



Abwasserverband Klettgau  
Kanton Schaffhausen

## Ausbau und Erneuerung ARA Hallau

Bauberechnung  
Objekt Nr. 8467.17  
Winterthur, 12. Februar 2020

**HUNZIKER** BETATECH

EINFACH.  
MEHR.  
IDEEN.

Impressum:

Projektname: Bauabrechnung für den Abwasserverband Klettgau

Erstelldatum: 28. November 2019

Letzte Änderung: 12. Februar 2020

Autor: Hunziker Betatech AG  
Pflanzschulstrasse 17  
8400 Winterthur

Tel. 052 234 50 50

E-Mail: [info@hunziker-betatech.ch](mailto:info@hunziker-betatech.ch)

Marco Campigotto

Datei:

Q:\Projekte\8000-\8400er\8467\8467.17 Begleitung TU Ausführung\Kostenkontrolle\200212 Bauabrechnung ARA Hallau.docx



## Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	3
2	Wichtige Projektbeteiligte	3
3	Kennzahlen / Übersicht ARA	4
3.1	Angeschlossene Gemeinden	5
4	Luftaufnahme während Bauzeit	6
5	Kredit	6
5.1	Vergabeantrag	6
5.2	Kreditvergabe	7
6	Bauabrechnung	8
6.1	Mehr- / Minderkosten	8
6.2	Mehrwertsteuer	8
6.3	Teuerung	8
6.4	Rechnungserfassung	9
6.5	Kostenüberwachung	13
6.6	Grafik exkl. MwSt.	14
6.7	Grafik inkl. MwSt.	15





## 1 Ausgangslage

Der Abwasserverband Unterklettgau als Zweckverband unter den Gemeinden Gächlingen, Hallau, Neunkirch, Oberhallau, Siblingen und Wilchingen wurde im Jahre 1971 gegründet. Dieser erstellte in den darauffolgenden Jahren die Verbandsbauwerke für die Abwasseranlagen wie Kanäle, Regenbecken, Pumpwerke und die Abwasserreinigungsanlage in Hallau, welche im August 1976 in Betrieb genommen werden konnte. Im selben Jahr konnte auch die Gemeinde Löhningen noch aufgenommen werden. Der neue Name Abwasserverband Klettgau wurde eingeführt. Die Kläranlage reinigte die Abwässer von 14'000 Einwohnern.

Im Jahre 1979 wurden die beiden Oberklettgauer Gemeinden Beringen und Guntmadingen ebenfalls in den Abwasserverband aufgenommen. Dies bedingte eine Kapazitätserweiterung der Abwasserreinigungsanlage auf 20'000 Einwohnerwerte, die 1988 realisiert wurden.

Nach 36 Jahren Betrieb entschloss sich der Verband zu einer Totalsanierung der gesamten Kläranlagen. Im Frühjahr 2011 wurde für den Ausbau und die Erneuerung der TU KIBAG-Alpha beauftragt.

Der Spatenstich zum Ausbau und zur Erneuerung aller Reinigungsstufen erfolgte im April 2012. Im Juni 2014 nach 2-jähriger Bauzeit wurde die Einweihung gefeiert.

## 2 Wichtige Projektbeteiligte

Bauherrschaft: Abwasserverband Klettgau  
Trasadingerweg 22  
8215 Hallau

Betrieb: ARA Hallau  
Werner Bringolf  
Trasadingerweg 22  
8215 Hallau

Totalunternehmer: TU ALPHA-KIBAG  
c/o ALPHA Umwelttechnik AG  
General-Dufour-Strasse 4  
2502 Biel

Bauherrenberatungen: Hunziker Betatech  
Pflanzschulstrasse 17  
8400 Winterthur

Juristische Beratungen: LINDTLAW  
Obstgartenstrasse 7  
8042 Zürich

### 3 Kennzahlen / Übersicht ARA

Ausbauziel	2035
Kapazität ARA	21'000 Einwohnerwerte
Kapazität Hebewerk	240 l/s
Stababstand Rechen	3 mm
Volumen Sandfang	140 m <sup>3</sup>
Aufenthaltszeit Sandfang	ca. 20 min
Volumen Vorklärbecken	720 m <sup>3</sup>
Aufenthaltszeit Vorklärbecken	ca. 100 min
Volumen Belüftungsbecken	5'000 m <sup>3</sup>
Aufenthaltszeit Belüftungsbecken	ca. 11.5 h
Volumen Nachklärbecken	5'000 m <sup>3</sup>
Aufenthaltszeit Nachklärbecken	ca. 11.5 h
Filtration	drei Scheibenfilter
Volumen Faulraum	850 m <sup>3</sup>
Volumen Nachfaulräume / Stapelräume	1'640 m <sup>3</sup>
Elektrische Leistung Blockheizkraftwerk	85 kW
Volumen Regenbecken	600 m <sup>3</sup>

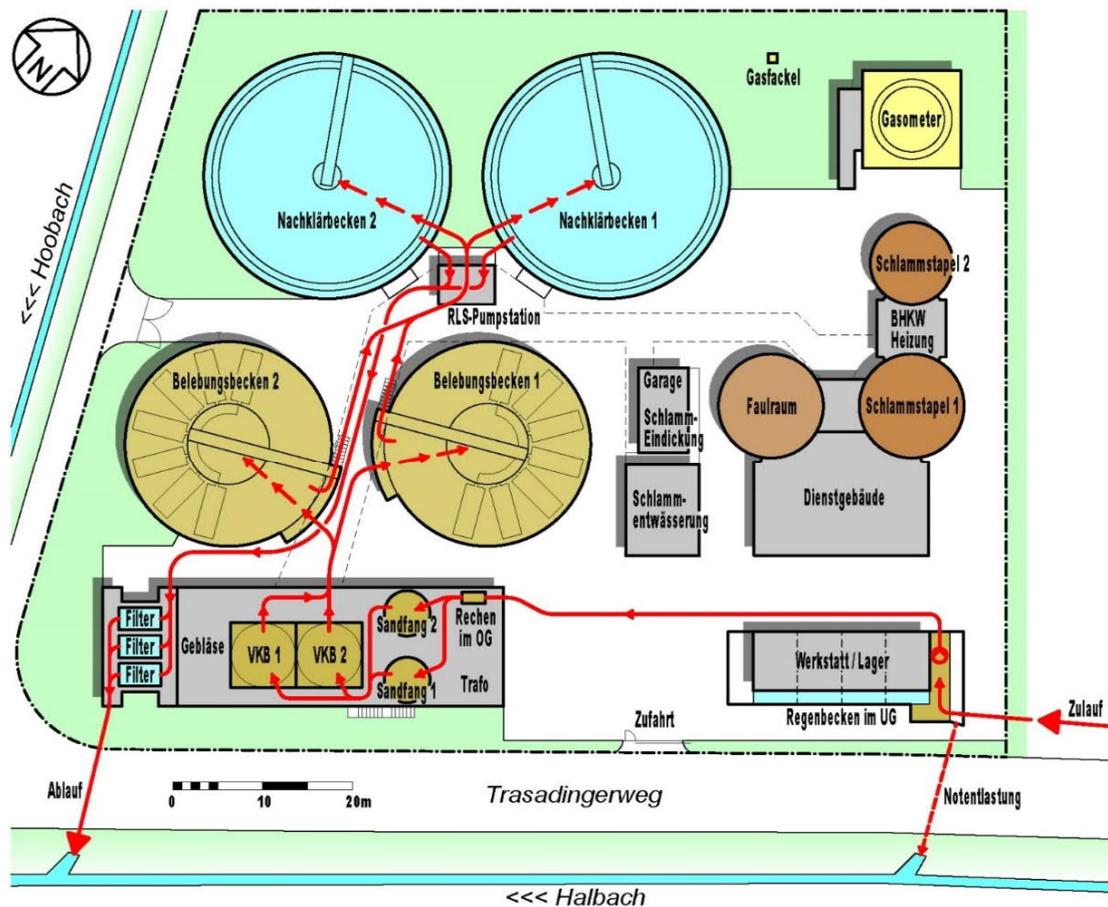


Abbildung 1: Schematischer Übersichtsplan ARA Hallau

### 3.1 Angeschlossene Gemeinden

- Beringen
- Gächlingen
- Hallau
- Löhningen
- Neunkirch
- Oberhallau
- Siblingen
- Wilchingen

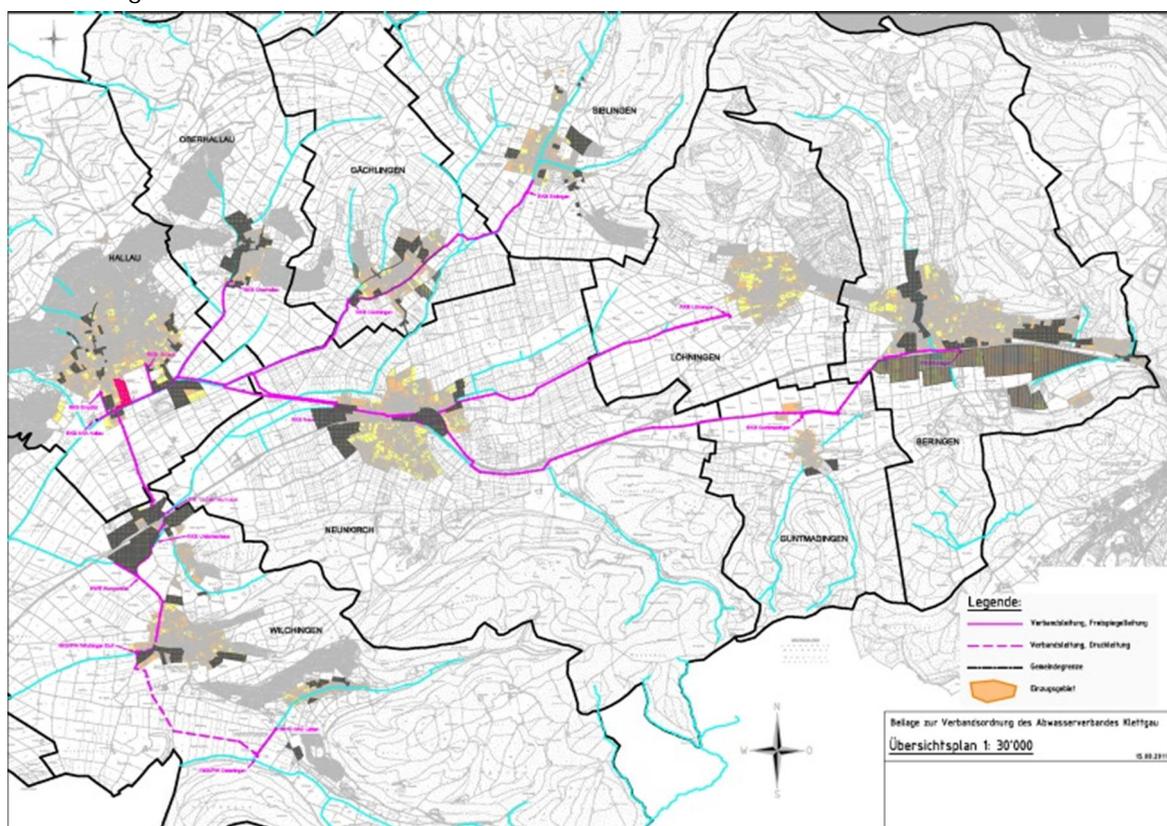


Abbildung 2: Plan vom Verbandsgebiet

## 4 Luftaufnahme während Bauzeit



Abbildung 3: Luftaufnahme vom 4. August 2012

## 5 Kredit

### 5.1 Vergabeantrag

Als Grundlage für den Kreditantrag diente der Vergabeantrag vom 4. Februar 2011.

#### **Vergabeantrag**

Der BBA empfiehlt auf Antrag der Fachjury der Delegiertenversammlung des Abwasserverband Klettgau den Auftrag für den Ausbau und Erneuerung der ARA Hallau zu den Bedingungen des Pflichtenheftes, des Werkvertrages und den bereinigten Angebots-Unterlagen folgendem TÜ zu übertragen:

- **TU Alpha-Kibag, c/o Alpha Umwelttechnik AG, Nidau**

Begründung: Wirtschaftlich günstigstes Angebot mit den gesamthaft meisten Bewertungspunkten  
Der Werkpreis beläuft sich auf **pauschal Fr. 19'474'526.-** (exkl. MWST). Der entsprechende Werkvertrag liegt im Entwurf vor und war Bestandteil der Offerte. Allfällige Bereinigungen im Rahmen der Detailprojektierung und Ausführung bleiben vorbehalten.

Die Vergabe erfolgt vorbehaltlich der Kreditgenehmigung durch die Stimmbürger.

Abbildung 4: Auszug aus dem Vergabeantrag vom 4. Februar 2011

## 5.2 Kreditvergabe

An der 69. Delegiertenversammlung vom 23. Februar 2011 wurde dem unten aufgeführten Kredit zugestimmt.

**Die Delegiertenversammlung heisst die Anträge des BBA einstimmig gut und beantragt den Verbandsgemeinden einstimmig diese zu genehmigen<sup>1</sup>.**

1. Der Auftrag für den Ausbau und die Erneuerung der ARA Hallau ist zu den Bedingungen des Pflichtenheftes, des Werkvertrages und den bereinigten Angebots-Unterlagen an den TU Alpha-KIBAG, c/o Alpha Umwelttechnik AG, Nidau zum Werkpreis von pauschal CHF 21'032'488 (inkl. MwSt.) zu vergeben.

Begründung: Wirtschaftlich günstigstes Angebot mit den gesamthaft meisten Bewertungspunkten.<sup>2</sup>

2. Dem Baukredit über CHF 22'086'000 (inkl. MwSt.) + 5 % Reserve ist zuzustimmen:

Planungskredit (bereits bewilligt an DV vom 7. April 2010)	CHF	650'000.-
TU-Offerte gemäss Vergabe-Antrag (Alpha-KIBAG)	CHF	19'474'526.-
Projektbegleitung / PQM (gemäss Bauprogramm TU)	CHF	500'000.-
Bauherrenleistungen / UVG	CHF	475'474.-
<b>Total Baukredit (exkl. MwSt.)</b>	<b>CHF</b>	<b>21'100'000.-</b>
Zuzüglich MwSt. von 7.6 % resp. 8.0 %	CHF	1'685'400.-
<b>Gesamttotal (inkl. MwSt.)</b>	<b>CHF</b>	<b>22'785'400.-</b>
./. Planungskredit (bereits bewilligt an DV vom 7. 4. 2010)	CHF	650'000.-
./. MwSt. 7.6 % für Planungskredit	CHF	49'400.-
<b>Noch zu bewilligen (ohne Planungskredit, inkl. MwSt.)</b>	<b>CHF</b>	<b>22'086'000.-</b>

**MwSt.:** Die Mehrwertsteuer von CHF 1'685'400 kann später zurückgefordert werden, da der Abwasserverband vorsteuerabzugsberechtigt ist.

**Genauigkeit:** Zuzüglich Reserve für eventuelle Ergänzungen und Nachträge von fünf Prozent des Baukredits.

**Die Finanzierung ist Sache des Abwasserverbandes. Die Kapitalfolgekosten werden den Verbandsgemeinden gemäss dem jeweils gültigen Kostenverteiler jährlich in Rechnung gestellt.**

Abbildung 5: Auszug aus dem 69. DV-Protokoll

## 6 Bauabrechnung

Total genehmigter Baukredit (exkl. MwSt.)	Fr.	21'100'000.00
Total Investitionskosten gemäss Bauabrechnung (exkl. MwSt.)	Fr.	21'111'086.35
Mehrkosten gegenüber dem genehmigten Kredit	Fr.	11'086.35

### 6.1 Mehr- / Minderkosten

Durch die Beauftragung eines Totalunternehmers hatte man die Kosten jederzeit sehr gut im Griff. Die Mehrkosten auf den genehmigten Kredit von Fr. 21.1 Mio. betragen 0.053% bzw. Fr. 11'086.35 und werden wie folgt begründet:

- die Genauigkeit für den Kredit betrug  $\pm 5\%$
- Durch die TU-Nachträge und den Nachtrag Strainpress wurde die kleine Reserve nahezu ausgeschöpft
- Durch die lange Laufzeit der Kostenstelle (2009 – 2019) und diverse Optimierungen im Anschluss ans Projekt sind die Nebenkosten rund Fr. 100'000 teurer geworden

### 6.2 Mehrwertsteuer

Die Mehrwertsteuer wurde auf den 01.01.2018 von 8% auf 7.7% reduziert. Dementsprechend wurde auf die ausgeführten Arbeiten im Jahr 2018 der KV-Aktuell mit 7.7% MwSt. berechnet.

### 6.3 Teuerung

Die Teuerung gemäss dem Index der Zürcher Baukosten war in den letzten acht Jahren mal positiv und auch mal negativ. Summiert über all die Jahre liegt die Teuerung im Promille-Bereich. Dementsprechend wird auf eine detaillierte und umfangreiche Teuerungsberechnung verzichtet.

---



## 6.4 Rechnungserfassung

Beleg-Nr.	Rechnungs-Art	Rechnungs-Datum	Post-Eingangs-Datum	Post-Ausgangs-Datum	ID-Nr.	Arbeitsgattung V = Verträge (> 50'000.-) A = Auftragserteilungen (< 50'000.-) R = über Reserve finanziert	Firma	Betrag (inkl. Skonto, Rabatt und MwSt.)	MwSt.	Betrag (exkl. MwSt.)	Bemerkungen
001	1. Honorarteilrechnung	15. Juni 2011		18. Juli 2011	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	10'452.35	774.25	9'678.10	
002	Rechnungen 2009				J-009	Vorleistungen	Diverse	0.00	0.00	0.00	Kosten verbucht auf Konto Werterhaltung
003	Rechnungen 2010				J-010	Vorleistungen	Diverse	321'411.30	21'858.70	299'552.60	gemäss Kontoblatt für's Jahr 2010
004	Rechnungen 1. Qtl. 2011 (bis 20.04.2011)				J-011	Vorleistungen	Diverse	371'131.55	25'482.55	345'649.00	
005	Kopie Rechnung	29. April 2011			J-011	Vorleistungen	Al Giardino GmbH	320.00	22.60	297.40	
006	Kopie Rechnung	26. Mai 2011			J-011	Vorleistungen	Jedele und Partner GmbH	2'351.90	173.85	2'178.05	
007	Kopie Rechnung	27. April 2011			A-011	Nebenkosten, Expertise	Mühle Wunderklingen	328.20	0.00	328.20	
008	Rechnung	03. August 2011	08. August 2011	08. August 2011	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	1'478.25	109.50	1'368.75	
009	Rechnung	01. August 2011	22. August 2011	22. August 2011	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	PLOTJET AG	58.30	4.30	54.00	
010	Kopie Quittung	05. August 2011	24. August 2011	12. September 2011	A-011	Nebenkosten, Expertise	Rest. Rossberghof	191.50	14.20	177.30	(Werner Trüeb)
011	Rechnung	21. August 2011	12. September 2011	12. September 2011	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	PLOTJET AG	114.40	8.45	105.95	
012	1. Teilzahlung	05. Oktober 2011	10. Oktober 2011	09. November 2011	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	1'051'624.40	77'898.10	973'726.30	
013	2. Teilzahlung	05. Oktober 2011	10. Oktober 2011	07. Dezember 2011	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	1'051'624.40	77'898.10	973'726.30	
014	Rechnung	10. Oktober 2011	08. November 2011	09. November 2011	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	438.75	32.50	406.25	
015	Rechnung	21. Oktober 2011	20. Oktober 2011	09. November 2011	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	PLOTJET AG	138.50	10.25	128.25	
016	Rechnung	31. Oktober 2011	03. November 2011	09. November 2011	A-012	Mehraufwand Verband	Max Wildberger	10'000.00	0.00	10'000.00	
017	2. Honorarteilrechnung	20. Dezember 2011		10. Januar 2012	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	20'516.15	1'519.70	18'996.45	
018	Kopie Zusammenstellung	01. Dezember 2011	18. Januar 2012		A-009	Sitzungsgeld	Ausschuss	4'519.00	0.00	4'519.00	
019	Kopie Rechnung	20. Dezember 2011	18. Januar 2012		A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	824.85	61.10	763.75	
020	Kopie Rechnung	03. Januar 2012	18. Januar 2012		A-006	Bauwesen-, Montage- und Bauherren	HDI-Gerling AG	23'115.75	0.00	23'115.75	
021	Kopie Rechnung	31. Dezember 2011	25. Januar 2012		A-012	Mehraufwand Verband	Gemeinde Wilchingen	29'430.00	0.00	29'430.00	
022	Kopie Rechnung	31. Dezember 2011	25. Januar 2012		A-011	Nebenkosten, Expertise	Gemeinde Wilchingen	345.65	0.00	345.65	
023	Kopie Rechnung	25. Januar 2012	07. März 2012		A-009	Sitzungsgeld	Hans Neukomm-Schneider	72.80	0.00	72.80	
024	Kopie Rechnung	15. März 2012	28. März 2012		A-003	Bewilligungen, Gebühren	Gemeinde Hallau	3'270.00	0.00	3'270.00	
025	3. Teilzahlung	28. März 2012	02. April 2012	04. April 2012	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	1'146'637.75	84'936.15	1'061'701.60	
026	Rechnung Nachtrag A	28. März 2012	02. April 2012	04. April 2012	R-001	Nachtrag A	TU ALPHA / KIBAG	21'600.00	1'600.00	20'000.00	
027	Rechnung Nachtrag B	28. März 2012	02. April 2012	04. April 2012	R-002	Nachtrag B1	TU ALPHA / KIBAG	32'043.60	2'373.60	29'670.00	
028	3. Honorarteilrechnung	10. April 2012		16. April 2012	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	23'631.30	1'750.45	21'880.85	
029	Kopie Rechnung	21. März 2012	30. Mai 2012		A-003	Bewilligungen, Gebühren	Kanton SH, Bauinspektorat	17'500.00	0.00	17'500.00	
030	Kopie Rechnung	04. April 2012	30. Mai 2012		A-010	Spatenstich, Aufrichte, Einweihung	Mühle Wunderklingen	709.00	0.00	709.00	
031	4. Teilzahlung	01. Juni 2012	04. Juni 2012	11. Juni 2012	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	956'611.10	70'860.10	885'751.00	
032	Kopie Rechnung		20. Juni 2012		A-003	Bewilligungen, Gebühren	Kanton SH, Bauinspektorat	150.00	0.00	150.00	
033	4. Honorarteilrechnung	19. Juni 2012		21. Juni 2012	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	44'715.60	3'312.25	41'403.35	
034	Rechnung	19. Juni 2012		21. Juni 2012	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	Hunziker Betatech AG	265.95	19.70	246.25	
035	Kopie Belastungsanzeige	03. Januar 2012	04. Juli 2012		A-012	Mehraufwand Verband	Schaffhauser Kantonalbank	0.00	0.00	0.00	geht auf Konto verschiedenes
036	Kopie Rechnung	28. Juli 2011	04. Juli 2012		J-011	Vorleistungen	PLOTJET AG	12.20	0.90	11.30	
037	Kopie Rechnung	12. Juni 2012	11. Juli 2012		A-003	Bewilligungen, Gebühren	Kanton SH, Bauinspektorat	250.00	0.00	250.00	
038	5. Teilzahlung	09. August 2012	13. August 2012	16. August 2012	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	1'146'638.15	84'936.15	1'061'702.00	
039	6. Teilzahlung	18. September 2012	21. September 2012	24. September 2012	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	1'719'956.60	127'404.20	1'592'552.40	
040	Rechnung Nachtrag C	18. September 2012	21. September 2012	24. September 2012	R-003	Nachtrag C	TU ALPHA / KIBAG	38'020.35	2'816.30	35'204.05	
041	Kopie Spesenabrechnung		24. Oktober 2012		A-001	Mehraufwand Betrieb	W. Bringolf	201.70	0.00	201.70	
042	7. Teilzahlung	06. November 2012	09. November 2012	22. November 2012	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	1'719'956.60	127'404.20	1'592'552.40	
043	8.1 Teilzahlung	06. Dezember 2012	11. Dezember 2012	11. Dezember 2012	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	2'000'000.00	148'148.15	1'851'851.85	
044	8.2 Teilzahlung	06. Dezember 2012	11. Dezember 2012	11. Dezember 2012	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	869'833.25	64'432.10	805'401.15	wird erst bei Lieferung Räume bezahlt
045	Rechnung	13. Dezember 2012	14. Dezember 2012	18. Dezember 2012	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	2'700.00	200.00	2'500.00	
046	Kopie Rechnung	20. Dezember 2012	09. Januar 2013		A-009	Sitzungsgeld	Gemeinde Wilchingen	5'040.00	0.00	5'040.00	
047	Kopie Spesenabrechnung	20. Dezember 2012	09. Januar 2013		A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	Gemeinde Wilchingen	26.55	0.00	26.55	
048	Kopie FK-Sitzungsgeld	20. Dezember 2012	09. Januar 2013		A-009	Sitzungsgeld	Hans Neukomm-Schneider	1'935.00	0.00	1'935.00	
049	Rechnung vom ESTI	18. Januar 2013	23. Januar 2013		A-003	Bewilligungen, Gebühren	ESTI	548.00	0.00	548.00	
050	Rechnung	12. Dezember 2012			A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	Hunziker Betatech AG	928.65	68.80	859.85	

Beleg-Nr.	Rechnungs-Art	Rechnungs-Datum	Post-Eingangs-Datum	Post-Ausgangs-Datum	ID-Nr.	Arbeitsgattung V = Verträge (> 50'000.-) A = Auftragserteilungen (< 50'000.-) R = über Reserve finanziert	Firma	Betrag (inkl. Skonto, Rabatt und MwSt.)	MwSt.	Betrag (exkl. MwSt.)	Bemerkungen
051	5. Honorarteilrechnung	12. Dezember 2012			A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	32'298.50	2'392.50	29'906.00	
052	gemäss Kontoblatt		04. Februar 2013		A-009	Sitzungsgeld	Diverse	4'132.00	0.00	4'132.00	
053	Rechnung	18. Februar 2013	20. Februar 2013	05. März 2013	A-004	Vermachung, Grundbucheintrag	Ernst Fuchs GmbH	5'734.80	424.80	5'310.00	
054	Rechnung	15. Februar 2013	22. Februar 2013	05. März 2013	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	PLOTJET AG	117.95	8.75	109.20	
055	9. Teilzahlung	27. März 2013	27. März 2013	28. März 2013	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	2'293'275.45	169'872.25	2'123'403.20	
056	6. Honorarteilrechnung	03. April 2013		15. April 2013	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	28'206.05	2'089.35	26'116.70	
057	Rechnung	09. April 2013	10. April 2013	15. April 2012	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	723.60	53.60	670.00	
058	10. Teilzahlung	26. Juni 2013	20. Juni 2013	08. Juli 2013	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	2'869'833.25	212'580.25	2'657'253.00	
059	Rechnung Nachtrag D	26. Juni 2013	20. Juni 2013	08. Juli 2013	R-005	Nachtrag D	TU ALPHA / KIBAG	19'200.80	1'422.30	17'778.50	
060	7. Honorarteilrechnung	09. Juli 2013		18. Juli 2013	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	22'650.45	1'677.80	20'972.65	
061	Rechnung	25. Juli 2013	31. Juli 2013	05. August 2013	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	6'635.80	487.60	6'148.20	
062	12. Teilzahlung	22. August 2013	29. August 2013	03. September 2013	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	956'611.10	70'860.10	885'751.00	
063	Rechnung Nachtrag E	22. August 2013	29. August 2013	03. September 2013	R-006	Nachtrag E	TU ALPHA / KIBAG	10'800.00	800.00	10'000.00	
064	Rechnung Nachtrag F	22. August 2013	29. August 2013	03. September 2013	R-007	Nachtrag F	TU ALPHA / KIBAG	15'897.60	1'177.60	14'720.00	
065	Rechnung Nachtrag H	22. August 2013	29. August 2013	03. September 2013	R-009	Nachtrag H	TU ALPHA / KIBAG	39'992.40	2'962.40	37'030.00	
066	Rechnung	01. September 2013	03. September 2013	04. September 2013	A-011	Nebenkosten, Expertise	Kontra Korrosion GmbH	4'245.75	314.50	3'931.25	
067	Rechnung	22. August 2013	25. September 2013	03. Oktober 2013	A-011	Nebenkosten, Expertise	Mühle Wunderklingen	329.20	0.00	329.20	
068	8. Honorarteilrechnung	27. September 2013		03. Oktober 2013	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	18'450.30	1'366.70	17'083.60	
069	Rechnung	14. Oktober 2013	24. Oktober 2013	24. Oktober 2013	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	1'983.15	146.90	1'836.25	
070	13a. Teilzahlung	21. November 2013	27. November 2013	05. Dezember 2013	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	432'000.00	32'000.00	400'000.00	
071	Rechnung Nachtrag G	21. November 2013	27. November 2013	05. Dezember 2013	R-008	Nachtrag G	TU ALPHA / KIBAG	11'642.40	862.40	10'780.00	
072	9. Honorarteilrechnung	20. Dezember 2013		21. Januar 2014	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	17'803.65	1'318.80	16'484.85	
073	11. Teilzahlung	05. Februar 2014	07. Februar 2014	10. Februar 2014	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	426'600.00	31'600.00	395'000.00	
074	Rechnung	30. Januar 2014	05. Februar 2014	10. Februar 2014	A-001	Mehraufwand Betrieb	Grüninger Elektro-Service	1'291.70	95.70	1'196.00	
075	Kopie Zahlungsanweisung	19. Dezember 2013	05. Februar 2014	10. Februar 2014	A-009	Sitzungsgeld	Hans Neukomm-Schneider	1'419.00	0.00	1'419.00	
076	Kopie Rechnung	19. Dezember 2013	05. Februar 2014	10. Februar 2014	A-009	Sitzungsgeld	Gemeinde Wilchingen	4'815.00	0.00	4'815.00	
077	Kopie Zahlungsanweisung	19. Dezember 2013	05. Februar 2014	10. Februar 2014	A-009	Sitzungsgeld	BK-Mitglieder	4'261.00	0.00	4'261.00	
078	Rechnung	24. März 2014	02. April 2014	07. April 2014	A-003	Bewilligungen, Gebühren	Electrosuisse	2'160.00	160.00	2'000.00	
079	Rechnung	27. Januar 2014	03. März 2014	07. April 2014	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	PLOTJET AG	51.00	3.80	47.20	
080	Rechnung	11. April 2014	09. April 2014	02. Juni 2014	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	PLOTJET AG	61.55	4.55	57.00	
081	10. Honorarteilrechnung	23. Mai 2014		02. Juni 2014	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	22'627.40	1'676.10	20'951.30	
082	13b. Teilzahlung	14. Juni 2014	18. Juni 2014	07. Juli 2014	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	141'318.85	10'468.05	130'850.80	
083	13c. Teilzahlung	14. Juni 2014	18. Juni 2014	07. Juli 2014	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	100'278.85	7'428.05	92'850.80	
084	Rechnung	23. Mai 2014	06. Juni 2014	07. Juli 2014	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	PLOTJET AG	51.00	3.80	47.20	
085	Rechnung	13. Juni 2014	23. Juni 2014	07. Juli 2014	A-013	Broschüre / Beschriftung	Graphic & Design GmbH	3'726.00	276.00	3'450.00	
086	Rechnung	13. Juni 2014	23. Juni 2014	07. Juli 2014	A-013	Broschüre / Beschriftung	Graphic & Design GmbH	1'132.20	83.85	1'048.35	
087	Rechnung	23. Juni 2014	07. Juli 2014	07. Juli 2014	A-013	Broschüre / Beschriftung	rigling beschriftungen gmbh	3'607.20	267.20	3'340.00	
088	Kopie		14. August 2014		A-013	Broschüre / Beschriftung	stamm + co AG	1'450.45	107.45	1'343.00	
089	Kopie		14. August 2014		A-003	Bewilligungen, Gebühren	SVGW	2'204.60	163.30	2'041.30	
090	Kopie		14. August 2014		A-010	Spatenstich, Aufrichte, Einweihung	Mühle Wunderklingen	3'460.00	0.00	3'460.00	
091	Kopie		14. August 2014		A-010	Spatenstich, Aufrichte, Einweihung	Bäckerei Häfeli	432.00	10.55	421.45	
092	Kopie		14. August 2014		A-010	Spatenstich, Aufrichte, Einweihung	Metzgerei Breu	774.85	18.90	755.95	
093	Kopie		14. August 2014		A-010	Spatenstich, Aufrichte, Einweihung	Heinz Maier	2'000.00	0.00	2'000.00	
094	Kopie		14. August 2014		A-010	Spatenstich, Aufrichte, Einweihung	Hans Zimmerli	750.00	55.55	694.45	
095	Kopie		14. August 2014		A-010	Spatenstich, Aufrichte, Einweihung	Regli Weine GmbH	1'533.00	113.55	1'419.45	
096	Kopie		14. August 2014		A-010	Spatenstich, Aufrichte, Einweihung	expert Heusi GmbH	180.35	13.35	167.00	
097	Kopie		14. August 2014		A-010	Spatenstich, Aufrichte, Einweihung	Rütschi AG	352.00	26.05	325.95	
098	Kopie		14. August 2014		A-010	Spatenstich, Aufrichte, Einweihung	Meier-Cie AG	1'373.55	101.75	1'271.80	
099	Kopie		14. August 2014		A-010	Spatenstich, Aufrichte, Einweihung	Meier-Cie AG	407.15	30.15	377.00	
100	Kopie		14. August 2014		A-010	Spatenstich, Aufrichte, Einweihung	stamm + co AG	610.85	45.25	565.60	



Beleg-Nr.	Rechnungs-Art	Rechnungs-Datum	Post-Eingangs-Datum	Post-Ausgangs-Datum	ID-Nr.	Arbeitsgattung V = Verträge (> 50'000.-) A = Auftragserteilungen (< 50'000.-) R = über Reserve finanziert	Firma	Betrag (inkl. Skonto, Rabatt und MwSt.)	MwSt.	Betrag (exkl. MwSt.)	Bemerkungen
101	11. Honorarteilrechnung	22. August 2014		25. August 2014	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	17'886.00	1'324.90	16'561.10	
102	Rechnung	16. Oktober 2014		20. Oktober 2014	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	Hunziker Betatech AG	646.40	47.90	598.50	
103	Rechnung	25. August 2014			A-004	Vermachung, Grundbucheintrag	Kanton SH, Amt für Geoinf.	6'958.15	515.40	6'442.75	
104	Kopie	04. November 2014	25. November 2014		A-001	Mehraufwand Betrieb	Hach Lange GmbH	2'115.10	156.65	1'958.45	
105	Rechnung	22. November 2014	05. Dezember 2014	10. Dezember 2014	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	PLOTJET AG	52.05	3.85	48.20	
106	Rechnung Nachtrag I	26. November 2014	27. November 2014	10. Dezember 2014	R-010	Nachtrag I	TU ALPHA / KIBAG	10'557.00	782.00	9'775.00	
107	13d. Teilzahlung	26. November 2014	27. November 2014	10. Dezember 2014	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	46'440.00	3'440.00	43'000.00	
108	Kopie	04. Dezember 2014	10. Dezember 2014		A-001	Mehraufwand Betrieb	mtc2000	2'313.90	171.40	2'142.50	
109	Kopie	28. November 2014	10. Dezember 2014		A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	1'395.90	103.40	1'292.50	
110	12. Honorarteilrechnung	10. Dezember 2014	15. Dezember 2014	15. Dezember 2014	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	42'225.80	3'127.85	39'097.95	
111	Kopie Rechnung Markierungen	11. Dezember 2014		04. Februar 2015	A-001	Mehraufwand Betrieb	MORF AG	415.25	30.75	384.50	
112	Kopie Rechnung	31. Dezember 2014		04. Februar 2015	A-009	Sitzungsgeld	Gemeinde Wilchingen	1'503.00	0.00	1'503.00	
113	Kopie Rechnung	25. November 2014	10. Februar 2015		A-010	Spatenstich, Aufriichte, Einweihung	Mühle Wunderklingen	2'986.55	221.25	2'765.30	
114		05. Dezember 2014	05. Februar 2015		A-001	Rückvergütung Feuerpolizei	Feuerpolizei	-340.05	0.00	-340.05	
115	Kontoblatt		13. Februar 2015		A-009	Sitzungsgeld	Hans Neukomm-Schneider	3'229.00	0.00	3'229.00	
116	Kontoblatt		13. Februar 2015		A-009	Sitzungsgeld	Dieter Kunz	645.00	0.00	645.00	
117	Schlussrechnung	28. Februar 2015	02. März 2015	26. März 2015	V-001	Totalunternehmer	TU ALPHA / KIBAG	2'103'248.80	155'796.20	1'947'452.60	
118	Kopie Rechnung	12. März 2015			A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	PLOTJET AG	31.75	2.35	29.40	
119	13. Honorarteilrechnung	13. März 2015		19. März 2015	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	27'360.60	2'026.70	25'333.90	
120	Rechnung	31. März 2015	01. April 2015	14. April 2015	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	5'280.95	391.20	4'889.75	
121	Kopie Rechnung	29. April 2015			A-001	Mehraufwand Betrieb	KAISER+KRAFT	3'036.50	224.95	2'811.55	
122	Rechnung	02. Juni 2015	03. Juni 2015	01. Juli 2015	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	1'861.90	137.90	1'724.00	
123	14. Honorarteilrechnung	17. Juli 2015		16. Juli 2015	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	19'685.85	1'458.20	18'227.65	
124	Kopie Rechnung	16. April 2015	23. September 2015		A-001	Mehraufwand Betrieb	Chestonag Automation AG	9'835.60	728.55	9'107.05	
125	Kopie Rechnung	19. August 2015	23. September 2015		A-003	Bewilligungen, Gebühren	Electrosuisse	3'066.10	227.10	2'839.00	
126	Rechnung	16. November 2015	17. November 2015	03. Dezember 2015	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	4'707.45	348.70	4'358.75	
127	Kopie Rechnung	29. Oktober 2015			A-001	Mehraufwand Betrieb	AWT	1'152.36	85.35	1'067.01	
128	Kopie Rechnung	27. November 2015			A-001	Mehraufwand Betrieb	Chestonag Automation AG	7'602.65	563.15	7'039.50	
129	Kopie Betriebsbewilligung	04. Dezember 2015			A-003	Bewilligungen, Gebühren	Arbeitsinspektorat	150.00	0.00	150.00	
130	15. Honorarteilrechnung	15. Dezember 2015		17. Dezember 2015	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	18'974.55	1'405.50	17'569.05	
131	Rechnung	21. Dezember 2015	04. Januar 2016	04. Januar 2016	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	PLOTJET AG	101.10	7.50	93.60	
132	Kopie Rechnung	16. Dezember 2015	07. Januar 2015		A-009	Sitzungsgeld	Gemeinde Wilchingen	1'664.10	0.00	1'664.10	
133	Kopie Zahlungsanweisung	21. Dezember 2015	07. Januar 2015		A-009	Sitzungsgeld	Hans Neukomm-Schneider	3'229.00	0.00	3'229.00	
134	Kopie Zahlungsanweisung	21. Dezember 2015	07. Januar 2015		A-009	Sitzungsgeld	Dieter Kunz	645.00	0.00	645.00	
135	Rechnung	26. Januar 2016		11. Februar 2016	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	Hunziker Betatech AG	1'930.00	142.95	1'787.05	
136	16. Honorarteilrechnung	30. März 2016		07. April 2016	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	8'719.70	645.90	8'073.80	
137	Rechnung	21. Juli 2016	22. Juli 2016	26. Juli 2016	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	2'631.40	194.90	2'436.50	
138	17. Honorarteilrechnung	09. August 2016		07. September 2016	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	14'071.60	1'042.35	13'029.25	
139	Rechnung	07. Oktober 2016	17. Oktober 2016	19. Oktober 2016	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	3'454.90	255.90	3'199.00	
140	Kopie Rechnung	15. Oktober 2016			A-011	Nebenkosten, Expertise	Di-Tec GmbH	3'068.80	227.30	2'841.50	
141	Rechnung	07. November 2016	07. November 2016	09. November 2016	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	PLOTJET AG	68.45	5.05	63.40	
142	Rechnung	11. November 2016	15. November 2016	16. November 2015	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	6'040.15	445.55	5'594.60	
143	18. Honorarteilrechnung	10. Januar 2017		17. Januar 2017	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	12'002.40	889.05	11'113.35	
144	Kopie Beleg	28. Dezember 2016			A-009	Sitzungsgeld	Hans Neukomm-Schneider	3'229.00	0.00	3'229.00	
145	Kopie Beleg	28. Dezember 2016			A-009	Sitzungsgeld	Astrid Schlatter	129.00	0.00	129.00	
146	Kopie Beleg	28. Dezember 2016			A-009	Sitzungsgeld	Matthias Lindenmeyer	1'146.85	0.00	1'146.85	
147	Kopie Rechnung	17. Februar 2016			A-001	Mehraufwand Betrieb	KSB	4'439.90	328.90	4'111.00	
148	Rechnung	10. März 2016			A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	PLOTJET AG	71.30	5.30	66.00	
149	Rechnung	21. März 2016	22. März 2016	23. März 2016	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	3'615.30	267.80	3'347.50	
150	Rechnung	24. Februar 2017	22. Februar 2017	07. März 2017	A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	PLOTJET AG	58.10	4.30	53.80	

Beleg-Nr.	Rechnungs-Art	Rechnungs-Datum	Post-Eingangs-Datum	Post-Ausgangs-Datum	ID-Nr.	Arbeitsgattung V = Verträge (> 50'000.--) A = Auftragserteilungen (< 50'000.--) R = über Reserve finanziert	Firma	Betrag (inkl. Skonto, Rabatt, und MwSt.)	MwSt.	Betrag (exkl. MwSt.)	Bemerkungen	
151	Rechnung	07. März 2017	08. März 2017	13. März 2017	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	14'509.75	1'072.75	13'434.95		
152	19. Honorarteilrechnung	05. April 2017		10. April 2017	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	8'530.15	631.85	7'898.30		
153	Anzahlung Strainpress	17. Mai 2017	19. Mai 2017	29. Mai 2017	R-011	Nachtrag Strainpress	Picatech Huber AG	5'480.60	4'035.60	50'445.00		
154	Einbau Strainpress	22. Juni 2017	26. Juni 2017	04. Juli 2017	R-011	Nachtrag Strainpress	ShroTech AG	5'899.50	437.00	5'462.50		
155	Einbau Türe	28. Juni 2017	04. Juli 2017	04. Juli 2017	R-011	Nachtrag Strainpress	Müller Metallbau AG	8'126.45	601.95	7'524.50		
156	Malerarbeiten	06. Juli 2017	07. Juli 2017	11. Juli 2017	R-011	Nachtrag Strainpress	Plenninger Maler AG	3'130.20	231.85	2'898.35		
157	Rechnung	06. Juli 2017	07. Juli 2017	11. Juli 2017	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	912.90	67.60	845.30		
158	20. Honorarteilrechnung	11. August 2017		15. August 2017	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	11'717.40	867.95	10'849.45		
159	Rechnung	14. August 2017	17. August 2017	21. August 2017	R-011	Nachtrag Strainpress	ShroTech AG	3'516.65	260.50	3'256.15		
160	Schlussrechnung	24. August 2017	25. August 2017	31. August 2017	R-011	Nachtrag Strainpress	Picatech Huber AG	124'896.60	9'251.60	115'645.00		
161	Kopie Rechnung	15. Juni 2017			R-011	Nachtrag Strainpress	Kanton SH	600.00	0.00	600.00		
162	Kopie Rechnung	21. Juni 2017			R-011	Nachtrag Strainpress	Gemeinde Hallau	470.00	0.00	470.00		
163	Kopie Rechnung	22. Juni 2017			R-011	Nachtrag Strainpress	Fritz Meier AG	1'454.50	107.75	1'346.75		
164	Kopie Rechnung	30. Juni 2017			R-011	Nachtrag Strainpress	Sterlin AG	354.35	26.25	328.10		
165	Rechnung	24. Oktober 2017	25. Oktober 2017	30. Oktober 2017	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	823.45	61.00	762.45		
166	Rechnung	11. November 2017	20. November 2017	21. November 2017	A-005	Vervollständigungen, Plankopien	PLOTJET AG	56.80	4.20	52.60		
167	Rechnungskopie	17. November 2017			R-011	Nachtrag Strainpress	dierse	29'443.45	2'181.00	27'262.45		
168	Rechnungskopie	11. Oktober 2017			R-011	Nachtrag Strainpress	dierse	1'908.20	141.35	1'766.85		
169	Rechnung	15. Dezember 2017	16. Dezember 2017	19. Dezember 2017	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	787.65	58.35	729.30		
170	Kopie Rechnung	15. Dezember 2017			R-011	Nachtrag Strainpress	dierse	2'160.00	160.00	2'000.00		
171	Kopie Rechnung	20. Dezember 2017			A-005	Vervollständigungen, Plankopien	Hunziker Betatech AG	234.85	17.40	217.45		
172	21. Honorarteilrechnung	12. Dezember 2017			A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	12'065.75	893.75	11'172.00		
173	Rechnung	25. Dezember 2017	08. Januar 2018	07. Februar 2018	A-005	Vervollständigungen, Plankopien	PLOTJET AG	18.45	1.45	18.00		
174	Kopie Rechnung	28. März 2018			R-011	Nachtrag Strainpress	dierse	-150'000.00	-11'111.10	-138'888.90		
175	Kopie Rechnung	27. August 2018			R-044	Nachtrag Strainpress	dierse					
176	Kopie Rechnung	27. August 2018			A-001	Mehraufwand Betrieb	RUTZ	3'888.50	278.00	3'610.50		
177	22. Honorarteilrechnung	13. April 2018		06. Juni 2018	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	4'853.05	346.95	4'506.10		
178	Rechnung	31. Juli 2018	02. August 2018	07. August 2018	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	8'739.20	624.80	8'114.40		
179	23. Honorarteilrechnung	09. August 2018		07. August 2018	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	11'099.90	793.60	10'306.30		
180	Rechnung	10. September 2018	12. September 2018	18. September 2018	A-005	Vervollständigungen, Plankopien	PLOTJET AG	40.50	2.90	37.60		
181	24. Honorarteilrechnung	10. Oktober 2018		15. Oktober 2018	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	5'234.70	374.25	4'860.45		
182	Rechnung	18. Oktober 2018	01. November 2018	01. November 2018	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	3'124.00	223.35	2'900.65		
183	Rechnung	21. Dezember 2018	07. Januar 2019	15. Januar 2019	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	2'677.70	191.45	2'486.25		
184	gemäss Kontoblatt				A-009	BBA-Sitzungsgelder	0	516.00	0.00	516.00		
185	25. Honorarteilrechnung	12. April 2019		18. April 2019	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	10'396.50	743.30	9'653.20		
186	Rechnung	28. Mai 2019	29. Mai 2019	17. Juni 2019	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	1'838.70	131.45	1'707.25		
187	Honorarschlussrechnung	11. November 2019		28. November 2019	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	3'121.90	223.20	2'898.70		
188	Rechnung	11. November 2019		28. November 2019	A-005	Vervollständigungen, Plankopien	Hunziker Betatech AG	79.25	5.65	73.60		
189	Rechnung	08. Oktober 2019	09. Oktober 2019	28. November 2019	A-011	Nebenkosten, Expertise	Lindt Law	731.95	52.35	679.60		
190	26. Honorarteilrechnung			21. August 2019	A-008	Bauherrenberatung	Hunziker Betatech AG	1'695.85	121.25	1'574.60		
607								0.00		0.00		
<b>Teilergebnis</b>								<b>22'784'639.60</b>	<b>1'673'599.25</b>	<b>21'111'086.35</b>		
								<b>22'784'639.60</b>	<b>1'673'599.25</b>	<b>21'111'086.35</b>		
Stand per 31.12.2016		exkl. MwSt.	inkl. MwSt.				Σ inkl. MwSt.	Jahr	inkl. MwSt.	MwSt.	exkl. MwSt.	Σ exkl. MwSt.
BKP 1: Vorbereitungsarbeiten		1'052'857	1'136'329				0.00	2009	0.00	0.00	0.00	0.00
BKP 2: Gebäudekosten		9'475'714	10'226'962				321'411.30	2010	321'411.30	21'858.70	299'552.60	299'552.60
BKP 3: Betriebsseinrichtungen		9'475'714	10'226'962				2'877'311.65	2011	2'555'900.35	184'010.35	2'371'890.00	2'671'442.60
BKP 4: Umgebungsarbeiten		1'052'857	1'136'329				11'819'718.60	2012	8'942'406.95	658'222.55	8'284'184.40	10'955'627.00
							19'456'728.55	2013	7'637'009.95	564'858.20	7'072'151.75	18'027'778.75
							20'314'192.15	2014	857'463.60	62'678.30	794'785.30	18'822'564.05
							22'525'826.41	2015	2'211'634.26	163'403.35	2'048'230.91	20'870'794.96
							22'590'445.16	2016	64'618.75	4'450.95	60'167.80	20'930'962.76
							22'726'582.46	2017	136'137.30	10'002.90	126'180.40	21'057'143.16
							22'756'775.46	2018	40'193.00	2'836.75	37'356.25	21'094'499.41
							22'784'639.61	2019	17'864.15	1'277.20	16'586.95	21'111'086.36
							<b>Total Rechnungen erfasst</b>		<b>22'784'639.61</b>	<b>1'673'599.25</b>	<b>21'111'086.36</b>	

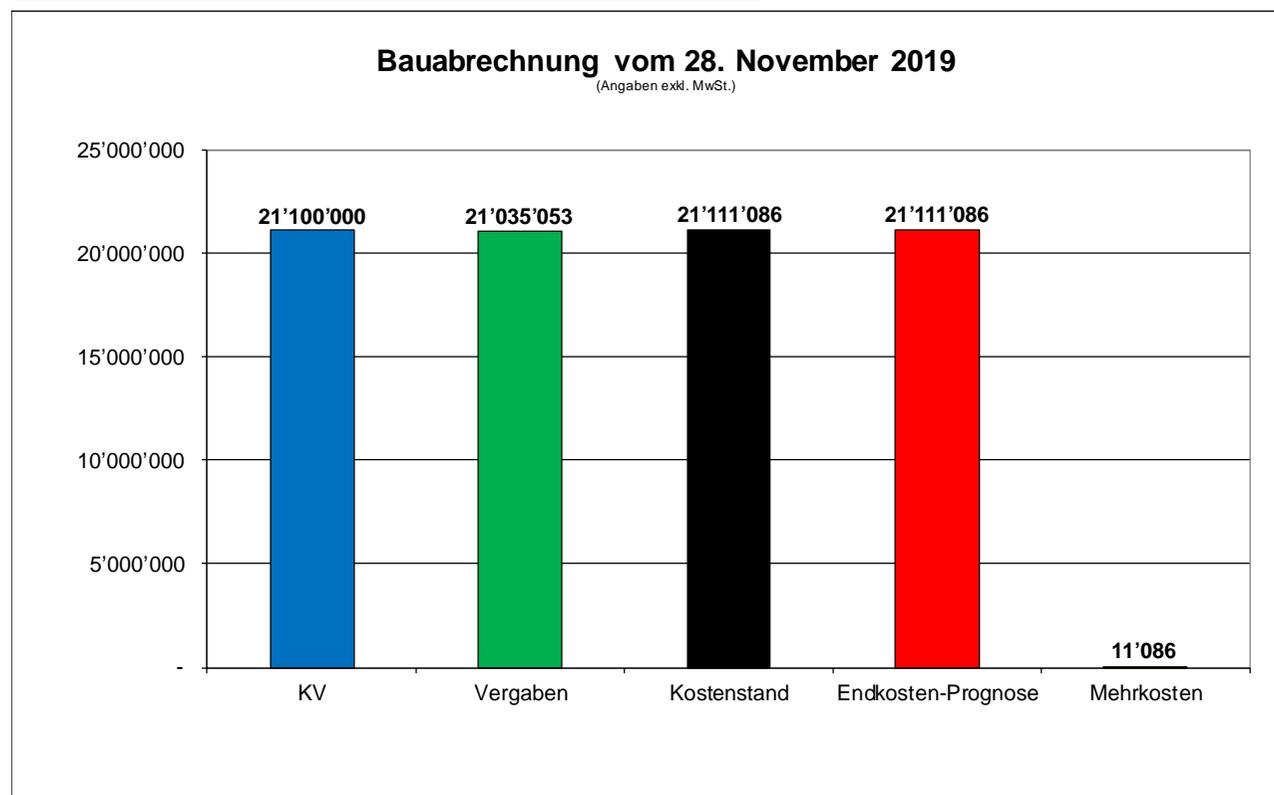


## 6.5 Kostenüberwachung

ID-Nr.	Arbeitsgattung V = Verträge (> 50'000.-) A = Auftragserteilungen (< 50'000.-) R = über Reserve finanziert	KV-Original (inkl. MwSt.)	MwSt.	Teuerung	KV-Aktuell (inkl. MwSt. & Teuerung bis Vertragsabschluss)	Vergaben (inkl. MwSt.)	Kostenstand (inkl. MwSt.)	Endkosten-Prognose (inkl. MwSt.)	Differenz zum KV-Aktuell Negative Zahlen = Mehrkosten Positive Zahlen = Minderkosten	SR
<b>x</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>1'625'474.00</b>			<b>1'754'271.95</b>	<b>1'752'151.06</b>	<b>1'752'151.06</b>	<b>1'752'151.06</b>	<b>2'120.89</b>	
<b>x</b>	<b>Planungskredit / Vorleistungen (TU-Submission)</b>	<b>650'000.00</b>			<b>700'800.00</b>	<b>695'226.95</b>	<b>695'226.95</b>	<b>695'226.95</b>	<b>5'573.05</b>	SR
J-009	Rechnungen 2009	-	7.60%	0.00%	-	-	-	-	0.00	SR
J-010	Rechnungen 2010	300'000.00	7.60%	0.00%	322'800.00	321'411.30	321'411.30	321'411.30	1'388.70	SR
J-011	Rechnungen 2011	350'000.00	8.00%	0.00%	378'000.00	373'815.65	373'815.65	373'815.65	4'184.35	SR
<b>x</b>	<b>Baunebenkosten</b>	<b>620'000.00</b>			<b>669'560.00</b>	<b>770'729.46</b>	<b>770'729.46</b>	<b>770'729.46</b>	<b>-101'169.46</b>	SR
A-001	Mehraufwand Betrieb / Ersatzteile	10'000.00	7.60%	0.00%	10'760.00	35'953.11	35'953.11	35'953.11	-25'193.11	SR
A-002	Inserate	1'000.00	8.00%	0.00%	1'080.00	-	-	-	1'080.00	SR
A-003	Bewilligungen, Gebühren	25'000.00	8.00%	0.00%	27'000.00	29'298.70	29'298.70	29'298.70	-2'298.70	SR
A-004	Vermachung, Grundbucheintrag	10'000.00	8.00%	0.00%	10'800.00	12'692.95	12'692.95	12'692.95	-1'892.95	SR
A-005	Vervielfältigungen, Plankopien	10'000.00	8.00%	0.00%	10'800.00	5'203.85	5'203.85	5'203.85	5'596.15	SR
A-006	Bauwesen-, Montage- und Bauherrenhaftpflicht	20'000.00	8.00%	0.00%	21'600.00	23'115.75	23'115.75	23'115.75	-1'515.75	SR
A-007	Bauzeitversicherung	5'000.00	8.00%	0.00%	5'400.00	-	-	-	5'400.00	SR
A-008	Projektbegleitung / PQM / Bauherrenberatung	500'000.00	8.00%	0.00%	540'000.00	470'993.45	470'993.45	470'993.45	69'006.55	SR
A-009	Sitzungsgeld	20'000.00	8.00%	0.00%	21'600.00	42'129.75	42'129.75	42'129.75	-20'529.75	SR
A-010	Spatenstich, Aufrichte, Einweihung	5'000.00	8.00%	0.00%	5'400.00	15'569.30	15'569.30	15'569.30	-10'169.30	SR
A-011	Nebenkosten, Expertisen	10'000.00	8.00%	0.00%	10'800.00	86'426.75	86'426.75	86'426.75	-75'626.75	SR
A-012	Mehraufwand Verband (Finanzierung & Projekt)	-	8.00%	0.00%	-	39'430.00	39'430.00	39'430.00	-39'430.00	SR
A-013	Broschüre / Beschriftung	4'000.00	8.00%	0.00%	4'320.00	9'915.85	9'915.85	9'915.85	-5'595.85	SR
<b>x</b>	<b>Unvorhergesehenes / Reserve Total</b>	<b>355'474.00</b>	<b>8.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>383'911.95</b>	<b>286'194.65</b>	<b>286'194.65</b>	<b>286'194.65</b>	<b>97'717.30</b>	SR
	Reserve offen	-59'484.00	8.00%	0.00%	-64'242.70					
R-001	TU-Nachtrag A (Nachtrag 1-11)	20'000.00	8.00%	0.00%	21'600.00	21'600.00	21'600.00	21'600.00		SR
R-002	TU-Nachtrag B (Nachtrag 12; Öltank)	29'670.00	8.00%	0.00%	32'043.60	32'043.60	32'043.60	32'043.60		SR
R-003	TU-Nachtrag C (Nachtrag 14-20)	35'204.50	8.00%	0.00%	38'020.85	38'020.35	38'020.35	38'020.35		SR
R-004	TU-Nachtrag B2 (Nachtrag 13)	-	8.00%	0.00%	-	-	-	-		SR
R-005	TU-Nachtrag D (Nachtrag 21-25)	17'778.50	8.00%	0.00%	19'200.80	19'200.80	19'200.80	19'200.80		SR
R-006	TU-Nachtrag E (Nachtrag 26&27)	10'000.00	8.00%	0.00%	10'800.00	10'800.00	10'800.00	10'800.00		SR
R-007	TU-Nachtrag F (Nachtrag 28&29)	14'720.00	8.00%	0.00%	15'897.60	15'897.60	15'897.60	15'897.60		SR
R-008	TU-Nachtrag G (Nachtrag 30-33)	10'780.00	8.00%	0.00%	11'642.40	11'642.40	11'642.40	11'642.40		SR
R-009	TU-Nachtrag H (Nachtrag 34&35)	37'030.00	8.00%	0.00%	39'992.40	39'992.40	39'992.40	39'992.40		SR
R-010	TU-Nachtrag I (Nachtrag 36)	9'775.00	8.00%	0.00%	10'557.00	10'557.00	10'557.00	10'557.00		SR
R-011	Nachtrag Strainpress	230'000.00	8.00%	0.00%	248'400.00	86'440.50	86'440.50	86'440.50		SR
<b>V-001</b>	<b>Totalunternehmer</b>	<b>19'474'526.00</b>	<b>8.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>21'032'488.10</b>	<b>21'032'488.10</b>	<b>21'032'488.55</b>	<b>21'032'488.55</b>	<b>-0.45</b>	SR
	<b>Total</b>	<b>21'100'000.00</b>			<b>22'786'760.05</b>	<b>22'784'639.16</b>	<b>22'784'639.61</b>	<b>22'784'639.61</b>	<b>2'120.44</b>	
	<b>Kontroll-Summe</b>	<b>21'100'000.00</b>			<b>22'786'760.05</b>	<b>22'784'639.16</b>	<b>22'784'639.61</b>	<b>22'784'639.61</b>	<b>2'120.44</b>	
	<b>Δ</b>	<b>-</b>			<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.00</b>	

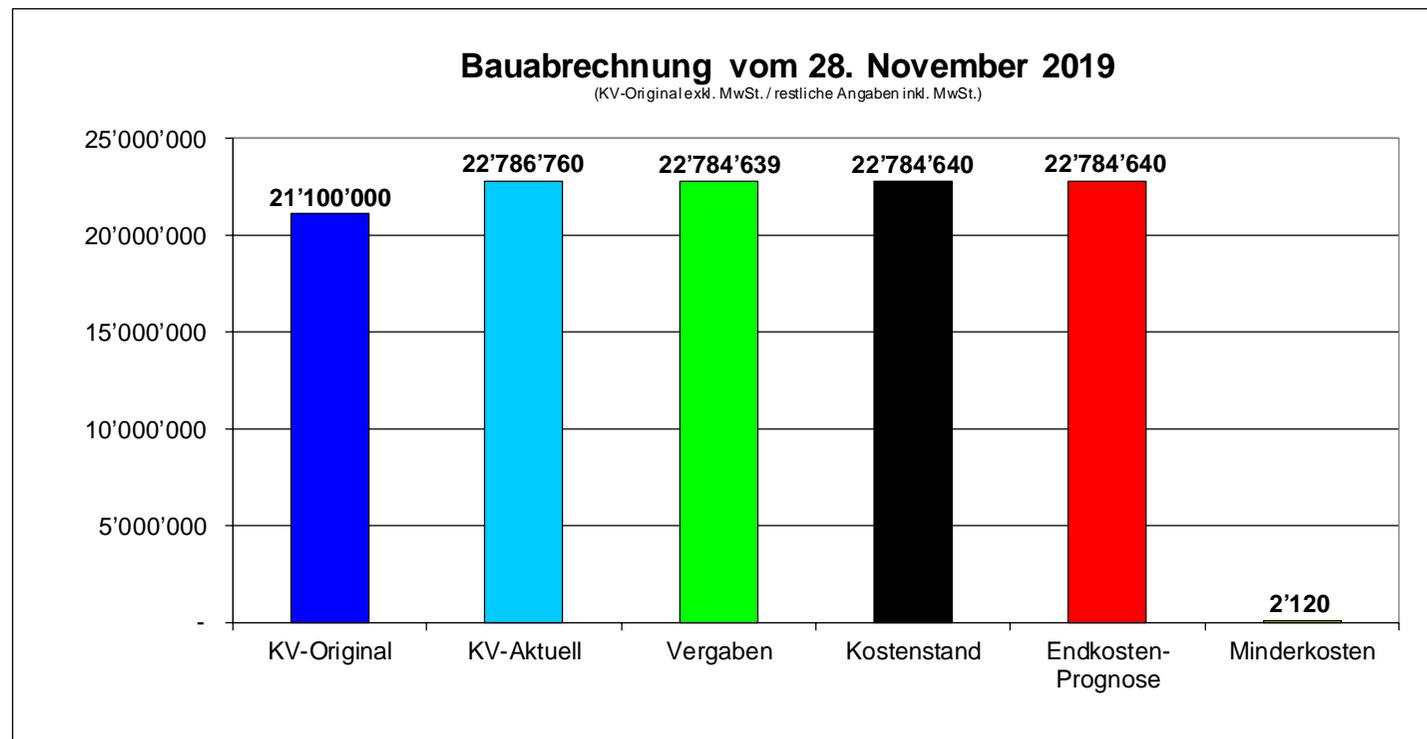
## 6.6 Grafik exkl. MwSt.

	Kosten exkl. MwSt.	prozentual gemäss KV
KV	21'100'000.00	100.000%
Vergaben	21'035'052.71	99.692%
Kostenstand	21'111'086.35	100.053%
Endkosten-Prognose	21'111'086.35	100.053%
Mehrkosten	11'086.35	0.053%



6.7 Grafik inkl. MwSt.

	Kosten	prozentual gemäss KV-Original	prozentual gemäss KV-Aktuell	Bemerkungen
KV-Original	21'100'000.00	100.0%	92.6%	KV-Original ist exkl. MwSt.
KV-Aktuell	22'786'760.05	108.0%	100.0%	KV-Aktuell ist inkl. MwSt. & Teuerung
Vergaben	22'784'639.16	108.0%	100.0%	inkl. aktuelle MwSt.
Kostenstand	22'784'639.61	108.0%	100.0%	inkl. aktuelle MwSt.
Endkosten-Prognose	22'784'639.61	108.0%	100.0%	inkl. aktuelle MwSt.
Minderkosten	2'120.44	0.0%	0.0%	inkl. aktuelle MwSt.



Winterthur, 12. Februar 2020  
mc/rw

**HUNZIKER** **BETATECH**

Hunziker Betatech AG  
Pflanzschulstrasse 17  
8400 Winterthur

---

