eine weitere Variante darin besteht, die Abschnitte 1 und 2 nicht auszubauen. Dieses Dokument dient der Dokumentation und Lösungsfindung dieser Punkte.

1.2 Grundlage

Grundlage der Kostenschätzung:

Preisbasis:	Mai 2024
Einheitspreise:	Erfahrungswerte
Kostengenauigkeit:	+/- 20 %
Unvorhergesehenes:	10 %
Honorare und Nebenkosten:	Gemäss Gesamtplanervertrag
Nebenleistungen:	Annahme für Beweissicherung, Bewilligungen etc.
Mehrwertsteuer:	8.1 %
Teuerung:	exklusive Teuerung

Nicht in Kostenschätzung enthalten:

- Allgemeine Kosten/Honorare Stadt und Dritter
- Werkleitungsprojekte (Da im gesamten Projektperimeter die Fundationsschicht beibehalten wird, ist bei einem Werkleitungsprojekt die Fundationsschicht im gesamten Werkleitungsgraben auf Kosten des Werkleitungseigentümer zu ersetzen.)
- Landerwerb

1.3 Optimierung Gestaltung

In Absprache mit dem Auftraggeber wurde entschieden die Kosten für folgende drei Gestaltungspakete separat auszuweisen.

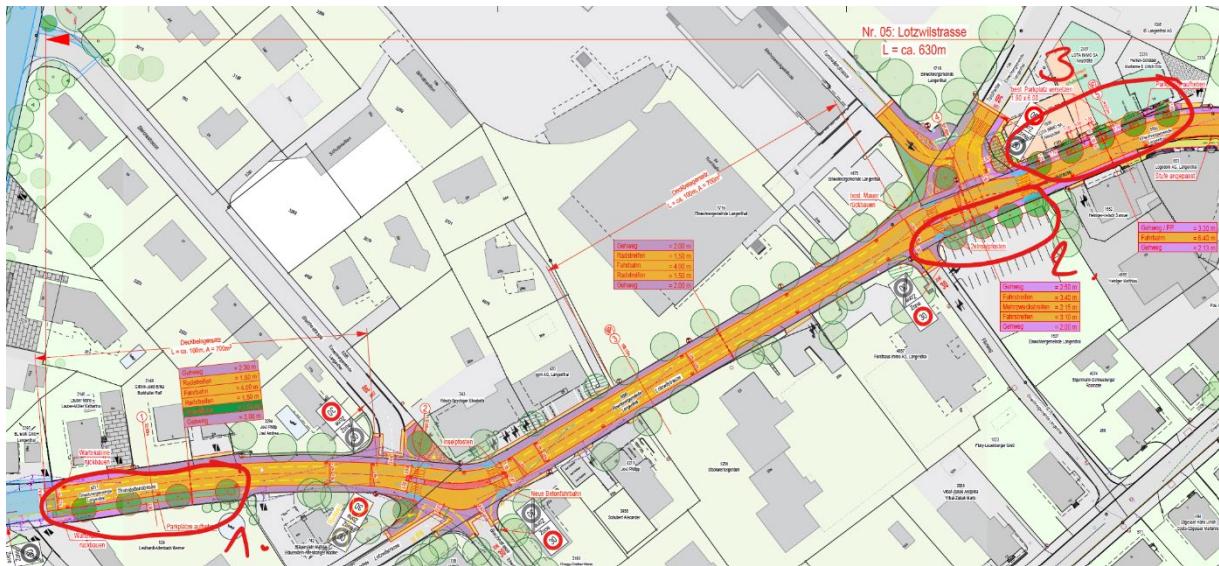


Abbildung 1: Übersicht Gestaltungselemente

	Kosten (exkl. MwSt.)
Gestaltungspaket 1 (4 Strassenbäume in Grünfläche)	CHF 25'976.50
Gestaltungspaket 2 (4 Strassenbäume in Grünfläche)	CHF 24'951.50
Gestaltungspaket 3 (5 Strassenbäume in Pflästerung)	CHF 35'756.00

Die detaillierten Kosten sind der Kostenschätzung Umgebung in der Beilage zu entnehmen.

1.4 Optimierung Tiefbau

In Absprache mit dem Auftraggeber wurde entschieden die Kosten in folgenden Abschnitten zu reduzieren.

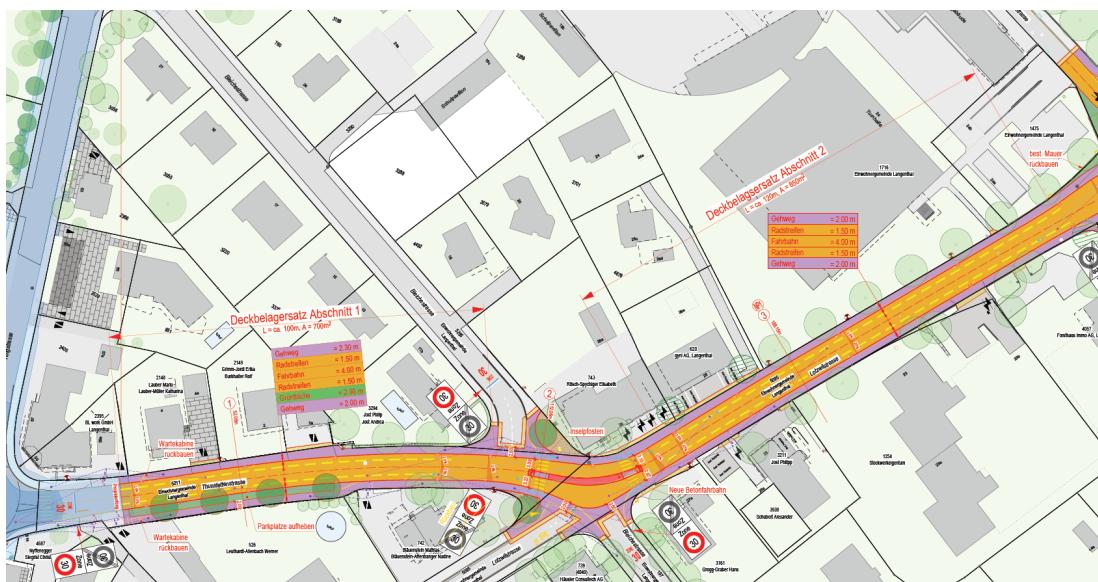


Abbildung 2: Übersicht Abschnitte Tiefbau

Um eine Entscheidungsgrundlage zu schaffen wurden die Kosten der Abschnitte 1 und 2 zum Projektstand vom 26.09.2024 separat ausgewiesen und in einem zweiten Schritt optimiert.

Projektstand 26.09.2024

Inbegriffene Arbeiten im Abschnitt 1 und 2

- Anpassung der Randsteine inkl. kleine Aushubmenge und Fundationsersatz im Bereich der neuen Randsteine ist eingerechnet
- Belagsersatz in Gehweg und Deckbelagssanierung auf der Fahrbahn
- Sanierung und Neubau der Entwässerung ist eingerechnet

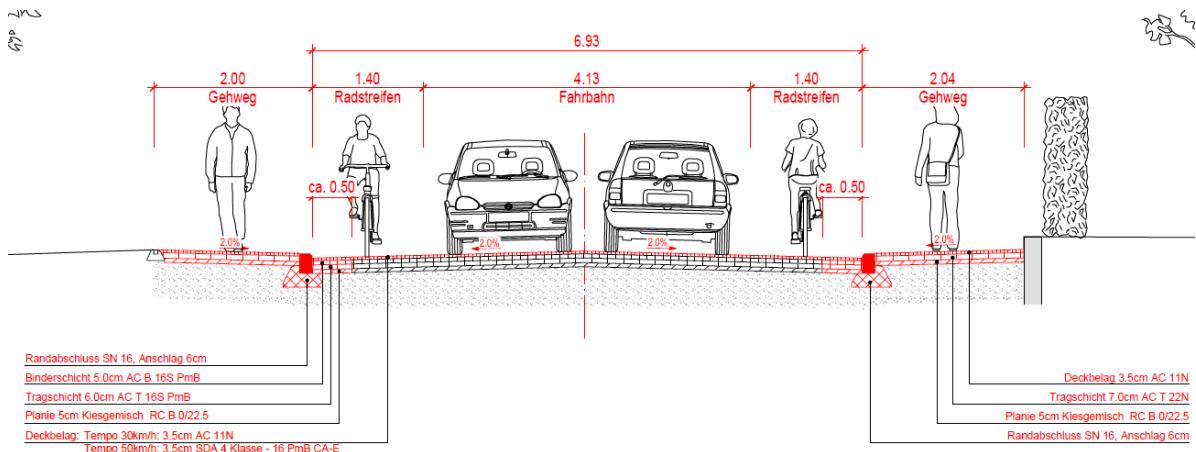


Abbildung 3: Normalprofil Projektstand 26.09.2024

	Kosten (exkl. MwSt.)	
Baumeisterkosten Total (exkl. Ausrüstung und Umgebung)	CHF	2'644'100
Baumeisterkosten Abschnitt 1 (exkl. Ausrüstung und Umgebung)	CHF	253'755
Baumeisterkosten Abschnitt 2 (exkl. Ausrüstung und Umgebung)	CHF	269'750

Kostenoptimierung im Abschnitt A1 und A2 vom 31.10.2024

- Kein Ersatz von Einlaufschächte und Leitungen eingerechnet
- Kein Ersatz von Fundationsschichten eingerechnet
- Keine Anpassung an Randsteine eingerechnet
- Nur geringe Anpassung an Vorplätze

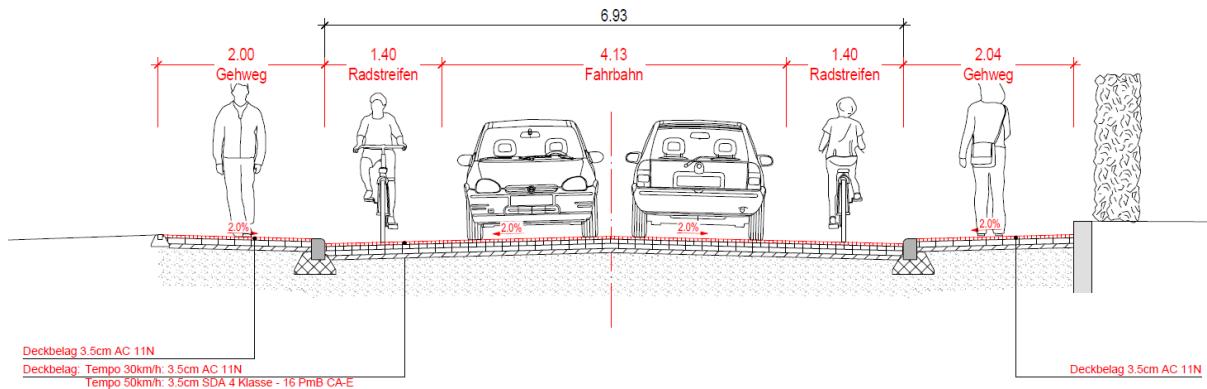


Abbildung 4: Normalprofil Abschnitt 1 und 2 Kostenoptimiert

	Kosten (exkl. MwSt.)	
Baumeisterkosten Total (exkl. Ausrüstung und Umgebung)	CHF	2'334'000
Baumeisterkosten Abschnitt 1 (exkl. Ausrüstung und Umgebung)	CHF	106'855
Baumeisterkosten Abschnitt 2 (exkl. Ausrüstung und Umgebung)	CHF	109'750

Keine Sanierung der Abschnitte 1 und 2

- Die Abschnitte 1 und 2 werden nicht saniert

	Kosten (exkl. MwSt.)	
Baumeisterkosten Total (exkl. Ausrüstung und Umgebung)	CHF	2'117'395
Baumeisterkosten Abschnitt 1 (exkl. Ausrüstung und Umgebung)	CHF	0
Baumeisterkosten Abschnitt 2 (exkl. Ausrüstung und Umgebung)	CHF	0

Reduktion der Beleuchtung

Im gesamten Projekt befinden sich 27 neue Beleuchtungspunkte. Davon befinden sind 5 Stk. (18.5%) im Abschnitten 1 und 2. Die Kosten für die Beleuchtung wird für die Variante ohne Sanierung der Abschnitte 1 und 2 um 18.5% reduziert.

	Gesamtprojekt (exkl. MwSt.)	Kosten exkl. A1 und A2 (exkl. MwSt.)	
Kosten Beleuchtung	CHF 190'000	CHF 155'000	
Kosten Tiefbauarbeiten für Beleuchtung	CHF 20'000	CHF 16'500	

1.5 Ergebnis der Kostenoptimierung +/- 20%

Projektstand 26.09.2024

Zusammenstellung Kosten		Kosten in CHF
NPK	Strassenbau	3'015'430.00
111	Regiearbeiten	120'000.00
112	Prüfungen	25'000.00
113	Baustelleneinrichtung	165'000.00
117	Abbruch und Demontage	402'100.00
181	Garten- und Landschaftsbau	292'630.00
211	Baugruben und Erdbau	70'800.00
221	Fundationsschichten	148'500.00
222	Pflästerungen und Abschlüsse	483'550.00
223	Belagsarbeiten	805'250.00
237	Kanalisationen und Entwässerung	313'900.00
241	Ortbetonbau	110'000.00
R	Ausrüstung	78'700.00
Instandsetzung Löwenbrücke		40'000.00
Instandsetzungsmassnahmen geschätzt		
Beleuchtung		210'000.00
Kostenschätzung Luminum/IBL		190'000.00
Schätzung Tiefbauarbeiten		20'000.00
Baukosten Projekt		3'265'430.00
Verschiedenes und Unvorhergesehenes ca. 10%		325'000.00
Honorare und Nebenkosten		325'000.00
Nebenleistungen Annahme		50'000.00
Projektkosten exkl. MWST		3'965'430.00
MWST 8.1% und Rundung		321'199.85
Total Projektkosten gerundet		4'287'000.00

Kostenoptimierung Deckbelagsersatz

- Gestaltungspaket 1 wurde abgezogen
- Im Abschnitt 1 und 2 wird nur eine Deckbelagssanierung ohne Ersatz der Randsteine und der Entwässerung gem. dem obigen Beschrieb durchgeführt

Zusammenstellung Kosten		Kosten in CHF
NPK	Strassenbau	2'679'353.50
111	Regiearbeiten	105'000.00
112	Prüfungen	21'000.00
113	Baustelleneinrichtung	145'000.00
117	Abbruch und Demontage	382'700.00
181	Garten- und Landschaftsbau	266'653.50
211	Baugruben und Erdbau	58'550.00
221	Fundationsschichten	118'800.00
222	Pflästerungen und Abschlüsse	408'100.00
223	Belagsarbeiten	757'450.00
237	Kanalisationen und Entwässerung	227'400.00
241	Ortbetonbau	110'000.00
R	Ausrüstung	78'700.00
Instandsetzung Löwenbrücke		40'000.00
Instandsetzungsmassnahmen geschätzt		
Beleuchtung		210'000.00
Kostenschätzung Luminum/IBL		190'000.00
Schätzung Tiefbauerbeiten		20'000.00
Baukosten Projekt		2'929'353.50
Verschiedenes und Unvorhergesehenes ca. 10%		295'000.00
Honorare und Nebenkosten		270'000.00
Nebenleistungen Annahme		50'000.00
Projektkosten exkl. MWST		3'544'353.50
MWST 8.1% und Rundung		287'092.65
Total Projektkosten gerundet		3'832'000.00

Kostenoptimierung keine Sanierung im Abschnitt 1 und 2

- Gestaltungspaket 1, 2 und 3 wurde abgezogen
- Im Abschnitt 1 und 2 wird keine Sanierung durchgeführt
- Abzug der Beleuchtung im Abschnitt 1 und 2

Zusammenstellung Kosten		Kosten in CHF
NPK	Strassenbau	2'393'401.00
111	Regiearbeiten	95'200.00
112	Prüfungen	18'900.00
113	Baustelleneinrichtung	131'200.00
117	Abbruch und Demontage	308'000.00
181	Garten- und Landschaftsbau	205'946.00
211	Baugruben und Erdbau	56'725.00
221	Fundationsschichten	115'200.00
222	Pflästerungen und Abschlüsse	407'200.00
223	Belagsarbeiten	657'670.00
237	Kanalisationen und Entwässerung	217'300.00
241	Ortbetonbau	110'000.00
R	Ausrüstung	70'060.00
Instandsetzung Löwenbrücke		40'000.00
Instandsetzungsmassnahmen geschätzt		
Beleuchtung		171'500.00
Kostenschätzung Luminum/IBL (reduziert)		155'000.00
Schätzung Tiefbuarbeiten (reduziert)		16'500.00
Baukosten Projekt		2'604'901.00
Verschiedenes und Unvorhergesehenes ca. 10%		260'000.00
Honorare und Nebenkosten		240'000.00
Nebenleistungen Annahme		50'000.00
Projektkosten exkl. MWST		3'154'901.00
MWST 8.1% und Rundung		255'547.00
Total Projektkosten gerundet		3'410'000.00

Langenthal, 18. November 2024

IG AP3plus +

Ort, Datum

Projektverfasser