

Auftraggeber

Politische Gemeinde Flawil
Bahnhofstrasse 6
9230 Flawil

Auftragsbezeichnung

Altlastensanierung und Gewässerausbau Lehmtofel

Berichtstitel

Kostenvoranschlag
Überarbeitung Auflageprojekt 2018

Verfasser

Adrian Baumgartner

Gruner Wepf AG, St. Gallen

Taastrasse 1
CH-9113 Degersheim
T +41 71 372 50 10
F +41 71 372 50 19
www.gruner.ch

Auftragsnummer

1538

Datum

29. März 2018 / 21. Juni 2018, rev. 15. August 2018

Kontrollblatt

Ansprechperson Adrian Baumgartner
Tel. direkt 071 372 50 10
Email adrian.baumgartner@gruner.ch

Änderungsgeschichte

Version	Änderung	Kürzel	Datum
1.0	Überarbeitung Auflageprojekt	Bg	29.03.2018
2.0	Anpassung AFU	Bg	21.06.2018
3.0	Überarbeitung / Fragestellung AFU / BAFU	Bg	15.08.2018

Status

Kapitel	Inhalt	Status
---------	--------	--------

Verteiler

Firma	Name	Anz. Expl.
Politische Gemeinde Flawil	R. Bruderer	1
Gruner Wepf AG, St. Gallen, Degersheim	A. Baumgartner	1
Amt für Umwelt AFU, St. Gallen	M. Hälg	1

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Gesamtprojekt Altlastensanierung und Gewässerausbau Lehmthobel	4
2 Zusammenstellung Gesamtprojekt "Altlastensanierung und Gewässerausbau Lehmthobel"	5

Beilage

- Vergleich zu Kostenvoranschlag M+P 2009 / G+W 2018, rev. 15.08.2018
- Übersichtsplan Objektgliederung

1 Gesamtprojekt Altlastensanierung und Gewässer Ausbau Lehmtebel

Preisstand: Herbst 2017

Baumeisterarbeiten	NPK	Gesamtkosten
Regiearbeiten	111	114'750.00
Baustelleneinrichtung	113	278'125.00
Abholzen und Roden	116	197'150.00
Abbruch und Demontage	117	15'845.00
Wasserhaltung	161	77'434.00
Baugrubenabschlüsse und Ausstreifungen	162	153'956.00
Verankerungen und Nagelwände	164	96'115.00
Baugruben und Erdbau	211	1'505'789.00
Wasserbau	213	961'723.00
Foundationsschichten und Materialgewinnung	221	43'765.00
Pflästerungen und Abschlüsse	222	14'910.00
Belagsarbeiten	223	18'144.00
Kanalisationen und Entwässerungen	237	379'011.00
Ortsbeton	241	0.00
Total Baumeisterarbeiten brutto		3'856'717.00
Rabatt 10 % / Skonto 2 %		-455'092.60
Unvorhergesehenes		116'000.00
Projekt und Bauleitung		347'000.00
Total Bauarbeiten exkl. MWST		3'864'624.40
Diverse Nebenkosten		
Nutzungsentschädigungen und -abgeltungen		0.00
Nutzungsausfall		0.00
Bachbepflanzung Forstwart		35'000.00
Gartenbauarbeiten		0.00
Zäune und Geländer		10'000.00
Vermarkung und Vermessung, Mutationen		10'000.00
Vorsorgliche Beweissicherung		0.00
Werkleitungen Wasser		0.00
Werkleitungen EW tiefer legen		0.00
Werkleitung Beleuchtung / Kandelaber		30'000.00
Werkleitung Cablecom		0.00
Fussgängerbrücke ersetzen (Holz)		30'000.00
Total diverse Nebenkosten exkl. MWST		115'000.00
Total Erstellungskosten exkl. MWST		3'979'624.40
zuzüglich Mehrwertsteuer 7.7 %		306'431.10
Rundung		-6'055.50
Total Erstellungskosten inkl. MWST		4'280'000.00

2 Zusammenstellung Gesamtprojekt "Altlastensanierung und Gewässer Ausbau Lehmtofel"

Preisstand: Herbst 2017

Erstellungskosten, inkl. MWST

Altlastensanierung und Gewässer Ausbau

Altlastensanierung und Gewässer Ausbau Lehmtofel 2018

4'280'000.00

Total Erstellungskosten, inkl. Mehrwertsteuer

4'280'000.00

Gruner Wepf AG, St. Gallen

Taastrasse 1, 9113 Degersheim



Adrian Baumgartner

dipl. Bauingenieur HTL/STV

Vergleich KV- Summen 2009 / 2018

29.03.2018 / Bg

rev. 15.08.2018

	KV Meier+Partner 2009		KV Gruner Wepf 2018	Objekt- glieder- ung	Abweichung KV/Mehrkosten 2007-2018
1 Steilstrecke inkl. Tosbecken					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	0.00		0.00		
Bauarbeiten				SS	
Baumeisterarbeiten	299'000.00		676'522.39		
Unvorhergesehenes	15'000.00		24'000.00		
Projektierung und Bauleitung	36'000.00		68'000.00		
Total Bauarbeiten	350'000.00		768'522.39		
Baunebenarbeiten					
Vermessung und Absteckung	2'000.00		0.00		
Diverses	10'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten	12'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten	362'000.00		768'522.39		
Mwst	7.60% 27'512.00	7.70%	59'176.22		
Rundung	488.00		0.00		
Total Erstellungskosten	390'000.00		827'698.61		437'698.61
Kosten pro Laufmeter	100 3'900.00		8'276.99		
2 Flachstrecke nördlich Wilerstrasse					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	8'600.00		0.00		
Bauarbeiten				FN	
Baumeisterarbeiten	209'400.00		523'104.72		
Unvorhergesehenes	10'500.00		19'000.00		
Projektierung und Bauleitung	24'000.00		52'000.00		
Total Bauarbeiten	243'900.00		594'104.72		
Baunebenarbeiten					
Bepflanzung	7'000.00		5'000.00		
Vermessung und Absteckung	2'000.00		0.00		
Diverses	3'000.00		10'000.00		
Total Baunebenarbeiten	12'000.00		15'000.00		
Total Erstellungskosten	264'500.00		609'104.72		
Mwst	7.60% 20'102.00	7.70%	46'901.06		
Rundung	398.00		0.00		
Total Erstellungskosten	285'000.00		656'005.78		371'005.78
Kosten pro Laufmeter	119 2'394.96		5'512.65		
3 Begleitarbeiten Durchlass Wilerstrasse					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	0.00		0.00		
Bauarbeiten					
Baumeisterarbeiten	11'900.00		0.00		
Unvorhergesehenes	600.00		0.00		
Projektierung und Bauleitung	2'000.00		0.00		
Total Bauarbeiten	14'500.00		0.00		
Baunebenarbeiten					
Bepflanzung	0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung	500.00		0.00		
Diverses	1'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten	1'500.00		0.00		
Total Erstellungskosten	16'000.00		0.00		
Mwst	7.60% 1'216.00	7.70%	0.00		
Rundung	-216.00		0.00		
Total Erstellungskosten	17'000.00		0.00		-17'000.00

		KV Meier+Partner 2009		KV Gruner Wepf 2018	Objekt- glieder- ung	Abweichung KV/Mehrkosten 2007-2018
4 Gerinne südliche Wilerstrasse						
Landerwerb und Entschädigungen						
Total Landerwerb		3'000.00		0.00		
Bauarbeiten						
Baumeisterarbeiten		36'000.00		108'950.80	FS	
Unvorhergesehen		1'800.00		5'000.00		
Projektierung und Bauleitung		12'000.00		11'000.00		
Total Bauarbeiten		49'800.00		124'950.80		
Baunebenarbeiten						
Bepflanzung		1'400.00		0.00		
Vermessung und Absteckung		500.00		0.00		
Diverses		2'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten		3'900.00		0.00		
Total Erstellungskosten		56'700.00		124'950.80		
Mwst	7.60%	4'309.20	7.70%	9'621.21		
Rundung		-9.20		0.00		
Total Erstellungskosten		61'000.00		134'572.01		73'572.01
Kosten pro Laufmeter	19	3'210.53		7'082.74		
5 Brücken und Weg						
Landerwerb und Entschädigungen						
Total Landerwerb		0.00		0.00		
Bauarbeiten						
Baumeisterarbeiten		12'800.00		76'708.40	BW	
Holzsteg		22'000.00		30'000.00		
Unvorhergesehen		1'700.00		4'000.00		
Projektierung und Bauleitung		5'000.00		8'000.00		
Total Bauarbeiten		41'500.00		118'708.40		
Baunebenarbeiten						
Bepflanzung		3'000.00		0.00		
Vermessung und Absteckung		1'000.00		0.00		
Diverses		1'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten		5'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten		46'500.00		118'708.40		
Mwst	7.60%	3'534.00	7.70%	9'140.55		
Rundung		-34.00		0.00		
Total Erstellungskosten		50'000.00		127'848.94		77'848.94
6 Umnutzung bestehende Eindolung						
Landerwerb und Entschädigungen						
Total Landerwerb		0.00		0.00		
Bauarbeiten						
Baumeisterarbeiten		68'500.00		88'700.97	UE	
Unvorhergesehen		3'400.00		3'000.00		
Projektierung und Bauleitung		9'000.00		9'000.00		
Total Bauarbeiten		80'900.00		100'700.97		
Baunebenarbeiten						
Bepflanzung		0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung		0.00		0.00		
Diverses		2'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten		2'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten		82'900.00		100'700.97		
Mwst	7.60%	6'300.40	7.70%	7'753.98		
Rundung		-200.40		0.00		
Total Erstellungskosten		89'000.00		108'454.95		19'454.95
Kosten pro Laufmeter	0					

	KV Meier+Partner 2009		KV Gruner Wepf 2018	Objekt- glieder- ung	Abweichung KV/Mehrkosten 2007-2018
7 Fussickerleitung mit Flächenfilter					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	0.00		0.00		
Bauarbeiten					
Baumeisterarbeiten	22'500.00		35'120.33	FP	
Unvorhergesehen	1'100.00		2'000.00		
Projektierung und Bauleitung	9'000.00		4'000.00		
Total Bauarbeiten	32'600.00		41'120.33		
Baunebenarbeiten					
Bepflanzung	0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung	1'000.00		0.00		
Diverses	500.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten	1'500.00		0.00		
Total Erstellungskosten	34'100.00		41'120.33		
Mwst	7.60%	2'591.60	7.70%	3'166.27	
Rundung		308.40		0.00	
Total Erstellungskosten		37'000.00		44'286.60	7'286.60
Kosten pro Laufmeter	0				
8 Diverse Leitungsbauten					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	0.00		0.00		
Bauarbeiten					
Baumeisterarbeiten					
Leitung Abschlussbauwerk-Tos	26'000.00		115'940.67	BU	
Sickerleitung Flachstrecke Bach	27'000.00		44'553.34	FN 236	
Sickerleitung Steilstrecke Bach	23'000.00		23'186.91	SS 236	
Unvorhergesehen	3'800.00		6'000.00		
Projektierung und Bauleitung	3'600.00		19'000.00		
Total Bauarbeiten	83'400.00		208'680.92		
Baunebenarbeiten					
Bepflanzung	0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung	3'000.00		0.00		
Diverses	1'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten	4'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten	87'400.00		208'680.92		
Mwst	7.60%	6'642.40	7.70%	16'068.43	
Rundung		-42.40		0.00	
Total Erstellungskosten		94'000.00		224'749.35	130'749.35
Kosten pro Laufmeter	0				
9 Ableitung Meteorwasser in Lehmtobelbach					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	0.00		0.00		
Bauarbeiten					
Baumeisterarbeiten	46'500.00		86'102.60	AZ	
Unvorhergesehen	2'300.00		3'000.00		
Projektierung und Bauleitung	5'400.00		9'000.00		
Total Bauarbeiten	54'200.00		98'102.60		
Baunebenarbeiten					
Bepflanzung	0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung	1'000.00		0.00		
Diverses	1'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten	2'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten	56'200.00		98'102.60		
Mwst	7.60%	4'271.20	7.70%	7'553.90	
Rundung		-471.20		0.00	
Total Erstellungskosten		60'000.00		105'656.50	45'656.50
Kosten pro Laufmeter	0				

	KV Meier+Partner 2009		KV Gruner Wepf 2018	Objekt- glieder- ung	Abweichung KV/Mehrkosten 2007-2018
10 Fussschüttung und Bermen für ev. Zufahrtsstrasse					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	0.00		0.00		
Bauarbeiten					
Baumeisterarbeiten	778'000.00		1'238'895.68	DS	
Unvorhergesehenes	38'900.00		38'000.00		
Projektierung und Bauleitung	108'000.00		128'000.00		
Total Bauarbeiten	924'900.00		1'404'895.68		
Baunebenarbeiten					
Rekultivierung und Aufforstung	161'000.00		30'000.00		
Vermessung und Absteckung	5'000.00		10'000.00		
Diverses	5'000.00		30'000.00		
Erlöse Deponiegebühren			0.00		
Total Baunebenarbeiten	171'000.00		70'000.00		
Total Erstellungskosten	1'095'900.00		1'474'895.68		
Mwst	7.60% 83'288.40	7.70%	113'566.97		
Rundung	-188.40		0.00		
Total Erstellungskosten	1'179'000.00		1'588'462.65		409'462.65
Kosten pro Laufmeter	0				
11 Abdichtung Bach gegen Untergrund					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	0.00		0.00		
Bauarbeiten					
Baumeisterarbeiten	182'000.00		383'837.60	DP	
Unvorhergesehenes	9'100.00		12'000.00		
Projektierung und Bauleitung	18'000.00		39'000.00		
Total Bauarbeiten	209'100.00		434'837.60		
Baunebenarbeiten					
Rekultivierung und Aufforstung	0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung	0.00		0.00		
Diverses	3'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten	3'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten	212'100.00		434'837.60		
Mwst	7.60% 16'119.60	7.70%	33'482.50		
Rundung	-219.60		0.00		
Total Erstellungskosten	228'000.00		468'320.10		240'320.10
Kosten pro Laufmeter	0				
12 Wasserfassung					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	0.00		0.00		
Bauarbeiten					
Baumeisterarbeiten	65'500.00		0.00		
Unvorhergesehenes	3'300.00		0.00		
Projektierung und Bauleitung	5'400.00		0.00		
Total Bauarbeiten	74'200.00		0.00		
Baunebenarbeiten					
Rekultivierung und Aufforstung	0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung	0.00		0.00		
Diverses	1'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten	1'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten	75'200.00		0.00		
Mwst	7.60% 5'715.20	7.70%	0.00		
Rundung	84.80		0.00		
Total Erstellungskosten	81'000.00		0.00		-81'000.00
Kosten pro Laufmeter	0				
Rundung			-6'055.50		
13 Total	2'571'000.00		4'280'000.00		1'709'000.00

Auftraggeber

Politische Gemeinde Flawil
Bahnhofstrasse 6
9230 Flawil

Auftragsbezeichnung

Altlastensanierung und Gewässerausbau Lehmtofel

Berichtstitel

Kostenvoranschlag
Überarbeitung Auflageprojekt 2018

Verfasser

Adrian Baumgartner

Gruner Wepf AG, St. Gallen

Taastrasse 1
CH-9113 Degersheim
T +41 71 372 50 10
F +41 71 372 50 19
www.gruner.ch

Auftragsnummer

1538

Datum

29. März 2018 / 21. Juni 2018, rev. 15. August 2018

Kontrollblatt

Ansprechperson Adrian Baumgartner
Tel. direkt 071 372 50 10
Email adrian.baumgartner@gruner.ch

Änderungsgeschichte

Version	Änderung	Kürzel	Datum
1.0	Überarbeitung Auflageprojekt	Bg	29.03.2018
2.0	Anpassung AFU	Bg	21.06.2018
3.0	Überarbeitung / Fragestellung AFU / BAFU	Bg	15.08.2018

Status

Kapitel	Inhalt	Status
---------	--------	--------

Verteiler

Firma	Name	Anz. Expl.
Politische Gemeinde Flawil	R. Bruderer	1
Gruner Wepf AG, St. Gallen, Degersheim	A. Baumgartner	1
Amt für Umwelt AFU, St. Gallen	M. Hälg	1

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Gesamtprojekt Altlastensanierung und Gewässerausbau Lehmthobel	4
2 Zusammenstellung Gesamtprojekt "Altlastensanierung und Gewässerausbau Lehmthobel"	5

Beilage

- Vergleich zu Kostenvoranschlag M+P 2009 / G+W 2018, rev. 15.08.2018
- Übersichtsplan Objektgliederung

1 Gesamtprojekt Altlastensanierung und Gewässer ausbau Lehmtofel

Preisstand: Herbst 2017

Baumeisterarbeiten	NPK	Gesamtkosten
Regiearbeiten	111	114'750.00
Baustelleneinrichtung	113	278'125.00
Abholzen und Roden	116	197'150.00
Abbruch und Demontage	117	15'845.00
Wasserhaltung	161	77'434.00
Baugrubenabschlüsse und Ausstreifungen	162	153'956.00
Verankerungen und Nagelwände	164	96'115.00
Baugruben und Erdbau	211	1'505'789.00
Wasserbau	213	961'723.00
Foundationsschichten und Materialgewinnung	221	43'765.00
Pflästerungen und Abschlüsse	222	14'910.00
Belagsarbeiten	223	18'144.00
Kanalisationen und Entwässerungen	237	379'011.00
Ortsbeton	241	0.00
Total Baumeisterarbeiten brutto		3'856'717.00
Rabatt 10 % / Skonto 2 %		-455'092.60
Unvorhergesehenes		116'000.00
Projekt und Bauleitung		347'000.00
Total Bauarbeiten exkl. MWST		3'864'624.40
Diverse Nebenkosten		
Nutzungsentschädigungen und -abgeltungen		0.00
Nutzungsausfall		0.00
Bachbepflanzung Forstwart		35'000.00
Gartenbauarbeiten		0.00
Zäune und Geländer		10'000.00
Vermarkung und Vermessung, Mutationen		10'000.00
Vorsorgliche Beweissicherung		0.00
Werkleitungen Wasser		0.00
Werkleitungen EW tiefer legen		0.00
Werkleitung Beleuchtung / Kandelaber		30'000.00
Werkleitung Cablecom		0.00
Fussgängerbrücke ersetzen (Holz)		30'000.00
Total diverse Nebenkosten exkl. MWST		115'000.00
Total Erstellungskosten exkl. MWST		3'979'624.40
zuzüglich Mehrwertsteuer 7.7 %		306'431.10
Rundung		-6'055.50
Total Erstellungskosten inkl. MWST		4'280'000.00

2 Zusammenstellung Gesamtprojekt "Altlastensanierung und Gewässer Ausbau Lehmtofel"

Preisstand: Herbst 2017

Erstellungskosten, inkl. MWST

Altlastensanierung und Gewässer Ausbau

Altlastensanierung und Gewässer Ausbau Lehmtofel 2018

4'280'000.00

Total Erstellungskosten, inkl. Mehrwertsteuer

4'280'000.00

Gruner Wepf AG, St. Gallen

Taastrasse 1, 9113 Degersheim



Adrian Baumgartner

dipl. Bauingenieur HTL/STV

Vergleich KV- Summen 2009 / 2018

29.03.2018 / Bg

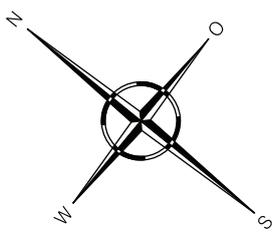
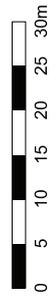
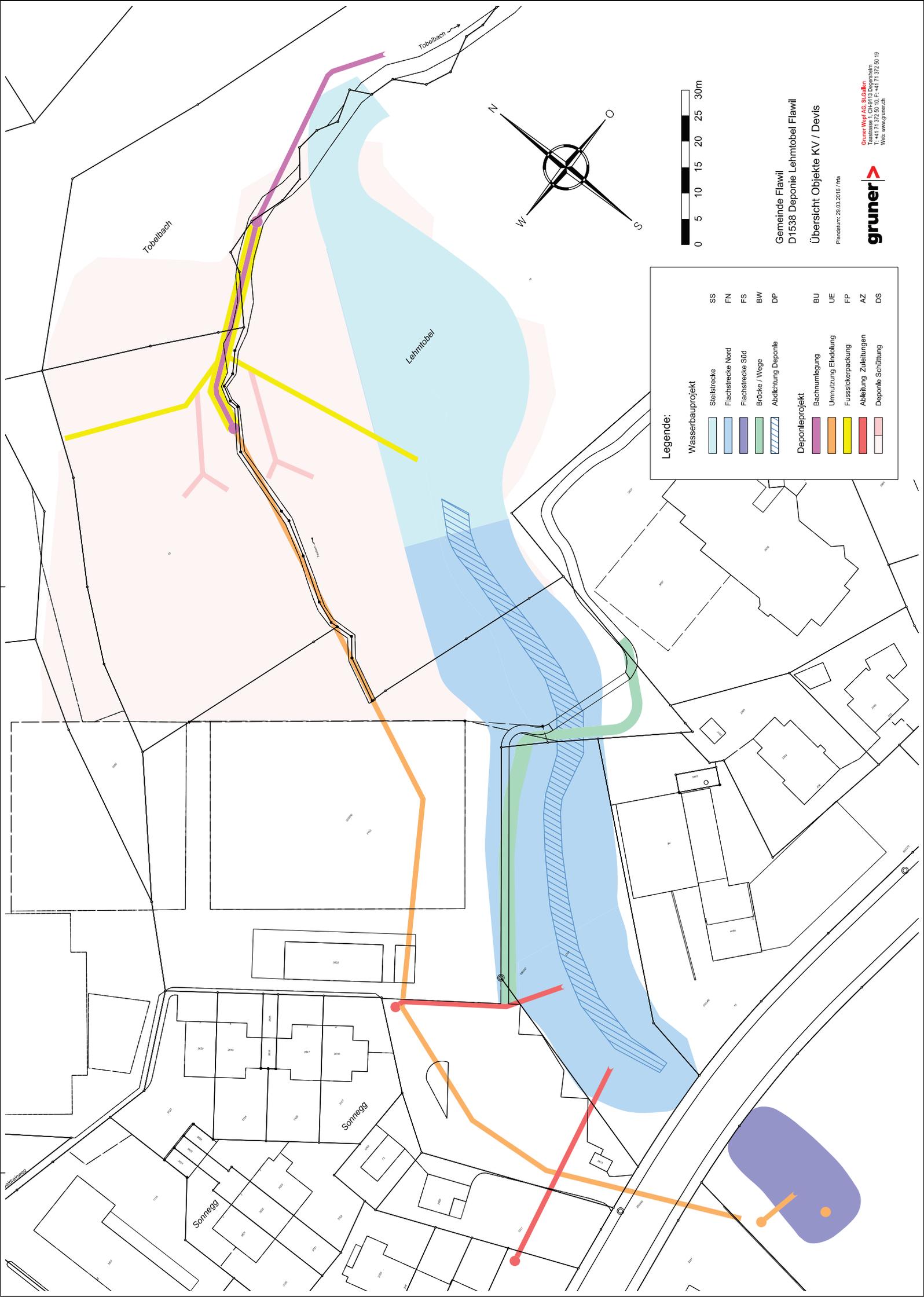
rev. 15.08.2018

	KV Meier+Partner 2009		KV Gruner Wepf 2018	Objekt- glieder- ung	Abweichung KV/Mehrkosten 2007-2018
1 Steilstrecke inkl. Tosbecken					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	0.00		0.00		
Bauarbeiten				SS	
Baumeisterarbeiten	299'000.00		676'522.39		
Unvorhergesehenes	15'000.00		24'000.00		
Projektierung und Bauleitung	36'000.00		68'000.00		
Total Bauarbeiten	350'000.00		768'522.39		
Baunebenarbeiten					
Vermessung und Absteckung	2'000.00		0.00		
Diverses	10'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten	12'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten	362'000.00		768'522.39		
Mwst	7.60% 27'512.00	7.70%	59'176.22		
Rundung	488.00		0.00		
Total Erstellungskosten	390'000.00		827'698.61		437'698.61
Kosten pro Laufmeter	100 3'900.00		8'276.99		
2 Flachstrecke nördlich Wilerstrasse					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	8'600.00		0.00		
Bauarbeiten				FN	
Baumeisterarbeiten	209'400.00		523'104.72		
Unvorhergesehenes	10'500.00		19'000.00		
Projektierung und Bauleitung	24'000.00		52'000.00		
Total Bauarbeiten	243'900.00		594'104.72		
Baunebenarbeiten					
Bepflanzung	7'000.00		5'000.00		
Vermessung und Absteckung	2'000.00		0.00		
Diverses	3'000.00		10'000.00		
Total Baunebenarbeiten	12'000.00		15'000.00		
Total Erstellungskosten	264'500.00		609'104.72		
Mwst	7.60% 20'102.00	7.70%	46'901.06		
Rundung	398.00		0.00		
Total Erstellungskosten	285'000.00		656'005.78		371'005.78
Kosten pro Laufmeter	119 2'394.96		5'512.65		
3 Begleitarbeiten Durchlass Wilerstrasse					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	0.00		0.00		
Bauarbeiten					
Baumeisterarbeiten	11'900.00		0.00		
Unvorhergesehenes	600.00		0.00		
Projektierung und Bauleitung	2'000.00		0.00		
Total Bauarbeiten	14'500.00		0.00		
Baunebenarbeiten					
Bepflanzung	0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung	500.00		0.00		
Diverses	1'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten	1'500.00		0.00		
Total Erstellungskosten	16'000.00		0.00		
Mwst	7.60% 1'216.00	7.70%	0.00		
Rundung	-216.00		0.00		
Total Erstellungskosten	17'000.00		0.00		-17'000.00

		KV Meier+Partner 2009		KV Gruner Wepf 2018	Objekt- glieder- ung	Abweichung KV/Mehrkosten 2007-2018
4 Gerinne südliche Wilerstrasse						
Landerwerb und Entschädigungen						
Total Landerwerb		3'000.00		0.00		
Bauarbeiten						
Baumeisterarbeiten		36'000.00		108'950.80	FS	
Unvorhergesehen		1'800.00		5'000.00		
Projektierung und Bauleitung		12'000.00		11'000.00		
Total Bauarbeiten		49'800.00		124'950.80		
Baunebenarbeiten						
Bepflanzung		1'400.00		0.00		
Vermessung und Absteckung		500.00		0.00		
Diverses		2'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten		3'900.00		0.00		
Total Erstellungskosten		56'700.00		124'950.80		
Mwst	7.60%	4'309.20	7.70%	9'621.21		
Rundung		-9.20		0.00		
Total Erstellungskosten		61'000.00		134'572.01		73'572.01
Kosten pro Laufmeter	19	3'210.53		7'082.74		
5 Brücken und Weg						
Landerwerb und Entschädigungen						
Total Landerwerb		0.00		0.00		
Bauarbeiten						
Baumeisterarbeiten		12'800.00		76'708.40	BW	
Holzsteg		22'000.00		30'000.00		
Unvorhergesehen		1'700.00		4'000.00		
Projektierung und Bauleitung		5'000.00		8'000.00		
Total Bauarbeiten		41'500.00		118'708.40		
Baunebenarbeiten						
Bepflanzung		3'000.00		0.00		
Vermessung und Absteckung		1'000.00		0.00		
Diverses		1'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten		5'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten		46'500.00		118'708.40		
Mwst	7.60%	3'534.00	7.70%	9'140.55		
Rundung		-34.00		0.00		
Total Erstellungskosten		50'000.00		127'848.94		77'848.94
6 Umnutzung bestehende Eindolung						
Landerwerb und Entschädigungen						
Total Landerwerb		0.00		0.00		
Bauarbeiten						
Baumeisterarbeiten		68'500.00		88'700.97	UE	
Unvorhergesehen		3'400.00		3'000.00		
Projektierung und Bauleitung		9'000.00		9'000.00		
Total Bauarbeiten		80'900.00		100'700.97		
Baunebenarbeiten						
Bepflanzung		0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung		0.00		0.00		
Diverses		2'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten		2'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten		82'900.00		100'700.97		
Mwst	7.60%	6'300.40	7.70%	7'753.98		
Rundung		-200.40		0.00		
Total Erstellungskosten		89'000.00		108'454.95		19'454.95
Kosten pro Laufmeter	0					

	KV Meier+Partner 2009		KV Gruner Wepf 2018	Objekt- glieder- ung	Abweichung KV/Mehrkosten 2007-2018
7 Fussickerleitung mit Flächenfilter					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	0.00		0.00		
Bauarbeiten					
Baumeisterarbeiten	22'500.00		35'120.33	FP	
Unvorhergesehen	1'100.00		2'000.00		
Projektierung und Bauleitung	9'000.00		4'000.00		
Total Bauarbeiten	32'600.00		41'120.33		
Baunebenarbeiten					
Bepflanzung	0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung	1'000.00		0.00		
Diverses	500.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten	1'500.00		0.00		
Total Erstellungskosten	34'100.00		41'120.33		
Mwst	7.60%	2'591.60	7.70%	3'166.27	
Rundung		308.40		0.00	
Total Erstellungskosten		37'000.00		44'286.60	7'286.60
Kosten pro Laufmeter	0				
8 Diverse Leitungsbauten					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	0.00		0.00		
Bauarbeiten					
Baumeisterarbeiten				BU	
Leitung Abschlussbauwerk-Tos	26'000.00		115'940.67		
Sickerleitung Flachstrecke Bach	27'000.00		44'553.34	FN 236	
Sickerleitung Steilstrecke Bach	23'000.00		23'186.91	SS 236	
Unvorhergesehen	3'800.00		6'000.00		
Projektierung und Bauleitung	3'600.00		19'000.00		
Total Bauarbeiten	83'400.00		208'680.92		
Baunebenarbeiten					
Bepflanzung	0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung	3'000.00		0.00		
Diverses	1'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten	4'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten	87'400.00		208'680.92		
Mwst	7.60%	6'642.40	7.70%	16'068.43	
Rundung		-42.40		0.00	
Total Erstellungskosten		94'000.00		224'749.35	130'749.35
Kosten pro Laufmeter	0				
9 Ableitung Meteorwasser in Lehmtobelbach					
Landerwerb und Entschädigungen					
Total Landerwerb	0.00		0.00		
Bauarbeiten					
Baumeisterarbeiten	46'500.00		86'102.60	AZ	
Unvorhergesehen	2'300.00		3'000.00		
Projektierung und Bauleitung	5'400.00		9'000.00		
Total Bauarbeiten	54'200.00		98'102.60		
Baunebenarbeiten					
Bepflanzung	0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung	1'000.00		0.00		
Diverses	1'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten	2'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten	56'200.00		98'102.60		
Mwst	7.60%	4'271.20	7.70%	7'553.90	
Rundung		-471.20		0.00	
Total Erstellungskosten		60'000.00		105'656.50	45'656.50
Kosten pro Laufmeter	0				

		KV Meier+Partner 2009		KV Gruner Wepf 2018	Objekt- glieder- ung	Abweichung KV/Mehrkosten 2007-2018
10 Fussschüttung und Bermen für ev. Zufahrtsstrasse						
Landerwerb und Entschädigungen						
Total Landerwerb		0.00		0.00		
Bauarbeiten						
Baumeisterarbeiten		778'000.00		1'238'895.68	DS	
Unvorhergesehenes		38'900.00		38'000.00		
Projektierung und Bauleitung		108'000.00		128'000.00		
Total Bauarbeiten		924'900.00		1'404'895.68		
Baunebenarbeiten						
Rekultivierung und Aufforstung		161'000.00		30'000.00		
Vermessung und Absteckung		5'000.00		10'000.00		
Diverses		5'000.00		30'000.00		
Erlöse Deponiegebühren				0.00		
Total Baunebenarbeiten		171'000.00		70'000.00		
Total Erstellungskosten		1'095'900.00		1'474'895.68		
Mwst	7.60%	83'288.40	7.70%	113'566.97		
Rundung		-188.40		0.00		
Total Erstellungskosten		1'179'000.00		1'588'462.65		409'462.65
Kosten pro Laufmeter	0					
11 Abdichtung Bach gegen Untergrund						
Landerwerb und Entschädigungen						
Total Landerwerb		0.00		0.00		
Bauarbeiten						
Baumeisterarbeiten		182'000.00		383'837.60	DP	
Unvorhergesehenes		9'100.00		12'000.00		
Projektierung und Bauleitung		18'000.00		39'000.00		
Total Bauarbeiten		209'100.00		434'837.60		
Baunebenarbeiten						
Rekultivierung und Aufforstung		0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung		0.00		0.00		
Diverses		3'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten		3'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten		212'100.00		434'837.60		
Mwst	7.60%	16'119.60	7.70%	33'482.50		
Rundung		-219.60		0.00		
Total Erstellungskosten		228'000.00		468'320.10		240'320.10
Kosten pro Laufmeter	0					
12 Wasserfassung						
Landerwerb und Entschädigungen						
Total Landerwerb		0.00		0.00		
Bauarbeiten						
Baumeisterarbeiten		65'500.00		0.00		
Unvorhergesehenes		3'300.00		0.00		
Projektierung und Bauleitung		5'400.00		0.00		
Total Bauarbeiten		74'200.00		0.00		
Baunebenarbeiten						
Rekultivierung und Aufforstung		0.00		0.00		
Vermessung und Absteckung		0.00		0.00		
Diverses		1'000.00		0.00		
Total Baunebenarbeiten		1'000.00		0.00		
Total Erstellungskosten		75'200.00		0.00		
Mwst	7.60%	5'715.20	7.70%	0.00		
Rundung		84.80		0.00		
Total Erstellungskosten		81'000.00		0.00		-81'000.00
Kosten pro Laufmeter	0					
Rundung				-6'055.50		
13 Total		2'571'000.00		4'280'000.00		1'709'000.00



Legende:

Wasserbauprojekt		Deponieprojekt	
	Stellstrecke		BU
	Flachstrecke Nord		UE
	Flachstrecke Süd		FP
	Brücke / Wege		AZ
	Abflutung Deponie		DS

Gemeinde Flavwil
 D1538 Deponie Lehmtebel Flavwil
 Übersicht Objekte KV / Devis

Plandatum: 29.03.2018 / rfa



gruner Wepf AG, Solothurn
 Industriestrasse 1
 CH-4500 Solothurn
 T: +41 71 272 59 19
 F: +41 71 272 59 19
 Web: www.gruner.ch