



# Gemeinde Obersiggenthal

## Gemeinderat

---

Nussbaumen, 31. Oktober 2019

### Bericht und Antrag an den Einwohnerrat

GK 2018/19	Kreditabrechnung Sanierung Zelgli-/Brühlstrasse (Wasser, Abwasser und Strasse)
GK 2015/05	Kreditabrechnung Sanierung Schulstrasse (Wasser, Abwasser und Strasse)
GK 2009/157	Kreditabrechnung Werkleitungssanierung Landstrasse K114, Rieden
-/-	Kreditabrechnung Sanierung Wasserleitung Wiedackertrasse („Notmassnahme“)
GK 2018/30	Kreditabrechnung Sanierung Feldstrasse (Wasser, Abwasser und Strasse)
GK 2013/14	Kreditabrechnung Projektierung Werkleitungssanierung Hertensteinstrasse K427 (Wasser, Abwasser und Strassenbeleuchtung)
GK 2014/27	Kreditabrechnung Werkleitungssanierung Landstrasse K114, Kirchdorf (Wasser, Abwasser und Strassenbeleuchtung)
GK 2016/28	Kreditabrechnung Kindergartenprovisorium (Doppelpavillon)
GK 2013/19	Kreditabrechnung Ersatz Anlagensteuerung (Pumpwerk/Regenbecken)
GK 2016/35	Kreditabrechnung Teilsanierung Grundwasserpumpwerk Aesch

### Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat, folgende Beschlüsse zu fassen:

#### Folgende Kreditabrechnungen werden genehmigt:

a)	Sanierung Zelgli-/Brühlstrasse (Wasser)	CHF	261'768.35
b)	Sanierung Zelgli-/Brühlstrasse (Abwasser)	CHF	6'018.75
c)	Sanierung Zelgli-/Brühlstrasse (Strasse)	CHF	43'656.30
d)	Sanierung Schulstrasse (Wasser)	CHF	322'945.50
e)	Sanierung Schulstrasse (Abwasser)	CHF	134'226.00
f)	Sanierung Schulstrasse (Strasse)	CHF	206'360.20
g)	Werkleitungssanierung Landstrasse K114, Rieden (Wasser)	CHF	784'602.55
h)	Werkleitungssanierung Landstrasse K114, Rieden (Abwasser)	CHF	531'347.80
i)	Werkleitungssanierung Landstrasse K114, Rieden (Strassenbel.)	CHF	124'451.20
j)	Sanierung Wasserleitung Wiedackerstrasse („Notmassnahme“)	CHF	341'150.45
k)	Sanierung Feldstrasse (Wasser)	CHF	143'090.60
l)	Sanierung Feldstrasse (Abwasser)	CHF	10'614.35
m)	Sanierung Feldstrasse (Strasse)	CHF	89'567.00
n)	Projektierung Werkleitungssanierung Hertensteinstr. (Wasser)	CHF	18'784.85

o)	Projektierung Werkleitungssanierung Hertensteinstr. (Abwasser)	CHF	26'141.45
p)	Projektierung Werkleitungssanierung Hertensteinstr. (Strassenbel.)	CHF	3'515.40
q)	Werkleitungssanierung Landstrasse K114, Kirchdorf (Wasser)	CHF	190'489.80
r)	Werkleitungssanierung Landstrasse K114, Kirchdorf (Abwasser)	CHF	1'690.60
s)	Werkleitungssanierung Landstrasse K114, Kirchdorf (Strassenbel.)	CHF	23'287.35
t)	Kindergartenprovisorium (Doppelpavillon)	CHF	828'376.95
u)	Ersatz Anlagensteuerung (Pumpwerk/Regenbecken)	CHF	77'344.60
v)	Teilsanierung Grundwasserpumpwerk Aesch	CHF	190'244.80

Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Gemeinderat unterbreitet Ihnen zur Genehmigung die nachfolgenden Abrechnungen. Die Finanzkommission hat die Kreditabrechnungen geprüft und empfiehlt Ihnen, diese zu genehmigen:

#### a), b), c) Sanierung Zelgli-/Brühlstrasse

Mit Entscheid vom 15. März 2018 genehmigte der Einwohnerrat einen Kredit von gesamthaff CHF 366'180 inkl. MwSt.

Die Bauabrechnung der Ingenieurbüro Senn AG, Nussbaumen, präsentiert sich wie folgt:

<b>Wasserversorgung 7101.5030.64</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Akkordarbeiten Baumeister	168'083.00	132'122.47	-35'960.53	-21
Akkordarbeiten Sanitär	102'208.00	87'321.95	-14'886.05	-15
Regiearbeiten (ca.3 %)	5'000.00	0.00	-5'000.00	-100
Gärtnerarbeiten	2'500.00	0.00	-2'500.00	-100
Bauprojekt inkl. Nebenkosten	9'000.00	0.00	-9'000.00	-100
Projekt + Bauleitung	21'000.00	21'640.91	640.91	3
Geometerkosten / Notar	2'500.00	1'961.14	-538.86	-22
Diverses/Unvorhergesehenes/Rundung	5'709.00	0.00	-5'709.00	-100
<b>Total exkl. MwSt.</b>	<b>316'000.00</b>	<b>243'046.47</b>	<b>-72'953.53</b>	<b>-23</b>
MwSt. 7.7 %	<b>24'332.00</b>	<b>18'721.88</b>	<b>-5'610.12</b>	<b>-23</b>
<b>Total brutto inkl. MwSt.</b>	<b>340'332.00</b>	<b>261'768.35</b>	<b>-78'563.65</b>	<b>-23</b>

<b>Kanalisation 7201.5030.64</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Akkordarbeiten Baumeister	8'000.00	4'786.35	-3'213.65	-40
Bauprojekt inkl. Nebenkosten	500.00	802.10	302.10	60
Diverses/Unvorhergesehenes/Rundung	500.00	0.00	-500.00	-100
<b>Total exkl. MwSt.</b>	<b>9'000.00</b>	<b>5'588.45</b>	<b>-3'411.55</b>	<b>-38</b>
MwSt. 7.7 %	<b>693.00</b>	<b>430.30</b>	<b>-262.70</b>	<b>-38</b>
<b>Total brutto inkl. MwSt.</b>	<b>9'693.00</b>	<b>6'018.75</b>	<b>-3'674.25</b>	<b>-38</b>

<b>Strassenbau 6150.5010.64</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Beleuchtung inkl. Kabelarbeiten	15'000.00	29'326.95	14'326.95	96
Diverses/Unvorhergesehenes/Rundung	0.00	11'208.15	11'208.15	
<b>Total exkl. MwSt.</b>	<b>15'000.00</b>	<b>40'535.10</b>	<b>25'535.10</b>	<b>170</b>
MwSt. 7.7 %	<b>1'155.00</b>	<b>3'121.20</b>	<b>1'966.20</b>	<b>170</b>

<b>Total brutto inkl. MwSt.</b>	<b>16'155.00</b>	<b>43'656.30</b>	<b>27'501.30</b>	<b>170</b>
<b>Zusammenfassung nach Werken</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Wasserversorgung	316'000.00	243'046.47	-72'953.53	-23
Kanalisation	9'000.00	5'588.45	-3'411.55	-38
Strasse	15'000.00	40'535.10	25'535.10	170
Total exkl. MwSt.	<b>340'000.00</b>	<b>289'170.02</b>	<b>-50'829.98</b>	<b>-15</b>
MwSt. 7.7 %	<b>26'180.00</b>	<b>22'273.38</b>	<b>-3'906.62</b>	<b>-15</b>
<b>Total brutto inkl. MwSt.</b>	<b>366'180.00</b>	<b>311'443.40</b>	<b>-54'736.60</b>	<b>-15</b>

### Mehr-/Minderkostenbegründung (inkl. MwSt.)

<b>Total Kredit Wasserversorgung</b>	<b>340'300</b>
Die Minderkosten sind grösstenteils auf das günstige Angebot zurückzuführen, welches die Bauunternehmung im Rahmen der Submission unterbreitet hatte. Ausserdem waren die Leistungen sehr sorgfältig ausgeschrieben, so dass keine Regiearbeiten anfielen.	-44'200
Die im KV eingerechneten Aufwendungen für Diverses und Unvorhergesehenes mussten kaum angerührt werden.	-6'100
Es fielen keine Gärtnerarbeiten an.	-2'700
Weil sich weitere Werke am Projekt beteiligten (EGS), konnten bei den Ingenieurarbeiten Synergien genutzt werden.	-9'000
Die Geometerkosten blieben geringfügig unter dem prognostizierten Aufwand.	-600
Dank geschickter Etappierung, günstigem Materialeinkauf und Synergienutzung mit anderen Werken fiel der Eigenaufwand für die Wasserversorgung (Sanitärarbeiten) geringer aus als prognostiziert.	-15'900
<b>Total Abrechnung Wasserversorgung</b>	<b>261'800</b>
<b>Total Kredit Kanalisation</b>	<b>9'700</b>
Die Minderkosten sind auf das günstige Angebot zurückzuführen, welches die Bauunternehmung im Rahmen der Submission unterbreitet hatte.	-3'700
<b>Total Abrechnung Kanalisation</b>	<b>6'000</b>
<b>Total Kredit Strassenbau</b>	<b>16'200</b>
Weil die Werke Wasserversorgung und Elektrizität ihre Leitungen aus technischen Gründen über den ursprünglichen Projektperimeter hinaus erneuern mussten, wurde im Bereich zwischen dem Restaurant Hirschen und der Abzweigung Chräuel der Belag ersetzt, woran sich auch das Gemeindewerk Strasse (inkl. Beleuchtung) beteiligte. Dabei handelt es sich um eine Vorinvestition für das anstehende Projekt „Sanierung Brühlstrasse“ (gemäss AFP vorgesehen für 2021/22); dieser Abschnitt der Strasse muss dann nicht mehr erneuert werden.	+27'500
<b>Total Abrechnung Strassenbau</b>	<b>43'700</b>

**d), e), f) Sanierung Schulstrasse**

Mit Entscheid vom 25. März 2015 genehmigte der Einwohnerrat einen Kredit von gesamthaff CHF 597'000 inkl. MwSt.

Die Bauabrechnung der Ingenieurbüro Senn AG, Nussbaumen, präsentiert sich wie folgt:

<b>Strassenbau 6150.5010.59</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Akkordarbeiten Baumeister	20'000.00	85'111.25	65'111.25	325.6
Strassenbeleuchtung	50'000.00	79'806.75	29'806.75	59.6
Regiearbeiten	4'000.00	0.00	-4'000.00	-100.0
Geometerkosten	0.00	0.05	0.05	
Projekt und Bauleitung	10'000.00	14'813.80	4'813.80	48.1
Diverses und Unvorhergesehenes	5'000.00	11'342.40	6'342.40	126.8
Total exkl. MwSt.		191'074.2	102'074.2	
MwSt.	89'000.00	5	5	114.7
MwSt.	7'000.00	15'285.95	8'285.95	118.4
<b>Total brutto inkl. MwSt.</b>	<b>96'000.00</b>	<b>206'360.20</b>	<b>110'360.20</b>	<b>115.0</b>

<b>Wasserversorgung 7101.5030.59</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Akkordarbeiten Baumeister	135'000.00	166'711.39	31'711.39	23.5
Akkordarbeiten Sanitär	109'000.00	107'704.25	-1'295.75	-1.2
Regiearbeiten	10'000.00	0.00	-10'000.00	-100.0
Geometerkosten	5'000.00	2'360.60	-2'639.40	-52.8
Projekt und Bauleitung	33'000.00	20'583.02	-12'416.98	-37.6
Diverses und Unvorhergesehenes	10'000.00	1'664.31	-8'335.69	-83.4
Total exkl. MwSt.	302'000.00	299'023.57	-2'976.43	-1.0
MwSt.	24'000.00	23'921.93	-78.07	-0.3
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>326'000.00</b>	<b>322'945.50</b>	<b>-3'054.50</b>	<b>-0.9</b>

<b>Kanalisation 7201.5030.59</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Akkordarbeiten Baumeister	114'000.00	108'261.43	-5'738.57	-5.0
Regiearbeiten	8'000.00	0.00	-8'000.00	-100.0
Kanal-TV Bachleitung	9'000.00	2'106.00	-6'894.00	-76.6
Geometerkosten	5'000.00	2'360.60	-2'639.40	-52.8
Projekt und Bauleitung	16'000.00	11'277.51	-4'722.49	-29.5
Diverses und Unvorhergesehenes	10'000.00	300.00	-9'700.00	-97.0
Total exkl. MwSt.	162'000.00	124'305.54	-37'694.46	-23.3
MwSt.	13'000.00	9'920.46	-3'079.54	-23.7
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>175'000.00</b>	<b>134'226.00</b>	<b>-40'774.00</b>	<b>-23.3</b>

<b>Zusammenfassung nach Werken</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Strassenbau	89'000.00	191'074.25	102'074.25	114.7
Wasserversorgung	302'000.00	299'023.56	-2'976.44	-1.0
Kanalisation	162'000.00	124'305.54	-37'694.46	-23.3
Total exkl. MwSt.	553'000.00	614'403.36	61'403.36	11.1
MwSt.	44'000.00	49'128.34	5'128.34	11.7
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>597'000.00</b>	<b>663'531.70</b>	<b>66'531.70</b>	<b>11.1</b>

**Mehr-/Minderkostenbegründung**

<b>Total Kredit Strassenbau</b>	<b>96'000</b>
Für die Strassenbeleuchtung fielen erhebliche Mehrkosten an. In ihrer Begründung schreibt die Elektrizitäts-Genossenschaft Siggenthal EGS, welche für Bau, Unterhalt und Betrieb der Strassenbeleuchtung im Auftrag der Gemeinde zuständig ist, dass entgegen den Plänen einerseits zahlreiche Kandelaber verschoben werden mussten, weil sie durch die bestehende Baumallee verdeckt wurden, und dass es zudem Koordinationsprobleme/Missverständnisse bezüglich der Abgrenzung mit dem Projekt „Ersatz Strassenbeleuchtung durch LED“ gab. Die EGS	+30'000

wurde angewiesen, keine derartigen Projektänderungen mehr vorzunehmen ohne vorgängige Kostengutsprache durch die Gemeinde.	
Gemäss Kostenvoranschlag wurde mit einer günstigeren Vergabe der Baumeisterarbeiten gerechnet. Die günstigste Offerte (unter 5 eingeladenen Anbietern) fiel jedoch höher aus.	+16'000
Weil es bei den Baggerarbeiten immer wieder zu Beschädigungen an den Alleebäumen kam, wurde entschieden, zum Schutz derselben einen fachmännischen Rückschnitt vornehmen zu lassen.	+6'000
Die bestehende Entwässerungsrinne in der Pflasterung auf der Kreuzung Schulstrasse/Feldstrasse (Radius/Bogen) führte zu Missverständnissen bezüglich des Rechtsvortritts in der T30-Zone. Weil ohnehin bereits grosse Flächen zu Lasten der Werke aufgebrochen worden waren wurde entschieden, die Restfläche ebenfalls zu ersetzen und diese unklare Linienführung zu beseitigen.	+30'000
Der aufwendige Abbruch der bestehenden Beton-Stabilisierung unter der Porphyr-Pflasterung war nicht im KV berücksichtigt (da bei der Projekterarbeitung nicht erkennbar).	+15'000
Im Zusammenhang mit einem laufenden Rechtsstreitverfahren fielen zusätzliche Ingenieuraufwendungen bezüglich des Baulärmkonzepts an.	+3'000
Aufgrund der oben aufgeführten Mehrleistungen fielen auch die Ingenieurhonorare höher aus.	+6'000
Eigentlich sollte laut Projekt auf jegliche Strassenmarkierungen verzichtet werden. Aufgrund eines Hinweises der Polizei mussten jedoch die Schwellen mit einer diesbezüglichen Aufmerksamkeitsmarkierung versehen werden.	+4'000
<b>Total Abrechnung Strassenbau</b>	<b>206'000</b>
<b>Total Kredit Wasserversorgung</b>	<b>326'000</b>
Keine nennenswerten Abweichungen.	-3'000
<b>Total Abrechnung Wasserversorgung</b>	<b>323'000</b>
<b>Total Kredit Kanalisation</b>	<b>175'000</b>
Dank geschickter Etappierung fielen die Grabarbeiten für den Baumeister weniger aufwendig aus.	-8'000
Es fielen keine Regiearbeiten an.	-9'000
Die Kanal-TV-Aufnahmen für die Bachleitung konnten koordiniert mit anderen Kanal-Arbeiten in der Gemeinde ausgeführt werden. Deshalb fielen die Kosten geringer aus.	-8'000
Auch der Ingenieuraufwand für den Neubau der Kanalisationsleitung fiel niedriger aus.	-5'000
Es gab keine unvorhergesehenen Arbeiten.	-11'000
<b>Total Abrechnung Kanalisation</b>	<b>134'000</b>

**g), h), i) Werkleitungssanierung Landstrasse K114, Rieden**

Mit Entscheid vom 10. Dezember 2009 genehmigte der Einwohnerrat einen Kredit von gesamt-haft CHF 1'439'000 inkl. MwSt.

Die Bauabrechnung der KSL Ingenieurbüro AG, Kirchdorf, präsentiert sich wie folgt (alle Angaben in CHF, inkl. MwSt.):

<b>Wasserleitung 7101.5030.41</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechnung</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Baukosten	802'000.00	712'208.10	-89'791.90	-11.20
Honorare	76'000.00	71'288.00	-4'712.00	-6.20
Übrige Kosten	1'000.00	1'106.45	106.45	10.65
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>879'000.00</b>	<b>784'602.55</b>	<b>-94'397.45</b>	<b>-10.74</b>

An das Ausbauprojekt der Wasserversorgung leistete die AGV Subventionen in der Höhe von CHF 43'860.60.

<b>Kanalisation 7201.5030.41</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechnung</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Baukosten	374'000.00	435'002.65	61'002.65	16.31
Honorare	57'000.00	69'919.30	12'919.30	22.67
Übrige Kosten	14'000.00	26'425.85	12'425.85	88.76
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>445'000.00</b>	<b>531'347.80</b>	<b>86'347.80</b>	<b>19.40</b>

<b>Beleuchtung 6130.5010.41</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechnung</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Baukosten	105'000.00	124'451.20	19'451.20	18.52
Honorare	10'000.00	0.00	-10'000.00	-100.00
Übrige Kosten	0.00	0.00	0.00	-
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>115'000.00</b>	<b>124'451.20</b>	<b>9'451.20</b>	<b>8.22</b>

<b>Zusammenfassung alle Werke</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechnung</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Baukosten	1'281'000.00	1'271'661.95	-9'338.05	-0.73
Honorare	143'000.00	141'207.30	-1'792.70	-1.25
Übrige Kosten	15'000.00	27'532.30	12'532.30	83.55
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>1'439'000.00</b>	<b>1'440'401.55</b>	<b>1'401.55</b>	<b>0.10</b>

**Mehr-/Minderkostenbegründung**

<b>Total Kredit Wasserleitung</b>	<b>879'000</b>
Aufgrund der Submission (durch den federführenden Kanton) konnten die Grabarbeiten günstiger vergeben werden als im Kostenvoranschlag prognostiziert.	-89'700
Der Ingenieuraufwand fiel geringer aus als veranschlagt, weil der Leiter WVO zusammen mit der Rohrlegefirma mehr Planungsarbeiten selber erbracht hat.	-4'700
<b>Total Abrechnung Wasserleitung</b>	<b>784'600</b>

<b>Total Kredit Kanalisation</b>	<b>445'000</b>
Zusammen mit der Elektrizitäts-Genossenschaft Siggenthal EGS wurde eine neue Leitungsquerung für die Kanalisation unter der K114 im Bereich der „Alten Landstrasse“ erstellt. Dieser Projektbestandteil war im Kostenvoranschlag nicht berücksichtigt.	+26'400
Damit die Inline-Sanierungen an den undichten Kanalisationsleitungen ausgeführt werden konnten, mussten vorgängig einige Kontrollschächte angepasst/vergrössert werden (weil sonst die technischen Einrichtungen/Roboter nicht in die Leitungen eingefahren werden könnten). Dies wurde erst durch die Kanalsanierungsfirma festgestellt.	+19'800
Infolge Konflikten mit den zahlreichen anderen Leitungen in der Strasse sowie zur Aufnahme verschiedener Liegenschaftsentwässerungsleitungen	+27'000

musste ein Kontrollschacht/Absturzschaft neu erstellt werden. Aufgrund seiner Tiefenlage war dafür ein grosser Aushub erforderlich, entsprechen hoch fielen die Kosten dafür aus.	
Aus Sicherheitsgründen konnten die Kanalsanierungsarbeiten unter Verkehr nur mit Hilfe eines Verkehrsdienstes ausgeführt werden. Dieser Aufwand war im KV nicht berücksichtigt.	+11'300
Bei einer Leitungshaltung stimmte der tatsächliche Rohrdurchmesser nicht mit den Angaben in den Katasterplänen überein. Der vorkonfektionierte Inliner musste ausgetauscht werden.	+5'400
Die Fräsarbeiten in den Kanalisationsrohren fielen aufwendiger aus als prognostiziert (mehr und härtere Ablagerungen).	+5'400
Dem entsprechend war auch der Ingenieuraufwand höher als veranschlagt.	+2'000
Aufgrund der Submissionen konnten sowohl die Grabarbeiten als auch die Inline-Sanierungsarbeiten günstiger vergeben werden als veranschlagt.	-10'900
<b>Total Abrechnung Kanalisation</b>	<b>531'400</b>

<b>Total Kredit Beleuchtung</b>	<b>115'000</b>
Es fielen keine Ingenieurhonorare für die Strassenbeleuchtung an, weil diese Arbeiten direkt durch die Elektrizitäts-Genossenschaft Siggenthal EGS ausgeführt wurden.	-10'000
Dafür war der Aufwand der EGS umso grösser, auch weil sich herausstellte, dass der Zustand der bestehenden Kandelaber-Fundamente schlechter war als angenommen und deshalb zusätzliche Baumeisterarbeiten ausgeführt werden mussten. Infolge zahlreicher Konfliktstellen mit anderen Werken mussten die Kabelrohre zudem teilweise „auf Umwegen“ verlegt werden.	19'500
<b>Total Abrechnung Beleuchtung</b>	<b>124'500</b>

Gleichzeitig mit der Kreditgenehmigung für dieses Projekt nahm der Einwohnerrat auch die Dekrets-gemässen Beiträge für das Strassensanierungsprojekt zur Kenntnis, mit welchen sich die Gemeinde am Kantonsstrassenunterhalt innerorts beteiligen muss. Die Abrechnung dafür obliegt nicht dem Einwohnerrat, da es sich dabei um eine gebundene Ausgabe und nicht um einen Investitionskredit handelt.

<b>Strassenbau Kanton (Dekret)</b>	KV	Abrechnung	Diff. CHF	Diff. %
Alle Kosten	855'500.00	830'020.95	-25'479.05	-2.98
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>855'500.00</b>	<b>830'020.95</b>	<b>-25'479.05</b>	<b>-2.98</b>

Details zur Abrechnung des Kantons können der Schlussrechnung vom 14. September 2015 entnommen werden.

## j) Sanierung Wasserleitung Wiedackerstrasse („Notmassnahme“)

Nach den beiden folgenschweren Wasserleitungsbrüchen vom 26. Januar 2014 und vom 27. Juli 2016 an der Wiedackerstrasse in Kirchdorf genehmigte der Gemeinderat einen Kredit über CHF 200'000 für die Realisierung von Notmassnahmen. Um weitere Schäden zu vermeiden, musste die alte und schadensanfällige Leitung auf ihrer gesamten Länge von rund 240 m umgehend komplett ersetzt werden. Aufgrund der Gegebenheiten musste dieser Entscheid sehr kurzfristig, ohne Vorliegen eines detaillierten Bauprojekts mit Kostenvoranschlag, getroffen werden. Die Kosten für diese Leitungssanierung wurden aufgrund von Erfahrungswerten geschätzt (240 m à 833 CHF/m = ca. CHF 200'000).

Die Arbeiten wurden 2016 ausgeführt, die Rechnungen fielen 2016 und 2017 an.

Um die Arbeiten sofort ausführen zu können und den Aufwand so gering wie möglich zu halten, wurde von einem umfassenden Ingenieurauftrag abgesehen. Das Ingenieurbüro wurde lediglich für aufwendige Koordinationsarbeiten mit anderen Werken, die Ausführungsüberwachung sowie wichtige Qualitäts- und Ausmasskontrollen beigezogen. Deshalb liegt für dieses Projekt keine technische Bauabrechnung eines Ingenieurbüros vor.

Die Projektabrechnung präsentiert sich wie folgt (exkl. MwSt.):

<b>Wasserversorgung; 7101.5030.60</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
<b>Total netto exkl. MwSt.</b>	200'000.00	315'882.55	+115'882.55	+57.9

Der Einwohnerrat wurde am 15. September und am 8. Dezember 2016 über den Schadenfall, die getroffenen Massnahmen sowie die Kostenentwicklung informiert.

Folgende besonderen Umstände führten zu erheblichen Mehrkosten, welche in den geschätzten, mittleren Laufmeterpreisen nicht enthalten waren:

- Durch das ausströmende Wasser wurde die Strasse auf einer Länge von knapp 50 m (ca. 420 m<sup>2</sup>) vollständig unterspült, so dass die komplette Fundationsschicht, die ganze Belagsfläche sowie Teile der Randabschlüsse ersetzt werden mussten.
- Die Querung der Kantonsstrasse war viel aufwendiger als die herkömmliche Ausführung im kommunalen Strassennetz (doppelte Belagsstärke, etappierte Ausführung und dadurch weniger Synergieeffekte, manuell bedienter Lichtsignalbetrieb während 14 Tagen).
- Infolge enger Platzverhältnisse und zahlreicher Leitungsquerungen musste die neue Wasserleitung erhebliche tiefer verlegt werden als es die Norm vorsieht. Die Grabarbeiten fielen entsprechend aufwendiger aus.
- Es stellte sich heraus, dass die meisten Formstücke der alten Leitung einbetoniert waren. Ausserdem musste die neue Leitung als Folge der koordinierten Bauweise mit den anderen Werken näher an die bestehende Kanalisation verlegt werden. Diese beiden Gegebenheiten führten zu aufwendigen Betonabbrucharbeiten.
- Wegen des rolligen Bodenmaterials mussten die Werkleitungsgräben breiter ausgehoben werden, als die Norm dies vorsieht (der Mehraushub ist aber erheblich günstiger als der Einsatz von Grabenspriessungen).

Vorstehende Erläuterungen führten insgesamt zu Mehrkosten gegenüber der ersten Schätzung aufgrund von Erfahrungswerten von rund CHF 116'000.



**k), l), m) Sanierung Feldstrasse**

Mit Entscheid vom 6. Juni 2018 genehmigte der Einwohnerrat einen Kredit von gesamthaff CHF 358'500 inkl. MwSt.

Die Bauabrechnung der Ingenieurbüro Senn AG, Nussbaumen, präsentiert sich wie folgt:

<b>Wasserversorgung 7101.5030.65</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Akkordarbeiten Tiefbau	83'761.00	63'755.75	-20'005.25	-24
Akkordarbeiten Sanitär	80'000.00	50'121.83	-29'878.17	-37
Regiearbeiten (ca.5 %)	10'000.00	0.00	-10'000.00	-100
Gärtnerarbeiten	1'000.00	0.00	-1'000.00	-100
Geometerkosten / Notar	5'000.00	3'208.82	-1'791.18	-36
Projekt + Bauleitung	15'000.00	14'779.51	-220.49	-1
Nebenkosten (Plot, Helio)	1'500.00	0.00	-1'500.00	-100
Abklärungen Hausanschlüsse	2'500.00	0.00	-2'500.00	-100
Diverses/Unvorhergesehenes/Rundung	9'224.00	994.43	-8'229.57	-89
Total exkl. MwSt.	207'985.00	132'860.34	-75'124.66	-36
MwSt. 7.7 %	16'015.00	10'230.26	-5'784.74	-36
<b>Total brutto inkl. MwSt.</b>	<b>224'000.00</b>	<b>143'090.60</b>	<b>-80'909.40</b>	<b>-36</b>

<b>Strassenbau 6150.5010.65</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Akkordarbeiten Tiefbau	51'900.00	42'279.65	-9'620.35	-19
Strassenbeleuchtung Tiefbau	19'658.00	0.00	-19'658.00	-100
Neue Verkabelung Strassenbeleuchtung	19'000.00	26'446.30	7'446.30	39
Regiearbeiten (ca.5 %)	3'000.00	0.00	-3'000.00	-100
Geometerkosten / Notar	5'000.00	3'208.80	-1'791.20	-36
Projekt + Bauleitung	8'000.00	8'351.25	351.25	4
Nebenkosten (Plot, Helio)	500.00	0.00	-500.00	-100
Diverses/Unvorhergesehenes/Rundung	5'291.00	2'877.40	-2'413.60	-46
Total exkl. MwSt.	112'349.00	83'163.40	-29'185.60	-26
MwSt. 7.7 %	8'651.00	6'403.60	-2'247.40	-26
<b>Total brutto inkl. MwSt.</b>	<b>121'000.00</b>	<b>89'567.00</b>	<b>-31'433.00</b>	<b>-26</b>

<b>Kanalisation 7201.5030.65</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Akkordarbeiten Tiefbau	10'000.00	8'779.99	-1'220.01	-12
Regiearbeiten (ca.5 %)	1'000.00	0.00	-1'000.00	-100
Projekt + Bauleitung	1'000.00	1'075.49	75.49	8
Diverses/Unvorhergesehenes/Rundung	535.00	0.00	-535.00	-100
Total exkl. MwSt.	12'535.00	9'855.48	-2'679.52	-21
MwSt. 7.7 %	965.00	758.87	-206.13	-21
<b>Total brutto inkl. MwSt.</b>	<b>13'500.00</b>	<b>10'614.35</b>	<b>-2'885.65</b>	<b>-21</b>

<b>Zusammenfassung nach Werken</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Wasserversorgung	207'985.00	132'860.34	-75'124.66	-36
Strassenbau	112'349.00	83'163.40	-29'185.60	-26
Kanalisation	12'535.00	9'855.48	-2'679.52	-21
Total exkl. MwSt.	332'869.00	225'879.22	-106'989.78	-32
MwSt. 7.7 % (ca.)	25'631.00	17'392.73	-8'238.27	-32
<b>Total brutto inkl. MwSt.</b>	<b>358'500.00</b>	<b>243'271.95</b>	<b>-115'228.05</b>	<b>-32</b>

**Mehr-/Minderkostenbegründung**

<b>Total Kredit Wasserversorgung</b>	<b>224'000</b>
Die Minderkosten sind grösstenteils auf das extrem günstige Angebot zurückzuführen, welches die Bauunternehmung im Rahmen der Submission unterbreitet hatte.	-32'300
Die im KV eingerechneten Aufwendungen für Diverses und Unvorhergesehenes mussten kaum angerührt werden.	-8'900

Es fielen keine Gärtnerarbeiten an.	-1'100
Weil die Geometerkosten unter den beteiligten Werken aufgeteilt werden konnten, kamen sie günstiger zu stehen.	-1'900
Die Nebenkosten des Ingenieurbüros wurden in den Honorarrechnungen ausgewiesen und nicht separat verbucht. Die Honorare fielen für die Wasserversorgung günstiger aus, weil sich weitere Werke am Projekt beteiligten (Synergienutzung).	-1'900
Es wurden keine neuen Hausanschlussleitungen bestellt. Dementsprechend entfiel der veranschlagte Ingenieuraufwand für diese Massnahmen.	-2'700
Dank geschickter Etappierung, günstigem Materialeinkauf und Synergienutzung mit anderen Werken fiel der Eigenaufwand für die Wasserversorgung (Sanitärarbeiten) erheblich geringer aus als prognostiziert.	-32'100
<b>Total Abrechnung Wasserversorgung</b>	<b>143'100</b>

<b>Total Kredit Strassenbau</b>	<b>121'000</b>
Ein beträchtlicher Anteil der Minderkosten ist auf das extrem günstige Angebot zurückzuführen, welches die Bauunternehmung im Rahmen der Submission unterbreitet hatte.	-13'600
Es fielen weniger unvorhergesehene Arbeiten an als prognostiziert.	-2'600
Die Tiefbauarbeiten für die neue Leitungerschliessung der Strassenbeleuchtung wurden in der EGS-Rechnung ausgewiesen und nicht separat verbucht. Die gesamten Aufwendungen für die Strassenbeleuchtung fielen für die Gemeinde günstiger aus, als es die EGS im KV veranschlagt hatte (ebenfalls wegen den günstigen Angebotspreisen der Bauunternehmung).	-13'300
Weil die Geometerkosten unter den beteiligten Werken aufgeteilt werden konnten, kamen sie günstiger zu stehen.	-1'900
<b>Total Abrechnung Strassenbau</b>	<b>89'600</b>

<b>Total Kredit Kanalisation</b>	<b>13'500</b>
Die Minderkosten sind grösstenteils auf das extrem günstige Angebot zurückzuführen, welches die Bauunternehmung im Rahmen der Submission unterbreitet hatte.	-2'400
Es fielen keine unvorhergesehenen Arbeiten an.	-500
<b>Total Abrechnung Kanalisation</b>	<b>10'600</b>

**n), o), p) Projektierung Werkleitungssanierung Hertensteinstrasse**

Mit Entscheid vom 23. Mai 2013 genehmigte der Einwohnerrat einen Kredit von gesamthaff CHF 50'000 inkl. MwSt. Die Planungsarbeiten wurden zwischen 2014 und 2018 ausgeführt.

Die Kostenzusammenstellung der Abteilung Bau und Planung präsentiert sich wie folgt (inkl. MwSt.):

	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Strassenbeleuchtung(FiBu-Konto 6150.5010.50)	4'000.00	3'515.40	-484.60	-12
Wasserversorgung (FiBu-Konto 7101.5030.50)	21'000.00	18'784.85	-2'215.15	-11
Abwasserbeseitigung (FiBu-Konto 7201.5030.50)	25'000.00	26'141.45	1'111.45	5
<b>Total brutto inkl. MwSt.</b>	<b>50'000.00</b>	<b>48'441.70</b>	<b>-1'558.30</b>	<b>-3</b>

Die beiden Spezialfinanzierungen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung sind Vorsteuerabzugsberechtigt und können deshalb die entrichteten Mehrwertsteuerabgaben zurückfordern. Die Netto-Abrechnungen nach Abzug der Mehrwertsteuer präsentieren sich demnach wie folgt:

<b>Spezialfinanzierung/Werk</b>	<b>Abrechnung brutto</b>	<b>MwSt.</b>	<b>Abrechnung netto</b>
Wasserversorgung (FiBu-Konto 7101.5030.50)	18'784.85	1'391.45	17'393.40
Abwasserbeseitigung (FiBu-Konto 7201.5030.50)	26'141.45	1'932.30	24'209.15

Die Höhe des Projektierungskredits basierte auf den Aufwandschätzungen der Ingenieure, die Abrechnung erfolgte daraufhin jedoch nach effektivem Aufwand. Wegen der Geringfügigkeit der Kreditunterschreitung wird auf eine ausführliche Mehr-/Minderkostenbegründung verzichtet.

**q), r), s) Werkleitungssanierung Landstrasse K114, Kirchdorf**

Mit Entscheid vom 22. Mai 2014 genehmigte der Einwohnerrat einen Kredit von gesamthaff CHF 440'000 inkl. MwSt.

Die Arbeiten wurden zusammen mit dem kantonalen Bauprojekt „Neubau Busspur Landstrasse K114, Kirchdorf“ 2017 ausgeführt.

Die Bauabrechnung der Ingenieurbüro Senn AG, Nussbaumen, präsentiert sich wie folgt:

<b>Strassenbau (Beleuchtung) 6150.5010.55</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Total exkl. MwSt.	74'074.00	21'562.40	-52'511.60	-70.9
MwSt. 8.0 %/7.7 %	5'926.00	1'724.95	-4'201.05	-70.9
<b>Total brutto inkl. MwSt.</b>	<b>80'000.00</b>	<b>23'287.35</b>	<b>-56'712.65</b>	<b>-70.9</b>

<b>Wasserversorgung 7101.5030.55</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Total exkl. MwSt.	324'074.00	176'384.27	-147'689.73	-45.6
MwSt. 8.0 %/7.7 %	25'926.00	14'105.53	-11'820.47	-45.6
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>350'000.00</b>	<b>190'489.80</b>	<b>-159'510.20</b>	<b>-45.6</b>

<b>Kanalisation 7201.5030.55</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Total exkl. MwSt.	9'259.00	1'565.37	-7'693.63	-83.1
MwSt. 8.0 %/7.7 %	741.00	125.23	-615.77	-83.1
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>10'000.00</b>	<b>1'690.60</b>	<b>-8'309.40</b>	<b>-83.1</b>

Zusammenfassung nach Werken

	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Strassenbau (Beleuchtung)	74'074.00	21'562.40	-52'511.60	-70.9
Wasserversorgung	324'074.00	176'384.27	-147'689.73	-45.6
Kanalisation	9'259.00	1'565.37	-7'693.63	-83.1
Total exkl. MwSt.	407'407.00	199'512.04	-207'894.96	-51.0
MwSt.	32'593.00	15'955.71	-16'637.29	-51.0
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>440'000.00</b>	<b>215'467.75</b>	<b>-224'532.25</b>	<b>-51.0</b>

**Mehr-/Minderkostenbegründung (inkl. MwSt.)**

<b>Total Kredit Strassenbau (Beleuchtung)</b>	<b>80'000</b>
Laut technischem Bericht mit Kostenvoranschlag (= Kreditgrundlage) sei die Beleuchtung „Sache der Standortgemeinde“. Diese Aussage stimmt aber nur für den Innerortsbereich. Ausserorts gehen die Aufwendungen zu Lasten des Kantons. Der überwiegende Anteil der Minderkosten ist demnach auf die reduzierte Anzahl Kandelaber/Leuchtpunkte zu Lasten Gemeinde zurückzuführen. Zudem konnte aber auch von einer sehr günstigen Auftragsvergabe der Baumeisterarbeiten unter Federführung des Kantons und von weitreichenden Synergien bei den Grabarbeiten zusammen mit den anderen Werken profitiert werden.	-56'700
<b>Total Abrechnung Strassenbau (Beleuchtung)</b>	<b>23'300</b>
<b>Total Kredit Wasserversorgung</b>	<b>350'000</b>
Dank guter Ausführungscoordination und geschickter Etappierung konnte der Aufwand für Rohrlegearbeiten erheblich reduziert werden. Weil die WVO über einen geeigneten Fahrzeug- und Maschinenpark verfügt, konnte auf die Beihilfe des Baumeisters bei den Rohrlegearbeiten (Baggerzüge) verzichtet wer-	-62'000

den. Zudem konnte aufgrund der Preisschwankungen und des Konkurrenzdrucks ein erheblicher Submissionserfolg beim Einkauf des Rohrleitungsmaterials erzielt werden.	
Auch die Wasserversorgung profitierte von der äusserst günstigen Arbeitsvergabe der Baumeisterarbeiten unter Federführung des Kantons. Dadurch fielen die Grabarbeiten erheblich günstiger aus als veranschlagt.	-44'000
Weil weitreichende Synergien mit dem kantonalen Strassenbauprojekt, mit den übrigen Werkleitungsbauarbeiten sowie mit dem Projekt „Notwasserverbindung Ober-/Untersiggenthal“ genutzt werden konnten, fielen auch die Ingenieurhonorare geringer aus.	-19'300
Es gab keine unvorhergesehenen Arbeiten und es fielen keine Regiearbeiten an.	-34'200
<b>Total Abrechnung Wasserversorgung</b>	<b>190'500</b>
<b>Total Kredit Kanalisation</b>	<b>10'000</b>
Auch die Abwasserkanalisation profitierte von der äusserst günstigen Arbeitsvergabe der Baumeisterarbeiten unter Federführung des Kantons. Einerseits fielen dadurch die Grabarbeiten erheblich günstiger aus als veranschlagt. Andererseits entfielen Grabarbeiten gänzlich, weil durch die umfangreichen Strassenbauarbeiten des Kantonsprojekts ohnehin der ganze Baustellenbereich ausgehoben wurde.	-6'200
Es gab keine Regiearbeiten und keinen Aufwand für Unvorhergesehenes.	-2'100
<b>Total Abrechnung Kanalisation</b>	<b>1'700</b>

## f) Kindergartenprovisorium (Doppelpavillon)

Mit Entscheid vom 15. September 2016 genehmigte der Einwohnerrat einen Kredit von gesamthhaft CHF 780'000 inkl. MwSt.

Die Bauabrechnung des beauftragten Bauleiters präsentiert sich wie folgt:

<b>Kreditabrechnung Neubau Doppelkindergarten-Provisorium, Nussbaumen</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechnung</b>	<b>Differenz CHF</b>	<b>Differenz %</b>
Vorbereitung Gebäude	50'000.00	44'171.85	-5'828.15	-11.7
Gebäude; inkl. Erschliessung mit Werkleitungen, Montage, Umgebung und Abschluss *)	698'000.00	731'592.10	+33'592.10	+4.8
Baunebenkosten	3'000.00	9'738.10	+6'738.10	+224.6
Mobiliar	24'000.00	34'891.55	+10'891.55	+45.4
Unvorhergesehenes	5'000.00	7'983.35	+2'983.35	+59.7
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>780'000.00</b>	<b>828'376.95</b>	<b>+48'376.95</b>	<b>+6.2</b>

\*) Die Leistungen für Erschliessung mit Werkleitungen, Montage, Umgebung und Abschluss sind unter der Rubrik „Gebäude“ verbucht, weil sie grösstenteils in den Rechnungen des Totalunternehmers erfasst und nicht separat ausgewiesen wurden. Entsprechend hoch fällt der Abrechnungsbetrag unter der Rubrik „Gebäude“ aus.

### Mehr- und Minderkosten (gerundet)

<b>Total Kredit (inkl. MwSt.)</b>	<b>780'000</b>
Am 18. Dezember 2017 entschied der Gemeinderat, dass das neue Gebäude an den Wärmeverbund Sporthalle angeschlossen werden solle, was im ursprünglichen Projekt nicht vorgesehen war. Dies führte zu Mehrkosten gegenüber der ursprünglich geplanten Umluft-Wärmepumpe (Planung Nanotech 2'200, Ausführung ARGE 7'500).	+9'700
Im Zusammenhang mit der Submissionsbeschwerde fielen Anwaltshonorare an, die nicht im KV berücksichtigt waren.	+8'000
Im Projekt wurde mit der günstigsten/billigsten Entwässerungsvariante gerechnet (Einleitung des Meteorwassers in die Schmutzwasserkanalisation). Die Bewilligungsbehörde forderte aufgrund der geltenden Gesetze jedoch die Erstellung einer Versickerungsanlage.	+3'400
Für die Erarbeitung verschiedener Sparvarianten sowie die Begleitung des Submissionsbeschwerdeverfahrens fielen zusätzliche Bauleitungshonorare an.	+7'000
Der im KV vorgesehene Betrag für die Erschliessung mit Werkleitungen war zu tief angesetzt. Der Aufwand dafür wurde wegen fehlender Projektangaben aufgrund der geringen Bearbeitungstiefe zum Zeitpunkt des Kreditantrags unterschätzt. Die technische korrekte Ausführung fiel teurer aus.	+28'000
Die Entschädigung der Arbeitsgruppe/Baukommission war im KV nicht berücksichtigt. Es wurden sehr viele Arbeitsstunden geleistet.	+7'000
Zur Minimierung störender Geräusche musste die Lüftung nachträglich mit einem Schalldämpfer ausgerüstet werden.	+1'100
Für Mobiliar und Inventar war im KV lediglich ein Betrag für den Innenbereich vorgesehen. Massnahmen im Aussenbereich (z. B. Schmutzschleuse) fielen zusätzlich an.	+4'000
Der KV basierte auf einem Mehrwertsteuersatz von 8.0 %, abgerechnet wurde hingegen mit 7.7 %.	-2'300
Im Übrigen konnten die Arbeiten im Kostenrahmen oder - Dank der Sparvorschläge des Bauleiters - günstiger realisiert werden (z. B. einfachere, günstigere Foundationen).	-17'500
<b>Total Abrechnung (inkl. MwSt.)</b>	<b>828'400</b>

**u) Ersatz Anlagensteuerung (Pumpwerk/Regenbecken)**

Mit Entscheid vom 29. August 2013 genehmigte der Einwohnerrat einen Kredit von gesamthaff CHF 76'000 inkl. MwSt.

Die Bauabrechnung der Ingenieurbüro Senn AG, Nussbaumen, präsentiert sich wie folgt:

<b>Abwasserbeseitigung; 7201.5030.52</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Baumeisterarbeiten	5'000.00	6'826.85	+1'826.85	+36.5
Elektroinstallationen	48'000.00	45'185.10	-2'814.90	-5.9
Ingenieurleistungen	12'000.00	19'603.45	+7'603.45	+63.4
Reserven/Unvorhergesehenes	5'000.00	0.00	-5'000.00	-100.0
Total exkl. MwSt.	70'000.00	71'615.40	+1'615.40	+2.3
MwSt. 8 %	6'000.00	5'729.20	-270.80	-4.5
<b>Total netto inkl. MwSt.</b>	<b>76'000.00</b>	<b>77'344.60</b>	<b>+1'344.60</b>	<b>+1.8</b>

**Mehr-/Minderkostenbegründung**

<b>Total Kredit (inkl. MwSt.)</b>	<b>76'000</b>
Um den Aufwand zum Abspitzen der betonierten Durchlaufrinnen am Boden des Regenklärbeckens zuhanden des KV für das Hauptsanierungsprojekt zu ermitteln, wurde dem Baumeister ein Zusatzauftrag erteilt (Erstellen Sondage).	+2'000
Die Beschaffung von Schaltschränken, der Einbau der Messtechnik, die Anbindung an das Leitsystem und die übrigen Elektroinstallationen konnten gesamthaff ein bisschen günstiger vergeben werden als prognostiziert.	-3'000
Gegenüber dem ursprünglichen Projekt für die vorgezogenen Massnahmen wurden Änderungen vorgenommen (z. B. andere Pumpensteuerung etc.), welche sich positiv für die Wiederverwendung und Eingliederung beim anstehende Gesamtprojekt auswirken. Dafür fiel der Planungsaufwand höher aus.	+7'700
Reserven wurden nicht gebraucht, es fielen keine unvorhergesehenen Arbeiten an.	-5'400
<b>Total Abrechnung (gerundet, inkl. MwSt.)</b>	<b>77'300</b>

## v) Teilsanierung Grundwasserpumpwerk Aesch

Mit Entscheid vom 8. Dezember 2016 genehmigte der Einwohnerrat einen Kredit von gesamt-  
haft CHF 172'800 inkl. MwSt.

Für unvorhersehbare Massnahmen bewilligte der Gemeinderat am 22. Mai 2017 ausserdem  
einen Zusatzkredit von CHF 27'000.

Die Bauabrechnung des Ingenieurbüros K. Lienhard AG, Buchs-Aarau, präsentiert sich wie  
folgt:

<b>Wasserversorgung; 7101.5030.61</b>	<b>Kredit</b>	<b>Abrechn.</b>	<b>Diff. CHF</b>	<b>Diff. %</b>
Revision Bohrlochpumpe 1 (von 2)	46'000.00	48'150.00	+2'150.00	+4.7
Ersatz Verbindungsleitungen	104'000.00	124'305.8 3	+20'305.83	+19.5
Ingenieurhonorare	10'000.00	3'696.76	-6'303.24	-63.0
Total exkl. MwSt.	160'000.00	176'152.5 9	+16'152.59	+10.1
MwSt. 8 %	12'800.00	14'092.21	+1'292.21	+10.1
<b>Total netto inkl. MwSt.</b>	<b>172'800.00</b>	<b>190'244.80</b>	<b>+17'444.80</b>	<b>+10.1</b>

### Mehr-/Minderkostenbegründung

<b>Total Kredit</b>	<b>172'800</b>
Im Zuge der Demontagearbeiten an den alten Rohrleitungen wurde eine un- liebsame Entdeckung gemacht: Die bestehende Mauerdurchführung in der Aussenwand des Untergeschosses, wo die Rohrleitungen aus dem Gebäude austreten und von dort erdverlegt zum Versorgungsnetz führen, entsprach nicht der geforderten Druckstufe. Zwar hatte diese Mauerdurchführung den Belastungen bisher Stand gehalten, sie war jedoch unterdimensioniert, so dass kein statischer Nachweis über deren Widerstandsfähigkeit erbracht werden konnte. Die problematische Schwachstelle im Leitungssystem konnte nicht bei der Planung entdeckt werden, weil erst nach der Demontage der alten Ver- rohrungen erkennbar war, dass das Bauteil nicht die erforderliche Druckstufe aufwies. Für den Ersatz der Mauerdurchführung genehmigte der Gemeinderat mit Entscheid vom 22. Mai 2017 einen Zusatzkredit über CHF 27'000 inkl. MwSt. Der tatsächliche Mehraufwand belief sich auf CHF	+30'700
Aufgrund von Eigenleistungen des Brunnenmeisters fielen die Aufwendungen für das Ingenieurbüro geringer aus als veranschlagt.	-6'800
Die Revision der Bohrlochpumpe war aufwendiger als geschätzt (die Offerte basierte auf Erfahrungswerten, weil die Pumpe unter Betrieb nicht genau in Augenschein genommen werden konnte).	+2'300
Im Übrigen konnten Arbeitsvergaben und Lieferungen günstiger ausgelöst werden als im Kostenvoranschlag prognostiziert.	-8'800
<b>Total Abrechnung (gerundet)</b>	<b>190'200</b>



Aktenauflage	Nr. 1-10	Bundesordner mit Kreditabrechnungen
	Nr. 11	Bericht der Finanzkommission vom 15. September 2019
	Nr. 12	Bericht der Finanzkommission vom 16. September 2019
	Nr. 13	Bericht der Finanzkommission vom 29. Oktober 2019

**NAMENS DES GEMEINDERATES OBERSIGGENTHAL**

Der Gemeindeammann:                      Der Gemeindeschreiber:

Dieter Martin

Simon Knecht