



## *Abwasserverband Wasserschloss*



BIRR



BRUGG



BRUNEGG



GEBENSTORF



HABSBURG



HAUSEN



LUPFIG



RÜFENACH



TURGI



UNTERSIGGENTHAL



WINDISCH

## *Kostenteiler-Reglement*

### **Dazugehörendes Dokument:**

- Übersichtsplan VGEP Wasserschloss; Plan CSD Nr. ET01065-001 (nachfolgend Übersichtsplan genannt)

# KOSTENTEILER-REGLEMENT

## 1 ALLGEMEINES

### ZWECK

#### § KT01

Dieses Kostenteiler-Reglement nimmt Bezug auf §19 der Satzungen des Abwasserverbandes Wasserschloss und regelt die Kostenverteilung und die Berechnung des Verteilschlüssels unter den Verbandsgemeinden für die Jahreskosten (Betriebs-, Finanzierungs- und Abschreibungskosten) der Verbandsanlagen. Die Verbandsanlagen sind in §5 der Satzungen definiert.

### ZUSTÄNDIGKEIT

#### § KT02

Zuständig für das Kostenteiler-Reglement ist der Vorstand. Das Reglement wird periodisch an die jeweilig geltenden Bestimmungen, Richtlinien und Empfehlungen sowie den Besitzstand angepasst und bei Bedarf überarbeitet.

### ABKÜRZUNGEN NAMEN

#### § KT03

Folgende Kurzbezeichnungen werden verwendet:

<b>KT</b>	Kostenteiler
<b>KST</b>	Kostenstelle
<b>AfU</b>	Abteilung für Umwelt (Departement BVU)
<b>Verband</b>	Abwasserverband Wasserschloss
<b>Gemeinde</b>	Verbandsgemeinde des Abwasserverbandes Wasserschloss
<b>Reinigen</b>	Reinigung des gesammelten Abwassers in der ARA
<b>Sammeln</b>	Sammeln des im Einzugsgebiet des Verbandes anfallenden Abwassers inklusive Förderung und Regenwasserbehandlung
<b>Verbandsanlagen</b>	Gemäss Satzungen §5 Abs. 1
<b>Richtlinie VSA/KI</b>	Finanzierung der Abwasserentsorgung, Richtlinie über die Finanzierung auf Gemeinde- und Verbandsebene VSA/KI
<b>VSA</b>	Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute
<b>KI</b>	Fachorganisation Kommunale Infrastruktur (ehemals FES)
<b>Grosseinleiter</b>	Schmutzfrachtrelevante Industriebetriebe im Einzugsgebiet der ARA gemäss VSA/KI
<b>E</b>	Einwohner
<b>EW</b>	Einwohnerwerte (Einwohner + Industrie und Gewerbe)
<b>GEP</b>	Genereller Entwässerungsplan auf Gemeindeebene
<b>VGEP</b>	Genereller Entwässerungsplan auf Verbandsebene
<b>F<sub>RED</sub></b>	Abflusswirksame Fläche gemäss kommunalem GEP oder VGEP

## 2 GRUNDSÄTZE

### § KT04

#### VERURSACHERGE- RECHT

<sup>1</sup> Der Verteilschlüssel für die Ausgaben des Verbandes ist verursachergerecht.

<sup>2</sup> Zu diesem Zweck werden die Ausgaben des Verbandes getrennt für die beiden Aufgaben Sammeln und Reinigen geführt.

#### TEILER SAMMELN

<sup>3</sup> Unter den Teiler Sammeln fallen die Verbandsanlagen (gemäss §5 der Satzungen), ausgenommen die Abwasserreinigungsanlage mit zugehöriger Regenwasserbehandlung.

<sup>4</sup> Der Kostenteiler Sammeln besteht aus den Kostenstellen 2–5 (Schemaplan Kostenstellen, Anhang 1). In den Kostenstellen 2–5 werden alle anfallenden Ausgaben und Abschreibungen der Verbandsanlagen verbucht und den betroffenen Gemeinden nach dem Verteilschlüssel (Anhang 2) verrechnet. Die Kostenstellen sind wie folgt abgegrenzt (siehe Anhang 4):

- KST 2: Zulaufkanal zur Abwasserreinigungsanlage
- KST 3: Sammelkanal Birrfeld mit den dazugehörigen Sonderbauwerken
- KST 4: Pumpwerk Auhof inkl. Druckleitungen bis zur ARA
- KST 5: Pumpwerk Unterau inkl. Druckleitung bis Pumpwerk Auhof

#### TEILER REINIGEN

<sup>5</sup> Der Kostenteiler Reinigen besteht aus der KST 1 (Schemaplan Kostenstellen, Anhang 1).

- KST 1: Abwasserreinigungsanlage inkl. Regen- und Havariebecken

### 3 TEILER SAMMELN

#### § KT05

**VERTEILSCHLÜSSEL** <sup>1</sup>Für die Aufgabe Sammeln dienen als Basis für die Berechnung des Verteilschlüssels die abflusswirksamen Flächen ( $F_{RED}$ ). Die Berechnung bzw. die Grössen von  $F_{RED}$  sind dem jeweiligen auf Ende Jahr aktualisierten VGEP zu entnehmen.

<sup>2</sup>Liegen direkte und eindeutige Mengenmessungen vor, wie dies bei Pumpwerken üblicherweise der Fall ist, können diese anstelle von  $F_{RED}$  herangezogen werden. Die Mengenmessungen müssen regelmässig gewartet und periodisch geprüft werden.

**ANGEWENDETE VERTEILSCHLÜSSEL**

<sup>3</sup>Die Verteilschlüssel der einzelnen Kostenstellen sind wie folgt anzuwenden:

- KST 2 Zulaufkanal: Die Berechnung des Kostenteilers erfolgt auf Basis der  $F_{RED}$ .
- KST 3 Sammelkanal Birrfeld: Die Berechnung des Kostenteilers erfolgt auf Basis  $F_{RED}$ . Für die Mitbenutzung des Kanals RB Weiermatt und RB Kabelwerke vergütet der Verband den Gemeinden Windisch und Brugg eine Mietgebühr (Anhang 3), die auf diese Kostenstelle verrechnet wird.
- KST 4 Pumpwerk Auhof: Die Berechnung des Kostenteilers erfolgt auf Basis der direkt gemessenen Abwassermengen der Pumpwerke Auhof und Unterau.
- KST 5 Pumpwerk Unterau: Die Berechnung des Kostenteilers erfolgt auf Basis  $F_{RED}$ .
- Die Gemeinde Gebenstorf gehört nur der KST 1 an.
- Die Gemeinde Rüfenach gehört nur der KST 1 an. Die Mitbenutzung des Abwassernetzes der Stadt Brugg wird bilateral geregelt.

## 4 TEILER REINIGEN

**PRINZIP UND  
GRUNDLAGEN**

### § KT06

<sup>1</sup> Für die Aufgabe Reinigen dienen als Basis zur Berechnung des Verteilungsschlüssels die Einwohner (E) und die Einwohnerwerte (EW). Die E und EW werden jährlich aktualisiert.

**SCHMUTZPARAMETER**

<sup>2</sup> Der Teiler Reinigen wird proportional zu den aus den Verbandsgemeinden anfallenden E und EW berechnet. Den EW wird eine spezifische Schmutzfracht, gemäss den nachfolgenden Parametern des VSA, zugrunde gelegt:

**SPEZIFISCHE WERTE**

Abwassermenge	62.00 m <sup>3</sup> / EW a	164 l / EW d
CSB <sub>TOT</sub> (Kohlenstoff)	29.20 kg CSB / EW a	80 g CSB / EW d
SS (Partikel)	14.60 kg SS / EW a	40 g SS / EW d
N <sub>KJ</sub> (Kieldahlstickstoff)	3.65 kg SS / EW a	10 g N / EW d
P <sub>TOT</sub> (Phosphor)	0.58 kg P / EW a	1.6 g P / EW d

<sup>3</sup> Die spezifischen Werte werden gemäss VSA aktualisiert.

<sup>4</sup> Die unter der KST 1 anfallenden Kosten werden gemäss diesem Teiler den Verbandsgemeinden verrechnet.

**ABWASSEREINLEITER**

### § KT07

Es werden folgende drei Kategorien von Abwassereinleitern unterschieden:

Kategorie A: Einwohner

Kategorie B: Betriebe mit normal verschmutztem Abwasser

Kategorie C: Grosseinleiter gemäss Definition VSA/KI-Richtlinie, Betriebe, die stark verschmutzte Abwässer einleiten.

**KATEGORIE A  
EINWOHNER**

### § KT08

<sup>1</sup> Für die Berechnung des Kostenteilers werden nur Abwassereinleiter und Einwohner in Rechnung gebracht, die an der ARA des Abwasserverbandes angeschlossen sind.

<sup>2</sup> Die Verbandsgemeinden teilen die Anzahl der an die Kanalisation angeschlossenen Einwohner jährlich dem Verband bis spätestens am 31. Januar mit. Stichtag für die Einwohnerzahl ist der 31. Dezember.

**KATEGORIE B**BETRIEBE MIT NORMAL  
VERSCHMUTZTEM AB-  
WASSER**§ KT09**

<sup>1</sup> Sämtliche Betriebe mit einer Abwassermenge bzw. einem Frischwasserbezug von mehr als 1200 m<sup>3</sup>/Jahr werden für den Kostenteiler Reinigen erfasst und bei der Berechnung der EW berücksichtigt. Dabei wird wie folgt vorgegangen:

<sup>a</sup> Die in Frage kommenden Industrie- und Gewerbebetriebe werden jährlich, aufgrund der unter Absatz 2 erwähnten Listen, ermittelt. Es sei denn, dass der Vorstand des Verbandes bzw. die Gemeinden bei wesentlichen Änderungen im Bestand der Betriebe eine Neubestimmung der EW veranlassen oder verlangen.

<sup>b</sup> Die EW werden aus dem Quotient des jährlichen massgebenden Wasserverbrauches (abzüglich allfälliger Reduktionen, zuzüglich nicht an den Wasseruhren angeschlossener Wasserquellen) und der spezifischen Abwassermenge gemäss §KT06 Abs. 2 bestimmt.

<sup>2</sup> Die Verbandsgemeinden erstellen jährlich eine Liste aller Gewerbe- und Industriebetriebe mit Angabe des Wasserverbrauchs und der Firmenbranche zuhanden des Verbandes. Diese Liste wird bis spätestens am 31. Januar dem Verband zugestellt.

**KATEGORIE C**

GROSSEINLEITER

**§ KT10**

<sup>1</sup> Ein Betrieb ist grundsätzlich dann ein Grosseinleiter, wenn die Anzahl der EW grösser ist als 300 EW.

<sup>2</sup> Als Grosseinleiter gelten unabhängig der berechneten EW auch Betriebe, die stark konzentriertes Abwasser produzieren, einen unregelmässigen Abwasseranfall im Wochengang oder saisonal aufweisen oder einseitig belastetes Abwasser einleiten, auch wenn das Jahresmittel weniger als 300 EW beträgt.

<sup>3</sup> Grosseinleiter messen laufend ihren Abwasseranfall und die Schmutzstoffbelastung (Selbstdeklaration) oder werden gegen Verrechnung vom Verband beprobt.

<sup>4</sup> Die Vorgaben zur Probenahme und Schmutzstoffbestimmung werden gemäss Vorgaben des Verbandes in einer Vereinbarung zwischen dem Grosseinleiter und der Gemeinde festgelegt.

<sup>5</sup> Die Anzahl EW für Grosseinleiter wird gemäss der aktuellen VSA/KI-Richtlinie berechnet.

<sup>6</sup> Berücksichtigt werden die Betriebsabwässer unter Abzug der häuslichen Abwässer.

## 5 RECHNUNGSSTELLUNG

### § KT11

- KOSTEN** <sup>1</sup>Die Kosten (Betriebs-, Verwaltungs- und Finanzierungskosten) werden jährlich durch den Verband getrennt für die Kostenstellen Sammeln und die Kostenstelle Reinigen zum Stichtag 31. Dezember ermittelt.
- RECHNUNGSSTELLUNG** <sup>2</sup>Diese Jahreskosten werden entsprechend den Kostenteilern auf die Verbandsgemeinden verteilt.
- <sup>3</sup>Kann die Rechnungsstellung nicht auf aktuelle Daten gestützt werden, erfolgt sie auf der Basis des Vorjahres, mit dem Vorbehalt der rückwirkenden Bereinigung, die unmittelbar nach Vorliegen der genehmigten Berechnungsbasis erfolgen muss. Fehlbeträge werden mit der nächsten Rechnung beglichen.
- <sup>4</sup> Die von den Gemeinden zu leistenden Beiträge werden jeweils per Ende Februar zu 60% und per Ende August zu 40% vom Verband in Rechnung gestellt.
- <sup>5</sup>Gewerbe und Industrie, unabhängig, welcher Verschmutzungsgruppe sie angehören, werden durch die Standortgemeinden abgerechnet. Der Verband stellt nur den Gemeinden Rechnung.
- <sup>6</sup>Kostenfolgen aus Ausnahmefällen, wie massiven Schadstoffeinleitungen oder Schmutzfrachtspitzen, werden der betroffenen Verbandsgemeinde unter Angabe des Verursachers (wenn bekannt) in Rechnung gestellt.
- <sup>7</sup> Sind für die Behandlung des Abwassers oder der ARA-Rückstände spezielle betriebliche Aufwendungen erforderlich, die auf das Schmutzwasser von bekannten Abwasserlieferanten zurückzuführen sind, so werden die ausgewiesenen Betriebskosten bzw. Mehraufwendungen der Verbandsgemeinde des betreffenden Betriebes verrechnet.
- <sup>8</sup> Aufwendungen für Aussenbauwerke, die nicht im Eigentum des Verbandes sind, werden objektbezogen dem jeweiligen Eigentümer verursachergerecht in Rechnung gestellt. Diese Aufwendungen fallen nicht unter den Kostenteiler.

## 6 SCHLUSSBESTIMMUNGEN

### INKRAFTTRETEN

### § KT12

<sup>1</sup> Dieses Reglement tritt mit den ersten Satzungen des Abwasserverbandes Wasserschloss in Kraft.

<sup>2</sup> Beschlossen durch den Vorstand des Abwasserverbandes Wasserschloss.

Datum:

Der Präsident:

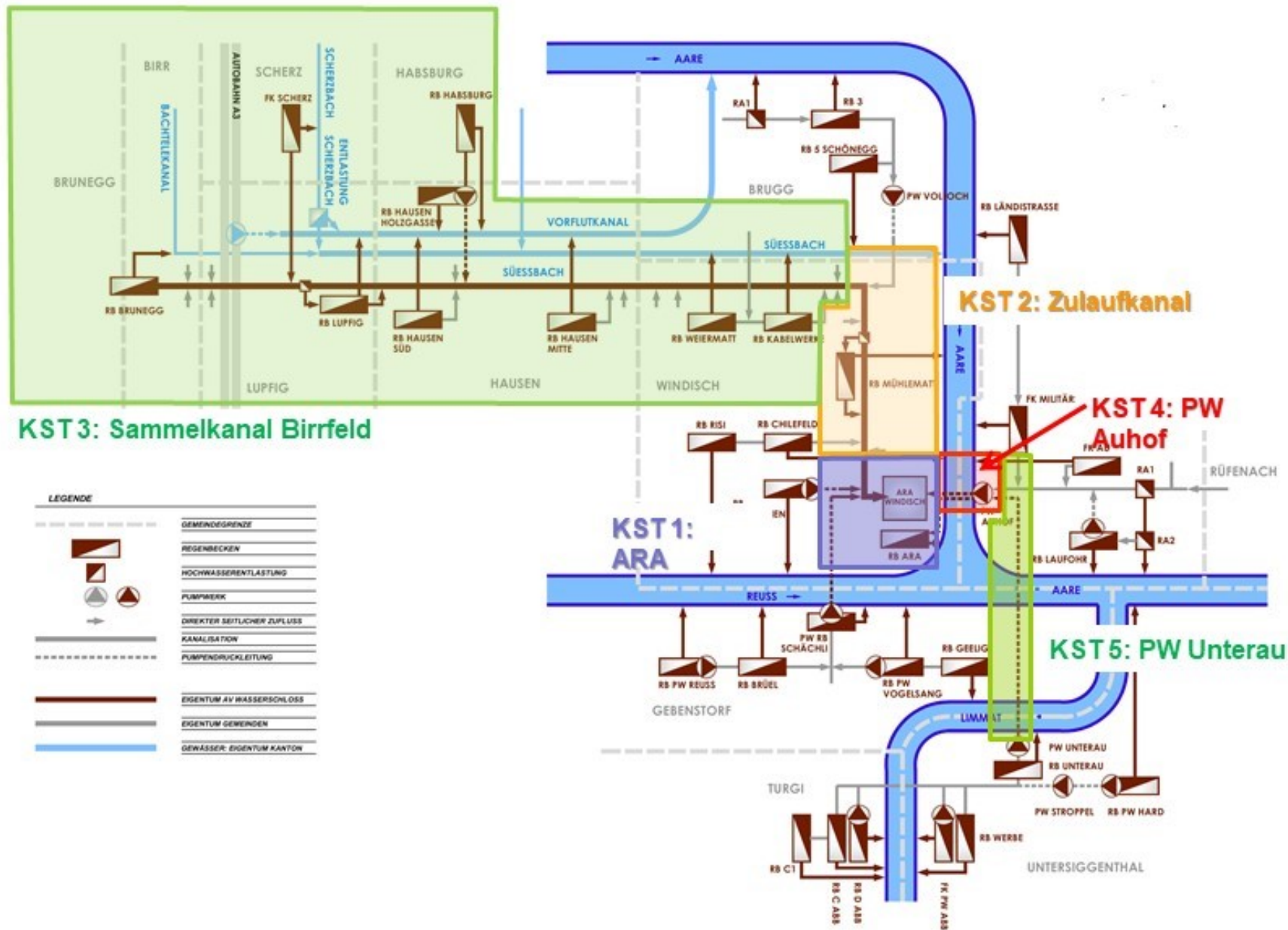
Die Vizepräsidenten:

Heinz Schmid

Matthias Treier

Ueli Eberle

## **ANHANG 1 SCHEMAPLAN DER KOSTENSTELLEN**



**KST3: Sammelkanal Birrfeld**

**KST2: Zulaufkanal**

**KST1: ARA**

**KST4: PW Auhof**

**KST5: PW Unterau**

**LEGENDE**

	GEMEINDEGRENZE
	REGENBECKEN
	HOCHWASSERENTLASTUNG
	PUMPMARK
	DIREKTER SEITLICHER ZUFLUSS
	KANALISATION
	PUMPENDRUCKLEITUNG
	EIGENTUM AV WASSERSCHLOSS
	EIGENTUM GEWENDEN
	GEWÄSSER: EIGENTUM KANTON

## **ANHANG 2 VERTEILSCHLÜSSEL DER KOSTENSTELLEN**

**VERTEILSCHLÜSSEL  
KOSTENSTELLE 2**

<b>Kostenstelle 2</b>	<b>Zulaufkanal</b>	
	F <sub>RED</sub> [ha]	Anteil
Brunegg	11.89	4.09%
Birr	64.25	22.09%
Lupfig	53.98	18.56%
Habsburg	3.58	1.23%
Hausen	26.22	9.01%
Windisch	65.47	22.51%
Brugg	65.52	22.52%
<b>Total</b>	<b>290.91</b>	<b>100.00%</b>

**VERTEILSCHLÜSSEL  
KOSTENSTELLE 3**

Die Berechnung des Kostenteilers erfolgt auf Basis von F<sub>RED</sub> aus dem jährlich aktualisierten VGEP der folgenden Gemeinden: Brunegg, Birr, Lupfig, Habsburg, Hausen, Windisch, Brugg.

<b>Kostenstelle 3</b>	<b>Sammelkanal</b>	
	F <sub>RED</sub> [ha]	Anteil
Brunegg	11.89	5.91%
Birr	64.25	31.97%
Lupfig	53.98	26.86%
Habsburg	3.58	1.78%
Hausen	26.22	13.05%
Windisch	34.47	17.15%
Brugg	6.59	3.28%
<b>Total</b>	<b>200.98</b>	<b>100.00%</b>

**VERTEILSCHLÜSSEL  
KOSTENSTELLE 4**

Die Berechnung des Kostenteilers erfolgt auf Basis der direkt gemessenen Abgabemengen der Pumpwerke Auhof und Unterrau. Die Teilabwassermenge der Stadt Brugg (Seite Aare links) ergibt sich aus der Differenz Menge Auhof minus Menge Unterrau (Gesamtmenge Untersiggenthal und Turgi).

**VERTEILSCHLÜSSEL  
KOSTENSTELLE 5**

Die Berechnung des Kostenteilers erfolgt auf Basis  $F_{RED}$ .

<b>Kostenstelle 5</b>	<b>PW Unterrau</b>	
	$F_{RED}$ [ha]	Anteil
Turgi	22.5	26.3%
Untersiggenthal	63.0	73.7%
<b>Total</b>	<b>85.50</b>	<b>100.00%</b>

### **ANHANG 3 MITBENUTZUNG UND RÜCKVERGÜTUNG AN DIE KANALISATION AB RB WEIERMATT VIA RB KABELWERKE BIS KS 140**

#### **GRUNDLAGEN MITBENUTZUNG KANAL**

Die Regenbecken Weiermatt und Kabelwerke befinden sich im Eigentum des Abwasserverbandes. Die Abwässer aus den Regenbecken werden über die gemeindeeigenen Kanalisationsleitungen von Windisch und Brugg in den Schacht 140 des Sammelkanals eingeleitet. Der Bericht vom 8.8.2018 des Ingenieurbüros CSD kommt zum Schluss, dass der Abwasserverband den beiden Gemeinden nach gewichteter Nutzung der Kanalisation eine Mietgebühr von CHF/a 11'250 schuldet. Nach Massgabe der Länge der Kanalisation erhält Brugg eine Gutschrift von 40%, entsprechend CHF/Jahr 4500 und Windisch eine von 60%, entsprechend CHF/Jahr 6750.

## **ANHANG 4 ABGRENZUNG DER KOSTENSTELLEN**

Tabellarische Übersicht  
Objektdatenblätter KST 1–5

## Tabellarische Übersicht: Abgrenzung der Kostenstellen

<b>KST 1</b>		<b>ARA Wasserschloss</b>	
Beschreibung:	Umfasst das Areal ARA inkl. Zuleitung vom KS 162: Einleitpunkt Gemeinde Gebenstorf (PW Schächeli) und Gemeinde Windisch (PW Schachen).		
Grenze zu:	<b>KST 2</b>	KS 162	
Grenze zu:	<b>KST 4</b>	Einleitstelle Pumpleitungen PW Auhof in die ARA	
Objektblätter:	KST 1 zu KST 2	ARA zu Zulaufkanal	
	KST 1 zu KST 4	Einleitstelle Druckleitungen PW Auhof in die ARA	


<b>KST 2</b>		<b>Zulaufkanal</b>	
Beschreibung:	Umfasst den Zulaufkanal ab letztem Einleitpunkt der Stadt Brugg (KS 144) bis Einleitpunkt den Gemeinden Gebenstorf und Windisch (KS 162)		
Grenze zu:	<b>KST 1</b>	KS 162	
Grenze zu:	<b>KST 3</b>	KS 144	
Objektblätter:	KST 1 zu KST 2	ARA zu Zulaufkanal	
	KST 2 zu KST 3	Zulaufkanal zu Sammelkanal Birrfeld	

<b>KST 3</b>		<b>Sammelkanal Birrfeld</b>	
Beschreibung:	Umfasst den Kanalabschnitt von RB Brunegg bis zum letzten Einleitpunkt der Stadt Brugg (KS 144) inkl. Mietkanal (RB Weiermatt bis KS 140).		
Grenze zu:	<b>KST 2</b>	KS 144	
Grenze zu:	<b>System Habsburg</b>	Seitlicher Zulauf inkl. RB Habsburg	
Grenze zu:	<b>System Lupfig (Ortsteil Scherz)</b>	Seitlicher Zulauf bis letzter Einleitpunkt aus Gemeindegebiet Lupfig (Ortsteil Scherz).	
Objektblätter:	KST 2 zu KST 3	Zulaufkanal zu Sammelkanal Birrfeld	

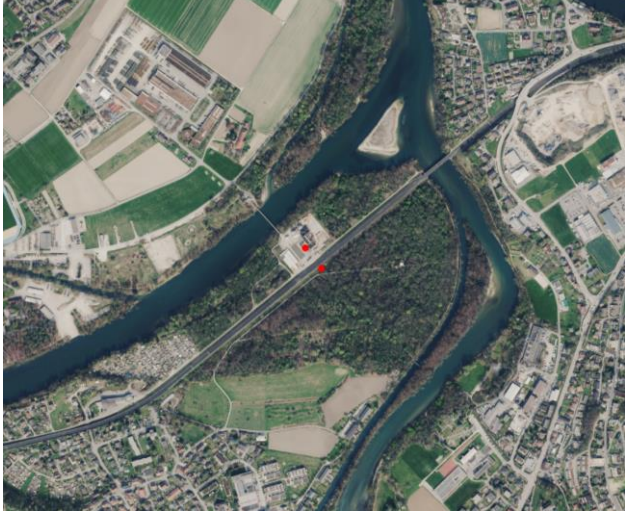
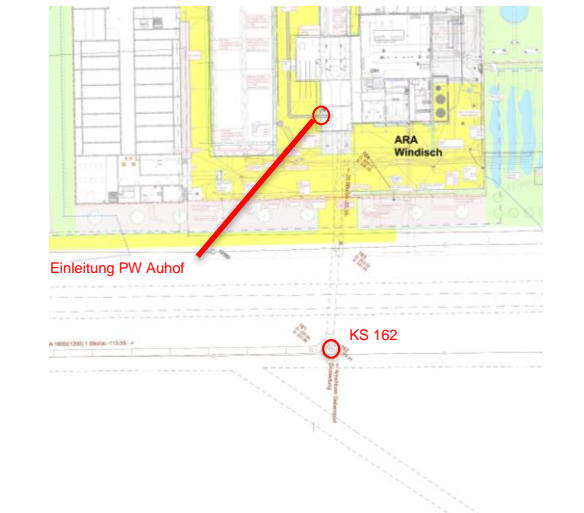
<b>KST 4</b>		<b>Pumpwerk Auhof</b>	
Beschreibung:	Umfasst das PW, sowie die Druckleitungen bis zur ARA und zum Regenbecken		
Grenze zu:	<b>KST 1</b>	Ende Druckleitung in ARA und Regenbecken	
Grenze zu:	<b>KST 5</b>	Ende Druckleitung Unterau zu Auhof	
Objektblätter:	KST 1 zu KST 4	Einleitstelle Druckleitungen PW Auhof in die ARA und zum Regenbecken	
	KST 4 zu KST 5	Ende Druckleitung Unterau	

<b>KST 5</b>		<b>Pumpwerk Unterau</b>	
Beschreibung:	Umfasst das PW Unterau sowie die Druckleitung bis zum Einlauf PW Auhof		
Grenze zu:	<b>KST 4</b>	Ende Druckleitung Unterau in Auhof	
Grenze zu:	<b>System Untersiggenthal-Turgi</b>	Zulauf Unterau	
Objektblätter:	KST 4 zu KST 5	Ende Druckleitung Unterau	

Anmerkung: Die verwendeten Farben entsprechen dem Farbkodex auf dem zugehörigen Übersichtsplan des AV Wasserschloss

Kläranlage ARA Wasserschloss Sommerau 5210 Windisch	KST 2 – KST 1 KST 4 – KST 1 <b>ARA</b> <b>Windisch</b> <b>und KS 162</b>	
--	--	---

<b>Gemeinde</b>	Windisch
<b>Adresse</b>	ARA Windisch, Sommerau, 5210 Windisch
<b>Koordinaten</b>	265'9947.7940 / 126'0001.5370
<b>Besonderes</b>	KS 162 stellt den Übergabepunkt der KST 2 zu KST 1 dar. Einleitung ARA stellt den Übergabepunkt der KST 4 zu KST 1 dar.

<b>Übersichtsplan</b>	<b>Lageplan</b>
	

<b>Foto</b>	<b>Foto</b>
<p>Bild Einleitung bei ARA</p>	<p>Bild KS 162</p>
<b>Foto Beschreibung</b>	<b>Foto Beschreibung</b>

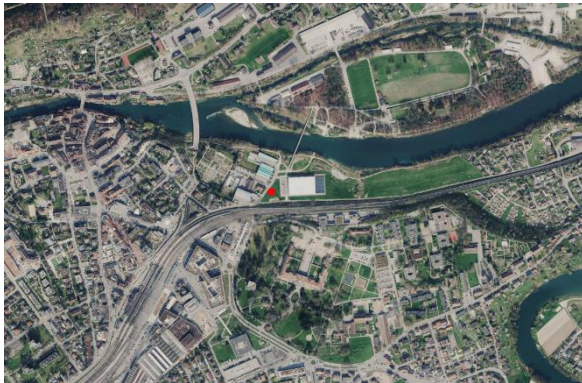
Kläranlage  
ARA Wasserschloss  
Sommerau  
5210 Windisch

KST 3 – KST 2  
**KS 144**

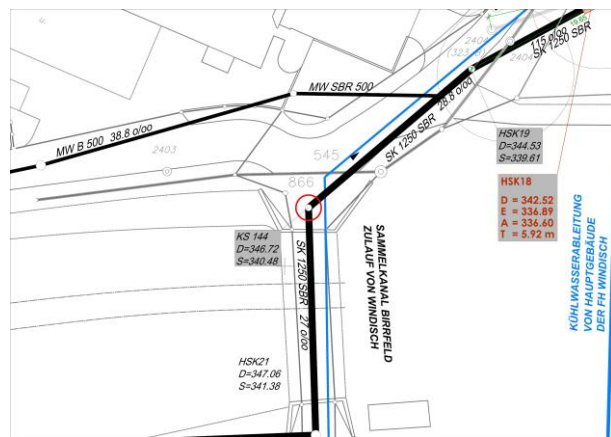


<b>Gemeinden</b>	Brugg, Windisch
<b>Adresse / Lage</b>	Gaswerkstrasse
<b>Koordinaten</b>	265'8489.9170 / 125'9488.6130
<b>Besonderes</b>	KS 144 stellt den Übergabepunkt von KST 3 zu KST 2 dar.

Übersichtsplan



Lageplan




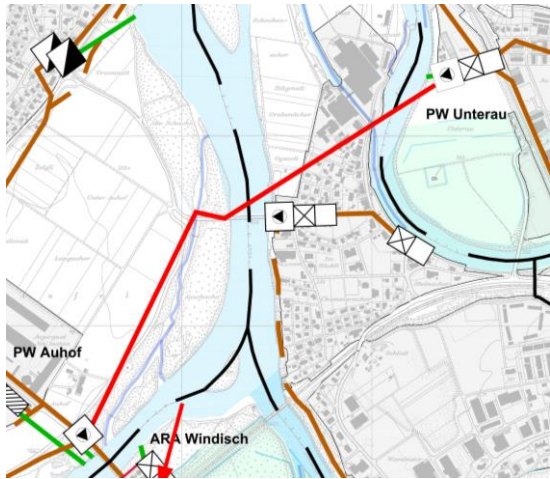
Foto




Schacht vor Sportanlage Mühlmatt

Kläranlage ARA Wasserschloss Sommerau 5210 Windisch	KST 5 – KST 4 <b>Druckleitung          PW Unterau</b>	
--	--	---

<b>Gemeinden</b>	Untersiggenthal, Brugg
<b>Adresse</b>	Militärstrasse, 5200 Brugg
<b>Koordinaten</b>	Druckleitung
<b>Besonderes</b>	Bemessungsgrösse, gemessen am MID
<b>Übergabepunkt</b>	Der Übergabepunkt von KST 5 zu KST 4 befindet sich am Ende der Druckleitung im Pumpensumpf des PW Auhof.

<b>Übersichtsplan</b> 	<b>Lageplan</b> 
---	--

<b>Foto</b> 	<b>Foto</b> <p style="text-align: center;">Bild des MID</p>
Grenze KST 4 (Ende Druckleitung PW Unterau in PW Auhof)	MID PW Unterau

Kläranlage  
ARA Wasserschloss  
Sommerau  
5210 Windisch

KST 4 – KST 1  
**Druckleitung  
PW Auhof**

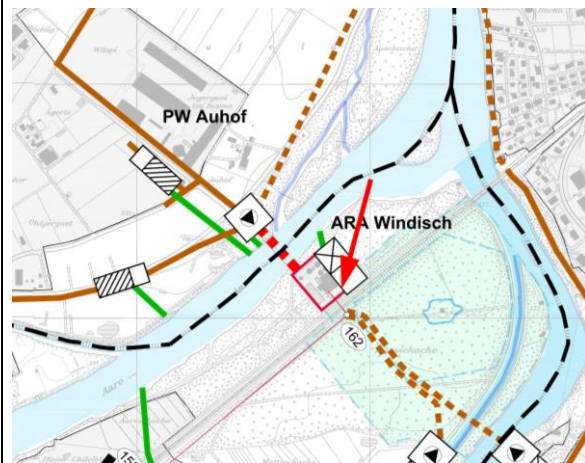


<b>Gemeinden</b>	Brugg, Windisch
<b>Adresse</b>	Militärstrasse.5200 Brugg
<b>Koordinaten</b>	Druckleitung zwischen PW und ARA
<b>Besonderes</b>	Übergabepunkt KST 4 zu KST 1 ist Ende Druckleitung (Einlauf in ARA)
	Messstelle (Qab) am MID Ausgang PW

Übersichtsplan



Lageplan



Foto



MiD Pumpwerk Auhof