



Bericht Hauptsammler 2020

- Allgemeines
- Rückblick 2020
- Vorschau 2021
- Übersichtsplan Einzugsgebiet

Datum: 31.12.2020

Beilage:



Kläranlage Mittleres Pustertal
I Pflaurenz-Tobl 54
I-39030 St. Lorenzen
Tel.: 0474/479601; Fax.: 0474/479641
e-mail: info@arapustertal.it
http://www.arapustertal.it

Verfasser:

Erwin Zemmer
Pflaurenz-Tobl 54
I-39030 St. Lorenzen
Tel.: 0474/479601; Fax.: 0474/479641
e-mail: erwinz@arapustertal.it
http://www.arapustertal.it

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeines	4
2	Rückblick 2020	7
2.1	Durchgeführte Kanalinspektion	7
2.2	Durchgeführte Kanalreinigungen und Kamerainspektionen	8
2.3	Düker und Rückhaltebecken	8
2.4	Durchgeführte bauliche Eingriffe	9
2.5	Durchgeführte Projekte durch Fremdfirmen	10
2.5.1	Interne Projekte	10
2.5.2	Investitionsprojekte	10
2.5.2.1	THS09_18 Reparatur Hauptsammler St. Lorenzen	10
2.5.2.2	THS11_18 Unwetterschäden	10
2.5.2.3	WHS08_18 Rohrvortrieb Pragser Kanal	11
2.6	Indirekteinleiter	11
2.7	Kleinkläranlagen	11
2.8	Mitarbeiterschulungen	12
3	Kosten 2020	12
3.1	Kosten Hauptsammler	12
3.1.1	Inspektion	12
3.1.2	Werterhaltung	12
3.1.3	Spülungen und TV-Befahrungen	12
3.1.4	Gesamtkosten Hauptsammler	13
3.2	Kosten Messstationen	13
3.2.1	Reinigung und Wartung	13
3.2.2	Werterhaltung	13
3.2.3	Strom und Telefon	13
3.2.4	Gesamtkosten Messstationen	13
3.3	Kosten Pumpstationen	14
3.3.1	Inspektion und Wartungen	14
3.3.2	Werterhaltung	14
3.3.3	Strom und Telefon	14
3.3.4	Gesamtkosten Pumpstationen	14
3.4	Kosten Düker	15

3.4.1	Inspektion und Wartung	15
3.4.2	Werterhaltung	15
3.4.3	Gesamtkosten Düker	15
3.5	Kosten Rückhaltebecken	16
3.5.1	Inspektion und Wartung	16
3.5.2	Werterhaltung	16
3.5.3	Gesamtkosten Rückhaltebecken	16
3.6	Gesamtkosten Hauptsammler	16
4	Vorschau 2021	19
4.1	Allgemeines	19
4.2	Durchzuführende Kanalreinigungen und Kamerainspektionen	20
4.3	Düker und Rückhaltebecken	20
4.4	Durchzuführende bauliche Eingriffe	21
4.5	Durchzuführende Projekte durch Fremdfirmen	22
4.5.1	Interne Projekte	22
4.5.2	Externe Projekte	22
4.6	Indirekteinleiter	22
4.7	Kleinkläranlagen	22
4.8	Mitarbeiterschulungen	22
5	Geschätzte Kosten	23
6	Übersichtsplan Einzugsgebiet	24

1 Allgemeines

Ich möchte mich bei sämtlichen Gemeindeverwaltungen, Grundstückbesitzern, Kleinkläranlagenbesitzern und Behörden für die gute Zusammenarbeit bedanken.

Im heurigen Jahr wurde die Kanalinspektion des Einzugsgebietes der Pustertal AG im Zeitraum vom **26.03.2020 – 10.10.2020** durchgeführt, an insgesamt 91 Arbeitstagen. Gewartet wurden die Hauptsammler der Einzugsgebiete der Kläranlagen Innichen – Sexten, Wasserfeld, Tobl, Unteres Pustertal und Sompunt mit einer Gesamtlänge von **132,45km**. Vom Personal wurden sämtliche Reparaturarbeiten durchgeführt sowie die Messstationen, Düker und Rückhaltebecken gewartet und gereinigt.

Das Projekt, WHS08_18 Rohrvortrieb Pragser Kanal wurde heuer ausgeführt und abgeschlossen.

Das Projekt THS09_18 Reparatur Hauptsammler St. Lorenzen haben wir ebenso kurz vor Jahresende abgeschlossen.

Auch das Projekt THS11_19 Unwetterschäden haben wir ebenso im Jahr 2020 fertig gestellt.

Ein neues Projekt THS12_20 wurde ausgearbeitet und beim Amt für Gewässerschutz eingereicht. Wir warten auf das Gutachten und sobald die Finanzierung steht schreiten wir zur Umsetzung.

Das Projekt THS10_19 Abwasserenergiezentrale Süd wurde eingereicht und wir warten seitens der Gemeinde St. Lorenzen, als auch der Behörde auf positive Gutachten. Vom Amt für Innovation wurde uns für dieses Projekt ein Beitrag gewährt, da es laut Untersuchungen in dieser Form in Italien kein Gleichwertiges gibt. Gerade in Zeiten wie diesen ist das Aufzeigen von neuen und alternativen Formen der Energiegewinnung sehr wichtig.

Das Kanalreinigungsfahrzeug war heuer wieder sehr gut ausgelastet. Neben seinem Haupteinsatzgebiet, der Entsorgung der Kleinkläranlagen, wurde es für alle Reinigungen am Hauptsammler, sowie sämtlichen Reinigungsarbeiten an den verschiedenen Kläranlagen und Pumpstationen eingesetzt. Wir haben auch bei den Aufräumarbeiten der Unwetterschäden in Obervintl mitgewirkt.

Zu den wichtigsten Ereignissen:

- Zwei Messstation wurde durch eine neue Messvorrichtungen ersetzt
- An den Regenrückhaltebecken wurden vom Personal die ordentlichen Wartungsarbeiten durchgeführt, sowie die Becken bei starken Regenfällen entleert und gereinigt.

- Indirekteinleiter: Die Datenbank steht und wird in Zusammenarbeit mit dem Amt für Gewässerschutz, laufend aktualisiert.
- Kleinkläranlagen: Der Dienst wurde heuer für insgesamt **27** Gemeinden durchgeführt. Es wurden **552** Kleinkläranlagen entsorgt. Angeliefert wurden auf den Kläranlagen dadurch **1.913,7 Tonnen** Fäkalien. Das entspricht im Schnitt **3.467** kg/Kleinkläranlage.
- Es wurden Verstopfungen behoben sowie systematische und bedarfsbedingte Reinigungen veranlasst. Insgesamt wurden heuer **30,51 km** von **132,45 km** gereinigt, was **23,04%** der Hauptsammlerlänge entspricht. Dabei fielen **98.760 kg** Räumgut an, was **3,24 kg** Räumgut je gereinigten Kanalmeter entspricht. Die Reinigungen werden in digitaler Form hinterlegt, was eine optimale Planung und Übersicht der Arbeiten und Ablagerungen über die Jahre ermöglicht.
- TV-Inspektionen wurden heuer auf einer Länge von **10,01 km** durchgeführt.
- Durchgeführte Reparaturen an Schachtbauwerken: **74** Stück

Auf Grund der Anfragen von verschiedenen Planern und Institutionen wurden vom Personal sämtliche Lokalaugenscheine durchgeführt und Gutachten erstellt. Ich möchte hiermit auf die **Wichtigkeit** dieser Zusammenarbeit hinweisen, welche es ermöglicht für alle Parteien optimale und langfristige Lösungen bezüglich Anschluss am Hauptsammler und Trassenverlegungen im Vorfeld zu finden und zu definieren. Somit wird gewährleistet, dass die Arbeiten nach aktuellem Stand der Technik durchgeführt werden, Wartungen möglich sind und das Leitungskataster aktuell gehalten werden kann.

Das selbe wünsche ich mir im Zusammenhang mit den Kleinkläranlagen. Auch dort ist ein optimaler Dienst nur möglich, wenn wir zusammenarbeiten und uns austauschen. D.h. die Datenbank muss leben. Die Information von neuen oder aufgelassenen Kleinkläranlagen muss uns erreichen, denn nur so können wir den Dienst optimal und bürgerfreundlich gestalten.

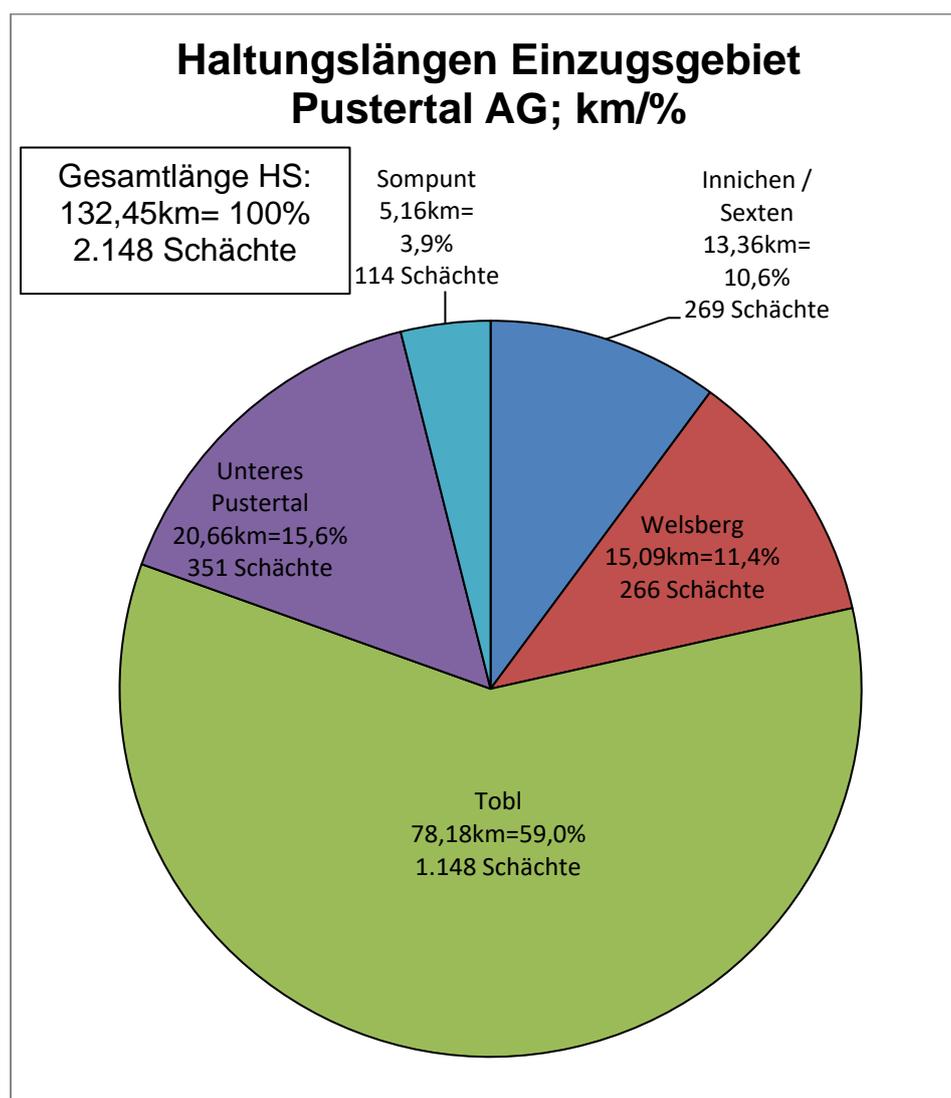
Noch ein Thema will angesprochen werden. Unsere Sammler verfetten zunehmend. Fette gehören per Gesetz getrennt und müssen eigens auf die Kläranlagen transportiert werden. Dies ist schon seit Jahren über die Kanalordnung geregelt und es ist wirklich an der Zeit danach zu handeln. Die Folgen sind ganz einfach, sinkende Lebensdauer der Abwasserrohre, Zunahme von Mäusen und Ratten in den Abwasserrohren, Geruchsprobleme, Verstopfungen, Mehraufwand bei der Wartung und Instandhaltung der

abwassertechnischen Einrichtungen. Wir stehen diesbezüglich mit dem Amt für Gewässerschutz in Kontakt. Nun zu den Auswertungen:

Eckdaten des Hauptsammlers des gesamten Einzugsgebietes der Pustertal AG

Einzugsgebiet	Schächte [Stück]	Haltungen [Stück]	Haltungslänge [km]	Neuanschlüsse [Stück]
Innichen / Sexten	269	268	13,36	0
Welsberg	266	265	15,09	2
Tobl	1.148	1.147	78,18	3
Unteres Pustertal	351	348	20,66	1
Sompunt	114	113	5,16	0
Summe	2.148	2.141	132,45	6

Abb. 1: Aufteilung der Haltungslängen und Schächte nach Einzugsgebiete

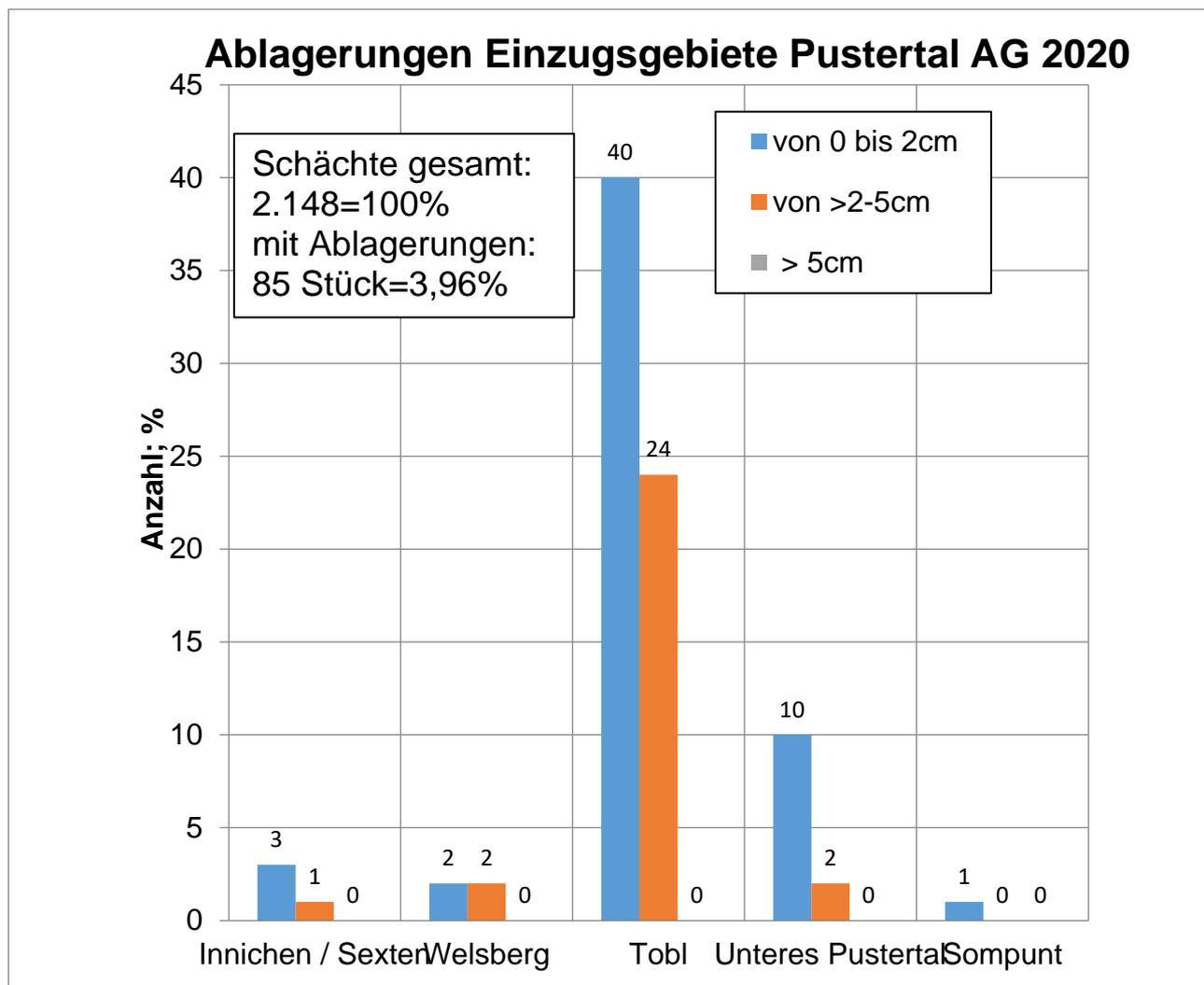


2 Rückblick 2020

2.1 Durchgeführte Kanalinspektion

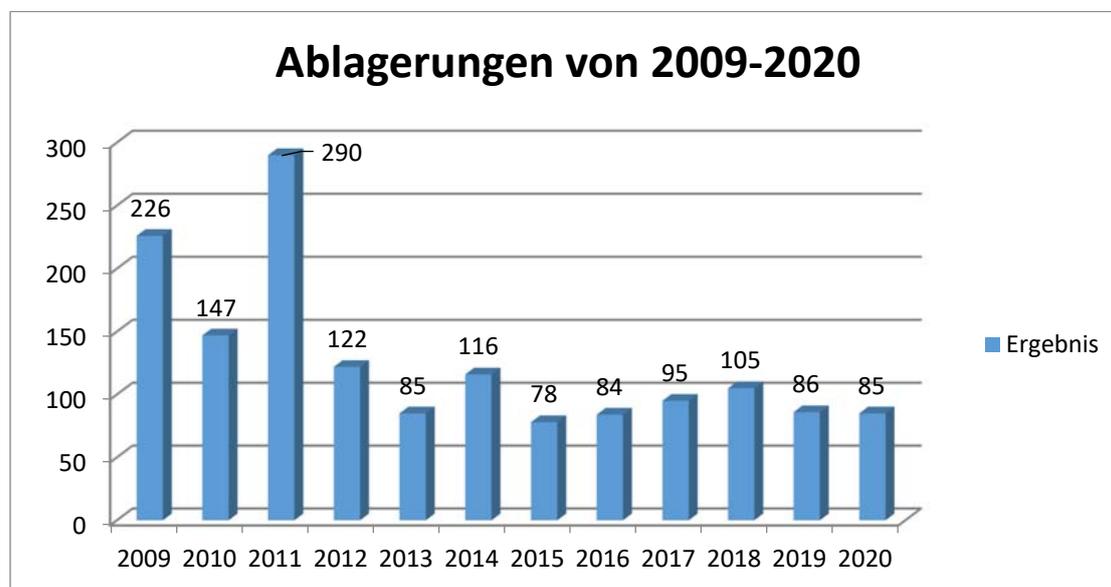
Im Jahr 2020 wurden insgesamt 2.148 Schächte bei einer Kanallänge von 132,45 km aufgenommen und ausgewertet.

Abb. 2: Ablagerungen je Einzugsgebiet



Aus dem Ergebnis lässt sich schließen, dass **3,96%** der Kanallänge zur Zeit der Begehung frei von Ablagerungen waren. Unser Mittelwert der letzten 11 Jahre liegt bei 6,10%.

Abb. 3: Ablagerungen über Jahre



2.2 Durchgeführte Kanalreinigungen und Kamerainspektionen

Im gesamten Einzugsgebiet wurden folgende Reinigungen und Kamerainspektionen durchgeführt:

Einzugsgebiet	Haltungen [km]	Reinigungen [km]	TV-Inspektion [km]
Innichen / Sexten	13,36	1,70	0,00
Welsberg	15,09	0,37	0,00
Tobl	78,18	24,10	10,01
Unteres Pustertal	20,66	3,99	0,00
Sompunt	5,16	0,0	0,0
Summe	132,45	30,16	10,01

Für die Reinigungen ergeben sich somit **22,8%** und für die TV-Befahrungen **7,6%** der Hauptsammlerlänge. Dabei fielen **98.760 kg** Räumgut an, was **3,24 kg** Räumgut je gereinigten Kanalmeter entspricht.

2.3 Düker und Rückhaltebecken

Besondere Aufmerksamkeit wird auf die Reinigung der Sonderbauwerke wie Düker und Regenrückhaltebecken gelegt. Die 4 Düker werden bei Bedarf und präventiv jährlich einmal gereinigt. Die Rückhaltebecken werden niederschlagsabhängig gereinigt. Insgesamt wurden die 3 Becken in diesem Jahr 8mal entleert und gereinigt. Für die Wartung der Becken schlugen insgesamt 76 h zu Buche. Des Weiteren wurden bei allen 3 Becken

Instandhaltungsarbeiten an den Rechenanlagen durchgeführt. Beim Nordbecken wurde die bestehende Entleerungspumpe durch eine Neue ersetzt.

2.4 Durchgeführte bauliche Eingriffe

Folgende Arbeiten wurden im Jahr 2020 durchgeführt:

Abb. 4: Abgeschlossene Aufträge Pustertal AG.

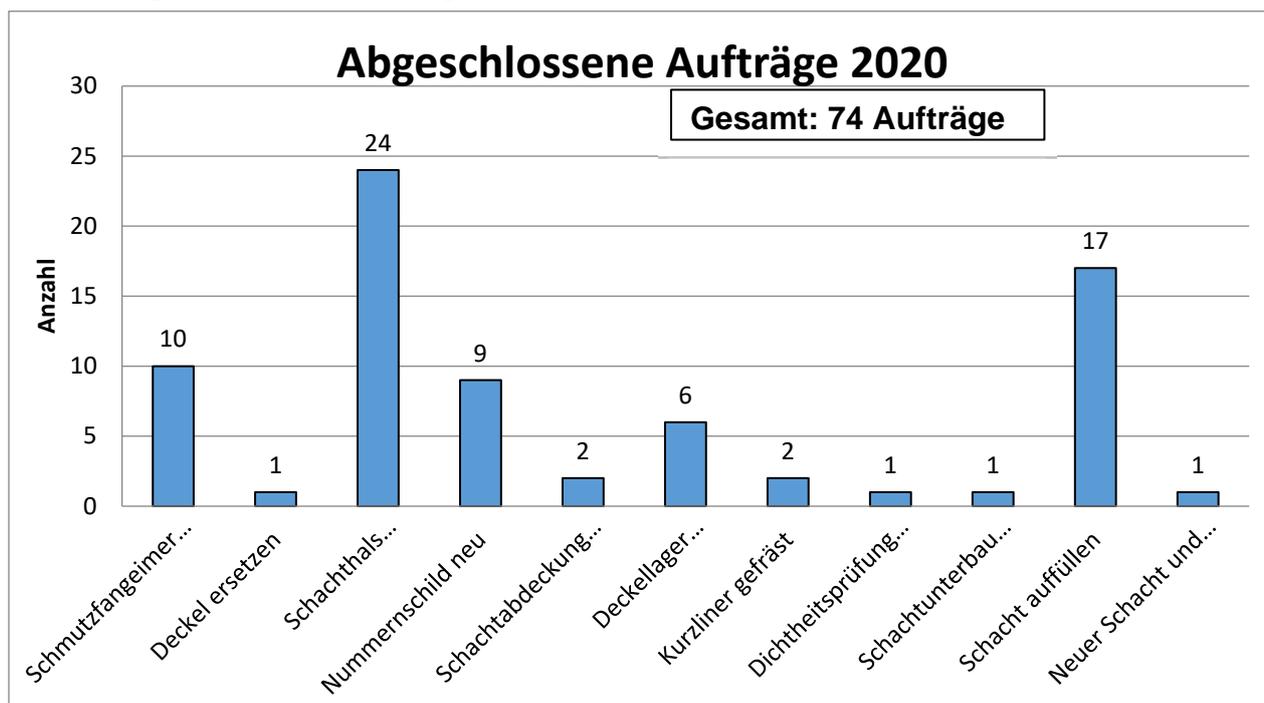
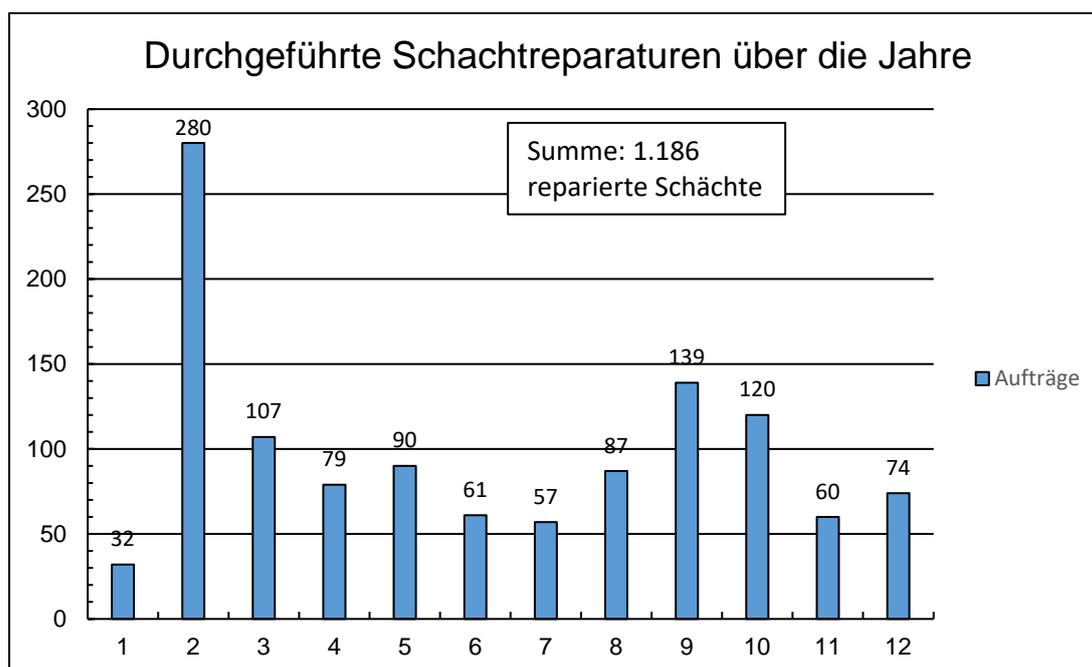


Abb. 5: Abgeschlossene Reparaturen über die Jahre:



2.5 Durchgeführte Projekte durch Fremdfirmen

2.5.1 Interne Projekte

Durch Fremdfirmen wurden im gesamten Einzugsgebiet Instandhaltungsarbeiten an Schachtbauwerken, Haltungen und TV-Befahrungen durchgeführt.

2.5.2 Investitionsprojekte

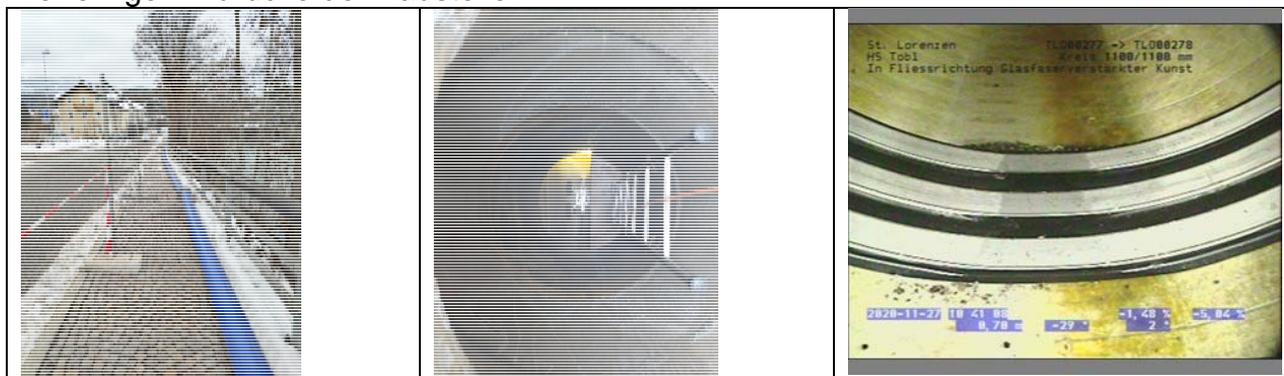
Folgenden Investitionsprojekte wurden abgewickelt und somit für die Werterhaltung der Infrastrukturen auf einer Länge von 9,89km gesorgt:

2.5.2.1 THS09_18 Reparatur Hauptsammler St. Lorenzen

Bei diesem Projekt wurde der Hauptsammler auf einer Länge von 2,45km gereinigt, eine Videoinspektion beauftragt, punktuelle Reparaturen und Dichtheitsprüfungen durchgeführt. In der folgenden Tabelle ist die Projektsumme ohne MWST. dargestellt.

Projektsumme [€]	Verrechnet [€]	Differenz [€]	%
304.546,91 €	283.114,92 €	21.431,99	-7,03

Hier einige Eindrücke der Baustelle:



2.5.2.2 THS11_18 Unwetterschäden

Bei diesem Projekt wurde der Hauptsammler auf einer Länge von 6,64km gereinigt, eine Videoinspektion und Dichtheitsprüfungen durchgeführt. Ebenso wurde eine Rutschung in welcher der Hauptsammler verläuft wieder hergestellt und einige Schäden am Sammler behoben.

In der folgenden Tabelle ist die Projektsumme ohne MWST. dargestellt.

Projektsumme [€]	Verrechnet [€]	Differenz [€]	%
381.187,42 €	228.202,86 €	152.984,56	-40,13

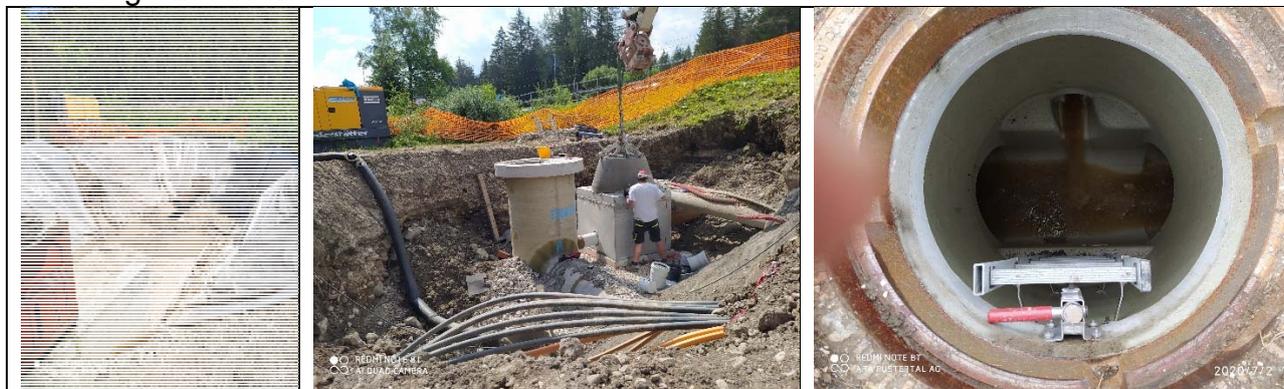
2.5.2.3 WHS08_18 Rohrvortrieb Pragser Kanal

Bei diesem Projekt wurde der Hauptsammler auf einer Länge von 0,8km neu und sicher vor Umwelteinflüssen verlegt. Anschließend wurde er gereinigt, eine Videoinspektion und die Dichtheitsprüfungen durchgeführt.

In der folgenden Tabelle ist die Projektsumme ohne MWST. dargestellt.

Projektsumme [€]	Verrechnet [€]	Differenz [€]	%
190.985,84 €	126.534,58 €	64.451,26	-33,75

Hier einige Eindrücke der Baustelle:



2.6 Indirekteinleiter

Wir haben im Jahr 2020 die Datenbank in Zusammenarbeit mit dem Amt für Gewässerschutz ergänzt und aktuell gehalten.

2.7 Kleinkläranlagen

Für **27** Gemeinden wurde der Dienst durchgeführt. **552** Kleinkläranlagen wurden entsorgt. Angeliefert wurden auf den Kläranlagen dadurch **1.913,7 Tonnen** Fäkalien. Das entspricht im Schnitt **3.467 kg** Fäkalien je Kleinkläranlage.

2.8 Mitarbeiterschulungen

Alle 4 Mitarbeiter haben Kurse besucht. Die Kurse im Einzelnen sind im Schulungsplan 2020 detailliert erfasst und werden in der folgenden Tabelle in zusammengefasster Form und themenbezogen dargestellt:

Namen	Umwelt [h]	Arbeits-& Gesundheitsschutz [h]	Sozial [h]	EDV [h]	Gesamt [h]
Ebner Anton	11,0	4,0	0,0	0,0	15,0
Holzer Walter	4,0	21,0	0,0	0,0	25,0
Lechner Thomas	4,0	4,0	0,0	0,0	8,00
Zemmer Erwin	4,0	24,0	10,0	2,0	40,00
Gesamt	23,0	53,0	10,0	2,0	88,0

3 Kosten 2020

3.1 Kosten Hauptsammler

3.1.1 Inspektion

Tätigkeiten	Einheit	Anzahl [E]	Einheitspreis [€/E]	Gesamt [€]
Inspektion und Wartung	h	2.006,86	35,00	70.239,96
Gesamt				70.239,96

3.1.2 Werterhaltung

Tätigkeiten	Einheit	Anzahl [E]	Einheitspreis [€/E]	Gesamt [€]
Reparaturen, Material, Werkzeug, Hilfsmittel	Pau.	1	136.008,15	136.008,15
Gesamt				136.008,15

3.1.3 Spülungen und TV-Befahrungen

Tätigkeiten	Einheit	Anzahl [E]	Einheitspreis [€/m-€]	Gesamt [€]
Kanalspülungen	m	30.511,50	1,12	34.075,00
TV-Befahrungen	m	1.635,14	11,01	18.000,40
Räumgut	t	98,76	138	13.628,88
Gesamt				65.704,28

3.1.4 Gesamtkosten Hauptsammler

Tätigkeiten	Gesamt [€]
Inspektion und Wartung	70.239,96
Werterhaltung	136.008,15
Spülungen und TV-Befahrungen	65.704,28
Gesamt	271.952,39

3.2 Kosten Messstationen

3.2.1 Reinigung und Wartung

Tätigkeiten	Einheit	Anzahl [E]	Einheitspreis [€/E]	Gesamt [€]
Reinigung und Wartung	h	187,66	35	6.568,10
Wartungsvertrag	Stk	0	0	0,00
Gesamt				6.568,10

3.2.2 Werterhaltung

Tätigkeiten	Einheit	Anzahl [E]	Einheitspreis [€/E]	Gesamt [€]
Materialien	Pauschal	1	39.907,70	39.907,70
Gesamt				39.907,70

3.2.3 Strom und Telefon

Tätigkeiten	Einheit	Anzahl [E]	Einheitspreis [€/E]	Gesamt [€]
Strom	Pauschal	1	8.082,33	8.082,33
Telefon	Pauschal	1	16.258,07	16.258,07
Gesamt				24.340,40

3.2.4 Gesamtkosten Messstationen

Tätigkeiten	Gesamt [€]
Reinigung und Wartung	6.568,10
Materialien	39.907,70
Strom und Telefon	24.340,40
Gesamt	70.816,20

3.3 Kosten Pumpstationen

3.3.1 Inspektion und Wartungen

Tätigkeiten	Einheit	Anzahl [E]	Einheitspreis [€/E]	Gesamt [€]
Inspektion und Wartungen	h	138,0	35,00	4.830,00
Gesamt				4.830,00

3.3.2 Werterhaltung

Tätigkeiten	Einheit	Anzahl [E]	Einheitspreis [€/E]	Gesamt [€]
Materialien	Pauschal	1	94,50	94,50
Gesamt				94,50

3.3.3 Strom und Telefon

Tätigkeiten	Einheit	Anzahl [E]	Einheitspreis [€/E]	Gesamt [€]
Strom	Pauschal	1	576,12	576,12
Gesamt				576,12

3.3.4 Gesamtkosten Pumpstationen

Tätigkeiten	Gesamt [€]
Inspektion und Wartungen	4.830,00
Werterhaltung	94,50
Strom und Telefon	576,12
Gesamt	5.500,62

3.4 Kosten Düker

3.4.1 Inspektion und Wartung

Tätigkeiten	Einheit	Anzahl [E]	Einheitspreis [€/E]	Gesamt [€]
Inspektion und Wartungen	h	76	35,00	2.660,00
Gesamt				2.660,00

3.4.2 Werterhaltung

Tätigkeiten	Einheit	Anzahl [E]	Einheitspreis [€/E]	Gesamt [€]
Materialien	Pauschal	0	0,00	0,00
Gesamt				0,00

3.4.3 Gesamtkosten Düker

Tätigkeiten	Gesamt [€]
Inspektion und Wartungen	2.660,00
Werterhaltung	0,00
Gesamt	2.660,00

3.5 Kosten Rückhaltebecken

3.5.1 Inspektion und Wartung

Tätigkeiten	Einheit	Anzahl [E]	Einheitspreis [€/E]	Gesamt [€]
Inspektion und Wartungen	h	125,8	35,00	4.403,00
Gesamt				4.403,00

3.5.2 Werterhaltung

Tätigkeiten	Einheit	Anzahl [E]	Einheitspreis [€/E]	Gesamt [€]
Materialien	Pauschal	1	1.653,64	1.653,64
Strom		1	2.074,02	2.074,02
Gesamt				3.727,66

3.5.3 Gesamtkosten Rückhaltebecken

Tätigkeiten	Gesamt [€]
Inspektion und Wartungen	4.403,00
Werterhaltung	3.727,66
Gesamt	8.130,66

3.6 Gesamtkosten Hauptsammler

Tätigkeiten	Gesamt [€]
Hauptsammler	271.952,39
Messstationen	70.816,20
Pumpstationen	5.500,62
Düker	2.660,00
Rückhaltebecken	8.130,66
Gesamt	359.059,87

Dies entspricht bezogen auf die Länge des Hauptsammlers von **132,45 km** Kosten von **2,71 €/fm**.

Abb. 6: Kostenaufteilung Hauptsammler im Jahr 2020

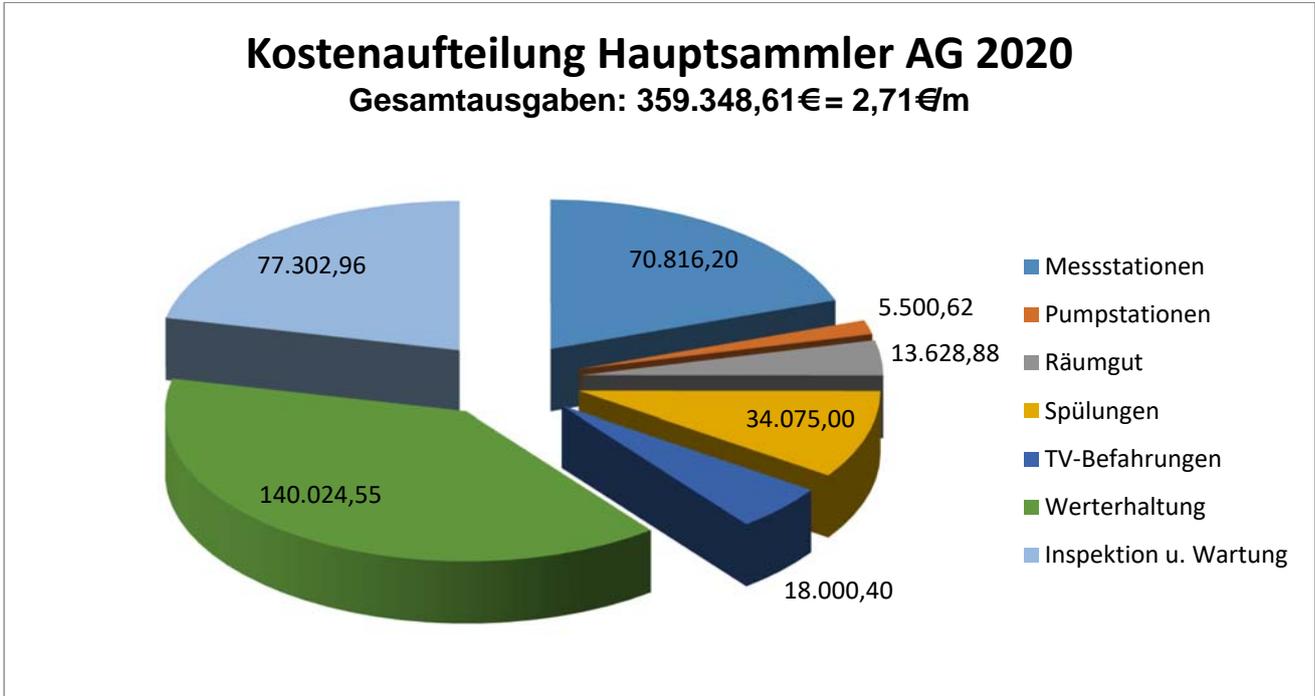


Abb. 7: Kostenaufteilung Hauptsammler über die Jahre:

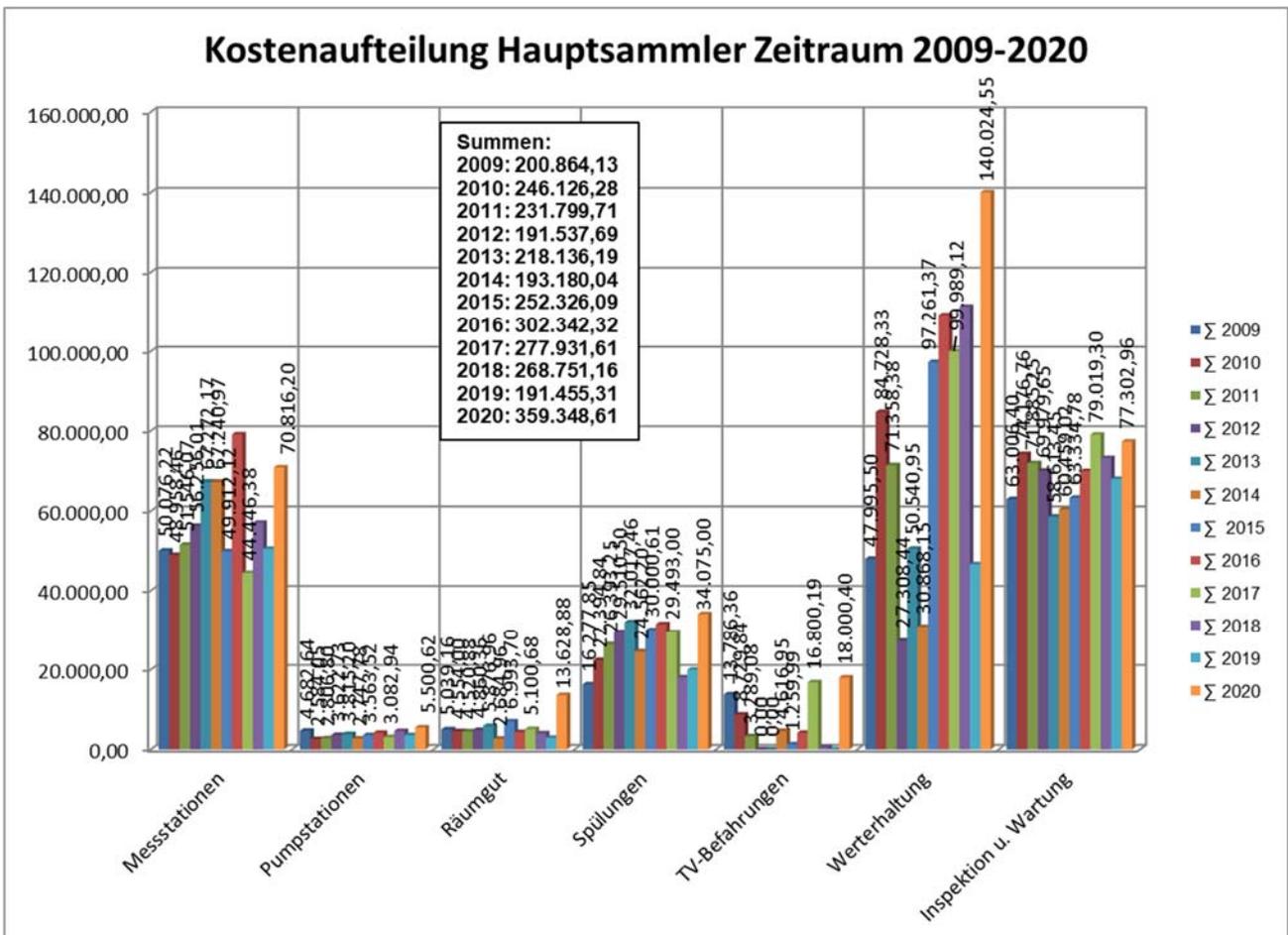


Abb. 8: Kostenentwicklung Hauptsammler über die Jahre:

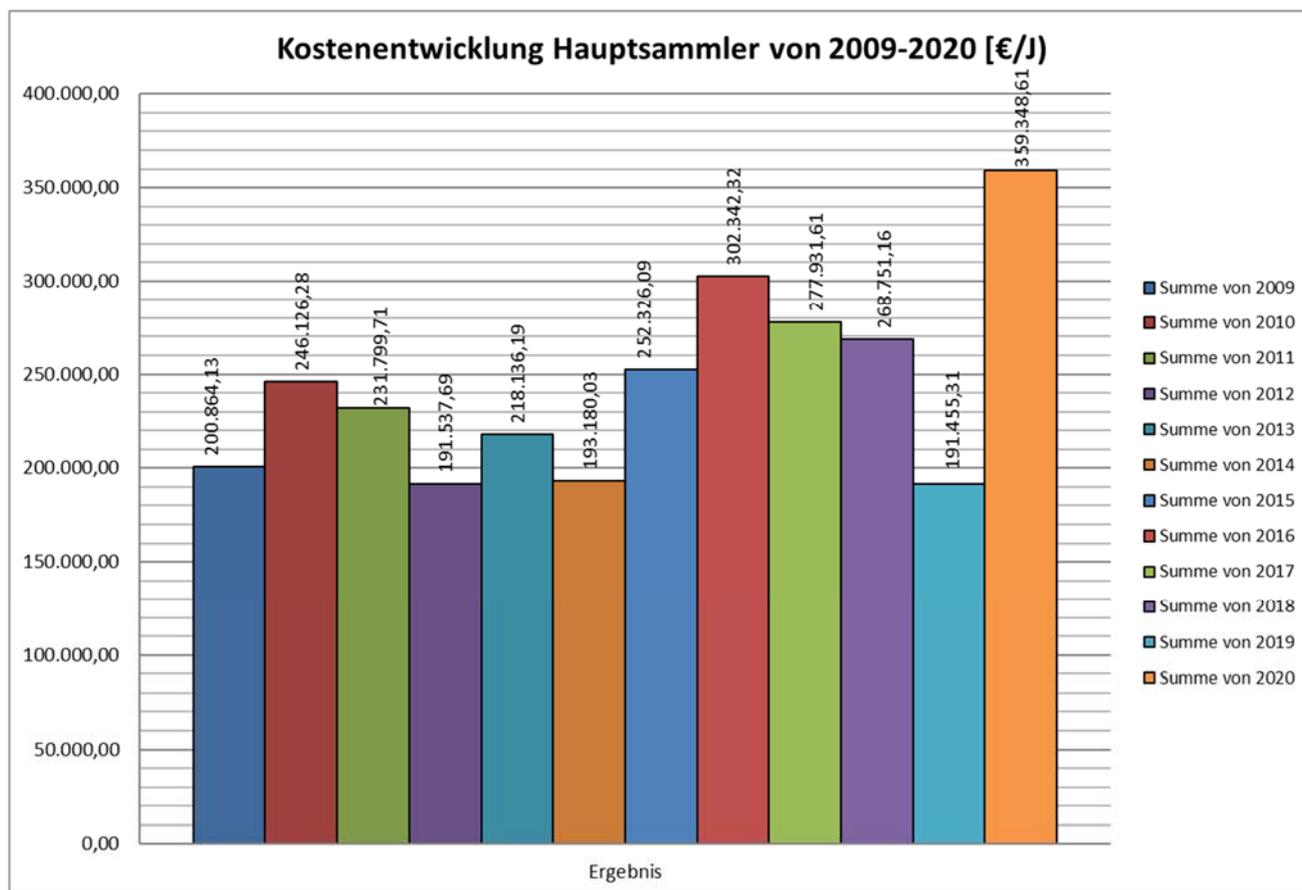
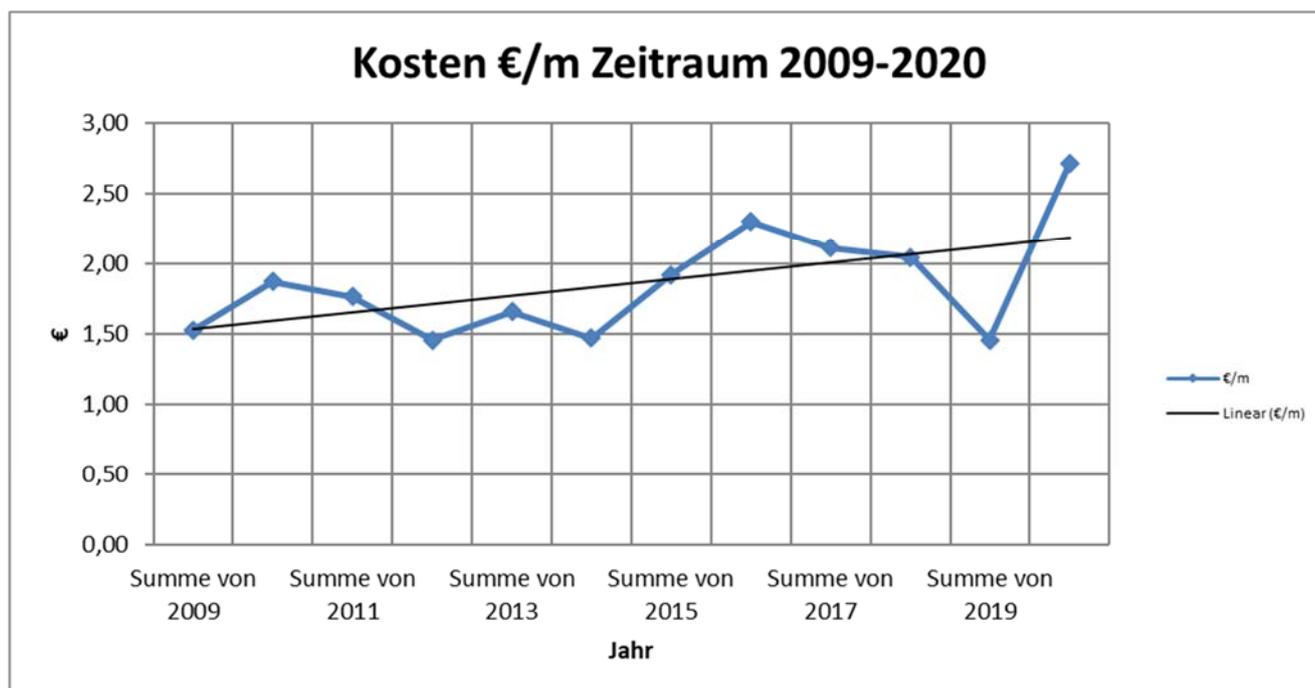


Abb. 9: Kostenentwicklung je lfm Hauptsammler:



4 Vorschau 2021

4.1 Allgemeines

Im Jahr 2021 haben wir uns folgende Schwerpunkte zum Ziel gesetzt:

- Begehen, Warten und Instandhalten des Hauptsammlers
- Ausführung THS12_20 Erneuerung Hauptsammler Trinkwasserschutzzone Stegen
- Ausführungsprojekt THS10_19 Abwasserenergiezentrale Süd
- Indirekt Einleiter Datenbank aktuell halten
- Den Entsorgungsdienst der Kleinkläranlagen effizient abwickeln
- Reparaturarbeiten und TV-Inspektionen durchführen
- Reinigungsarbeiten am Hauptsammler sowie auf den Kläranlagen durchführen
- Die Rückhaltebecken Warten und Instandhalten
- Die Düker Warten und Instandhalten.

Der Hauptsammler wird vom Personal der AG gewartet werden, womit alljährlich der Ist-Zustand bezüglich Ablagerungen, Fließverhalten des Abwassers, Geruch, Farbe und der bauliche Zustand der Schächte erfasst wird.

Geplant sind ca. **10%** des Hauptsammlers systematisch bzw. bedarfsbedingt zu Reinigungen.

TV-Inspektionen sind auf einer Länge von **2,0 km** geplant.

Ziel ist es, die Datenbanken aktuell zu halten und zu optimieren, damit Instrumente geschaffen werden, welche Übersicht verschaffen und anhand dessen Einsätze besser koordiniert und Investitionen langfristig geplant werden können.

Wir sind ständig bemüht den Hauptsammler als notwendige und unverzichtbare Infrastruktur zu betrachten. Unsere Motivation und die Investitionen in diesem Sinne sind sinnvoll und tragen aktiv zum Umweltschutz, zu einer höheren Lebensdauer der Bauwerke und zu hoher Betriebssicherheit, bei.

4.2 Durchzuführende Kanalreinigungen und Kamerainspektionen

Folgende Reinigungen und TV-Befahrungen sind für das Jahr 2019 geplant:

Einzugsgebiet	Haltungen [km]	Reinigungen [km]	TV-Inspektion [km]
Innichen / Sexten	13,36	2,36	0,00
Welsberg	15,09	1,50	1,00
Mittleres Pustertal	78,18	10,00	1,00
Unteres Pustertal	20,66	2,50	0,00
Sompunt	5,16	0,00	0,00
Summe	132,45	16,36	2,00

4.3 Düker und Rückhaltebecken

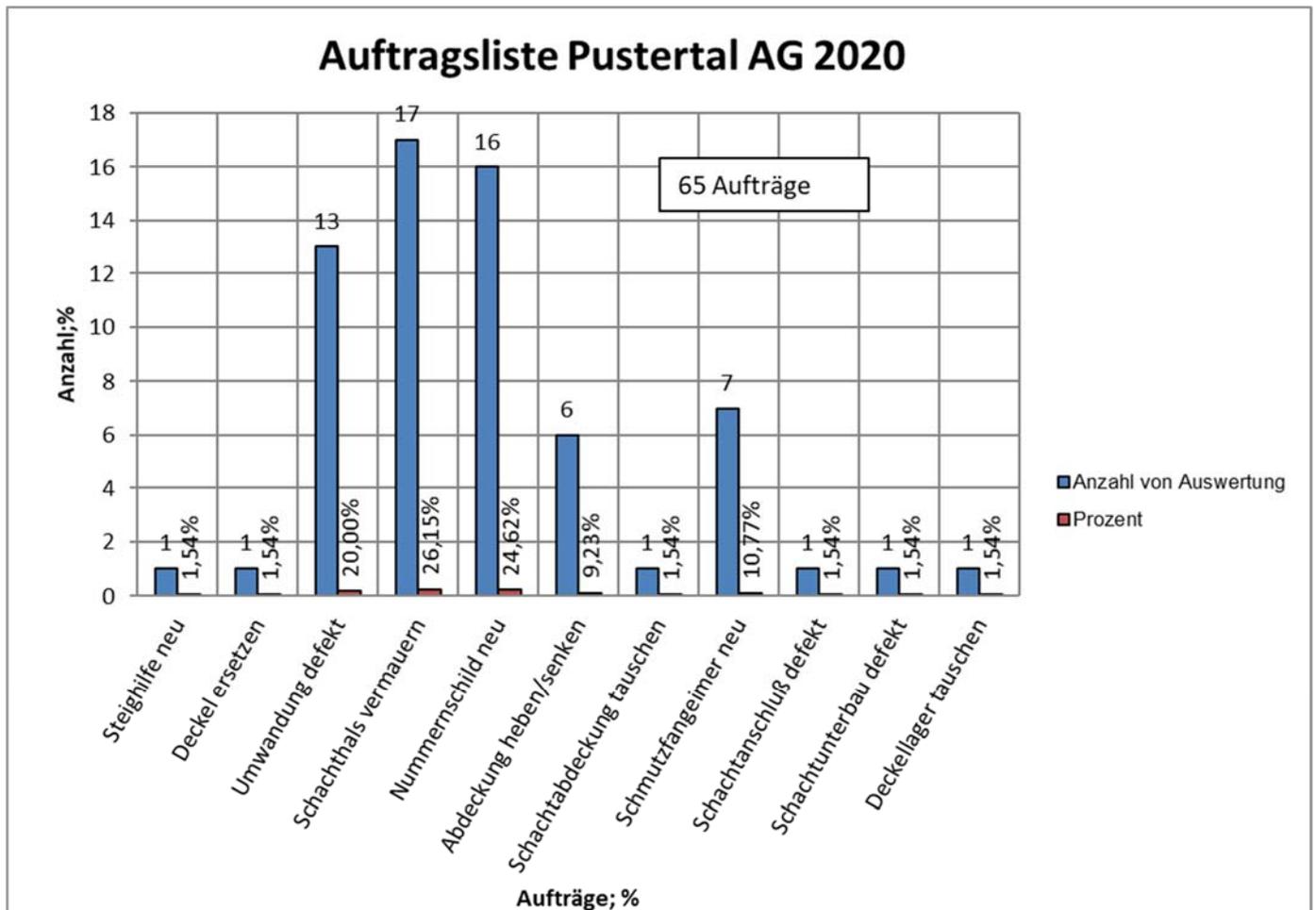
Die Düker werden im Schnitt monatlich kontrolliert, bei Verstopfungen werden diese behoben. Die jährliche Reinigung aller Düker steht vor Wintereinbruch 2021 wieder auf dem Programm.

Bei den Rückhaltebecken werden wir die mech. und elektrischen Einrichtungen laut Wartungsprogramm warten. Bei Niederschlagsereignissen werden wir die Becken entleeren und reinigen.

4.4 Durchzuführende bauliche Eingriffe

Im gesamten Einzugsgebiet sind Reparaturen an Schachtbauwerken durchzuführen. In der folgenden Graphik sind die anstehenden Reparaturen als Resultat der jährlichen Begehung dargestellt.

Abb.10: Ergebnis der Auswertung laut Wartungsprogramm:



Es werden diesbezüglich Kosten von **77.204,00 €** angenommen.

4.5 Durchzuführende Projekte durch Fremdfirmen

4.5.1 Interne Projekte

Es werden Schachtreparaturen und TV-Inspektionen an Fremdfirmen vergeben werden.

4.5.2 Externe Projekte

Für das Jahr 2021 ist die Ausführungsplanung und Finanzierung von folgenden Projekten geplant:

- THS10_19 Abwasserenergiezentrale Süd
- THS12_20 Erneuerung Hauptsammler Trinkwasserschutzzone Stegen

4.6 Indirekteinleiter

Im Jahr 2021 werden wir die Datenbank ergänzen, damit wir auch in diesem Bereich ein Instrument schaffen, mit welchem wir arbeiten können. Die Wartung der Abscheideranlagen ist gesetzlich verankert (EN 858-2). Die Inspektion derselben könnte in Zukunft, soweit gewollt, als Dienst angeboten werden.

4.7 Kleinkläranlagen

Ziel ist es den 27 Gemeinden, welche uns Ihr Vertrauen geschenkt haben, einen guten Dienst anzubieten und in diesem Sinne aus- und fortzuführen. Ebenso liegt uns der enge Kontakt mit der Bevölkerung am Herzen und wir werden versuchen, diesen Kontakt aufrecht zu erhalten. Zum jetzigen Zeitpunkt sind für 2021 die Entsorgung von 573 Kleinkläranlagen geplant. Das sind von 1.215 registrierten Anlagen: 47,16%. Der Entsorgungspreis von 245,00€ je Anlage wird beibehalten.

4.8 Mitarbeiterschulungen

Es wird großer Wert auf die Weiterbildung der Mitarbeiter gelegt. Folgende Kurse sind geplant:

- Fortbildung im Bereich Arbeitssicherheit
- Fachspezifische Fortbildungen
- Fortbildung im sozial-psychologischen Bereich
- Fortbildung im EDV-Sektor

5 Geschätzte Kosten

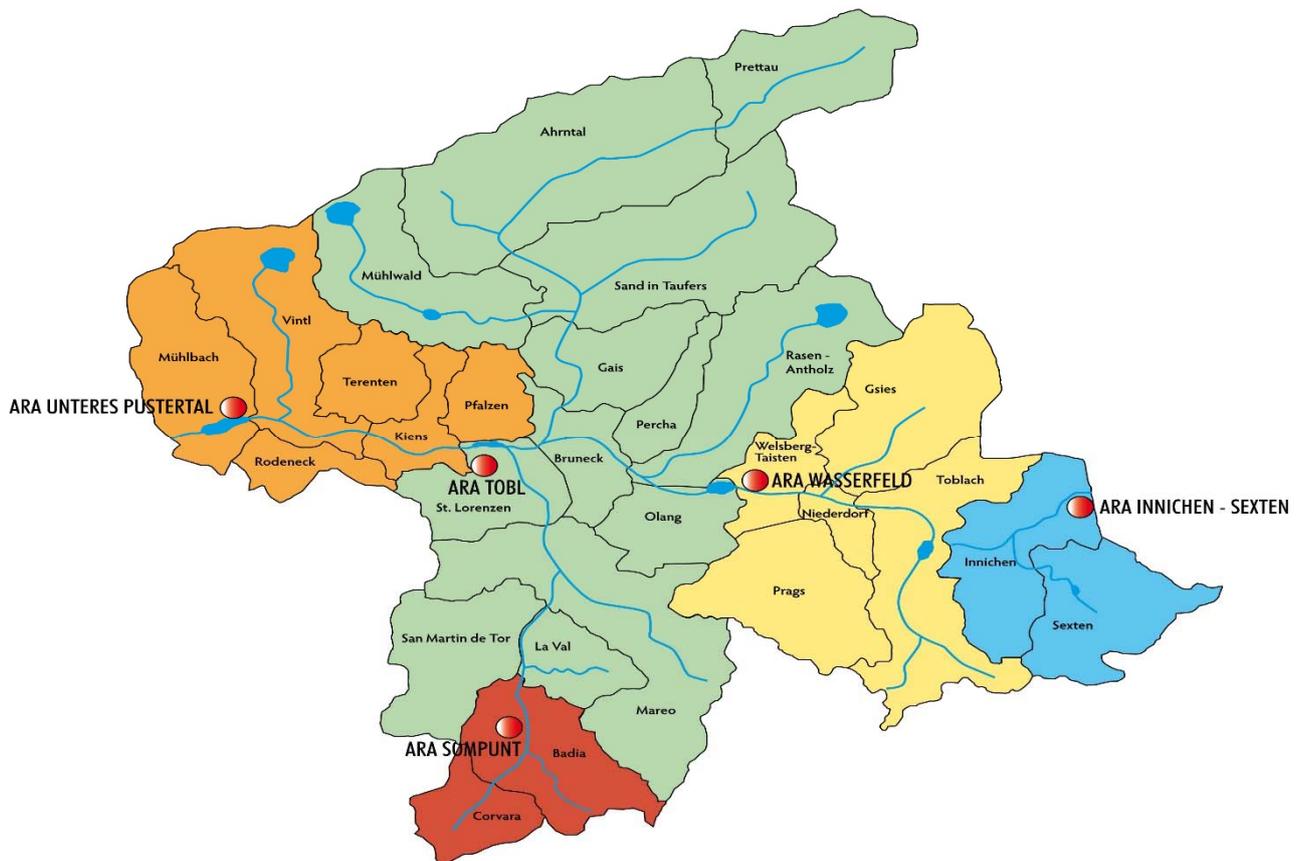
Anhand der Auswertungen ohne Investitionsprojekte wird mit folgenden Kosten gerechnet:

Tätigkeiten	Gesamt [€]
Hauptsammler	189.789,18
Messstationen	51.650,00
Pumpstationen	5.300,00
Düker	2.800,00
Rückhaltebecken	9.500,00
Gesamt	259.039,18

Dies entspricht bezogen auf die Länge des Hauptsammlers von **132,45 km** Kosten von **1,96€/ lfm.**

6 Übersichtsplan Einzugsgebiet

Abb.11: In der Abbildung ist das gesamte Einzugsgebiet dargestellt.



Das gesamte Einzugsgebiet besteht aus einer Fläche von 2.284km².

Datum	Hauptsammler		Geschäftsführung	
03.02.2021	Zemmer Erwin		Konrad Engl	

