

Amtsblatt des Landkreises Passau

Nummer 2019-15

Ausgabe: 29.05.2019

Inhaltsverzeichnis

Bekanntmachung der Haushaltssatzung des Schulverbandes Tittling für das Jahr 2019

Bekanntmachung der Haushaltssatzung des Schulverbandes Beutelsbach für das Jahr 2019

Bekanntmachung der Zweckvereinbarung zwischen der Stadt Hauzenberg, dem Markt Untergriesbach, dem Markt Wegscheid und der Gemeinde Sonnen auf dem Gebiet der Abwasserbeseitigung



**Bekanntmachung der Haushaltssatzung
des Schulverbandes Tittling, Landkreis Passau
für das Haushaltsjahr 2019**

I.

Auf Grund des Art. 9 des Bayerischen Schulfinanzierungsgesetzes –BaySchFG-, Art. 40 Abs. 1 KommZG sowie der Art. 63 ff. der Gemeinde-ordnung erlässt der Schulverband folgende Haushaltssatzung:

§ 1

Der Haushaltsplan für das Haushaltsjahr 2019 wird hiermit festgesetzt; er schließt

im **Verwaltungshaushalt**
in den Einnahmen und Ausgaben mit 885.200,-- €

und

im **Vermögenshaushalt** mit 50.000,-- €
ab.

§ 2

Kreditaufnahmen für Investitionen und Investitionsförderungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

§ 3

Verpflichtungsermächtigungen im Vermögenshaushalt werden nicht festgesetzt.

§ 4

Schulverbandsumlage

1. Der durch sonstige Einnahmen nicht gedeckte Bedarf (Umlagesoll) zur Finanzierung von Ausgaben im Verwaltungshaushalt wird für das Haushaltsjahr 2019 auf 712.600,- € festgesetzt und nach der Zahl der Verbandsschüler auf die Mitglieder des Schulverbandes umgelegt.
2. Für die Berechnung der Schulverbandsumlage wird die maßgebende Schülerzahl nach dem Stand vom 01. Oktober 2018 auf 200 Verbandsschüler festgesetzt.
3. Die Verwaltungsumlage wird je Verbandsschüler auf 3.563,0000 € festgesetzt.
4. Eine Investitionsumlage wird nicht festgesetzt.

§ 5

Der Höchstbetrag der Kassenkredite zur rechtzeitigen Leistung von Ausgaben nach dem Verwaltungshaushalt wird auf 147.500,-- € festgesetzt.

§ 6

Die Schulverbandsumlage ist mit einem Viertel ihres Jahresbetrags am 25. jeden ersten Quartalmonats fällig. Die Schulverbandsumlage im folgenden Jahr wird in Höhe der im abgelaufenem Jahr festgesetzten Vierteljahres-beträge vorläufig erhoben, wenn die Haushaltssatzung bei Beginn des Haushaltsjahres noch nicht erlassen ist (Art. 9 BaySchFG, Art. 42 KommZG i.V.m. Art. 19 Abs. 3 FAG)

§ 7

Weitere Festsetzungen werden nicht vorgenommen.

§ 8

Diese Haushaltssatzung tritt mit dem 1. Januar 2019 in Kraft.

Tittling, 27. Mai 2019

Schulverband Tittling

gez. Helmut Willmerdinger
Schulverbandsvorsitzender

II.

Das Landratsamt Passau hat als Rechtsaufsichtsbehörde mit Schreiben vom 16.05.2019, SG. 31-02, Az.: 941 mitgeteilt, dass die Haushaltssatzung 2019 keine nach Art. 9 Abs. 9 BaySchFG, Art. 40 KommZG i.V.m. Art. 67 und 71 GO genehmigungspflichtigen Bestandteile enthält.

III.

Die Haushaltssatzung 2019 wird hiermit gem. Art. 24 KommZG i. V. Art 65 Abs. 3 GO amtlich bekannt gemacht. Gleichzeitig wird die Haushaltssatzung samt ihren Anlagen bis zur nächsten amtlichen Bekanntmachung einer Haushaltssatzung in der Geschäftsstelle der Verwaltungsgemeinschaft Tittling, Marktplatz 10, 94104 Tittling (Rathaus Zimmer 17), innerhalb der allg. Geschäftsstunden öffentlich zugänglich gemacht (Art. 9 BaySchFG, Art. 40 KommZG i. V. Art. 65 Abs. 3 GO).“

Tittling, 27.05.2019
Schulverband Tittling

gez. Helmut Willmerdinger
Schulverbandsvorsitzender

Bekanntmachung der Haushaltssatzung des Schulverbandes Beutelsbach für das Jahr 2019

Auf Grund der Art. 9 BaySchFG, Art. 40 KommZG sowie der Art. 63 ff. der Gemeindeordnung (GO) erlässt der Schulverband folgende Haushaltssatzung:

§ 1

Der als Anlage beigefügte Haushaltsplan für das Haushaltsjahr 2019 wird hiermit festgesetzt; er schließt

im Verwaltungshaushalt
in den Einnahmen und Ausgaben mit

93.600 Euro

und

im Vermögenshaushalt

ab.

§ 2

Kreditaufnahmen für Investitionen und Investitionsförderungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

§ 3

Verpflichtungsermächtigungen im Vermögenshaushalt werden nicht festgesetzt.

§ 4

Schulverbandsumlage

1. Der durch sonstige Einnahmen nicht gedeckte Finanzbedarf (Umlagesoll) zur Finanzierung von Ausgaben im Verwaltungshaushalt wird für das Haushaltsjahr 2019 auf **62.000 Euro** festgesetzt und nach der Zahl der Verbandsschüler auf die Mitglieder des Schulverbandes umgelegt (Verwaltungsumlage).
2. Für die Berechnung der Schulverbandsumlage wird die maßgebende Schülerzahl nach dem Stand vom 1. Oktober 2018 auf **45** Schüler festgesetzt.
3. Die Verwaltungsumlage wird je Verbandsschüler auf **1.377,78 Euro** festgesetzt.
4. Eine Investitionsumlage wird nicht erhoben.

§ 5

Der Höchstbetrag der Kassenkredite zur rechtzeitigen Leistung von Ausgaben nach dem Haushaltsplan wird auf **15.600 Euro** festgesetzt.

§ 6

Weitere Festsetzungen werden nicht vorgenommen.

§ 7

Die Haushaltssatzung tritt mit dem 01. Januar 2019 in Kraft.

Beutelsbach, den 24.05.2019

Schulverband Beutelsbach

gez.

Michael Diewald
Schulverbandsvorsitzender

II.

Das Landratsamt Passau hat als Rechtsaufsichtsbehörde mit Schreiben vom 17.05.2019, Aktenzeichen 941, mitgeteilt, dass die Haushaltssatzung 2019 keine nach Art. 9 Abs. 1 Satz 2 BaySchFG, Art. 40 KommZG i. V. m. Art 67 und 71 GO genehmigungspflichtigen Bestandteile enthält.

III.

Die **Haushaltssatzung 2019** wird hiermit gem. Art. 9 Abs. 1 Satz 2 BaySchFG i. V. m. Art. 24 Abs. 1 KommZG und Art. 65 Abs. 3 GO amtlich bekanntgemacht.

Gleichzeitig wird die Haushaltssatzung samt ihren Anlagen bis zur nächsten amtlichen Bekanntmachung einer Haushaltssatzung in der Geschäftsstelle der Verwaltungsgemeinschaft Aidenbach, Marktplatz 18, 94501 Aidenbach innerhalb der allgemeinen Geschäftsstunden öffentlich zugänglich gemacht (Art. 9 Abs. 1 Satz 2 BaySchFG i. V. m. Art. 40 KommZG und Art. 65 Abs. 3 GO).

Beutelsbach, den 24.05.2019

gez.

Michael Diewald
Schulverbandsvorsitzender

Landratsamt Passau

Az.: 31-02 Apl. Nr. 0561 (Nr. 89)

Vollzug des Gesetzes über die kommunale Zusammenarbeit (KommZG);
Genehmigung der Zweckvereinbarung vom 24.05.2019 zwischen der Stadt Hauzenberg, dem Markt Untergriesbach, dem Markt Wegscheid und der Gemeinde Sonnen auf dem Gebiet der Abwasserbeseitigung, zum Bau und Betrieb einer Kläranlage mit Aufgaben- und teilweiser Befugnisübertragung

Die von der Stadt Hauzenberg am 03.12.2018, dem Markt Untergriesbach am 26.11.2018, dem Markt Wegscheid am 06.12.2018 und der Gemeinde Sonnen am 07.11.2018 beschlossene Zweckvereinbarung wurde mit Schreiben vom 27.05.2019 durch das Landratsamt Passau als Aufsichtsbehörde gemäß Art. 12 Abs. 2 KommZG rechtsaufsichtlich genehmigt. Hiermit erfolgt die gemäß Art. 13 Abs. 1 KommZG erforderliche Bekanntmachung im Amtsblatt des Landkreises Passau.

Passau, 27.05.2019
Landratsamt Passau
I.A.

Stockinger
Reg.Amtsärztin

Zum Zwecke einer gemeinsamen Abwasserbeseitigung in einer Sammelkläranlage wird zwischen

der Stadt Hauzenberg,
vertreten durch die 1. Bürgermeisterin Gudrun Donaubaier

dem Markt Untergriesbach,
vertreten durch den 2. Bürgermeister Manfred Falkner

dem Markt Wegscheid,
vertreten durch den 2. Bürgermeister Lothar Venus

der Gemeinde Sonnen,

vertreten durch den 1. Bürgermeister Johann Binder

folgende:

Zweckvereinbarung

zum Bau und Betrieb einer Kläranlage gemäß Art. 7 ff des Gesetzes über die Kommunale Zusammenarbeit (KommZG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juni 1994 (GVBl S. 555, ber. 1995 S. 98, BayRS 2020-6-1-I), zuletzt geändert durch § 9a Abs. 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2015 (GVBl S. 458), geschlossen mit Aufgaben- und teilweiser Befugnisübertragung.

§ 1 Gegenstand der Vereinbarung; Aufgabenübertragung

(1) Der Markt Untergriesbach, der Markt Wegscheid und die Gemeinde Sonnen übertragen der Stadt Hauzenberg nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen die Aufgabe, das im jeweiligen Gemeindegebiet gesammelte Abwasser nach der jeweiligen Übergabestelle zu übernehmen, der Kläranlage Kaindmühle zuzuführen und dort nach den anerkannten Regeln der Entwässerungstechnik und in Übereinstimmung mit den öffentlich-rechtlichen Erfordernissen zu reinigen und zu beseitigen. Die Übergabestellen sind planlich definiert. Die Pläne (Anlagen 1a, 1b und 1c) werden Bestandteil dieser Vereinbarung.

(2) Die Stadt Hauzenberg erklärt sich zur Übernahme der in Abs. 1 angeführten Aufgaben nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen bereit, über Hauptsammler das gesammelte Abwasser aus den Gemeindegebieten des Marktes Untergriesbach, des Marktes Wegscheid und der Gemeinde Sonnen nach der jeweiligen Übergabestelle zur Weiterleitung, Reinigung und Beseitigung in der Kläranlage Kaindmühle zu übernehmen.

(3) Nachfolgende Ortsteile des Marktes Untergriesbach sind Einleiter in die neue Kläranlage Kaindmühle: Kropfmühl, Hedwigschacht, Hubing, Knappenhäusl, Graphitweg, Kinderheim, Leizesberg, Ziering, Rampersdorf, Schaibing, Rothenkreuz, Nebling, Schergendorf und Hundsruck.

(4) Nachfolgende Ortsteile der Gemeinde Sonnen sind Einleiter in die neue Kläranlage Kaindmühle: Haidensäg, Haselberg, Niederneureuth, Oberneureuth, Oberneureutherwaid, Schauberg, Thierham und Rossau. Für die Ortsteile Haidensäg und Thierham erfolgt eine Einschränkung auf die Ableitung von Schmutzwasser.

(5) Nachfolgende Ortsteile des Marktes Wegscheid sind Einleiter in die neue Kläranlage Kaindmühle: Kleinrathberg, Großrathberg, Sperlbrunn, Pufferwies und Sägwies. Für alle Ortsteile erfolgt eine Einschränkung auf die Ableitung von Schmutzwasser.

§ 2 Sonderregelung für Anwesen des Marktes Untergriesbach; Befugnisübertragung

(1) Die gesamte Aufgabe der Abwasserbeseitigung für die Anwesen in der Schachtstraße Hs.Nr.: 6, 8 und 10 (Haghäusel) wird vom Markt Untergriesbach auf die Stadt Hauzenberg übertragen. Insbesondere hat die Stadt Hauzenberg die Ableitung des anfallenden Abwassers mittels Kanalhauptsammler bis zur Kläranlage sowie die Reinigung des anfallenden Abwassers zu übernehmen. Dieselbe Regelung gilt für Betriebsgebäude der Graphit Kropfmühl GmbH, die unmittelbar in den Hauptsammler eingeleitet werden sowie alle Anwesen, die nach dem Übergabeschacht in Kropfmühl (Anlage 1c) direkt in das Leitungsnetz der Stadt Hauzenberg einleiten.

(2) Der Markt Untergriesbach überträgt der Stadt Hauzenberg auch die Befugnis für diese Anwesen die Herstellungs- und Verbesserungsbeiträge sowie die Benutzungsgebühren direkt nach deren jeweils gültiger Satzung zu erheben. Der Markt Untergriesbach teilt der Stadt Hauzenberg Veränderungen der beitragsrelevanten Flächen unverzüglich nach Feststellung als Grundlage für die Abrechnung mit. Er haftet der Stadt Hauzenberg insoweit für den zu erhebenden Beitrag, wenn die Meldung der Änderung zu spät an die Stadt weitergeleitet wird und dadurch eine Verjährung der Beitragsfestsetzung eintritt.

(3) Die übrigen Anwesen und Ortschaften des Marktes Untergriesbach, welche an die Kläranlage Kaindmühle angeschlossen sind, entwässern über Leitungssysteme, die vom Markt Untergriesbach hergestellt worden sind und gewartet werden. Die Übergabe dieser Abwässer erfolgt an einem Übergabeschacht mit Messeinrichtung nahe Kropfmühl. Aufgrund dieser Einrichtung ist eine Übertragung der Abrechnung und der Satzungshoheit an die Stadt Hauzenberg für diese Anwesen nicht notwendig.

(4) Für das Anwesen Graphitweg 28 besteht eine gesonderte Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer.

§ 3 Eigentum, Benutzung

(1) Die Stadt Hauzenberg saniert und erweitert die mechanisch-biologische Sammelkläranlage Kaindlmühle auf insgesamt 22.000 Einwohnerwerte auf dem Grundstück Fl.-Nr. 304 der Gemarkung Oberdiendorf (Anlage 4).

(2) Die bestehende Kläranlage Aubachtal auf dem Grundstück Fl.-Nr. 569/0 der Gemarkung Windpassing (Anlage 1b) wird im Einvernehmen zwischen der Stadt Hauzenberg und dem Markt Untergriesbach aufgelassen, lediglich einzelne Anlageteile (u.a. Sandfang und Rechen) werden auch weiterhin genutzt. Die Entscheidung über einen möglichen Abbruch von Anlageteilen hat einvernehmlich zu erfolgen. Die Kosten eines möglichen Rückbaus nicht mehr benötigter Anlageteile der Kläranlage Aubachtal werden von den Gemeinden Untergriesbach und Hauzenberg im Verhältnis ihrer grundbuchrechtlichen Eigentumsanteile getragen ($\frac{1}{4}$ Untergriesbach zu $\frac{3}{4}$ Hauzenberg). Das zugehörige Einzugsgebiet wird über eine Gefälledruckleitung an die Kläranlage Kaindlmühle angeschlossen.

(3) Der Planungsauftrag für das Gesamtprojekt liegt beim Ingenieurbüro Steinbacher Consult, Richard-Wagner-Str. 6, 86356 Neusäß. Die Plangrundlagen mit Stand vom 25.10.2017 werden Bestandteil dieser Vereinbarung (Anlage 2).

(4) Die Kläranlage Kaindlmühle steht zur gesamten Hand im Eigentum der Stadt Hauzenberg.

(5) Der Markt Untergriesbach ist berechtigt, die Kläranlage mit allen zugehörigen Anlagen nach Maßgabe dieser Vereinbarung mitzubedenutzen. Das Nutzungsrecht erstreckt sich auf einen Abwasseranteil von 2.100 EW und ist beschränkt auf einen Abwasserzufluss im TW-Fall von 30,6 l/s bzw. 420 m³/d sowie 30,6 l/s im RW-Fall.

(6) Der Markt Wegscheid ist berechtigt, die Kläranlage mit allen zugehörigen Anlagen nach Maßgabe dieser Vereinbarung mitzubedenutzen. Das Nutzungsrecht erstreckt sich auf einen Abwasseranteil von 240 EW und ist beschränkt auf einen Abwasserzufluss im TW-Fall von 3,5 l/s bzw. 48 m³/d sowie 3,5 l/s im RW-Fall.

(7) Die Gemeinde Sonnen ist berechtigt, die Kläranlage mit allen zugehörigen Anlagen nach Maßgabe dieser Vereinbarung mitzubedenutzen. Das Nutzungsrecht erstreckt sich auf einen Abwasseranteil von 1.080 EW und ist beschränkt auf einen Abwasserzufluss im TW-Fall von 15,75 l/s bzw. 216 m³/d sowie 15,75 l/s im RW-Fall.

§ 4 Bestand und Neuanlagen

(1) Die bestehende mechanisch-biologische Sammelkläranlage Kaindlmühle umfasst die im Bauentwurf vom 02.12.2016 dargestellten Anlageteile einschließlich aller seitdem vorgenommenen Änderungen und Ergänzungen.

(2) Die beteiligten Gemeinden sind verpflichtet, das in ihrer Unterhaltungspflicht stehende Kanalnetz entsprechend den diesbezüglichen staatlichen Vorgaben bzw. analog den Bestimmungen des Wasserrechtsbescheides für die Abwasseranlage Hauzenberg zu überprüfen und die getroffenen Festlegungen jährlich zu dokumentieren und der Stadt Hauzenberg mitzuteilen.

§ 5 Investitionskosten

(1) Jede Gemeinde trägt die Investitionskosten gemäß der Berechnung der Investitions- und Betriebskostenbeteiligung der Firma Steinbacher Consult vom 25.10.2017, vorbehaltlich der Absätze 6 und 7. Diese Berechnung ist Bestandteil dieser Zweckvereinbarung und stellt die vorläufige Aufteilung der Investitionskosten nach Kostenblöcken und tatsächlicher Inanspruchnahme bzw. Verursachung einzelner Bauteile und Kosten dar (Anlage 3). Nach Fertigstellung der Baumaßnahme erfolgt die endgültige Aufteilung der Investitionskosten.

(2) Der vorläufige Investitionskostenanteil der Stadt Hauzenberg beträgt: 84,2 %.

(3) Der vorläufige Investitionskostenanteil der Gemeinde Sonnen beträgt: 3,9 %.

(4) Der vorläufige Investitionskostenanteil des Marktes Untergriesbach beträgt: 11,9 %.

(5) Ein Investitionskostenanteil ist durch den Markt Wegscheid nicht zu tragen.

(6) Die Gemeinde Sonnen hat für die Ortsteile Haidensäg und Thierham für die Bereitstellung einer Reinigungskapazität von 80 EW an der Kläranlage Kaindmühle für einen Zeitraum von 25 Jahren ein einmaliges Anschlussentgelt an die Stadt Hauzenberg in Höhe von 30.800 € brutto entrichtet, gemäß Zweckvereinbarung vom 14.03.2012. Damit sind Erweiterungs- und Verbesserungsmaßnahmen in den nächsten 25 Jahren durch dieses einmalige Anschlussentgelt für 80 EW abgegolten. Nach diesem Zeitraum werden Sanierungs- und Investitionsmaßnahmen für den Schmutzwasseranteil im Verhältnis der jeweils festzulegenden Einwohnerwerte von den beteiligten Gemeinden getragen.

(7) Der Markt Wegscheid hat für die Ortsteile Kleinrathberg, Großrathberg, Sperlbrunn, Pufferwies und Sägwies für die Bereitstellung einer Reinigungskapazität von 240 EW an der Kläranlage Kaindmühle für einen Zeitraum von 25 Jahren ein einmaliges Anschlussentgelt an die Stadt Hauzenberg in Höhe von 92.400 € brutto entrichtet, gemäß Zweckvereinbarung vom 14.03.2012. Damit sind Erweiterungs- und Verbesserungsmaßnahmen in den nächsten 25 Jahren durch dieses einmalige Anschlussentgelt abgegolten. Nach diesem Zeitraum werden Sanierungs- und Investitionsmaßnahmen für den Schmutzwasseranteil im Verhältnis der jeweils festzulegenden Einwohnerwerte von den beteiligten Gemeinden getragen.

(8) Bauliche Veränderungen der Kläranlage, die eine beteiligte Gemeinde allein zu vertreten hat, trägt diese als Verursacher.

(9) Die Vertragspartner errichten zur Ermittlung der von ihnen zugeleiteten Abwassermenge und zur Prüfung der Beschaffenheit der zugeleiteten Abwässer entsprechende Übergabestellen und Messeinrichtungen. Herstellungs- Unterhalts- und Erneuerungskosten dieser Übergabestellen und Messeinrichtungen tragen die jeweiligen Vertragspartner. Der Markt Wegscheid sowie die Gemeinde Sonnen mit den Ortsteilen Haidensäg und Thierham werden aufgrund der geringen anfallenden Abwassermenge von dieser Regelung ausgenommen.

§ 6 Unterhalt der Sammelkläranlage

(1) Die Stadt Hauzenberg unterhält als Eigentümerin die Sammelkläranlage und bedient sich dabei ihres Personals bzw. der von ihr Beauftragten.

(2) Die Personalkosten werden getrennt nach Entstehung den einzelnen Bereichen der Kläranlage oder des Kanalsystems zugeschlüsselt.

§ 7 Betriebskosten

(1) Jede Gemeinde trägt die Betriebskosten gemäß der Berechnung der Investitions- und Betriebskostenbeteiligung der Firma Steinbacher Consult vom 25.10.2017. Diese Berechnung ist Bestandteil dieser Zweckvereinbarung (Anlage 3).

(2) Die Abrechnung der Betriebskosten erfolgt anhand der tatsächlich anfallenden jährlichen Kosten, jedoch ohne kalkulatorische Abschreibung und Anteile für Kapitalkosten, diese sind über die Investitionskostenanteile abgedeckt und von jedem Anschlussnehmer selbst zu tragen.

(3) Nach übereinstimmender Festlegung der Vertragspartner erfolgt die Aufteilung der Betriebskosten unter den Vertragspartnern zu 50% entsprechend der Einwohnerwert-Anteile und zu 50 % nach gemessener Abwassermenge. Kann die Abwassermenge aus irgendwelchen Gründen nicht oder nicht richtig gemessen werden, wird der Frischwasserverbrauch als Maßstab zugrunde gelegt. Ist ein Wasserzähler nicht vorhanden, wird ein Wasserverbrauch nach Personenpauschale der jeweiligen Gemeinde angenommen.

(4) Für den Markt Wegscheid und die Gemeinde Sonnen mit den Ortsteilen Haidensäg und Thierham wird anstelle der gemessenen Abwassermenge der Frischwasserverbrauch als Maßstab zugrunde gelegt. Ist ein Wasserzähler nicht vorhanden, wird ein Wasserverbrauch nach Personenpauschale der jeweiligen Gemeinde angenommen.

(5) Die beteiligten Gemeinden entrichten an die Stadt Hauzenberg ihre jeweiligen Betriebskostenanteile. Sämtliche Bezugsgrößen für die Festlegung der Betriebskosten werden nach 5 Jahren überprüft und evtl. angepasst.

(6) Die Betriebskosten für den Überleitungskanal und den Restbestand der Einrichtungen der Kläranlage Aubachtal werden gesondert erfasst und analog Abs. 3 auf die Vertragspartner Stadt Hauzenberg und Markt Untergriesbach umgelegt.

(7) Die Kosten für Rechen und Sandfang auf der Kläranlage Kaindmühle werden gesondert erfasst und analog Abs. 3 auf die Vertragspartner Stadt Hauzenberg, Gemeinde Sonnen und Markt Wegscheid umgelegt.

(8) Die Gemeinde Sonnen benützt den Ableitungskanal der Stadt Hauzenberg vom Übergabeschacht A 193 auf Fl.Nr. 777 Gmkg. Oberneureuth (Straße nördlich von Sieglmühle) bis zur Kläranlage Kaindmühle. In diesem Schacht ist eine Messmöglichkeit eingerichtet. An den Kosten für Unterhalt und Betrieb des Ableitungskanals der Stadt Hauzenberg beteiligt sich die Gemeinde Sonnen mit 8,56 %. Herstellungs- Unterhalts- und Erneuerungskosten für den Übergabeschacht und Messeinrichtung trägt allein die Gemeinde Sonnen.

(9) Die Gemeinde Sonnen entrichtet an den Markt Wegscheid für die Benutzung des Kanals samt Druckleitung und Pumpstation Haidensäg bis einschließlich Übergabeschacht A 193 südlich von Kringing laufend Benutzungsentgelte. Das Benutzungsentgelt errechnet sich aus den jährlichen Betriebskosten und den Aufwendungen für die Pumpstation Haidensäg und den Kanal ab Pumpstation bis Sieglmühle.

(10) Zu den Betriebskosten zählen insbesondere die Personal - und Sachkosten, die Kosten für Gebäude- und Grundstücksunterhalt, für Steuern und Versicherungen, die Verwaltungskosten, die Abwasserabgabe und die Kosten der Klärschlambeseitigung. Die Vertragspartner gewähren gegenseitig Einsicht in die Abrechnungsunterlagen. Für die Gemeinde Sonnen zählt für 80 EW und für den Markt Wegscheid für 240 EW die Niederschlagswasserabgabe nicht zu den Betriebskosten, solange von diesen nur Schmutzwasser eingeleitet wird.

(11) Die umzulegenden Betriebskosten sind in einer detaillierten Aufstellung mit nachprüfbaren Unterlagen im ersten Vierteljahr für das vorausgegangene Haushaltsjahr dem Markt Untergriesbach, dem Markt Wegscheid und der Gemeinde Sonnen zuzustellen. Die anteiligen Betriebskosten sind einen Monat nach Rechnungsstellung der Stadt Hauzenberg fällig. Auf die Betriebskosten des laufenden Jahres leisten die beteiligten Gemeinden entsprechend der Höhe der Abrechnung des Vorjahres vierteljährlich jeweils am 15. Mai, 15. August und 15. November eine Abschlagszahlung in drei gleichen Raten.

§ 8 Beiträge und Gebühren

(1) Beiträge und Gebühren werden von jeder Gemeinde in ihrem Bereich auf Grund eigener Satzung erhoben. Jede Gemeinde regelt für sich auch das Anschluss- und Benutzungsrecht bzw. die Durchsetzung des Anschluss- und Benutzungszwanges.

(2) Die Regelungen in § 2 dieser Zweckvereinbarung bleiben hiervon unberührt.

§ 9 Störungen im Kanalnetz

Die beteiligten Gemeinden unterrichten sich sofort gegenseitig, wenn schädliche Stoffe in die jeweilige Abwasseranlage gelangt sind oder Störungen im gemeindlichen Kanalnetz auftreten, die sich nachteilig auf die gesamte Anlage auswirken können. Störungen sind unverzüglich abzustellen.

§ 10 Erneuerungen, Veränderungen

(1) Wesentliche, dauerhafte Erhöhungen der Einleitungsmengen (>10%) oder Veränderungen der Abwasserqualität bedürfen der vorherigen Absprache und Zustimmung der anderen Gemeinden. Etwaige anfallende Kosten trägt allein der Verursacher.

(2) Kann eine Überlastung der Kläranlage sachgerechter und kostengünstiger durch technische Maßnahmen im Bereich der verursachenden Gemeinde verhindert oder beseitigt werden, so ist diese hierzu verpflichtet.

(3) Notwendige künftige Erweiterungen oder Erneuerungen der Kläranlage Kaindmühle, Teilen der aufgelassenen Kläranlage Aubachtal oder des Überleitungskanals von Aubachtal nach Kaindmühle werden unter Vorlage einer Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamtes Deggendorf einvernehmlich von den betroffenen Gemeinden festgestellt. Hierbei ist derjenige Partner kostenersatzpflichtig, durch dessen Erweiterung bzw. erhöhte Zuführung von Abwässern eine solche Maßnahme erforderlich wird. In diesem Fall verpflichten sich die Vertragspartner einen neuen Verteilungsmaßstab als Berechnungsgrundlage des § 6 zu vereinbaren.

§ 11 Haftung

(1) Die Vertragspartner haften nicht für Schäden an der Anlage der beteiligten Gemeinden, die durch Betriebsstörungen oder Außerbetriebsetzungen der Anlage (Kanal und Kläranlage) wegen

Ausbesserungsarbeiten oder durch Rückstau infolge von unabwendbaren Naturereignissen, insbesondere Hochwasser, hervorgerufen werden.

(2) Die Stadt Hauzenberg haftet für Schäden, die sich aus der Benützung der Anlage ergeben nur dann, wenn einer Person, welche für die Stadt Hauzenberg verantwortlich ist, Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt.

(3) Die beteiligten Gemeinden haften für Schäden, die sich aus einem von ihnen zu vertretenden vertragswidrigen Verhalten ergeben, soweit Personen, deren Handeln sich die Gemeinden zurechnen lassen müssen, Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Sie haben der Stadt Hauzenberg auch solche Leistungen zu ersetzen, die diese in Erfüllung einer Schadensersatzpflicht Dritten gegenüber zu erbringen hat.

(4) Abs. 3 gilt entsprechend, wenn durch unzulässige Einleitungen Schäden an der Abwasseranlage entstehen bzw. wenn besondere Betriebsaufwendungen verursacht werden.

(5) Auftretende Schäden an der Abwasseranlage sind, unabhängig von wem sie verursacht oder verschuldet wurden, unverzüglich den Vertragspartnern mitzuteilen.

(6) Für möglicherweise anfallende erhöhte Kosten (Abwasserabgabe) aufgrund einer abgelaufenen und nicht rechtzeitig verlängerten Betriebs- bzw. Einleitungserlaubnis haftet derjenige Vertragspartner, dessen Verschulden die Verzögerung bei der Verlängerung der Betriebserlaubnis begründet hat.

§ 12 Fäkalschlamm

(1) Die zum Zeitpunkt des Abschlusses dieser Zweckvereinbarung bestehenden Fäkalschlammlieferverträge der Stadt Hauzenberg haben Bestandsschutz.

(2) Der Abschluss neuer Lieferverträge bedarf ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Zweckvereinbarung der Zustimmung aller Vertragspartner.

§ 13 Kündigung

(1) Diese Zweckvereinbarung wird auf unbestimmte Zeit geschlossen, unbeschadet der außerordentlichen Kündigung nach § 14 Abs. 3 KommZG ist eine Kündigung erstmals nach 25 Jahren möglich. Sie kann nur schriftlich unter Einhaltung einer Frist von 6 Jahren, jeweils zum Ende eines Kalenderjahres, erfolgen.

(2) Wird die Zweckvereinbarung gekündigt, so haben die Beteiligten eine Auseinandersetzung anzustreben, die eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung des betroffenen Gebietes gewährleistet.

(3) Im Falle einer Kündigung wird kein Ersatz der bei der Errichtung der Kläranlage getätigten Investitionen geleistet.

§ 14 Schriftverkehr, Genehmigungspflicht

Der Erlass, die Änderung und die Aufhebung dieser Zweckvereinbarung bedürfen der Schriftform und sind dem Landratsamt Passau als Rechtsaufsichtsbehörde anzuzeigen und von dieser zu genehmigen.

§ 15 Schiedsstelle

(1) Soweit aus dieser Vereinbarung Streitigkeiten entstehen sollten, entscheidet hierüber unter Beteiligung des Wasserwirtschaftsamtes Deggendorf das Landratsamt Passau als zuständige Rechtsaufsichtsbehörde nach Anhörung der Vertragspartner. Das gleiche gilt, wenn eine Bestimmung dieser Vereinbarung aus irgendwelchen Gründen ungültig oder eine Vertragslücke vorhanden sein sollte. In diesen Fällen ersetzt oder ergänzt das Landratsamt Passau als Rechtsaufsichtsbehörde diese Bestimmung oder Lücke durch eine wirtschaftlich technisch entsprechende Regelung, soweit sich nicht die Vertragsparteien einigen.

§ 16 Zusammenarbeit, Information

(1) Die beteiligten Gemeinden werden durch die Stadt Hauzenberg zu den projektrelevanten Terminen (Besprechungen, Jour-Fixe, etc.) während der Planungs- und Ausführungsphase, sowie aller künftigen

Baumaßnahmen, eingeladen. Die Gemeinden erhalten das Recht zur jederzeitigen und vollumfänglichen Einsichtnahme in die detaillierten Kostenberechnungen und Abrechnungen, insbesondere der Schlussrechnungen aus denen sich die prozentuale Investitionskostenbeteiligung für die einzelnen Gemeinden ergibt. Bei unerwarteten erheblichen Kostensteigerungen erfolgt eine unverzügliche Benachrichtigung.

(2) Mögliche Investitionsbeteiligungen Dritter werden dem Investitionsschlüssel entsprechend prozentual an die beteiligten Vertragspartner verrechnet.

(3) Während der Betriebsphase wird durch die Stadt Hauzenberg jährlich eine detaillierte Betriebskostenabrechnung an die beteiligten Gemeinden gestellt. Ferner findet einmal jährlich oder zudem auf Wunsch eines beteiligten Vertragspartners eine Projektgruppensitzung zur Beratung und Abstimmung weiterer erforderlicher Schritte statt. Die Projektgruppe setzt sich aus jeweils zu benennenden Mitgliedern der kommunalen Verwaltungsebene zusammen.

(4) Künftige Baumaßnahmen, die eine Investitionsbeteiligung der Vertragspartner erfordern, sind von Beginn an mit allen Partnern abzustimmen. Notwendige Investitionsbeteiligungen bedürfen der Zustimmung der jeweiligen kommunalen Gremien.

§ 17 Inkrafttreten

(1) Diese Zweckvereinbarung tritt am Tag nach der Bekanntmachung im Amtsblatt des Landkreises Passau in Kraft.

(2) Zu diesem Zeitpunkt tritt:

- die Zweckvereinbarung zwischen der Stadt Hauzenberg und dem Markt Untergriesbach vom 27.05.1980 außer Kraft, ebenso
- die Zweckvereinbarung zwischen der Stadt Hauzenberg und der Gemeinde Sonnen vom 05.05.1993 in der Fassung der 1.Änderungsvereinbarung vom 16.10.2002, sowie
- die Zweckvereinbarung zwischen der Stadt Hauzenberg und dem Markt Wegscheid und der Gemeinde Sonnen vom 14.03.2012.

Hauzenberg, den 24.05.2019

STADT HAUZENBERG
gez.

Gudrun Donaubauer
1. Bürgermeisterin

MARKT UNTERGRIESBACH
gez.

Manfred Falkner
2. Bürgermeister

GEMEINDE SONNEN

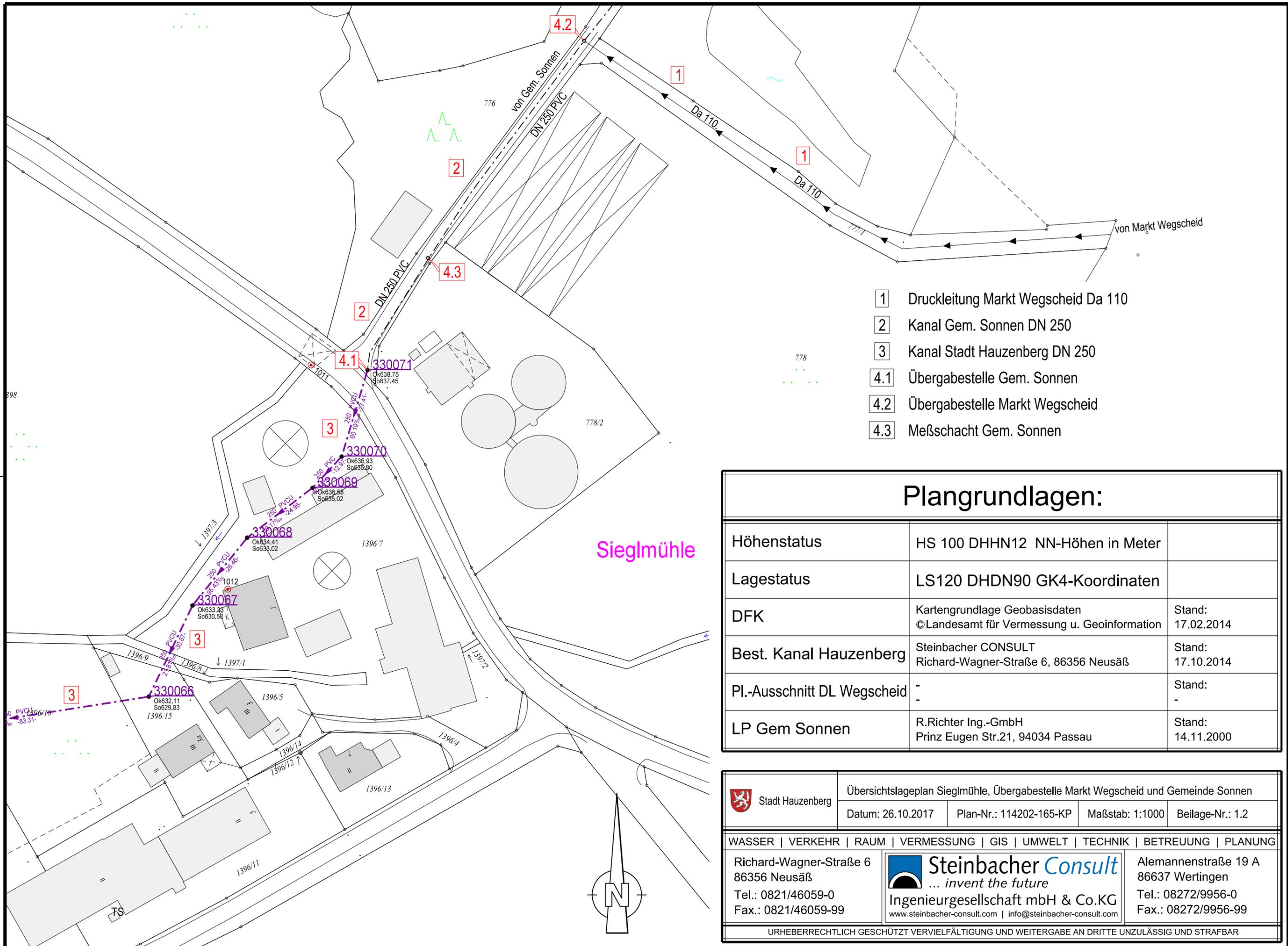
gez.

Johann Binder
1. Bürgermeister

MARKT WEGSCHEID

gez.

Lothar Venus
2. Bürgermeister



- 1 Druckleitung Markt Wegscheid Da 110
- 2 Kanal Gem. Sonnen DN 250
- 3 Kanal Stadt Hauzenberg DN 250
- 4.1 Übergabestelle Gem. Sonnen
- 4.2 Übergabestelle Markt Wegscheid
- 4.3 Meßschacht Gem. Sonnen

Plangrundlagen:

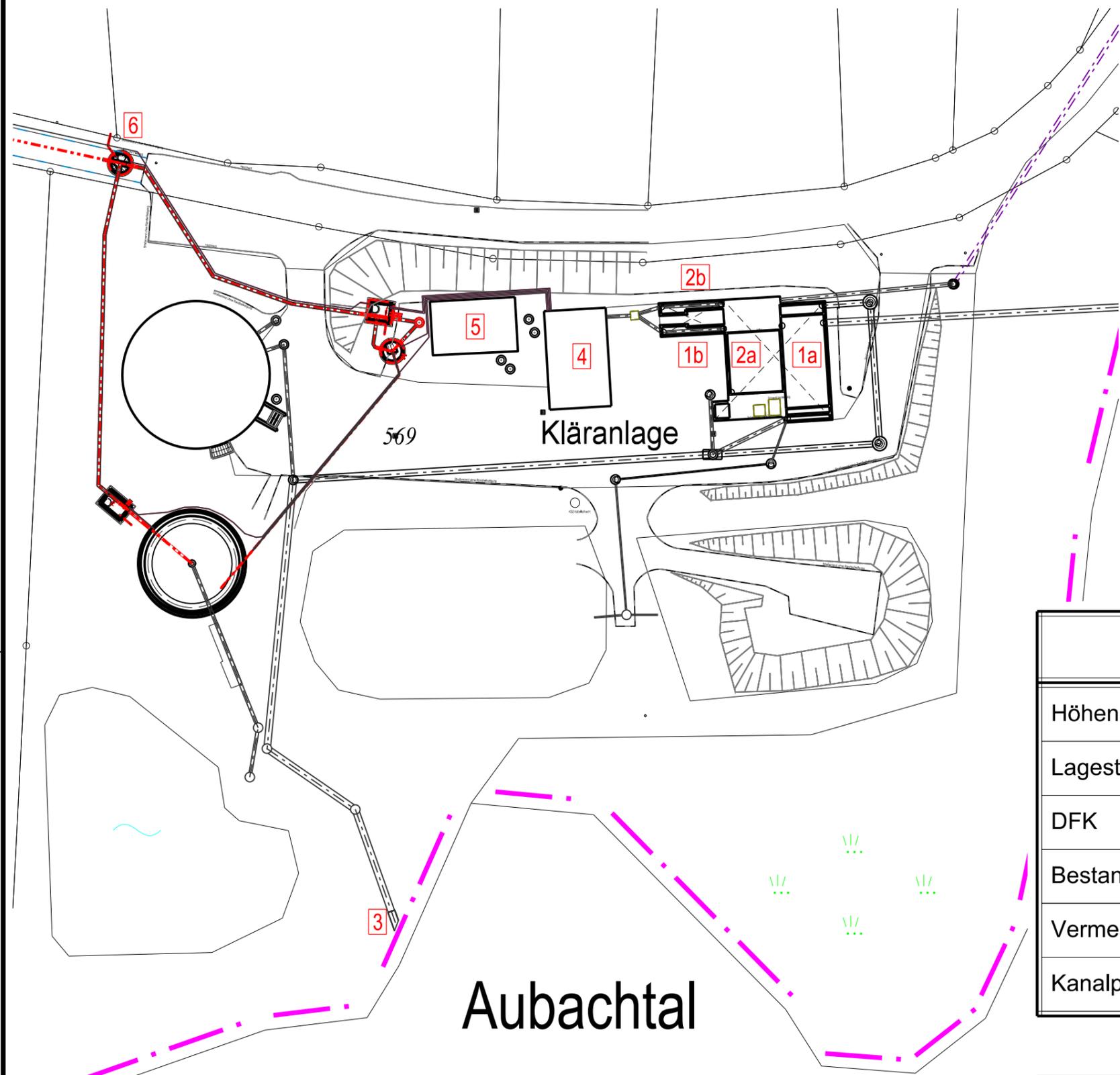
Höhenstatus	HS 100 DHHN12 NN-Höhen in Meter	
Lagestatus	LS120 DHDN90 GK4-Koordinaten	
DFK	Kartengrundlage Geobasisdaten ©Landesamt für Vermessung u. Geoinformation	Stand: 17.02.2014
Best. Kanal Hauzenberg	Steinbacher CONSULT Richard-Wagner-Straße 6, 86356 Neusäß	Stand: 17.10.2014
Pl.-Ausschnitt DL Wegscheid	-	Stand: -
LP Gem Sonnen	R.Richter Ing.-GmbH Prinz Eugen Str.21, 94034 Passau	Stand: 14.11.2000

 Stadt Hauzenberg	Übersichtslageplan Siegmühle, Übergabestelle Markt Wegscheid und Gemeinde Sonnen			
	Datum: 26.10.2017	Plan-Nr.: 114202-165-KP	Maßstab: 1:1000	Beilage-Nr.: 1.2

WASSER | VERKEHR | RAUM | VERMESSUNG | GIS | UMWELT | TECHNIK | BETREUUNG | PLANUNG

Richard-Wagner-Straße 6 86356 Neusäß Tel.: 0821/46059-0 Fax.: 0821/46059-99	 Steinbacher Consult <i>... invent the future</i> Ingenieurgesellschaft mbH & Co.KG www.steinbacher-consult.com info@steinbacher-consult.com	Alemannenstraße 19 A 86637 Wertingen Tel.: 08272/9956-0 Fax.: 08272/9956-99
--------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

URheberrechtlich geschützt Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte unzulässig und strafbar



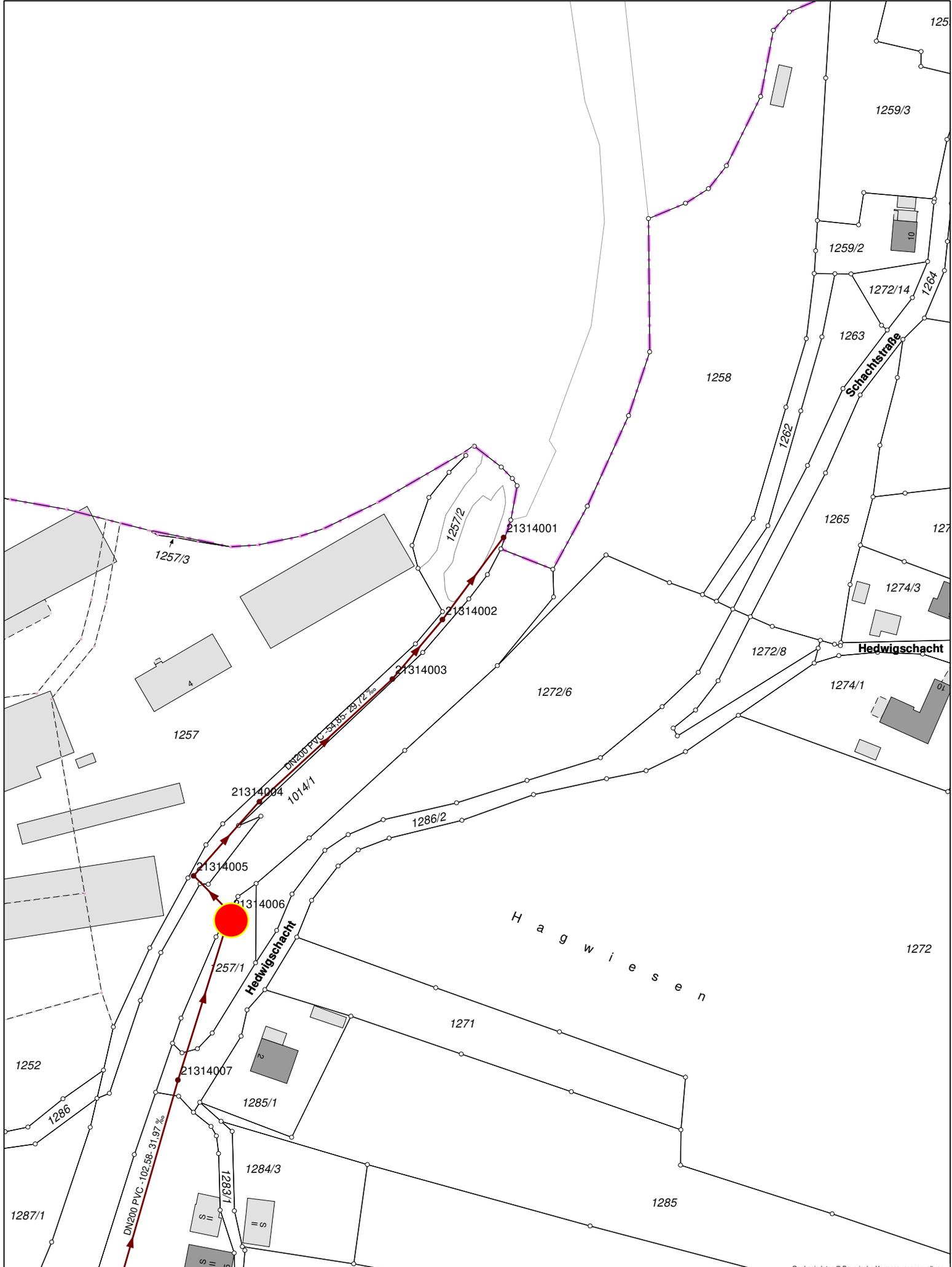
- 1a RÜB Untergriesbach V=284m³
- 1b Mengenmessung Untergriesbach / Übergabestelle
- 2a RÜB Hauzenberg V=129m³
- 2b Mengenmessung Hauzenberg / Übergabestelle
- 3 Einleitstelle Überlauf RÜB
- 4 Betriebsgebäude
- 5 Rechen-Sandfang-Anlage
- 6 Gefälledruckleitung zur KLA Kaindlmühle

Plangrundlagen:

Höhenstatus	HS 100 DHHN12 NN-Höhen in Meter	
Lagestatus	LS120 DHDN90 GK4-Koordinaten	
DFK	Kartengrundlage Geobasisdaten ©Landesamt für Vermessung u. Geoinformation	Stand: 17.02.2014
Bestandsdaten	Steinbacher CONSULT Richard-Wagner-Straße 6, 86356 Neusäß	Stand: 15.05.2008
Vermessung	Steinbacher CONSULT Alemannenstraße 19a, 86637 Wertingen	Stand: 04.07.2014
Kanalplanung	Steinbacher CONSULT Richard-Wagner-Straße 6, 86356 Neusäß	Stand: 16.05.2017

Aubachtal

 Stadt Hauzenberg	Übersichtslageplan Aubachtal, Übergabestelle Stadt Hauzenberg und Markt Untergriesbach			
	Datum: 26.10.2017	Plan-Nr.: 114202-164-KP	Maßstab: 1:500	Beilage-Nr.: 1.1
WASSER VERKEHR RAUM VERMESSUNG GIS UMWELT TECHNIK BETREUUNG PLANUNG				
Richard-Wagner-Straße 6 86356 Neusäß Tel.: 0821/46059-0 Fax.: 0821/46059-99	 Steinbacher Consult <i>... invent the future</i> Ingenieurgesellschaft mbH & Co.KG www.steinbacher-consult.com info@steinbacher-consult.com		Alemannenstraße 19 A 86637 Wertingen Tel.: 08272/9956-0 Fax.: 08272/9956-99	
URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte unzulässig und strafbar				



Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung



Markt Untergriesbach
 Marktplatz 24
 94107 Untergriesbach
 Benutzer: GramIM
 Datum: 18.07.2018



Maßstab: 1:1.000

Stadt Hauzenberg

Landkreis Passau

Plangrundlagen

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen

Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindmühle und Aubachtal

Stand 25.10.2017

ERLÄUTERUNG

Vorhabensträger:

Hauzenberg, den

(Stempel, Unterschrift)

aufgestellt:

Neusäß, 25.10.2017

Projekt-Nr. 114202

SSTE/TSCE/tsce

Steinbacher-Consult

Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG

Richard-Wagner-Straße 6

86356 Neusäß

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

INHALTSVERZEICHNIS

1. Vorhabensträger	3
2. Zweck des Vorhabens	3
3. Stadt Hauzenberg	4
3.1 Einwohner.....	4
3.2 Tourismus.....	7
3.3 Schulen.....	8
3.4 Gewerbe.....	9
3.4.1 Vorbemerkung.....	9
3.4.2 Gewerbe, allgemein.....	10
3.4.3 Gewerbe, Gastronomie.....	16
3.4.4 Reserven.....	19
3.5 Zusammenfassung.....	20
4. Markt Untergriesbach	21
5. Gemeinde Sonnen	21
6. Markt Wegscheid	22
7. Zusammenfassung der rechnerischen Reinigungskapazität	23
8. Vergleich mit dem Abwassermessprogramm 2014	24
8.1 Bereich EZG Kaindlmühle.....	24
8.2 Bereich EZG Aubachtal.....	26
9. Vorgeschlagene Ausbaugröße der KLA Kaindlmühle	27
10. Schlussbemerkung	28

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

1. Vorhabensträger

Vorhabensträger der Maßnahme ist die Stadt Hauzenberg:

Stadt Hauzenberg
Marktplatz 10
94051 Hauzenberg

2. Zweck des Vorhabens

Die Stadt Hauzenberg betreibt derzeit zwei Kläranlagen, die das Abwasser aus dem Stadtgebiet sowie zu geringem Teil auch aus angrenzenden Gemeinden aufnehmen.

Im Zuge der geplanten Baumaßnahmen und der damit verbundenen Umstrukturierung des Entwässerungssystems ist eine Ergänzung respektive Fortschreibung bestehender Zweckvereinbarung mit drei Nachbargemeinden notwendig.

Hierzu ist eine Bedarfsbewertung mit Zuordnung zu den Teileinzugsgebieten erforderlich.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

3. Stadt Hauzenberg

3.1 Einwohner

Die Einwohnerzahlen wurden mit Stand 2015 durch die Stadt Hauzenberg entsprechend nachfolgender Tabelle angegeben. Über die Zuordnung der Teilgebiete zur den Einzugsgebieten erfolgte eine Zuordnung der Einwohnerzahlen zu diesen Gebieten.

Es bedeuten:

- 0 ... nicht angeschlossen
- 1 ... EZG Kaindlmühle
- 2 ... EZG Aubachtal

Nr.	Stadtteil	Hauptwohnsitz	Nebenwohnsitz	EZG
1	Anetzbergerhof	36	3	1
2	Aubach	102	3	1
3	Aubachmühle	5	-	2
4	Aufeld	9	1	2
5	Auhäusl	9	-	0
6	Bachhäusl	9	-	1
7	Bauzing	331	10	1
8	Berbing	116	1	1
9	Brand	30	-	1
10	Duscherpoint	58	-	2
11	Eben	72	1	1
12	Eitzingerreut	59	-	1
13	Erlet	32	1	2
14	Freudensee	50	-	1
15	Fürhaupt	38	1	0
16	Fürsetzung	217	11	1
17	Garham	9	-	0
18	Geiersberg	28	5	1
19	Gemeindewies	12	-	1
20	Germannsdorf	687	15	2
21	Gießübl	40	1	1
22	Glotzing	116	-	1
23	Grub	19	-	1
24	Grüblmühle	-	-	1
25	Guppenberg	47	-	2

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

Nr.	Stadtteil	Hauptwohnsitz	Nebenwohnsitz	EZG
26	Haag	387	11	1
27	Haagwies	183	8	2
28	Haghäusel	152	8	2
29	Haidenhof	9	-	2
30	Hauzenberg	3.232	161	1
31	Hemerau	103	1	1
32	Hofacker	30	1	1
33	Hunaberg	17	-	1
34	Innerhartsberg	115	-	1
35	Inneröd	5	-	1
36	Jahrdorf	362	14	2
37	Jahrdorferschacht	12	-	2
38	Kaindlmühle	8	-	0
39	Kainzöd	14	-	1
40	Kaltrum	73	-	1
41	Kinatöd	16	-	1
42	Klingerreuth	14	1	1
43	Knödlseiderhof	3	-	0
44	Kolleralpe	3	-	0
45	Kollersberg	59	1	2
46	Kramersdorf	51	6	1
47	Krinning	150	3	1
48	Kropfmühl	126	7	2
49	Lacken	62	1	1
50	Leitenmühle	56	1	0
51	Lichtenau	7	-	0
52	Lieblmühle	27	1	1
53	Lindbüchl	15	2	0
54	Loifing	18	-	1
55	Mahd	23	4	0
56	Neuhäusl	15	-	2
57	Neumühle	25	2	1
58	Neustift	9	-	0
59	Niederbrünst	162	2	1
60	Niederkümmering	58	-	1
61	Nottau	78	1	1
62	Oberdiendorf	538	21	1
63	Oberholz	132	2	1
64	Oberkümmering	258	7	1
65	Oberneuhäusl	38	2	1
66	Ödhof	40	2	2

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
 Stand 25.10.2017

Nr.	Stadtteil	Hauptwohnsitz	Nebenwohnsitz	EZG
67	Penzenstadl	58	5	1
68	Perling	129	2	1
69	Petzenberg	121	3	1
70	Pisling	87	1	1
71	Raßberg	92	4	1
72	Raßreuth	377	17	1
73	Renfting	98	1	1
74	Röhrendobl	92	4	2
75	Rothmahd	38	-	2
76	Ruhmannsdorf	124	5	2
77	Schachert	50	-	2
78	Schröck	80	2	1
79	Schulerbruch	30	1	1
80	Sickling	87	-	1
81	Sicklirmühle	7	1	1
82	Sieglmühle	13	2	1
83	Staffenöd	4	-	1
84	Steinberg	109	1	1
85	Steindobl	11	-	1
86	Steinhofmühle	4	-	0
87	Stemplingerhof	12	1	0
88	Sterlwaid	31	1	2
89	Taxberg	17	-	0
90	Obertiessen	14	-	0
91	Tiessenhäusl	158	5	1
92	Wastlmühle	5	1	2
93	Wehrberg	64	3	1
94	Weiherrreuth	161	4	1
95	Windpassing	69	5	1
96	Wolkar	42	-	1
97	Wotzdorf	340	7	1
	SUMME	11.340	399	

	Hauptwohnsitz	Nebenwohnsitz	Summe H+N
(0) nicht angeschlossen	227	9	236
(1) EZG Kaindlmühle	8.977	322	9.299
(2) EZG Aubachtal	2.136	68	2.204
SUMME	11.340	399	11.739

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

3.2 Tourismus

Aus Unterlagen des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung ist darüberhinaus zu entnehmen:

Beherbergungsbetriebe mit neun oder mehr Gästebetten, 2014:

Anzahl Betten: 517
Übernachtungen: 51.094

somit Auslastung: 99 d/a

Beherbergungsbetriebe weniger als neun Gästebetten, 2014:

Übernachtungen: 13.141

Bei Annahme von ca. 70 d/a Auslastung ergibt sich die Bettenzahl zu: 188

Insgesamt finden sich $517 + 188 = 705$ Betten.

Für den Bereich EZG Aubachtal wurde durch die Stadt Hauzenberg angegeben:

Ansatz: 1 Bett = 1 EGW

Nr.	Bezeichnung		Anzahl Betten	Divisor	EGW
1	Gasthaus Höfler		12	1	12
2	Deinerhof	Inh. Herbert Öller, Ödhof 3a	16	1	16
3	Endl Frieda	Hauptstr. 31	6	1	6
4	Graml Erna	Röhrndobl 18	18	1	18
5	Haussteiner	Erlet 2	10	1	10
6	Alois Hödl	Renfting 4	12	1	12
	SUMME		74		74

Somit sind die anzusetzenden Bettenzahlen für die Teileinzugsgebiete:

EZG Kaindlmühle: 705 – 74 = 631 EGW
EZG Aubachtal: 74 EGW

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

3.3 Schulen

Aus Unterlagen des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung ist zu entnehmen:

Anzahl Schüler: 1.768
Anzahl Personal: 132
SUMME 1.900

mit Ansatz 1/10: 190 EGW

Für den Bereich EZG Aubachtal wurde durch die Stadt Hauzenberg angegeben:

Ansatz:
10 Schüler = 1 EGW
10 Personal = 1 EGW

Nr.	Bezeichnung	Anzahl Schüler	Anzahl Personal	Divisor	EGW
1	Kindergarten Germannsdorf	69	12	10	8
2	Grundschule Germannsdorf	88	10	10	10
	SUMME	157	22		18

Somit sind die anzusetzenden Zahlen für die Teileinzugsgebiete:

EZG Kaindlmühle: 190 – 18 = 172 EGW
EZG Aubachtal: 18 EGW

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

3.4 Gewerbe

3.4.1 Vorbemerkung

Hinsichtlich gewerblicher Einleitungen liegen keine genauen Angaben vor. In der Trinkwasser- bzw. Abwasserabrechnung wird keine Unterscheidung nach privaten oder gewerblichen Anschlussnehmern vorgenommen, bzw. konnten solche Daten durch die Stadt Hauzenberg nicht vorgelegt werden.

Hilfsweise wurden aus der Liste der Gewerbebetriebe diejenigen Betriebe extrahiert, die aufgrund Bezeichnung und/oder Art des Gewerbes einen erhöhten Abwasseranfall vermuten lassen. Die Mehrzahl der Betriebe weist vermutlich Abwasser auf, das in seiner Beschaffenheit häuslichem Abwasser entspricht¹. Insbesondere für Betriebe aus der Lebensmittelherstellung oder -verarbeitung ist jedoch zusätzlich von Produktionsabwasser auszugehen.

Angaben über die Anzahl der Beschäftigten lagen nicht vor.

Nachfolgend erfolgt eine Einschätzung anhand des abgerechneten Abwasseranfalles für die so bestimmten Betriebe. Über angenommene jährliche Betriebstage sowie angenommene Abwasserkonzentration wird das maßgebende Einwohneräquivalent bestimmt.

¹ Sanitärabwasser der Angestellten.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

3.4.2 Gewerbe, allgemein

Für den Bereich EZG Kaindmühle wird, da genaue Daten nicht vorliegen, eine Abschätzung anhand der abgerechneten Abwassermengen und angenommener, in üblichen Bereichen zu findenden, Konzentrationen vorgenommen:

EZG Kaindmühle, Gewerbe

			Jahres- Abwasser- menge (abge- rechnet / gemessen)	Betriebs- tage	Konzen- tration mg/l	resul- tier- endes Äqui- valent
Nr.	Name des Betriebes	Betriebstätigkeit	m ³ /a	d/a	BSB	EGW
	EZG Kaindmühle					
1	Rosenstingl Johann	Verkauf von Fleisch, Wurst und Handelspro- dukte	299	250	1000	20
2	Hartl Josef	Bäckerei und Konditorei	1.130	250	1000	75
6	Hirz Rudolf	Brauerei, Herstellung und Vertrieb von alkoho- lischen und nichtalkoho- lischen Getränken und Mischgetränken. Bren- nerei und Essigherstel- lung	945	250	2000	126
7	Realschule Hauzenberg		3.052	190	300	80
8	Hauptschule Hauzen- berg		1.863	190	300	49
33	Veit Max	Weinhandel Ab 01.10.2000 Schank- und Speisewirtschaft ab 01.05.2005 Hofladen	512	150	300	17
9	Grundschule Hauzen- berg		319	190	300	8
10	Kronawitter		335	250	300	7
11	Hamora GmbH		175	250	300	4
12	Kaufland	Bäckerei, Metzgerei, Friseur, Supermarkt	1.408	250	1000	94
13	FAZ		904	250	300	18
14	Shell Tankstelle		602	365	300	8
15	Kinateder Christoph	Metzgereiverkauf	1.505	250	1000	100

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

			Jahres- Abwasser- menge (abge- rechnet / gemessen)	Betriebs- tage	Konzen- tration mg/l	resul- tier- endes Äqui- valent
Nr.	Name des Betriebes	Betriebstätigkeit	m³/a	d/a	BSB	EGW
19	Aral Tankstelle		2.433	365	300	33
20	Basalt AG		886	250	300	18
21	Albert Biebl GmbH		313	250	300	6
22	Autohaus Amsl		951	250	300	19
24	Weiß Gudrun	Metzgerei, Bäckerei	345	250	1000	23
25	Kinateder Christoph	Metzgerei	402	250	1000	27
26	Kneidinger Johannes	Bäckerei	200	250	1000	13
27	Ritzer Rudolf	Verkauf von Fleisch und Wurstwaren	148	250	1000	10
	SUMME		18.727			756

Für das EZG Aubachtal wurden durch die Stadt Hauzenberg folgende Angaben zur Verfügung gestellt:

EZG Aubachtal, Gewerbe, aus Mitarbeiterzahl (=Sanitärabwasser)

Ansatz:

Angestellte	1	(3 Angestellte = 1 EGW)
Arbeiter / Werkstatt	2	(2 Angestellte = 1 EGW)
Arbeiter / Montage	3	nicht anrechenbar

Nr	Name	Gewerbebetrieb / Art	Mit- arbeiter	Typ	Divisor	EGW (gerundet)
1	Schwarzbäck-Vogt und Schlichting Unterneh- mensservice GmbH	Betriebs und Finanz- buchhaltung	31	1	3	10
2	Resch Thomas	Ausrichten einer Ausstel- lung, Dienstleistungs- agentur, Bau- und Geobi- ologie, Solarium	4	1	3	1
3	Kronawitter Johann	Mechanische Bearbei- tung von Maschinentei- len, Schweißerei	2	2	2	1
4	Wimmer Friedrich	Kfz- und Landmaschienen- Werkstätte	3	2	2	2

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

Nr	Name	Gewerbebetrieb / Art	Mit- arbeiter	Typ	Divisor	EGW (gerundet)
5	Pro Tec-LED UG	Handel mit Energieeffizienten Produkten	2	1	3	1
6	Schiermeier Werner Christian	Handel mit genehmigungsfreien Waren und Vertriebsförderung, Hausmeisterservice	3	1	3	1
7	Wimmer Marianne	Massagepraxis	10	1	3	3
8	Borch GmbH	Kartographischer Verlag	5	1	3	2
9	Veit Energie Consult GmbH	Energie, Facility-Management etc.	2	1	3	1
10	Stemplinger Walter	Fahrschule	6	1	3	2
11	Krenn Ernst	Versicherungen	2	1	3	1
12	Zillner Franz Xaver	Sägewerk	5	2	2	3
13	Stemplinger Gesellschaft für Konstruktion, Verzahnungs- und Fertigungstechnik	Entwicklung, Konstruktion	47	1	3	16
14	Baustoffe Zankl & Co. OHG	Produktion und Handel mit Betonwaren	45	2	2	23
15	Prowin A&W	Verwaltung und Vermietung	100	1	3	33
16	Hoffmann Franz	Metallbau	6	2	2	3
17	JELBA Werkzeug- und Maschinen GmbH & Co KG	Herstellung und Vertrieb von Maschinen	217	2	2	109
18	Jellbauer & Bauer GmbH & Co KG	Verwaltungsgesellschaft von Betriebsvermögen	3	1	3	1
19	Stemplinger Maschinenbau	Konstruktion und Bau von Maschinen	50	2	2	25
20	Vogelsberger Quarzglas-technik	Herstellung von Quarzglas	26	2	2	13
21	Geistlinger Tiefbau	Baustoffhandel, Baggerbetrieb	12	1	3	4
22	Kasberger Jürgen Andreas	Getränkhandel, Wein- und Spirituosen, etc	12	1	3	4
23	Mühdorfer Karl	Herstellung von Elektroartikeln	18	2	2	9
24	Lacktechnik Schlager	Autolackiererei	9	2	2	5
25	Hans Berger Hoch- und Tiefbau	Transportbetonwerk	8	2	2	4
26	Knödseder Gotthard Hammerwerk GmbH	Betrieb eines Hammerwerks und Handel mit Kompressoren	17	2	2	9
27	NBB Baubedarf GmbH	Handel mit Baubedarfsartikeln	13	1	3	4
28	Penninger Stefan GmbH	Herstellung und Industrie von Spirituosen	33	2	2	17
29	Schörghuber Spezialtüren	Herstellung von Form-Brandschutztüren	43	2	2	22

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

Nr	Name	Gewerbebetrieb / Art	Mit- arbeiter	Typ	Divisor	EGW (gerundet)
30	Semper Fi Sicherheitsdienst	Dienstleistungen in Gastronomie, Partyservice, Computerumzüge, Objektschutz	18	1	3	6
31	Oskar Müller	Spanabhebende Metallbearbeitung	139	2	2	70
32	LBC-Stahltechnik GmbH	Erwerb, Vermietung und Verpachtung	8	1	3	3
33	Edscha Hauzenberg	Herstellung von Transformationen aller Art	480	2	2	240
34	Schmid Service GmbH	Betrieb einer Kfz-Werkstatt	32	2	2	16
34	Wundsam Verwaltungs GmbH	Beteiligung, Verwaltung, Geschäftsführung	4	1	3	1
35	Wundsam Spedition	Erbringung von Logistik-Dienstleistungen	17	1	3	6
36	Wundsam Kfz GmbH	Kfz- Werkstätten	17	2	2	9
37	Blahetek Bernhard Stefan	Handel mit Autoteilen	3	1	3	1
38	Fesl Robert	Versicherungen	3	1	3	1
39	Wick Johann	Umarbeiten von Nichteisenmetallen	3	2	2	2
40	Stiepani Horst	Herstellung und Vertrieb von Druckerzeugnissen	2	1	3	1
41	Anetzeder Gerhard	Lebensmitteleinzelhandel	3	1	3	1
42	Hagenbuchner Jürgen Thomas	Bäckerei	9	2	2	5
43	Josef Wandl KG	internationale Transporte	14	3		
44	AGON Management GmbH	Vermittlung von Immobilien	2	1	3	1
45	Kronawitter Roland	Elektrohandel	2	1	3	1
46	Anetzberger Alois	Getränkeabholmarkt	2	1	3	1
48	Fesl Friedrich	Ausführung von Baggerarbeiten	2	2	2	1
49	Höfler Reinhold Uwe	Schank- u. Speisewirtschaft	3	1	3	1
50	AMG Mining AG	Graphitbearbeitung	81	2	2	41
51	Draxinger GmbH	Werkzeugbau, Stanz- und Umformtechnik	38	2	2	19
52	Metzgerei Kammermeier	Metzgerei, Schlachtereier	28	1	3	9
53	SWS Software		52	1	3	17
54	Bauhof		23	1	3	8
55	Medizin. Versorgungszentrum		27	1	3	9
SUMME			1.746			799

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
 Stand 25.10.2017

Hinzu kommen Betriebe, aus denen relevante Mengen an Produktionsabwasser angenommen werden können.

EZG Aubachtal, Gewerbe, Produktionsabwasser

	Betrieb Art des Betriebes	Jahresab- wasser- menge 2015	Betriebs- tage	ange- nommene Konzen- tration mg/l	resultier- endes Äqui- valent	abzüglich Sanitärab- wasser EGW	SUMME EGW	
Nr.	EZG Aubachtal	m ³ /a	d/a	BSB	EGW			
1	Hagenbuchner Jürgen Thomas Bäckerei	500	250	1.000	33	5	28	
2	Penninger Stefan GmbH Herstellung & Vertrieb von Spirituosen, Essig; Handel mit Wein; Betreiben eines Cafe- stüberls im Ersten Bay- er. Schnapsmuseum	2.718	250	2.000	362	17	345	
3	Metzgerei Kammer- meier	(gesonderte Ermittlung, siehe unten)						170
	SUMME						544	

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

Ermittlung zu 3. Metzgerei Kammermeier

nach Angaben Stadt Hauzenberg:
Schlachtung und Verarbeitung von 18 St. Schwein / Wo
Verarbeitung der doppelten massenbezogenen Menge Rind / Wo

Schwein:

Schweine je Wo	St/Wo	18
Masse je St.	kg/St	100
Wochenmenge	kg/Wo	1.800

Rind:

Rinder je Wo	St/Wo	11
Masse je St.	kg/St	325
Wochenmenge	kg/Wo	3.600

nach ATV-Handbuch Industrieabwasser, Tab. 10.4-2:

	Spez.	BSB i.M.	CSB i.M.		
	SW	g/E	g/E		
	l/E	g/E	g/E		
Schlachtung GV	750	2.250	3.200		
Schlachtung KV	200	275	450		
Verarbeitung je 100 kg Schlachtgewicht	600	800	1.150		
		Anzahl	Menge	BSB	CSB
			m³/Wo	kg/Wo	kg/Wo
Schlachtung GV	St./Wo	-	-	-	-
Schlachtung KV	St./Wo	18	3,6	5,0	8,1
Verarbeitung	kg/Wo	5.400	32,4	43,2	62,1
SUMME			36,0	48,2	70,2
Betriebstage je Woche	d/Wo	5			
EW/Betriebstag	EW	117			
Zuschlag Mittagstisch	EW	50			
Summe	EGW	167			
Ansatz, gerundet	EGW	170			

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

3.4.3 Gewerbe, Gastronomie

EZG Kaindlmühle:

Abwasserbelastung aus Gastronomie wird anhand der abgerechneten Abwassermengen und angenommener Konzentrationen wie folgt angesetzt:

			Jahres- Abwasser- menge (abgerech- net / ge- messen)	Betriebs- tage	Konzen- tration mg/l	resultier- endes Äqui- valent
Nr.	Name des Betriebes	Betriebstätigkeit	m³/a	d/a	BSB	EGW
	EZG Kaindlmühle					
1	Gottinger-Krieg Maria	Gastwirtschaft, Speise- eisverkauf, Handel mit Schleifholz und Blochwa- re, Verkauf von Tabakwaren	134	150	300	4
2	Kreilinger Anita- Relax	Gast- u. Speisewirt- schaft, Pilspub, Beher- bungsbetrieb	141	150	300	5
3	Pangerl Martin	Bäckerei und Tagescafe	441	150	300	15
4	Zum Stemplinger Hansl OHG	Gasthof, Bäckerei, Ver- mietung von Fremden- zimmern	1.893	150	300	63
7	Segl		337	150	300	11
9	Ritzer Helmut	Schank- und Speisewirt- schaft	534	150	300	18
10	Zhou Xiangyin	Schank- und Speisewirt- schaft	438	150	300	15
11	Stadthaus	Restaurant, Steuerkanz- lei, Friseur, Zahnarzt, Metzgerei, Bäckerei	942	150	300	31
12	Uhrmann Anneliese	Schank- und Speisewirt- schaft "Waldhäusl"	154	150	300	5
13	Hirz Rudolf	Gastronomie	945	150	300	32
14	Anetzberger Jürgen	Gaststätte/ Imbiss mit Abgabe von Speisen und Getränken	366	150	300	12
15	Nauert Peter	Schank- und Speisewirt- schaft mit Fremdenpen-	869	150	300	29

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

			Jahres- Abwasser- menge (abgerech- net / ge- messen)	Betriebs- tage	Konzen- tration mg/l	resultier- endes Äqui- valent
<u>Nr.</u>	<u>Name des Betriebes</u>	<u>Betriebstätigkeit</u>	<u>m³/a</u>	<u>d/a</u>	<u>BSB</u>	<u>EGW</u>
		sion				
16	Stemplinger Alois	Gastwirtschaft	200	150	300	7
17	Reischl Lucia	Schank- und Speisewirt- schaft	1.306	150	300	44
18	Prager Alois	Gastwirtschaft und Le- bensmittelgeschäft	138	150	300	5
21	Waldbauer Johann jun.	Schank- und Speisewirt- schaft - Gasthaus "Wald- bauer"	601	150	300	20
22	Maier Marianne	Schankwirtschaft mit Abgabe von Imbiß (Gasthaus Zum Bachl- wirt)	202	150	300	7
23	Anetseder Josef	Gast- und Speisewirt- schaft	248	150	300	8
24	Musik-Cafe-Bistro "In- termezzo"	Musik-Cafe, Bistro	304	150	300	10
25	Kinadeter Gertraud	Schank- und Speisewirt- schaft	398	150	300	13
27	Kinateder Josef - La Plata	Gasthof und Pension	555	90	300	31
29	Schauberger Josefine	Wellnessbetrieb mit Übernachtung und Gast- ronomie	300	90	300	17
30	Wimmer Elisabeth	Schank- und Speisewirt- schaft "Zum Charly"	204	150	300	7
32	Wagner Kajetan Josef	Schank- und Speisewirt- schaft	815	150	300	27
34	Ritzer Georg	Gast- und Schankwirt- schaft	319	150	300	11
35	Peschl Konrad	Gast- und Speisewirt- schaft	429	150	300	14
	SUMME					459

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

EZG Aubachtal

Für den Bereich EZG Aubachtal wurde angegeben:

Ansatz:	Gaststube	3 Plätze = 1 EGW
	Saal	3 Plätze = 1 EGW
	Plätze im Freien (Biergarten o. dgl.)	10 Plätze = 1 EGW

Nr.	Bezeichnung	Anzahl Plätze Gaststube	Anzahl Plätze Saal	Anzahl Plätze im Freien	Divisor	EGW
1	Gasthaus Höfler	92	220		3	104
2	Furthweiher, Franz Saxinger	59		25		22
3	Gaststätte Sportverein	73				24
	SUMME	224	220	25		151

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

3.4.4 Reserven

Seitens der Stadt Hauzenberg wurden folgende Reserven gewünscht:

EZG Kaindmühle

Reserve Gewerbe: 1.000 EGW
Reserve Einwohner: 500 E

Eine zusätzliche Reserve für Spülstöße aus dem Kanalnetz von etwa 1.000 EW wird empfohlen.

EZG Aubachtal

Das Gewerbegebiet (GI) Jahrdorf, welches dem Einzugsgebiet Aubachtal zuzuordnen ist, ist derzeit teilweise belegt.

Gesamtfläche: 40 ha
davon belegt: ca. 75%
somit Entwicklungsfläche: ca. 10 ha

Für die heute belegte Fläche und einem Abwasseräquivalent von etwa 600 EGW ergibt sich eine flächenspezifische Belastung von 20 EGW/ha.

Unter Ansatz eines spezifischen Belastungsäquivalentes von – auf der sicheren Seite liegend - 50 EGW/ha ergibt sich die notwendige Reserve zu:

Erweiterung Gewerbe, GI Jahrdorf: $10 \times 50 = 500$ EGW

Die benötigten Reserven sind also insgesamt entsprechend Abstimmung mit der Stadt Hauzenberg:

Reserve Gewerbe: 500 EGW
Reserve Einwohner: 330 E

Eine zusätzliche Reserve für Spülstöße aus dem Kanalnetz von ca. 200 EW wird empfohlen.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

3.5 Zusammenfassung

Zusammenfassend ergeben sich die Summen der heutigen Belastung also wie folgt:

		EZG Kaindlmühle	EZG Aubachtal
Einwohnerzahl	E	9.299	2.204
Beherbergung / Betten	EGW	631	74
Schulen	EGW	172	18
Gewerbe	EGW	756	1.343
Gastronomie	EGW	459	151
SUMME EW	EW	11.317	3.790

Hinsichtlich der prognostizierten Belastung ergibt sich:

		EZG Kaindlmühle	EZG Aubachtal
Einwohnerzahl	E	9.299	2.204
Beherbergung / Betten	EGW	631	74
Schulen	EGW	172	18
Gewerbe	EGW	756	1.343
Gastronomie	EGW	459	151
Reserve Einwohner	EGW	500	330
Reserve Gewerbe	EGW	1.000	500
Rundung und Spülstöße	EGW	913	230
SUMME EW	EW	13.730	4.850

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

4. Markt Untergriesbach

Der Markt Untergriesbach hat folgende erforderliche Reinigungskapazität angemeldet²:

Auslastungsäquivalent		erf. Auslastung
aus Einwohnern	E	1.737
aus Schulen	EGW	15
aus Fremdenverkehr	Betten	5
aus Gastronomie	EGW	137
aus Gewerbe	EGW	50
SUMME, derzeit	EW	1.944
Reserve Einwohner	E	60
Rundungsreserve	EGW	96
SUMME Prognose	EW	2.100

5. Gemeinde Sonnen

Die Gemeinde Sonnen hat folgende erforderliche Reinigungskapazität angemeldet³:

Auslastungsäquivalent		erf. Auslastung
aus Einwohnern	E	650
aus Fremdenverkehr	Betten	56
aus Gewerbe (Ansatz 1/3)	EGW	3
SUMME, derzeit	EW	709
Reserve Einwohner	E	72
Rundungsreserve	EGW	219
SUMME Prognose	EW	1.000

Aus einer weiteren Zweckvereinbarung besteht ein Anspruch auf ein zusätzliches Reinigungskontingent von 80 EW. Detaillierte Angaben liegen nicht vor.

² Mit Mail vom 16.10.2015.

³ Mit Mail vom 29.09.2015 und 09.10.2015.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

6. Markt Wegscheid

Der Markt Wegscheid hat folgende erforderliche Reinigungskapazität angemeldet⁴:

Auslastungsäquivalent		erf. Auslastung
aus Einwohnern	E	164
aus Fremdenverkehr	Betten	40
SUMME, derzeit	EW	204
Rundungsreserve	EGW	36
SUMME Prognose	EW	240

⁴ Mit Mail vom 29.09.2015 und 09.10.2015.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindmühle und Aubachtal
 Stand 25.10.2017

7. Zusammenfassung der rechnerischen Reinigungskapazität

Aus den genannten Ansätzen lässt sich die rechnerisch erforderliche Belastung einschl. Zuordnung zu den Teileinzugsgebieten wie folgt zusammenfassen:

EZG Kaindmühle		IST	Prognose
Stadt Hauzenberg		11.317	13.730
aus Einwohnern	E	9.299	9.299
aus Schulen	EGW	172	172
aus Gewerbe	EGW	1.846	1.846
Reserve Einwohner	E		500
Reserve Gewerbe	EGW		1.000
Reserve Rundung und Spülstöße	EGW		913
Gemeinde Sonnen (1)		781	1.000
aus Einwohnern	E	722	722
aus Gewerbe	EGW	3	3
aus Betten	EGW	56	56
Reserve Einwohner	E		219
Gemeinde Sonnen (2)		80	80
aus Einwohnern	E	80	80
Markt Wegscheid		204	240
aus Einwohnern	E	164	164
aus Betten	EGW	40	40
Reserve Einwohner	E		36
SUMME	EW	12.382	15.050
EZG Aubachtal		IST	Prognose
Stadt Hauzenberg		3.790	4.850
aus Einwohnern	E	2.204	2.204
aus Schulen	EGW	18	18
aus Gewerbe	EGW	1.568	1.568
Reserve Einwohner	E		330
Reserve Gewerbe	EGW		500
Reserve Rundung und Spülstöße	EGW		230
Markt Untergriesbach		1.944	2.100
aus Einwohnern	E	1.737	1.737
aus Schulen	EGW	15	15
aus Gewerbe	EGW	187	187
aus Betten	EGW	5	5
Reserve Einwohner und Rundung	E		156
SUMME	EW	5.472	6.950
SUMME gesamt	EW	17.854	22.000

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

8. Vergleich mit dem Abwassermessprogramm 2014

8.1 Bereich EZG Kaindlmühle

Für den Bereich EZG Kaindlmühle hat das Abwassermessprogramm eine maximale Auslastung von

16.100 EW

ergeben⁵.

Im Vergleich zur theoretisch ermittelten derzeitigen Belastung ergibt sich somit eine Abweichung von $(16.100 / 12.328 - 1) = + 30,6 \%$.

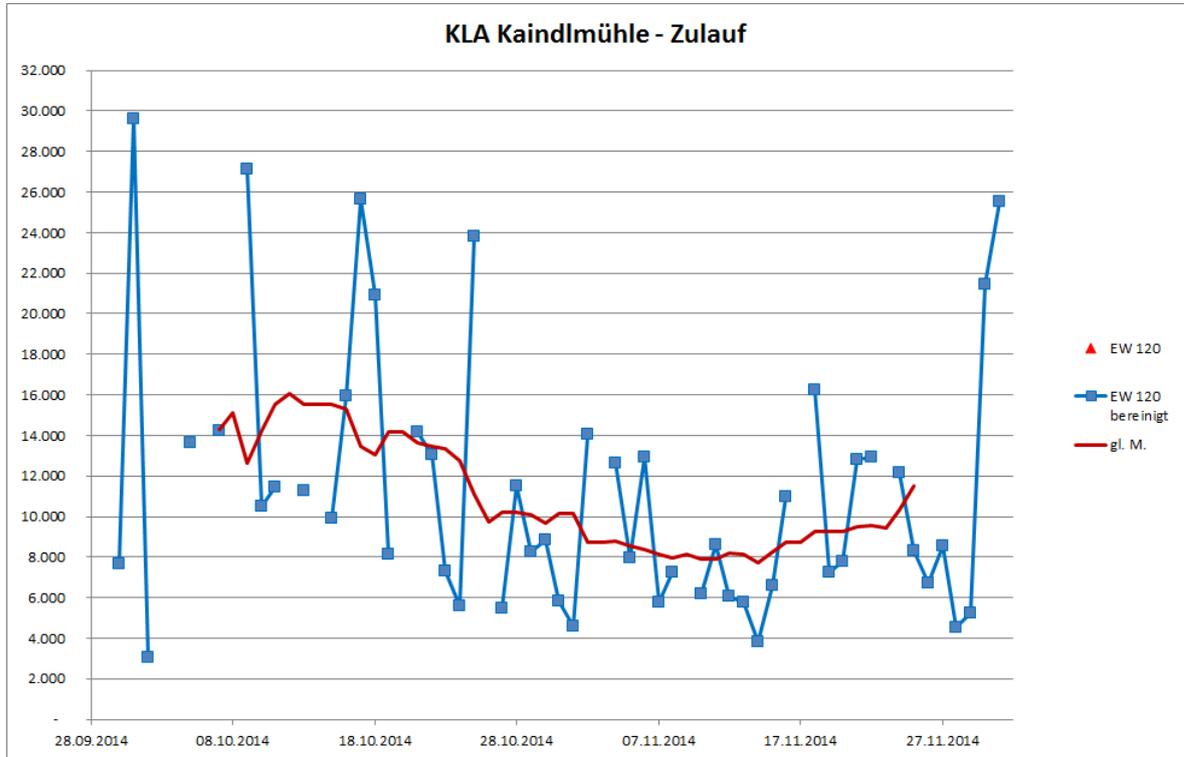
Die hohe Belastung wird insbesondere zu Beginn des Messprogramms deutlich. Auffallend sind die häufigen und starken Schwankungen. Möglich ist der Einfluss von Spülstößen aus dem Kanalnetz. Weiterhin können saisonale Schwankungen auftreten, die aus dem theoretischen Ansatz nicht erkennbar sind.

Nach Angaben des Betriebspersonales wurden Einleitungen aus Tankfahrzeugen in die Kanalisation beobachtet. Auch hier besteht die Möglichkeit dass erhebliche Frachten eingeleitet werden.

Die beobachteten Schwankungen und Frachtspitzen sind durch weitere Beobachtungen zu überprüfen. Der Auslegung der Kläranlage werden zunächst die Ansätze aus Erfahrungswerten zugrunde gelegt.

⁵ Basis: gleitender 2-Wochen-Mittelwert CSB. Das 85-Perzentil liegt in ähnlicher Größenordnung. Es wurden alle Messtage berücksichtigt, nach Bereinigung um „Ausreißer“.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017



Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

8.2 Bereich EZG Aubachtal

Für den Bereich EZG Aubachtal hat das Abwassermessprogramm eine maximale Auslastung von

4.900 EW

ergeben⁶.

Im Vergleich zur theoretisch ermittelten derzeitigen Belastung ergibt sich somit eine sehr geringe Abweichung von $(4.900 / 5.472 - 1) = -10,5 \%$.

Die Werte sind somit der Größenordnung nach in sich schlüssig.

Für die Betrachtung der Reinigungskontingente kann somit von den theoretisch ermittelten Ansätzen ausgegangen werden.

⁶ Basis: gleitender 2-Wochen-Mittelwert CSB. Es wurden alle Messtage berücksichtigt.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

9. Vorgeschlagene Ausbaugröße der KLA Kaindlmühle

Hinsichtlich der Erweiterung der Kläranlage Kaindlmühle lässt sich unter weitest gehender Nutzung der vorhandenen Belebungsanlage und deren Becken und Bauwerke eine Reinigungskapazität von 22.000 EW realisieren, ohne dass der Neubau eines weiteren Belebungsbeckens notwendig ist. Dazu ist die Errichtung einer getrennten anaeroben Schlammstabilisierung notwendig. Der Neubau einer Nachklärung ist hiervon unabhängig und eher durch die hydraulischen Engpässe bedingt.

Anhand der durchgeführten Erhebungen und unter Berücksichtigung angemessener Reserven ist eine Dimensionierung auf die Ausbaugröße von

22.000 EW

zweckmäßig.

Spätere Erweiterungen der biologischen Reinigungsstufe können erforderlich werden, jedoch sollten zunächst eine weitere Beobachtung der Belastungsschwankungen und ggf. eine Optimierung der Kanalnetzbewirtschaftung erfolgen.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal
Stand 25.10.2017

10. Schlussbemerkung

Die notwendige Reinigungskapazität wurde für die derzeitigen und künftigen Teileinzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal für den Bereich der Stadt Hauzenberg anhand eines theoretischen Ansatzes, sowie für die Anschlussnehmer Markt Untergriesbach, Gemeinde Sonnen und Markt Wegscheid entsprechend deren Anmeldungen zusammengestellt.

Die aufgeführten Reinigungskontingente sind mit der Stadt Hauzenberg abgestimmt beziehungsweise entsprechen den Bedarfsanmeldungen der Anschlussnehmer Markt Untergriesbach, Markt Wegscheid und Gemeinde Sonnen.

Die Erkenntnisse untermauern die notwendige Ausbaugröße der KLA Kaindlmühle hinsichtlich deren Erweiterung, und beleuchten weiterhin die Teilkontingente der weiteren Anschlussnehmer.

Neusäß, 25.10.2017
Projekt-Nr. 114202
SSTE/TSCE/tsce

aufgestellt:
Steinbacher-Consult
Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
Richard-Wagner-Straße 6
86356 Neusäß



Stadt Hauzenberg

Landkreis Passau

Investitions- und Betriebskostenbeteiligung

Stadt Hauzenberg –
Ertüchtigung der Kläranlagen

Stand 25.10.2017

ERLÄUTERUNG

Vorhabensträger:

Hauzenberg, den

(Stempel, Unterschrift)

aufgestellt:

Neusäß, 25.10.2017

Projekt-Nr. 114202

SSTE/TSCE/tsce

Steinbacher-Consult

Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG

Richard-Wagner-Straße 6

86356 Neusäß

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

INHALTSVERZEICHNIS

1. Vorhabensträger	5
2. Zweck des Vorhabens	5
3. Bestehende Zweckvereinbarungen	6
3.1 Allgemeines.....	6
3.2 Gemeinde Sonnen, Zweckvereinbarung vom 05.05.1993	7
3.3 Markt Untergriesbach, Zweckvereinbarung vom 27.05.1980	8
3.4 Markt Wegscheid, Gemeinde Sonnen, Zweckvereinbarung vom 14.03.2012	9
4. Inanspruchnahme durch die Gemeinden	10
4.1 Maximale heutige und geplante Ausbaugröße der Kläranlage Kaindmühle	10
4.2 Erforderliche Reinigungskontingente	11
4.2.1 Künftiger Abwasserzufluss.....	11
4.2.2 Stadt Hauzenberg	13
4.2.3 Markt Untergriesbach.....	14
4.2.4 Gemeinde Sonnen	14
4.2.5 Markt Wegscheid	15
4.3 Resultierende Inanspruchnahme, Zusammenfassung.....	16
5. Aufteilung der Investitionskosten Neubau	20
5.1 Vorbemerkung.....	20
5.2 Einteilung in Kostenblöcke	21
5.3 Übersicht Investitionskosten.....	22
5.4 Sanierungsmaßnahmen ohne Erweiterung	25
5.5 Maßnahmen für den Anschluss des EZG Aubachtal	26
5.6 Maßnahmen auf der Kläranlage Kaindmühle aufgrund allgemeiner Erweiterung sowie Anpassung an den Stand der Technik.....	27
5.7 Zusammenfassung der Kostenzuordnung	28
6. Betriebskosten	29
6.1 Allgemeines.....	29
6.2 Derzeitige Betriebskosten.....	30

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

6.3 Ermittlung der Betriebskosten	31
6.4 Ermittlung der Mengenanteile.....	34
6.5 Ermittlung der Frachtanteile	35
6.6 Ermittlung der Kostenanteile	37
6.7 Zusammenstellung der Betriebskostenumlage	38
7. Schlussbemerkung	39

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

Änderungsindex

Nr.	Datum	Änderung	Bearb.
1	14.08.2015	Aufteilung Betriebskosten	TSCE
2	17.09.2015	Korrektur Investitionskosten Abwasserüberleitung	TSCE
3	20.11.2015	Aktualisierung Belastungskontingente	TSCE
4	29.04.2016	Aktualisierung Belastungskontingente	TSCE
5	03.11.2016	Aktualisierung Belastungskontingente	TSCE
6	17.03.2017	Kostenmodell Update, Basis Kostenberechnung	TSCE
7	25.10.2017	Änderungen/Ergänzungen Formulierungen S. 9, S. 14, S. 15, sowie Anpassung Betriebskostenmodell	TSCE

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

1. Vorhabensträger

Vorhabensträger zur Untersuchungen der Investitions- und Betriebskostenbeteiligung ist die Stadt Hauzenberg:

Stadt Hauzenberg
Marktplatz 10
94051 Hauzenberg

2. Zweck des Vorhabens

Die Stadt Hauzenberg betreibt derzeit zwei Kläranlagen, die das Abwasser aus dem Stadtgebiet sowie zu geringem Teil auch aus angrenzenden Gemeinden aufnehmen.

Der Großteil des Einzugsgebietes entwässert in die Kläranlage Kaindlmühle. Teile der baulichen und technischen Anlagen sind sanierungsbedürftig. Ein kleinerer Teil entwässert in die Kläranlage Aubachtal.

Die Stadt Hauzenberg beabsichtigt die Sanierung und Erweiterung der Kläranlage Kaindlmühle. Die bestehende Kläranlage Aubachtal soll aufgelassen werden und das zugehörige Einzugsgebiet über eine Gefälleleitung an die Kläranlage Kaindlmühle angeschlossen werden.

Am Gesamteinzugsgebiet sind insgesamt drei Nachbargemeinden mit angeschlossen. Zur vertraglichen Regelung existieren hierzu verschiedene Zweckvereinbarungen mit diesen Gemeinden.

Im Zuge der geplanten Baumaßnahmen und der damit verbundenen Umstrukturierung des Entwässerungssystems ist eine Ergänzung respektive Fortschreibung dieser Vereinbarungen notwendig.

Vorliegende Unterlage macht Vorschläge zur Aufteilung der anfallenden Investitionskosten sowie auch der Betriebskosten.

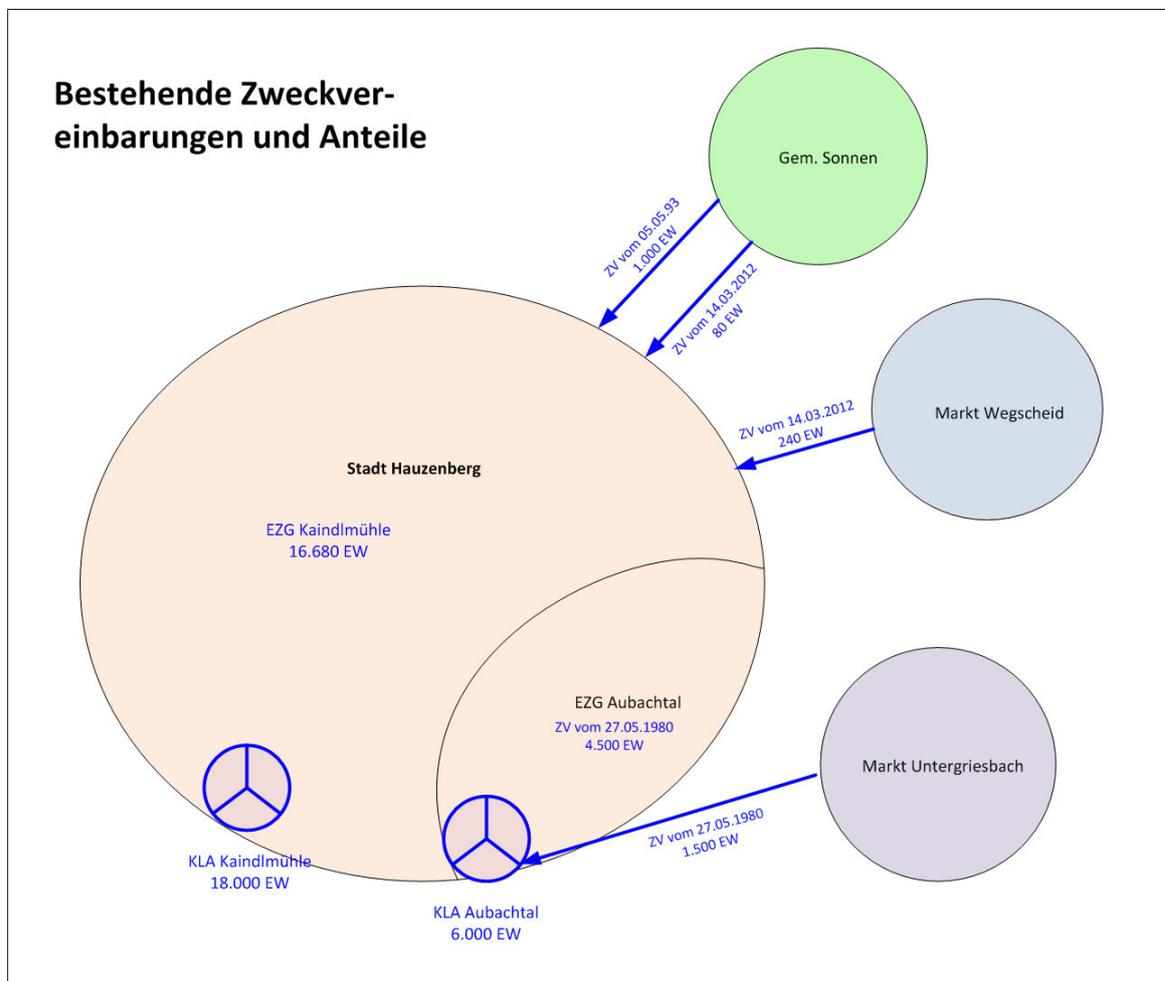
Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

3. Bestehende Zweckvereinbarungen

3.1 Allgemeines

In den folgenden Kapiteln sind die relevanten Eckdaten der dem Verfasser vorliegenden Zweckvereinbarungen zusammengefasst. Hinsichtlich weiterer Details wird auf die Zweckvereinbarungen selbst verwiesen.

Nachfolgende Grafik verdeutlicht die jeweiligen bisherigen Anteile.



Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

3.2 Gemeinde Sonnen, Zweckvereinbarung vom 05.05.1993

In dieser Zweckvereinbarung ist unter anderem die Nutzung der KLA Kaindlmühle sowie betreffender ZU- oder Ableitungskanäle geregelt.

Ausbaugröße KLA Kaindlmühle:	18.000 EW
Nutzungsrecht Gem. Sonnen:	1.000 EW
Abwasserzufluss:	6,7 l/s (TW)
	10,7 l/s (RW)

Abrechnungsmodalitäten hinsichtlich Kläranlage:

- Investkosten KLA: nach o.g. Nutzungsanteilen
- Betriebskosten KLA: nach Frischwasserbezug

Hinzu kommen Invest- und Betriebskostenanteile hinsichtlich des Abwasserkanals.

Sanierungs- oder Erneuerungsmaßnahmen bis unter 20.000 DM sind über das Benutzungsentgelt abgedeckt. Maßnahmen darüber hinaus sind abstimmungsbedürftig bzw. zustimmungspflichtig.

1. Änderung der Zweckvereinbarung vom 05.05.1993, vom 16.10.2002

Hier werden die Abrechnungsmodalitäten dahingehend geändert, dass die Umlegung der Betriebskosten nicht mehr anhand der Trinkwassermengen, sondern anhand gemessener Abwassermengen erfolgt.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

3.3 Markt Untergriesbach, Zweckvereinbarung vom 27.05.1980

In dieser Zweckvereinbarung sind unter anderem Betrieb, Unterhalt und Kostentragung der gemeinsam genutzten KLA Aubachtal geregelt.

Ausbaugröße KLA Aubachtal:	6.000 EW
hiervon Anteil Hauzenberg:	4.500 EW
hiervon Anteil Untergriesbach:	1.500 EW

Die Anlage befindet sich zu diesen Anteilen im Eigentum der beiden Gemeinden.

Kosten für etwaige Erweiterungen sind vom jeweiligen Verursacher zu tragen.

Abrechnungsmodalitäten hinsichtlich Kläranlage:

- Investkosten KLA: nach o.g. Nutzungsanteilen
- Betriebskosten KLA: nach o.g. Nutzungsanteilen

Es existieren keine getrennten Abwassermengenummessungen.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

3.4 Markt Wegscheid, Gemeinde Sonnen, Zweckvereinbarung vom 14.03.2012

In der Zweckvereinbarung ist unter anderem die Ableitung der Abwässer aus einigen Ortsteilen der Gemeinden Sonnen und des Marktes Wegscheid zur Kläranlage Kaindmühle geregelt.

Ausbaugröße KLA Kaindmühle:	18.000 EW
Nutzungsrecht Gem. Sonnen:	80 EW
Abwasserzufluss:	1,0 l/s (TW und RW) bzw. 16 m ³ /d
Nutzungsrecht Markt Wegscheid:	240 EW
Abwasserzufluss:	3,5 l/s (TW und RW) bzw. 48 m ³ /d

Abrechnungsmodalitäten hinsichtlich Kläranlage:

Hinsichtlich der Investitionskostenbeteiligung wurde ein einmaliges Entgelt bereits entrichtet, mit welchem das Nutzungsrecht für einen Zeitraum von 25 Jahren erworben wurde. Hiermit sind auch Erweiterungs- und Verbesserungsmaßnahmen, die in diesem Zeitraum anfallen, abgegolten, sofern solche Maßnahmen nicht einem Vertragspartner als Verursacher zugeordnet werden können.

Die Abrechnung der Betriebskosten erfolgt nach dem Verhältnis des Trinkwasserverbrauches.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

4. Inanspruchnahme durch die Gemeinden

4.1 Maximale heutige und geplante Ausbaugröße der Kläranlage Kaindlmühle

Entsprechend heutiger Bemessungsrichtlinien, insbesondere DWA A 131, liegt für die vorhandene Anlagenkonfiguration, die Beckenvolumina, sowie das Reinigungsziel „Nitrifikation/Denitrifikation, P-Elimination und aerobe Schlammstabilisierung“ die maximale Ausbaugröße bei etwa 14.000 EW¹ und damit niedriger als die ursprünglichen 18.000 EW.

Dementsprechend reduzieren sich also die derzeit nutzbaren Anteile der Vertragspartner. Eine Erweiterung der Kläranlage Kaindlmühle ist unabhängig vom Anschluss des EZG Aubachtal erforderlich, sowie eine allgemeine Ertüchtigung mit Anpassung an den Stand der Technik. Die maximale Belastung von etwa 14.000 EW ist heute bereits überschritten².

Entsprechend der Überrechnung der vorhandenen Bauteile und Volumina, und unter Berücksichtigung der ausgewählten Variante 2 mit Verfahrensänderung von aerober Stabilisierung zu anaerober Faulung liegt die maximal zu erzielende Ausbaugröße ohne Neubau von Belebungsvolumen bei:

Ausbaugröße:	22.000 EW
Hydraulik:	250 l/s ³

Für höhere Ansätze wäre ein weiteres Belebungsbecken zu errichten.

¹ Bei 25d Schlammalter entsprechend A 131.

² Entsprechend des 2014 durchgeführten Messprogrammes liegt die maßgebende Belastung derzeit bei ca. 16.000 EW.

³ Entsprechend Antrag Wasserrecht. Die noch durchzuführenden Schmutzfrachtberechnungen sind dahingehend abzustimmen.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

4.2 Erforderliche Reinigungskontingente

4.2.1 Künftiger Abwasserzufluss

EZG Aubachtal

Die im Wasserrechtsantrag Mischwasser Aubachtal⁴ genannten Mengen zu den maßgebenden Drosselabflüssen, die zur Kläranlage weiterzuleiten sind, sind nicht konsistent. Aktuelle schlüssige Berechnungen oder Nachweise liegen derzeit nicht vor. Es liegen folgende Werte vor:

beantragter Genehmigungsumfang:	50 l/s
Bereich Hauzenberg, hydr. Ber. S. 52:	38,9 l/s
Bereich Hauzenberg, hydr. Ber. S. 54:	32,2 l/s
Bereich Untergriesbach:	20,3 l/s

Damit Summe: von 52,5 l/s bis 59,2 l/s

Für die weitere Ausarbeitung wird entsprechend Vorabstimmung mit dem IB Richter, Passau, von einem Wert von 72 l/s ausgegangen, mit folgenden Anteilen, **vorbehaltlich weiterer Überrechnungen der Mischwasserbehandlung** bzw. Festlegung der Genehmigungsbehörden:

Anteil Markt Untergriesbach:	20,5 l/s	= 28,5 %
Anteil Stadt Hauzenberg:	51,5 l/s	= 71,5 %
Gesamt zur KLA	72 l/s	

Die genauen Abflussmengen sind noch durch entsprechende Schmutzfrachtberechnungen und Nachweise nach A128 darzustellen.

⁴ „Abwasserbeseitigung im Einzugsgebiet des Aubaches – Kläranlage Aubachtal. Unterlagen zum Wasserrechtsverfahren“; 15.05.2008; Ingenieurbüro Dipl. Ing. Andorfer, Hauzenberg

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

EZG Kaindmühle

Die Kläranlage Kaindmühle wird entsprechend Genehmigungsantrag Wasserrecht vom 18.01.2017 für folgenden Mischwasserzufluss bemessen:

$$Q_m = 178 \text{ l/s}$$

Im Rahmen der noch durchzuführenden Schmutzfrachtberechnung ist dieser Wert zusammen mit den daraus resultierenden Maßnahmen in der Abwasseranlage noch nachzuweisen.

Für die Gesamtgröße des Gebietes ist einschließlich EZG Aubachtal somit eine Abflussmenge um 250 l/s angemessen.

Die genauen Abflussmengen sind noch durch entsprechende Schmutzfrachtberechnungen und Nachweise nach A128 darzustellen.

Die Anlagen zur Mischwasserbehandlung sind dahingehend zu ertüchtigen. Sofern sich aus der noch durchzuführenden Schmutzfrachtberechnung andere Mengensätze ergeben, sind die Betrachtungen zur Kostenaufteilung zu aktualisieren.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

4.2.2 Stadt Hauzenberg

Die Stadt Hauzenberg beansprucht hinsichtlich der zukünftigen Auslegung der Abwasseranlage folgende Reinigungskapazitäten⁵:

		EZG Kaindlmühle	EZG Aubachtal
aus Einwohnern	E	9.299	2.204
aus Schulen	EGW	172	18
aus Gewerbe	EGW	1.846	1.568
Reserve Einwohner	EGW	500	330
Reserve Gewerbe	EGW	1.000	500
Reserve Rundung und Spülstöße	EGW	913	230
SUMME EW	EW	13.730	4.850

⁵ Gemäß Abstimmung nach Unterlage „Zusammenstellung der Auslastung, Einzugsgebiete Kaindlmühle und Aubachtal“, aufgestellt von Steinbacher-CONSULT, vom 03.11.2016.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

4.2.3 Markt Untergriesbach

Der Markt Untergriesbach hat folgende erforderliche Reinigungskapazität angemeldet⁶:

Auslastungsäquivalent		erf. Auslastung
aus Einwohnern	E	1.737
aus Schulen	EGW	15
aus Fremdenverkehr	Betten	5
aus Gastronomie	EGW	137
aus Gewerbe	EGW	50
SUMME, derzeit	EW	1.944
Reserve Einwohner	E	60
Rundungsreserve	EGW	96
SUMME Prognose	EW	2.100

Aus der „Schmutzfrachtberechnung, Abwasseranlage Schaibing“, aufgestellt von Roland Richter Ingenieur GmbH, vom 14.03.2016, geht ein abzuleitender Mischwasserabfluss von 20,5 l/s hervor.

4.2.4 Gemeinde Sonnen

Die Gemeinde Sonnen hat folgende erforderliche Reinigungskapazität angemeldet⁷:

Auslastungsäquivalent		erf. Auslastung
aus Einwohnern	E	650
aus Fremdenverkehr	Betten	56
aus Gewerbe (Ansatz 1/3)	EGW	3
SUMME, derzeit	EW	709
Reserve Einwohner	E	72
Rundungsreserve	EGW	219
SUMME Prognose	EW	1.000

Aus einer weiteren Zweckvereinbarung besteht ein Anspruch auf ein **zusätzliches Reinigungskontingent von 80 EW**, welches sich aufgrund vorhandenen Trennsystems nur auf die Einleitung von Schmutzwasser bezieht.

⁶ Mit Mail vom 16.10.2015.

⁷ Mit Mail vom 29.09.2015 und 09.10.2015.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

4.2.5 Markt Wegscheid

Der Markt Wegscheid hat folgende erforderliche Reinigungskapazität angemeldet⁸:

Auslastungsäquivalent		erf. Auslastung
aus Einwohnern	E	164
aus Fremdenverkehr	Betten	40
SUMME, derzeit	EW	204
Rundungsreserve	EGW	36
SUMME Prognose	EW	240

Aufgrund des vorhandenen Trennsystems leitet der Markt Wegscheid nur Schmutzwasser ein.

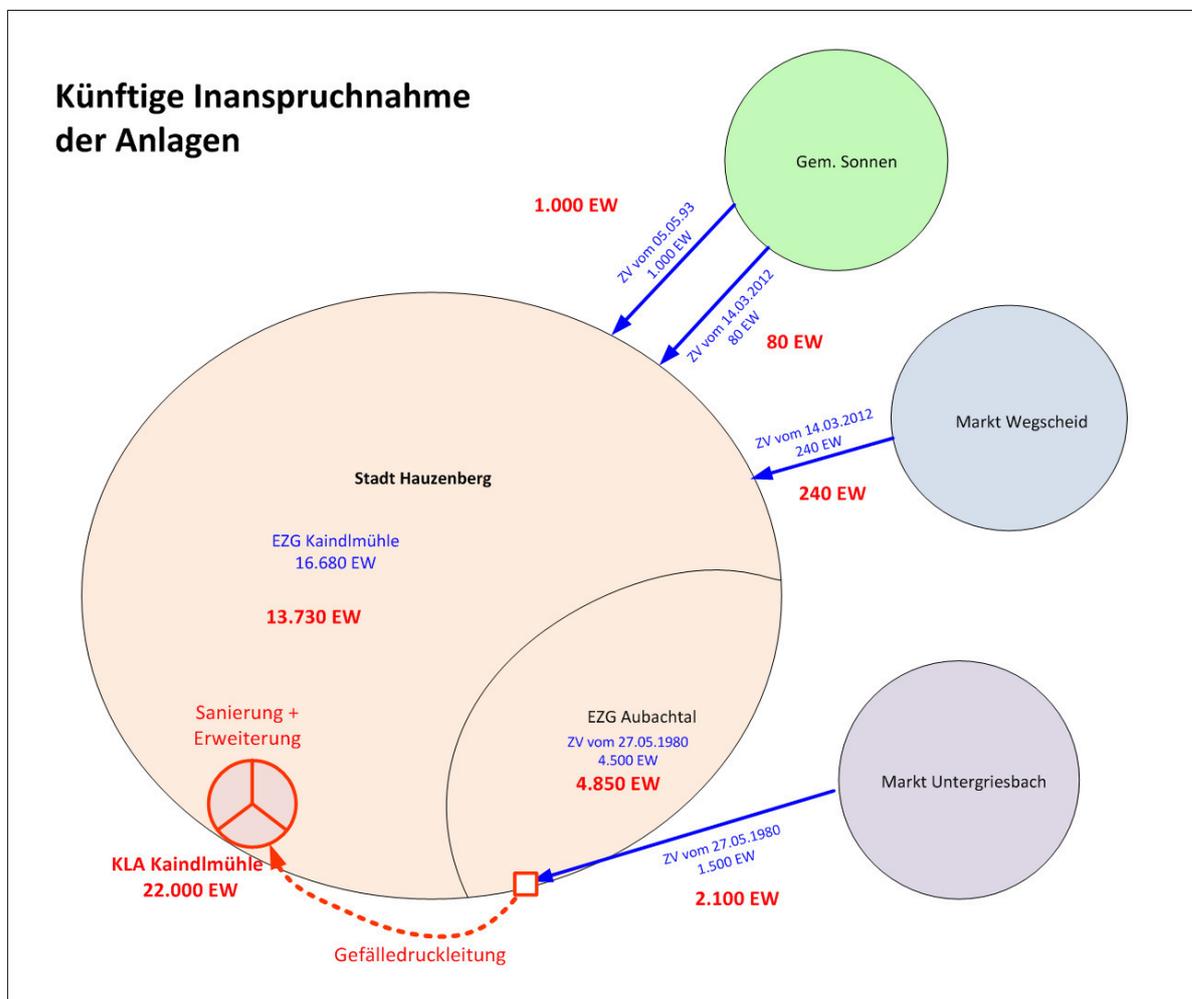
⁸ Mit Mail vom 29.09.2015 und 09.10.2015.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

4.3 Resultierende Inanspruchnahme, Zusammenfassung

Hinsichtlich der Inanspruchnahme der Reinigungsleistung durch die angeschlossenen Gemeinden bzw. Gemeindeteile wird von der maximal durch die Erweiterung zu erzielenden Ausbaugröße von 22.000 EW ausgegangen, sowie von der maximalen hydraulischen Leistung von 220 l/s.

Nachfolgendes Schema sowie Übersichtstabelle verdeutlichen die künftigen Verhältnisse.



Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
 Stand 25.10.2017

EZG Kaindlmühle		IST	Prognose
Stadt Hauzenberg		11.317	13.730
aus Einwohnern	E	9.299	9.299
aus Schulen	EGW	172	172
aus Gewerbe	EGW	1.846	1.846
Reserve Einwohner	E		500
Reserve Gewerbe	EGW		1.000
Reserve Rundung und Spülstöße	EGW		913
Gemeinde Sonnen (1)		781	1.000
aus Einwohnern	E	722	722
aus Gewerbe	EGW	3	3
aus Betten	EGW	56	56
Reserve Einwohner	E		219
Gemeinde Sonnen (2)		80	80
aus Einwohnern	E	80	80
Markt Wegscheid		204	240
aus Einwohnern	E	164	164
aus Betten	EGW	40	40
Reserve Einwohner	E		36
SUMME	EW	12.382	15.050
EZG Aubachtal		IST	Prognose
Stadt Hauzenberg		3.528	4.850
aus Einwohnern	E	2.204	2.204
aus Schulen	EGW	18	18
aus Gewerbe	EGW	1.306	1.568
Reserve Einwohner	E		330
Reserve Gewerbe	EGW		500
Reserve Rundung und Spülstöße	EGW		230
Markt Untergriesbach		1.944	2.100
aus Einwohnern	E	1.737	1.737
aus Schulen	EGW	15	15
aus Gewerbe	EGW	187	187
aus Betten	EGW	5	5
Reserve Einwohner und Rundung	E		156
SUMME	EW	5.472	6.950
SUMME gesamt	EW	17.854	22.000

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
 Stand 25.10.2017

Aus den vorangegangenen Erwägungen lassen sich die Ansätze wie folgt zusammenfassen:

Nr.	Gemeinde	Anteil	Anteil
		Ausbaugröße EW	Mischwasser- zufluss l/s
1	Stadt Hauzenberg, EZG Kaindlmühle	13.730	144,8
2	Gemeinde Sonnen (1)	1.000	10,7
3	Gemeinde Sonnen (2)	80	1
4	Markt Wegscheid	240	3,5
	SUMME EZG Kaindlmühle	15.050	160
5	Stadt Hauzenberg, EZG Aubachtal	4.850	39,5
6	Markt Untergriesbach	2.100	20,5
	SUMME EZG Aubachtal	6.950	60
	SUMME KLA Kaindlmühle	22.000	220

Die prozentualen Anteile hinsichtlich der Fracht bzw. EW-Anteile sind:

Nr.	Gemeinde	Fracht	
		Anteil bezogen auf Überleitung	Anteil bezogen auf Gesamtanlage
1	Stadt Hauzenberg, EZG Kaindlmühle		62,4%
2	Gemeinde Sonnen (1)		4,5%
3	Gemeinde Sonnen (2)		0,4%
4	Markt Wegscheid		1,1%
	SUMME EZG Kaindlmühle		
5	Stadt Hauzenberg, EZG Aubachtal	69,8%	22,0%
6	Markt Untergriesbach	30,2%	9,5%
	SUMME EZG Aubachtal	100,0%	
	SUMME KLA Kaindlmühle		100,0%

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

Die prozentualen Anteile hinsichtlich der maximalen hydraulischen Menge sind:

Nr.	Gemeinde	Hydraulik	
		Anteil bezogen auf Überleitung	Anteil bezogen auf Gesamtanlage
1	Stadt Hauzenberg, EZG Kaindlmühle		65,1%
2	Gemeinde Sonnen (1)		4,3%
3	Gemeinde Sonnen (2)		0,4%
4	Markt Wegscheid		1,4%
	SUMME EZG Kaindlmühle		
5	Stadt Hauzenberg, EZG Aubachtal	71,5%	20,6%
6	Markt Untergriesbach	28,5%	8,2%
	SUMME EZG Aubachtal	100,0%	
	SUMME KLA Kaindlmühle		100,0%

Hinweis:

Die Anteile zu Nr. 3 und Nr. 4 beinhalten bereits notwendige bauliche Änderungen (Investitionen) innerhalb eines Zeitraumes von 25 Jahren nach Inkrafttreten des Vertrages. Diese Anteile sind deshalb zur Ermittlung der Investkostenanteile dem Bereich der Stadt Hauzenberg zuzuschlagen.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

5. Aufteilung der Investitionskosten Neubau

5.1 Vorbemerkung

Im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen fallen erhebliche Kosten an, die entsprechend der geltenden Zweckvereinbarungen sowie allgemein üblicher Gepflogenheiten verursachergerecht zugeordnet werden müssen.

Kosten entstehen für unterschiedliche Bauwerksteile aufgrund unterschiedlicher Zusammenhänge. Kosten können resultieren aus allgemeinen Sanierungsmaßnahmen aufgrund Überalterung oder Verschleiß, aus Gründen der notwendigen Modernisierung zur Einhaltung wasserrechtlicher Anforderungen bzw. zur Erzielung eines wirtschaftlichen Betriebes, oder aus Gründen des Anschlusses des Einzugsgebietes Aubachtal. Denkbar sind auch Kombinationen dieser Gründe.

Kostenstand ist: **Kostenberechnung Entwurfsplanung vom 02.12.2016**
1. Änderung vom 17.01.2017

Mengen- und Frachtansätze spiegeln den derzeitigen Kenntnis- bzw. Diskussionsstand wider.

Bei Änderungen dieser Anteile ergibt sich folglich auch die Notwendigkeit der Anpassung der Kostenaufteilung.

Ebenso sind die Baukosten entsprechend des Projektstandes fortzuschreiben.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

5.2 Einteilung in Kostenblöcke

Die zu erwartenden Investitionen können verursachergerecht wie folgt gegliedert werden:

Nr.	Kostenblock	Anlagenteile	Nutzung durch:
B1	Kosten zur Erneuerung oder Sanierung von Bauteilen, unabhängig vom Anschluss EZG Aubachtal	<ul style="list-style-type: none"> - Rechenanlage - Sandfang - bestehende Nachklärung NKB 1 - Belebung 1+2, Sanierung Belüfter - Hochwasserschutz, Deich und HW-Pumpwerk - Sanierung Schlamm Speicher 1 + 2 - Stromversorgung und Anbindung Infrastruktur 	<ul style="list-style-type: none"> - Stadt Hauzenberg - Gem. Sonnen
B2	Kosten zur Überleitung des Abwassers vom Standort Aubachtal zum Standort Kaindmühle	<ul style="list-style-type: none"> - Gefälledruckleitung - zugehörige Spülvorrichtungen - Zulaufschacht auf der KLA Kaindmühle 	<ul style="list-style-type: none"> - Stadt Hauzenberg - Markt Untergriesbach
B3	Maßnahmen zur allgemeinen Erweiterung der KLA Kaindmühle und Anpassung an den Stand der Technik	<ul style="list-style-type: none"> - Vorklärung - Nachklärung 2 - Gebläsestation, Rücklaufschlamm pumpwerk - Schlammbehandlung, Gasverwertung - Fällmitteldosierung - Außenanlagen - EMSR-Technik 	<ul style="list-style-type: none"> Stadt Hauzenberg Gem. Sonnen Markt Untergriesbach
U	Bereiche ohne Zuordnung (Umlage)	<ul style="list-style-type: none"> - BE, Provisorien, Abbruch, Erdarbeiten, Wasserhaltung - Rohrleitungen - EMSR-Technik 	<ul style="list-style-type: none"> Umlage anhand der Kostenanteile zu B1 und B3 mit entsprechender Nutzungszuordnung

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

5.3 Übersicht Investitionskosten

Kosten der Investition nach Stand „Kostenberechnung, 1. Änderung vom 17.01.2017“.

Erläuterung Spalte Zuordnung:

- 1 ... Zuordnung zu Kostenblock B1
- 2 ... Zuordnung zu Kostenblock B2
- 3 ... Zuordnung zu Kostenblock B3
- u ... Umlage entsprechend der Kostenanteile B1 und B3 auf die Kostenblöcke B1 und B3

Hinweise zur Kostenzuordnung:

- a) Die Maßnahmen zum Hochwasserschutz wurden den Sanierungsmaßnahmen B1 zugeordnet, da diese Maßnahmen bereits im Baubescheid zur bestehenden Anlage gefordert, aber bis dato nicht umgesetzt wurden.
- b) Die Sanierung der Belebung/Belüftung wurde den Sanierungsmaßnahmen zugeordnet (B1), da aufgrund der Umstellung auf anaerobe Schlammbehandlung kein weiteres Belebungsvolumen erforderlich ist und es sich somit um die Sanierung des Bestandes handelt.

Pos.	Text.	Summe	Zuordnung	B1 Sanierung	B2 Überleitung	B3 St. d. T
1	Bauarbeiten	brutto				
1.1	Allgemeine Arbeiten, Vorbereitung	514.404 €	u	174.818 €		339.586 €
1.2	Provisorien, Abbruch	103.322 €	u	35.113 €		68.208 €
1.3	Erdarbeiten	509.506 €	u	173.154 €		336.353 €
1.4	Wasserhaltung	68.425 €	u	23.254 €		45.171 €
1.5	HW-Deich, Schutzmauer	202.025 €	1	202.025 €		
1.6	Verbau	618.261 €	1	618.261 €		
1.7	Rechenanlage	71.162 €	1	71.162 €		
1.8	Sandfang	34.400 €	1	34.400 €		
1.9	Vorklärung	217.604 €	3			217.604 €
1.10	Zulaufschacht Aubachtal	50.518 €	3			50.518 €

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

Pos.	Text.	Summe	Zuord- nung	B1 Sanierung	B2 Überleitung	B3 St. d. T
1.11	Belebung 1	96.958 €	1	96.958 €		
1.12	Belebung 2	95.111 €	1	95.111 €		
1.13	Nachklärung 1	5.474 €	1	5.474 €		
1.14	Nachklärung 2	420.581 €	3			420.581 €
1.15	Rücklaufschlammumpfstation	19.091 €	3			19.091 €
1.16	Gebläsestation	58.763 €	3			58.763 €
1.17	Schlamm Speicher 1	12.645 €	1	12.645 €		
1.18	Schlamm Speicher 2	12.645 €	1	12.645 €		
1.19	Faulbehälter (Umbau ehem. SSB3)	119.554 €	3			119.554 €
1.20	Filtratpumpschacht	14.506 €	3			14.506 €
1.21	Maschinenhaus Schlamm	784.144 €	3			784.144 €
1.22	HW-Pumpwerk	34.815 €	1	34.815 €		
1.23	Verteiler BB	45.639 €	3			45.639 €
1.24	Verteiler NKB	52.482 €	3			52.482 €
1.25	Rohre, Schächte, Kleinbau- werke	896.614 €	u	304.711 €		591.903 €
1.26	Straßen, Außenanlagen	493.618 €	3			493.618 €
2	Technische Ausrüstung					
2.0	Rechenanlage	65.004 €	1	65.004 €		
2.1	Sandfang	146.936 €	1	146.936 €		
2.2	Vorklärung	164.884 €	1	164.884 €		
2.3	Verteiler Belebung	27.096 €	3			27.096 €
2.4	Belebung 1	118.585 €	1	118.585 €		
2.5	Belebung 2	118.174 €	1	118.174 €		
2.6	Verteiler Nachklärung	29.560 €	3			29.560 €
2.7	Nachklärung 1	190.222 €	1	190.222 €		
2.8	Nachklärung 2	299.017 €	3			299.017 €
2.9	HW-Pumpwerk	119.155 €	3			119.155 €
2.10	Gebläsestation	158.855 €	3			158.855 €
2.11	Fällmitteldosierung	88.953 €	1	88.953 €		
2.12	Filtratpumpschacht	37.661 €	3			37.661 €
2.13	RLS-Pumpstation	138.020 €	3			138.020 €
2.16	SSB1, bestehend	9.935 €	1	9.935 €		
2.17	SSB2, bestehend	9.935 €	1	9.935 €		
2.18	Faulbehälter, Gasspeicher	184.173 €	3			184.173 €
2.19	Schlammbehandlung	936.670 €	3			936.670 €

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

Pos.	Text.	Summe	Zuordnung	B1 Sanierung	B2 Überleitung	B3 St. d. T
2.20	Gasfackel	23.538 €	3			23.538 €
2.21	Auslaufschacht	17.243 €	3			17.243 €
2.22	Brauchwasseranlage	20.938 €	1	20.938 €		
2.23	PS internes Abwasser (Doppelpumpstation)	21.896 €	3			21.896 €
2.24	Montagenebenkosten	20.528 €	u	6.976 €		13.551 €
3	EMSR-Technik					
3.1	EMSR-Technik					
3.1.1	Schaltanlagen	369.084 €	u	125.432 €		243.653 €
3.1.2	Automatisierung SPS	97.985 €	u	33.300 €		64.685 €
3.1.3	Leitsystem und Programmierung	130.008 €	u	44.183 €		85.825 €
3.1.4	Elektroinstallation	194.190 €	u	65.995 €		128.195 €
3.2	Meßtechnik	341.988 €	u	116.223 €		225.765 €
3.3	Stromversorgung	60.282 €	1	60.282 €		
3.4	Sonst. Infrastruktur	20.528 €	1	20.528 €		
3	Abwasserüberleitung					
3.1	Abwasserüberleitung					
3.1.1	Abwasserüberleitung	3.272.859 €	2		3.272.859 €	
S1	Summe	12.986.167 €		3.301.028 €	3.272.859 €	6.412.280 €

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

5.5 Maßnahmen für den Anschluss des EZG Aubachtal

Die Abwasserüberleitung von Standort Aubachtal auf den Standort Kaindlmühle betrifft ausschließlich die dort angeschlossenen Bereiche und diesen als Verursacher der Kosten zuzuordnen.

Dementsprechend werden die Kosten ausschließlich zwischen der Stadt Hauzenberg und der Gemeinde Aubachtal entsprechend der Anteile aufgeteilt, wobei hier die hydraulische Auslastung maßgebend ist und nicht der Frachtanteil.

Die maßgebenden Anteile sind:

Anteil Stadt Hauzenberg: 51,5 l/s
Anteil Markt Untergriesbach: 20,5 l/s

Aufteilung der Investitionskosten:

Gesamtkosten	EUR brutto			3.272.859 €
Bezugsparameter	l/s	72,0		
Stadt Hauzenberg, EZG Kaindlmühle	l/s	-	0,0%	- €
Stadt Hauzenberg, EZG Aubachtal	l/s	51,5	71,5%	2.341.003 €
Gemeinde Sonnen	l/s	-	0,0%	- €
Markt Untergriesbach	l/s	20,5	28,5%	931.856 €

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

5.6 Maßnahmen auf der Kläranlage Kaindlmühle aufgrund allgemeiner Erweiterung sowie Anpassung an den Stand der Technik

Die Maßnahmen verschiedener Bereiche werden nicht ausschließlich durch den Anschluss EZG Aubachtal verursacht, sondern durch die in Kapitel 4.1 genannte heutige Überlastung der vorhandenen Anlage sowie die Notwendigkeit deren Anpassung an den Stand der Technik.

Insbesondere sind alle Anschlussnehmer Nutznießer des künftig wirtschaftlicheren Betriebes, der durch die geplante Verfahrensumstellung auf anaerobe Schlammfäulung erzielt werden kann. Insoweit schlagen wir vor, die Kosten dieser Maßnahmen unter allen Anschlussnehmern entsprechend der Nutzungsanteile (EW-Anteile) aufzuteilen.

Zuordnung siehe Kapitel 5.3.

Die maßgebenden Anteile sind:

Anteil Stadt Hauzenberg: 13.730 + 4.850 + 240 + 80 = 18.900 EW
Gemeinde Sonnen: 1.000 EW
Anteil Markt Untergriesbach: 2.100 EW

Aufteilung der Investitionskosten:

Gesamtkosten	EUR brutto			6.412.280 €
Bezugsparameter	EW	22.000		
Stadt Hauzenberg	EW	18.900	85,9%	5.508.731 €
Gemeinde Sonnen	EW	1.000	4,5%	291.467 €
Markt Untergriesbach	EW	2.100	9,5%	612.081 €

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

5.7 Zusammenfassung der Kostenzuordnung

Aus den Betrachtungen können die Investitionskosten entsprechend nachfolgender Aufstellung als Summe der in den vorigen Kapiteln aufgestellten Einzelanteile zusammengestellt werden.

Bereich	Anteil	Kosten brutto
Stadt Hauzenberg	84,2%	10.931.425 €
Gemeinde Sonnen	3,9%	510.805 €
Markt Untergriesbach	11,9%	1.543.937 €
SUMME gesamt		12.986.167 €

Für den Markt Wegscheid sowie kleine Anteile der Gemeinde Sonnen fallen entsprechend Zweckvereinbarung vom 14.03.2012 keine zusätzlichen Kosten an.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

6. Betriebskosten

6.1 Allgemeines

Hinsichtlich der Betriebskosten existieren in den derzeitigen Zweckvereinbarungen verschiedene Modelle, nämlich die Abrechnung

- anhand des Verhältnisses der Trinkwasserverbrauchsmengen,
- anhand des Verhältnisses der tatsächlich eingeleiteten Abwassermengen, oder
- anhand der Frachtanteile.

Entsprechend gemeinsamer Vereinbarung soll die Abrechnung der Betriebskosten dergestalt erfolgen, dass einerseits die tatsächlichen Abwassermengen und andererseits auch die Frachtanteile, gemessen an der anteiligen Ausbaugröße, berücksichtigt werden. Regelmäßige Frachtmessungen sollen hingegen nicht vorgenommen werden.

50% der Betriebskosten werden dabei anhand der in Anspruch genommenen Frachtanteile umgelegt, ebenso 50% anhand der Verhältnisse der tatsächlich durch Messung festgestellten Jahresabwassermengen. Abweichend davon wird für die Gemeinde Wegscheid der Frischwasserbezug als Bewertungsmaßstab zugrunde gelegt, da die Entwässerung im Trennsystem erfolgt und keine geeignete Mengemessung vorhanden ist.

Kapitalkosten sind nicht als Betriebskosten berücksichtigt. Diese werden über die Investkostenanteile von den einzelnen Gemeinden selbst getragen.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

6.2 Derzeitige Betriebskosten

Die heute anfallenden Betriebskosten der beiden Kläranlagen Kaindlmühle und Aubachtal wurden durch die Stadt Hauzenberg entsprechend nachfolgender Übersicht angegeben.

Anlage	Einheit	2011	2012	2013	2014	Mittelwert
KLA Kaindlmühle	€/a	299.000	378.000	291.000	345.000	328.250
KLA Aubachtal	€/a	115.000	187.000	160.000	200.000	165.500
SUMME	€/a	414.000	565.000	451.000	545.000	493.750

Die Betriebskosten beinhalten nicht die Kapitalkosten.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

6.3 Ermittlung der Betriebskosten

Die Betriebskosten können anhand der verfahrenstechnischen Kennwerte der Anlage eingegrenzt werden. Maßgebend für die jährliche Abrechnung sind allerdings in jedem Fall die tatsächlich angefallenen Betriebskosten.

Die Betriebskosten sind wie folgt zu tragen:

- a) Standort Kaindlmühle, Rechenanlage, Sandfang und Meßschacht
 - a. Stadt Hauzenberg
 - b. Gemeinde Sonnen
 - c. Markt Wegscheid
- b) Standort Kaindlmühle, ab Vorklärung
 - a. Stadt Hauzenberg
 - b. Markt Untergriesbach
 - c. Gemeinde Sonnen
 - d. Markt Wegscheid
- c) Standort Aubachtal und Gefälledruckleitung
 - a. Stadt Hauzenberg
 - b. Markt Untergriesbach

Etwaige vorhandene Überleitungskanäle zur Aufnahme oder Durchleitung der Abwässer der Gemeinde Sonnen und des Marktes Wegscheid sind in vorliegender Ausarbeitung nicht betrachtet. Hieraus entstehende Kosten sind durch die Stadt Hauzenberg separat zu ermitteln und aufzuschlagen.

Die Betriebskosten werden nachfolgend entsprechend der drei oben genannten Bereiche gegliedert.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

Die Betriebskosten der KLA Kaindlmühle können insgesamt wie folgt angenommen werden:

Pos.	Bezeichnung		Jahreskosten
1	Personalkosten	€/a	92.000
2	Energie	€/a	79.000
3	Verbrauchsstoffe	€/a	48.000
4	Entsorgung	€/a	120.000
5	Wartung, Unterhalt	€/a	86.000
6	Abwasserabgabe	€/a	90.000
7	Verwaltungskosten	€/a	20.000
	Gesamt	€/a	535.000

Für den Bereich Rechen und Sandfang können die Anteile wie folgt abgeschätzt werden.

Entsprechend DWA M 271 fallen sind aus den Verhältnissen der monatlichen Arbeitszeiten für die Rechen- und Sandfanganlage anzusetzen:

Anteil Arbeitszeit Rechen und Sandfang: $27 \text{ h/Mon} / 294 \text{ h/Mon} = 9,2 \%$

Aus der Energiekostenbetrachtung ergibt sich für den Bereich Rechen- und Sandfang folgender Anteil:

Anteil Energiekosten für Rechen und Sandfang: $3.410 \text{ €/a} / 79.000 \text{ €/a} = 4,3 \%$

Verbrauchsstoffe (Chemikalien o.ä.) fallen für Rechen und Sandfang nicht an.

Die Entsorgungskosten für Rechengut und Sand sind insgesamt mit etwa 15.000 € anzusetzen.

Kosten für Wartung und Unterhalt können mit 1,5% der Investitionskosten pro Jahr wie folgt angesetzt werden:

Wartung und Unterhalt: $1,5\% \times 250.000 \text{ €} = 5.625 \text{ €/a}$, gerundet 6.000 €/a

Abwasserabgabe und Verwaltungskosten sind insgesamt zu betrachten und für Rechen und Sandfang nicht separat zu ermitteln.

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

Aus diesen Betrachtungen können die Kosten am Standort Kaindlmühle wie folgt aufgeteilt werden:

Pos.	Bezeichnung			nur Rechen und Sand- fang		ab Vorklä- rung
1	Personalkosten	€/a	9,2%	8.464	91%	83.536
2	Energie	€/a	4,3%	3.396		75.604
3	Verbrauchsstoffe	€/a		-		48.000
4	Entsorgung	€/a		15.000		105.000
5	Wartung, Unterhalt	€/a		6.000		80.000
6	Abwasserabgabe	€/a		-		90.000
7	Verwaltungskosten	€/a		-		20.000
	Gesamt	€/a		32.860		502.140

Für den Standort Aubachtal können die Betriebskosten wie folgt angenommen werden:

Pos.	Bezeichnung		Jahreskosten
1	Personalkosten	€/a	10.000
2	Energie	€/a	2.000
3	Verbrauchsstoffe	€/a	-
4	Entsorgung	€/a	5.000
5	Wartung, Unterhalt	€/a	10.000
6	Abwasserabgabe	€/a	-
7	Verwaltungskosten	€/a	3.000
	Gesamt	€/a	30.000

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

6.4 Ermittlung der Mengenanteile

Die anzusetzenden Jahresabwassermengen beinhalten das Schmutzwasser, das regelmäßig anfallende Fremdwasser sowie auch mitzubehandelndes Niederschlagswasser, sofern die Entwässerung im Mischsystem erfolgt.

Nach Betriebstagebuch war in den letzten Jahren mit folgenden mittleren Werten zu rechnen:

KLA Kaindlmühle: 1.860.000 m³/a
KLA Aubachtal: 560.000 m³/a

(Mittelwert Betriebstagebuch 2011 – 2013)

Die Mengen Aubachtal können überschlägig etwa 30% dem Markt Untergriesbach sowie zu 70% der Stadt Hauzenberg zugeordnet werden:

KLA Aubachtal, Stadt Hauzenberg: 560.000 m³/a x 0,7 = 392.000 m³/a
KLA Aubachtal, Markt Untergriesbach: 560.000 m³/a x 0,3 = 168.000 m³/a

Aus Abrechnungsdaten kann die Menge für die Gemeinde Sonnen auf Basis der Frischwassermengen eingeschätzt werden:

Gemeinde Sonnen, Frischwasser: 24.200 m³/a

(Mittelwert 2012 – 2014)

Da die Entwässerung im Wesentlichen im Mischsystem erfolgt, ist allerdings ein Zuschlag für abgeleitetes Mischwasser anzusetzen. Hierfür werden 30% angenommen. Damit ergibt sich die Jahresabwassermenge:

Gemeinde Sonnen, Abwasser: 24.200 m³/a x 1,3 = 31.460 m³/a

Für den Markt Wegscheid erfolgt die Abrechnung anhand der Frischwassermenge:

Markt Wegscheid, Frischwasser: 7.100 m³/a

(Mittelwert 2013 – 2014)

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

Die Mengenanteile für den Bereich Standort Kaindlmühle, Rechen- und Sandfanganlage, sind:

Bereich	Jahresmenge	Anteil
Stadt Hauzenberg	1.821.440 m ³ /a	97,9 %
Gemeinde Sonnen	31.460 m ³ /a	1,7 %
Markt Wegscheid	7.100 m ³ /a	0,4 %
SUMME	1.860.000 m³/a	100 %

Die Mengenanteile für den Bereich Standort Kaindlmühle, ab Vorklärung, sind:

Bereich	Jahresmenge	Anteil
Stadt Hauzenberg	2.213.440 m ³ /a	91,5 %
Markt Untergriesbach	168.000 m ³ /a	6,9 %
Gemeinde Sonnen	31.460 m ³ /a	1,3 %
Markt Wegscheid	7.100 m ³ /a	0,3 %
SUMME	2.420.000 m³/a	100 %

Die Mengenanteile für den Bereich Standort Aubachtal und Gefälledruckleitung sind:

Bereich	Jahresmenge	Anteil
Stadt Hauzenberg	392.000 m ³ /a	70,0 %
Markt Untergriesbach	168.000 m ³ /a	30,0 %
SUMME	560.000 m³/a	100 %

6.5 Ermittlung der Frachtanteile

Die Frachtanteile bestimmen sich nach den angemeldeten und in der Bemessung berücksichtigten Ansätzen der Einwohnerwerte.

Bereich	EZG Kaindlmühle	EZG Aubachtal	Gesamt
Hauzenberg	13.730	4.850	18.580
Untergriesbach		2.100	2.100
Sonnen	1.080		1.080
Wegscheid	240		240
SUMME	15.050	6.950	22.000

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
 Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

Die Frachtanteile für den Bereich Standort Kaindlmühle, Rechen- und Sandfanganlage, sind:

Bereich	EW-Ansatz	Anteil
Stadt Hauzenberg	13.730 EW	91,2 %
Gemeinde Sonnen	1.080 EW	7,2 %
Markt Wegscheid	240 EW	1,6 %
SUMME	15.050 EW	100 %

Die Frachtanteile für den Bereich Standort Kaindlmühle, ab Vorklärung, sind:

Bereich	EW-Ansatz	Anteil
Stadt Hauzenberg	18.580 EW	84,5 %
Markt Untergriesbach	2.100 EW	9,5 %
Gemeinde Sonnen	1.080 EW	4,9 %
Markt Wegscheid	240 EW	1,1 %
SUMME	22.000 EW	100 %

Die Frachtanteile für den Bereich Standort Aubachtal und Gefälledruckleitung sind:

Bereich	EW-Ansatz	Anteil
Stadt Hauzenberg	4.850 EW	69,8 %
Markt Untergriesbach	2.100 EW	30,2 %
SUMME	6.950 EW	100 %

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

6.6 Ermittlung der Kostenanteile

50% der Betriebskosten werden anhand der Mengenanteile, 50% anhand der Frachtanteile umgelegt.

Für den Bereich Standort Kaindlmühle, Rechen- und Sandfanganlage, sind umzulegen:

Betriebskosten Kaindlmühle, Rechen und Sandfang: 32.860 €/a

davon 50% nach Mengenanteilen: 16.430 €/a

davon 50% nach Frachtanteilen: 16.430 €/a

Bereich	Mengenanteil	Umlage nach Mengen	Frachtanteil	Umlage nach Frachten	SUMME €/a
Stadt Hauzenberg	97,9 %	16.085	91,2 %	14.984	31.069
Gemeinde Sonnen	1,7 %	279	7,2 %	1.183	1.462
Markt Wegscheid	0,4 %	66	1,6 %	263	329
SUMME	100 %	16.430	100 %	16.430	32.860

Für den Bereich Standort Kaindlmühle, ab Vorklärung, sind umzulegen:

Betriebskosten Kaindlmühle, ab Vorklärung: 502.140 €/a

davon 50% nach Mengenanteilen: 251.070 €/a

davon 50% nach Frachtanteilen: 251.070 €/a

Bereich	Mengenanteil	Umlage nach Mengen	Frachtanteil	Umlage nach Frachten	SUMME €/a
Stadt Hauzenberg	91,5 %	229.729	84,5 %	212.154	441.883
Markt Untergriesbach	6,9 %	17.324	9,5 %	23.852	41.176
Gemeinde Sonnen	1,3 %	3.264	4,9 %	12.302	15.566
Markt Wegscheid	0,3 %	753	1,1 %	2.762	3.515
SUMME	100 %	251.070	100 %	251.070	502.140

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

Für den Bereich Standort Aubachtal und Gefälledruckleitung sind umzulegen:

Betriebskosten Aubachtal und Gefälledruckleitung: 30.000 €/a
davon 50% nach Mengenanteilen: 15.000 €/a
davon 50% nach Frachtanteilen: 15.000 €/a

Bereich	Mengenanteil	Umlage nach Mengen	Frachtanteil	Umlage nach Frachten	SUMME €/a
Stadt Hauzenberg	70,0 %	10.500	69,8 %	10.470	20.970
Markt Untergriesbach	30,0 %	4.500	30,2 %	4.530	9.030
SUMME	100,0 %	15.000	100 %	15.000	30.000

6.7 Zusammenstellung der Betriebskostenumlage

Die Betriebskosten sind entsprechend nachfolgender Übersicht anhand der vereinbarten Mengen- und Frachtanteile und unter Berücksichtigung der nach heutigem Stand angenommenen Kostenansätze insgesamt wie folgt zuzuordnen:

Bereich	Standort Kaindmühle, Rechen- und Sandfanganlage	Standort Kaindmühle, ab Vorklärung	Standort Aubachtal und Gefälledruckleitung	SUMME
Stadt Hauzenberg	31.069 €/a	441.883 €/a	20.970 €/a	493.922 €/a
Markt Untergriesbach	-	41.176 €/a	9.030 €/a	50.206 €/a
Gemeinde Sonnen	1.462 €/a	15.566 €/a	-	17.028 €/a
Markt Wegscheid	329 €/a	3.515 €/a	-	3.844 €/a
SUMME	32.860 €/a	502.140 €/a	30.000 €/a	565.000 €/a

Stadt Hauzenberg - Ertüchtigung der Kläranlagen
Investitions- und Betriebskostenbeteiligung
Stand 25.10.2017

7. Schlussbemerkung

Hinsichtlich der anfallenden Investitionskosten zur Erweiterung der Kläranlage Kaindlmühle, sowie zur Überleitung der Abwässer vom Standort Aubachtal auf die Kläranlage Kaindlmühle, wird ein Modell zur Aufteilung anhand einer Kategorisierung der Kosten nach Verursachergruppen vorgeschlagen.

Gleiches gilt für die künftig anfallenden Betriebskosten der Abwasserreinigung.

Die Ansätze entsprechen dem derzeitigen Kosten-, Kenntnis- und Diskussionsstand und sind zu gegebener unter Einbeziehung folgender Punkte zu betrachten:

- Tatsächlich abgerechnete Baukosten.
- Tatsächlich künftig anfallende Betriebskosten.
- Tatsächlich anfallende Jahresabwassermengen, bzw. Frischwasserbezug im Falle Markt Wegscheid.

Neusäß, 25.10.2017
Projekt-Nr. 114202
SSTE/TSCE/tsce

aufgestellt:
Steinbacher-Consult
Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
Richard-Wagner-Straße 6
86356 Neusäß



