



ARA INNICHEN-SEXTEN



ARA WASSERFELD



ARA TOBL



KANALDIENST + KLEINKLÄRANLAGEN



ARA SOMPUNT



ARA UNTERES PUSTERTAL

Bericht der Betriebsleitung 2025

- Rückblick 2025
- Vorschau 2026
- Projekte und Investitionen

Datum: 14.01.2026

Beilage:



Pflaurenz-Tobl 54

I-39030 St. Lorenzen

Tel.: 0474/479601; Fax.: 0474/479641

e-mail: info@arapustertal.it

<http://www.arapustertal.it>

Verfasser:

Dr. Ing. Konrad Engl
Pflaurenz-Tobl 54
I-39030 St. Lorenzen
Tel.: 0474/479601; Fax.: 0474/479641
e-mail: Konrad.Engl@arapustertal.it
<http://www.arapustertal.it>

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeines	4
2	Jahresrückblick 2025.....	6
2.1	Kläranlagen des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4).....	6
2.1.1	Chemisch-physikalische Parameter	6
2.1.2	Wirkungsgrad der chemisch-physikalischen Parameter	7
2.1.3	Abgebaute Schmutzfrachten, die von den Gewässern ferngehalten werden	7
2.1.4	Einwohnerwerte	9
2.1.5	Abwassermengen, Schlammengen, elektrische Energiebilanz	10
2.1.5.1	Abwassermengen.....	10
2.1.5.2	Schlammengen	10
2.1.5.3	Energiebilanz.....	10
2.1.5.4	Entwicklung der CO2-Bilanz.....	12
2.1.5.5	Spezifische Strombedarfsentwicklung OEG in EW biol. und EW 120	14
2.2	Hauptsammler, Mengenmessungen und Pumpstationen des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)	15
2.2.1	Hauptsammler	15
2.2.2	Mengenmessungen	15
2.2.3	Pumpstationen	15
2.3	Entsorgungsdienst der Kleinkläranlagen	16
2.3.1	Gesetzliche Rahmenbedingungen	16
2.3.2	Vertrag	16
2.3.3	Abwicklung des Dienstes	16
2.4	Betriebsorganisation des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4).....	17
2.5	Aus- und Weiterbildung Mitarbeiter.....	18
2.6	Ein- und Ausgabenüberblick des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4).....	19
2.6.1	Einnahmen	19
2.6.2	Ausgaben	19
2.6.3	Gewinn- und Verlustrechnung	19
2.7	Ausschreibungen von Dienstleistungen.....	19
2.8	Investitionen und Projekte des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)	19
2.8.1	Stand der Umsetzung der Investitionen	19
2.8.1.1	Tabelle 8.1 Stand Investitionsprojekte Außenanlagen.....	19
2.8.1.2	Tabelle 8.2 Stand Investitionsprojekte ARA Tobi.....	20
2.8.1.3	Tabelle 8.3 Stand Investitionsprojekte Hauptsammler.....	21
2.8.1.4	Tabelle 8.4 Stand abgelehnten oder verschobenen Investitionsprojekte	22
2.8.2	Abschreibungen und Zinsen der Investitionen	25
2.9	Vergleiche und Synergien (OEG4).....	26
2.9.1	Hilfsmittel und Chemicals	26
2.9.2	Spezifischer Strombedarf im Vergleich EW biol. und EW 120	27
3	Vorschau 2026	28

3.1	Kläranlagen des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4).....	28
3.2	Hauptsammler, Mengenmessungen und Pumpstationen des opt. Einzugsgebietes 4 (OEG4).....	28
3.2.1	Hauptsammler	28
3.2.2	Mengenmessungen	28
3.2.3	Pumpstationen	28
3.3	Zusatzauftrag Entsorgungsdienst der Kleinkläranlagen	28
3.4	Betriebsorganisation des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4).....	29
3.5	Aus- und Weiterbildung Mitarbeiter.....	29
3.6	Prognose der Ein- und Ausgaben des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)	30
3.6.1	Prognose Einnahmen für 2026	30
3.6.2	Prognose Ausgaben für 2026	31
3.6.3	Prognose Gewinn- und Verlustrechnung für 2026 vor Steuern	32
3.7	Ausschreibungen von Dienstleistungen und Lieferungen.....	33
3.8	Prognostizierte Investitionen und Projekte des OEG 4 für 2026	33
3.8.1	Stand der zukünftigen geplanten Investitionen	33
3.9	Vergleiche und Synergien (OEG4).....	35
4	Kleinprojekte	35
4.1	Kleinprojekte 2014.....	35
4.2	Kleinprojekte 2015.....	36
4.3	Kleinprojekte 2016.....	37
4.4	Kleinprojekte 2017.....	38
4.5	Kleinprojekte 2018.....	39
4.6	Kleinprojekte 2019.....	39
4.7	Kleinprojekte 2020.....	39
4.8	Kleinprojekte 2021.....	40
4.9	Kleinprojekte 2022.....	40
4.10	Kleinprojekte 2023.....	40
4.11	Kleinprojekte 2024.....	40
4.12	Kleinprojekte 2025.....	41
5	Ausblick	42
5.1	Unternehmen als lebender Organismus	42
5.2	Sinn und werteorientierte Vertrauenskultur, basierend auf stärkenorientierter Personalführung	42
5.3	Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung	42
5.4	Gesundheitsvorsorge der Menschen	43
5.5	Phosphorrückgewinnung aus Klärschlammäsche	43
5.6	Aufbau und Weiterentwicklung der Dienstleistung der Kleinkläranlagen.....	43
5.7	CO-Vergärung	43
5.8	Erhöhung der Biogasproduktion durch Molke	43
5.9	Reduzierung des Energiebedarfes auf den Anlagen	44
5.10	Öffentlichkeitsarbeit.....	44
5.11	Unternehmensentwicklung	44
5.12	CO2-Bilanz	45

1 Allgemeines

Für die **5 Kläranlagen** ARA Innichen-Sexten, ARA Wasserfeld, ARA Sompunt, ARA Tobl und ARA Unteres Pustertal und für die **ARA Pustertal AG** wurde **je ein** detaillierter **Bericht der Betriebsleitung** und **1 übergeordneter Bericht der ARA Pustertal AG** erstellt, allen Gemeinden, dem Amt für Gewässerschutz, den Verwaltungs- und Überwachungsräten der ARA Pustertal AG und dem Abwasserkonsortium Pustertal zugemait. In diesem Bericht sollen:

- Die Funktionsweise der 5 Kläranlagen zusammengefasst werden
- Die Quintessenz herausgearbeitet werden
- Die Betriebsorganisation dargelegt werden
- Ein Vergleich für zukünftige Verbesserungen und Synergien angestellt werden
- Ein Überblick über die Projekte und Investitionen gegeben werden

Für **12 Kläranlagen** (Innichen-Sexten, Tobl, Wasserfeld, Sompunt, Unteres Pustertal, Wipptal, Brixen, Unteres Eisacktal, Margreid, Lana, Passeiertal, Prad) wurde **je ein Jahresbericht der Klärschlamm-entsorgung** erstellt, den Kunden, dem Amt für Abfallwirtschaft und dem Amt für Gewässerschutz zugemait.

In diesen Berichten wurden:

- Die Klärschlammengen der jeweiligen Kläranlage erfasst
- Die Schwermetallanalysen, Trockensubstanz und Organik dargestellt
- Eine Klärschlammstatistik über die Jahre erstellt

Für die **5 Kläranlagen** ARA Innichen-Sexten, ARA Wasserfeld, ARA Sompunt, ARA Tobl, und ARA Unteres Pustertal wurde **je ein Jahresbericht** erstellt und dem Amt für Gewässerschutz zugemait.

Für die **Kläranlage Tobl** wurde **1 detaillierter Bericht Klärschlammmanagement** erstellt, allen Gemeinden, dem Amt für Gewässerschutz, dem Amt für Abfallwirtschaft, den Verwaltungs- und Überwachungsräten der ARA Pustertal AG und dem Abwasserkonsortium Pustertal zugemait. In diesem Bericht wurden:

- Die Funktionsweise (Verfügbarkeit, Input-Output Analyse der Bandtrocknungsanlage und thermischen Verwertungsanlage, Massenbilanz) dargestellt
- Eine Klärschlammstatistik über die Jahre erstellt

Für die **Kläranlage Tobl** wurde **1 Bericht über die Emissionen** erstellt, allen Gemeinden, dem Amt für Gewässerschutz, dem Amt für Abfallwirtschaft, dem Amt für Luft und Lärm, den Verwaltungs- und Überwachungsräten der ARA Pustertal AG und dem Abwasserkonsortium Pustertal zugemait. In diesem Bericht geht es um die Emissionen in die Luft und als Anlagen werden untenen vielen anderen geforderten Dokumenten alle externen Analysen beigelegt, die von einem zertifizierten Institut gemacht werden: Kamin TVA, Biofilter, 1 BHKW in Innichen-Sexten, 2 BHKW's in Sompunt, 2 BHKW's in Unteres Pustertal, 2 BHKW's in Wasserfeld, 3 BHKW's in Tobl. (insgesamt 54 Anlagen)

Das Amt für Abfallwirtschaft erhält jährlich folgende Dokumente: 11 Klärschlammberichte, 4 Klärschlammanalysen je Anlage, 1 Eluattest für Rechengut je Anlage, 1 Eluattest für Sand pro Anlage, 3 Analysen für Filterasche und Inertmaterial in Tobl, durchgeführt von von einem zertifizierten Institut und zusammenfassende Tabellen. (Insgesamt 99 Anlagen)

Für die **Kläranlage Tobl** wurde **1 Bericht über die Emissionen** erstellt, allen Gemeinden, dem Amt für Gewässerschutz, dem Amt für Abfallwirtschaft, dem Amt für Luft und Lärm, den Verwaltungs- und Überwachungsräten der ARA Pustertal AG und dem Abwasserkonsortium Pustertal zugemait.

Für die Einzugsgebiete der 5 Kläranlagen ARA Innichen-Sexten, ARA Wasserfeld, ARA Sompunt, ARA Tobl und ARA Unteres Pustertal wurde **1 übergeordneter Bericht der ARA Pustertal AG**, dieser wurde allen Gemeinden, dem Amt für Gewässerschutz, den Verwaltungs- und Überwachungsräten der ARA Pustertal AG und dem Abwasserkonsortium Pustertal zugemait. In diesen Berichten wurden:

- Ein Rückblick und eine Vorschau der durchgeföhrten Kanalinspektion erstellt
- Ein Rückblick und eine Vorschau der Maßnahmen (Spülungen, TV-Befahrungen, Sanierungen) der Hauptsammler erstellt
- Ein Rückblick und eine Vorschau der Kosten erstellt

Der Umweltbericht wurde in 2 Sprachen erstellt.

Es wurde ein Bericht: Vorsorge für physische und psychische Gesundheit der Menschen im Betrieb erstellt.

Es wurden also insgesamt 27 Jahresberichte verfasst worden.

Auf allen Anlagen wurde die Historie der durchgeföhrten Wartungen erstellt; diese Berichte sind jeweils in Format pdf auf dem Server in digitaler Form hinterlegt, wir nicht ausgedruckt weil sie zu umfangreich sind, sind allerdings für alle einsehbar.

Dies sollte die Transparenz der Betriebsführung unterstreichen.

2 Jahresrückblick 2025

2.1 Kläranlagen des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)

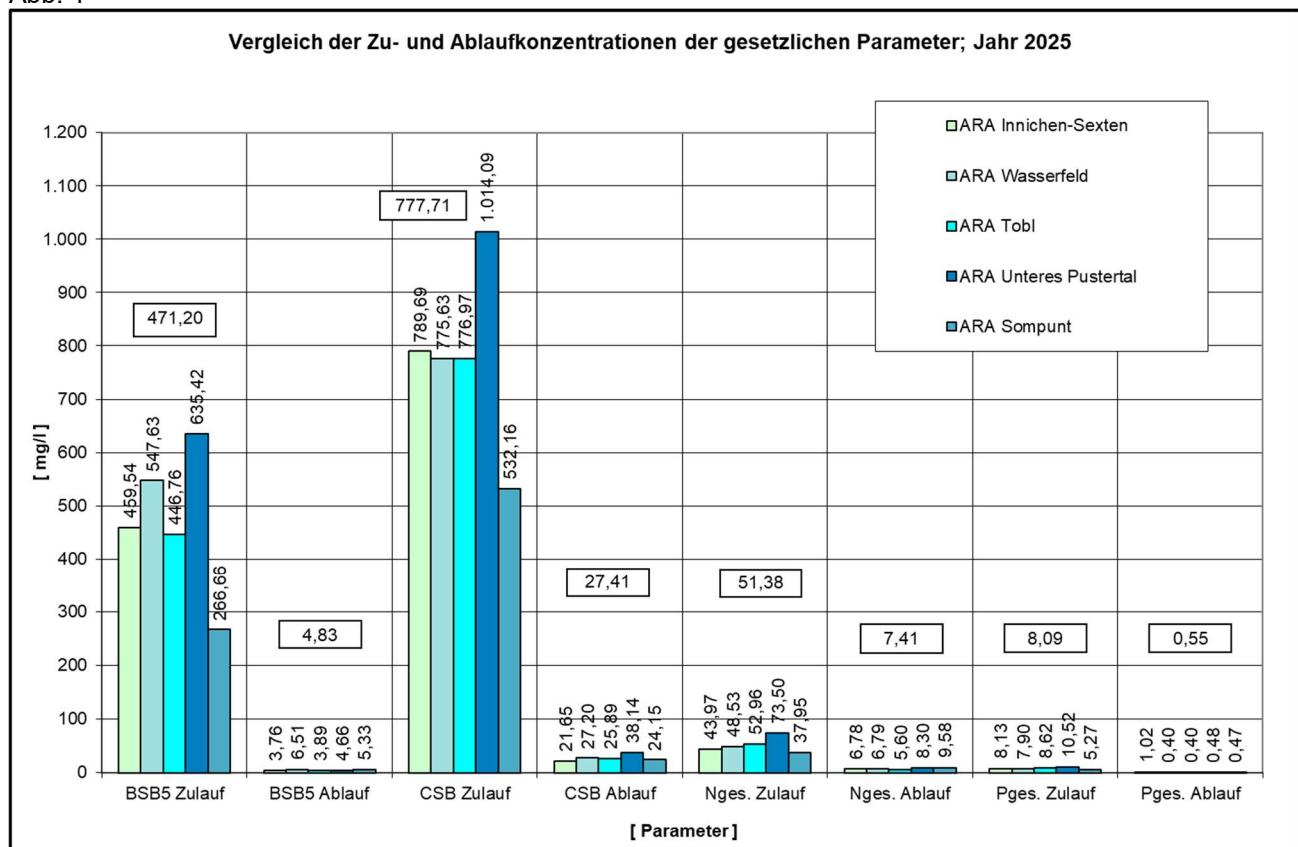
2.1.1 Chemisch-physikalische Parameter

Die Reinigungsleistung ist ausgezeichnet und weit unter den geforderten Grenzwerten. Die Anlagen im Pustertal sind bei den Vergleichen mit anderen Kläranlagen immer im Spitzensfeld zu finden. Das ist auch zurückzuführen auf die motivierten Mitarbeiter, die nicht müde werden, die Anlagen zu optimieren. In der Tab. 1 sind die Zu- und Ablaufkonzentrationen der gesetzlich vorgeschriebenen Parameter tabellarisch dargestellt. In der Abb. 1 sind die Zu- und Ablaufkonzentrationen aller Anlagen graphisch dargestellt.

Tab. 1

Parameter	BSB5 [mg/l]		CSB [mg/l]		Nges. [mg/l]		Pges. [mg/l]	
	ZU	AB	ZU	AB	ZU	AB	ZU	AB
Grenzwert								
ARA INNICHEN-SEXTEN	459,54	3,76	789,69	21,65	43,97	6,78	8,13	1,02
ARA WASSERFELD	547,63	6,51	775,63	27,20	48,53	6,79	7,90	0,40
ARA TOBL	446,76	3,89	776,97	25,89	52,96	5,60	8,62	0,40
ARA UNTERES PUSTERTAL	635,42	4,66	1.014,09	38,14	73,50	8,30	10,52	0,48
ARA SOMPUNT	266,66	5,33	532,16	24,15	37,95	9,58	5,27	0,47
Mittelwert	471,20	4,83	777,71	27,41	51,38	7,41	8,09	0,55

Abb. 1



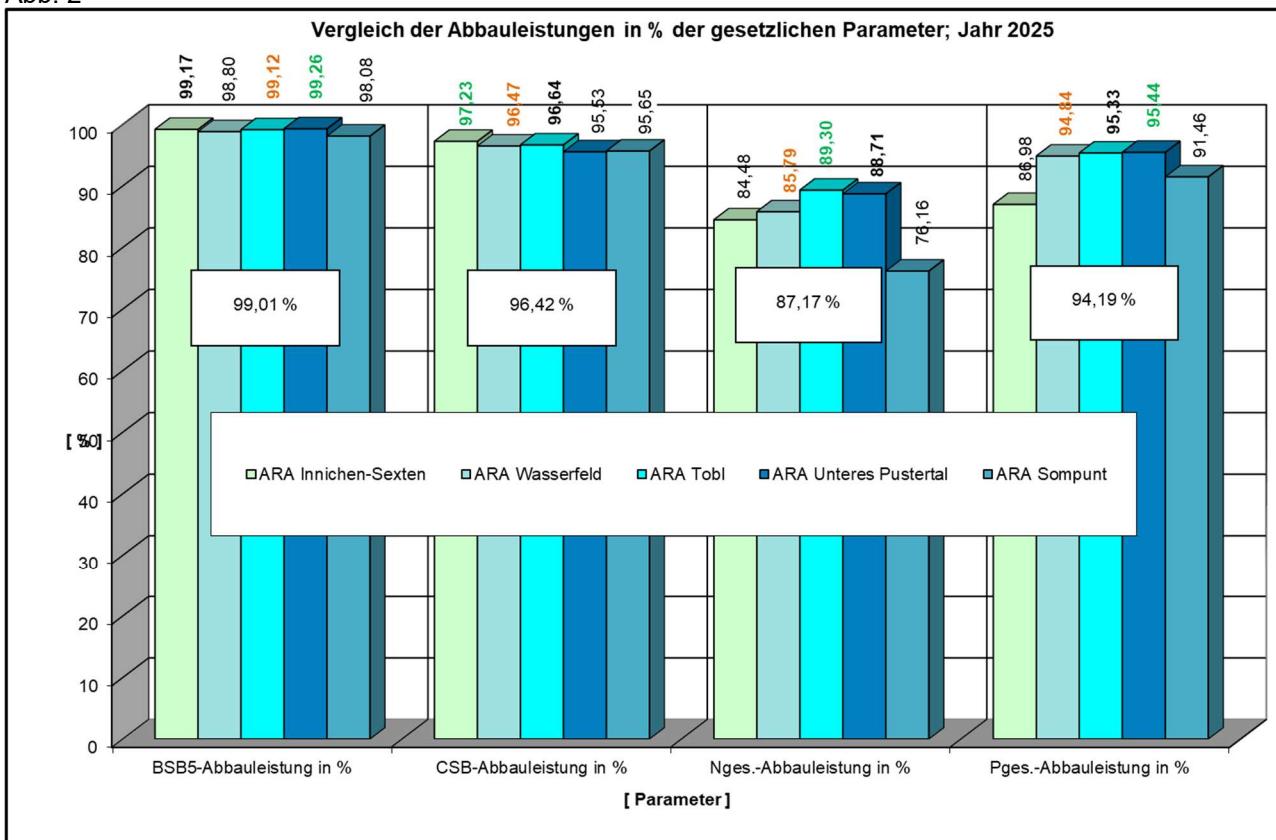
2.1.2 Wirkungsgrad der chemisch-physikalischen Parameter

In der Tab. 2 sind die Wirkungsgrade der gesetzlich vorgeschriebenen Parameter tabellarisch dargestellt. In der Abb. 2 sind die Wirkungsgrade aller Anlagen graphisch dargestellt.

Tab. 2

Parameter	BSB5 Wirkungsgrad [%]	CSB Wirkungsgrad [%]	Nges. Wirkungsgrad [%]	Pges. Wirkungsgrad [%]
ARA INNICHEN-SEXTEN	99,17	97,23	84,48	86,98
ARA WASSERFELD	98,80	96,47	85,79	94,84
ARA TOBL	99,12	96,64	89,30	95,33
ARA UNTERES PUSTERTAL	99,26	95,53	88,71	95,44
ARA SOMPUNT	98,08	95,65	76,16	91,46
Mittelwert gewichtet	99,01	96,42	87,17	94,19

Abb. 2



2.1.3 Abgebaute Schmutzfrachten, die von den Gewässern ferngehalten werden

Hier handelt es sich um die Mengen in Tonnen Kohlenstoffe, Stickstoffe und Phosphor, die durch die Abwasserreinigung von den Gewässern ferngehalten werden. Um eine Vorstellung zu bekommen, werden diese auf eine Anzahl von LKW's umgerechnet.

In Abb. 3 sind die abgebauten Schmutzfrachten graphisch dargestellt. In Abb. 4 sind diese in LKW's umgerechnet graphisch dargestellt.

Abb. 3

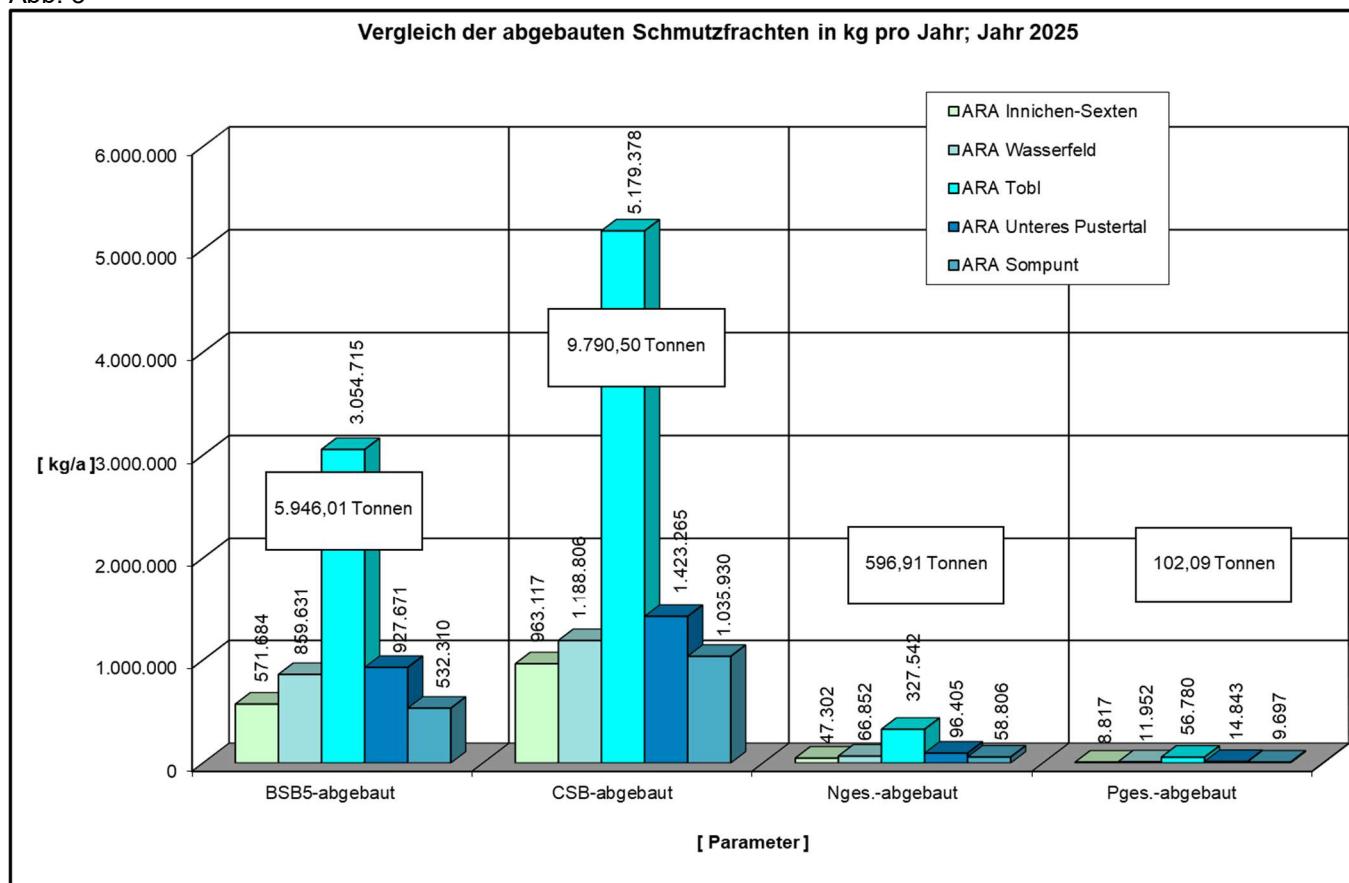
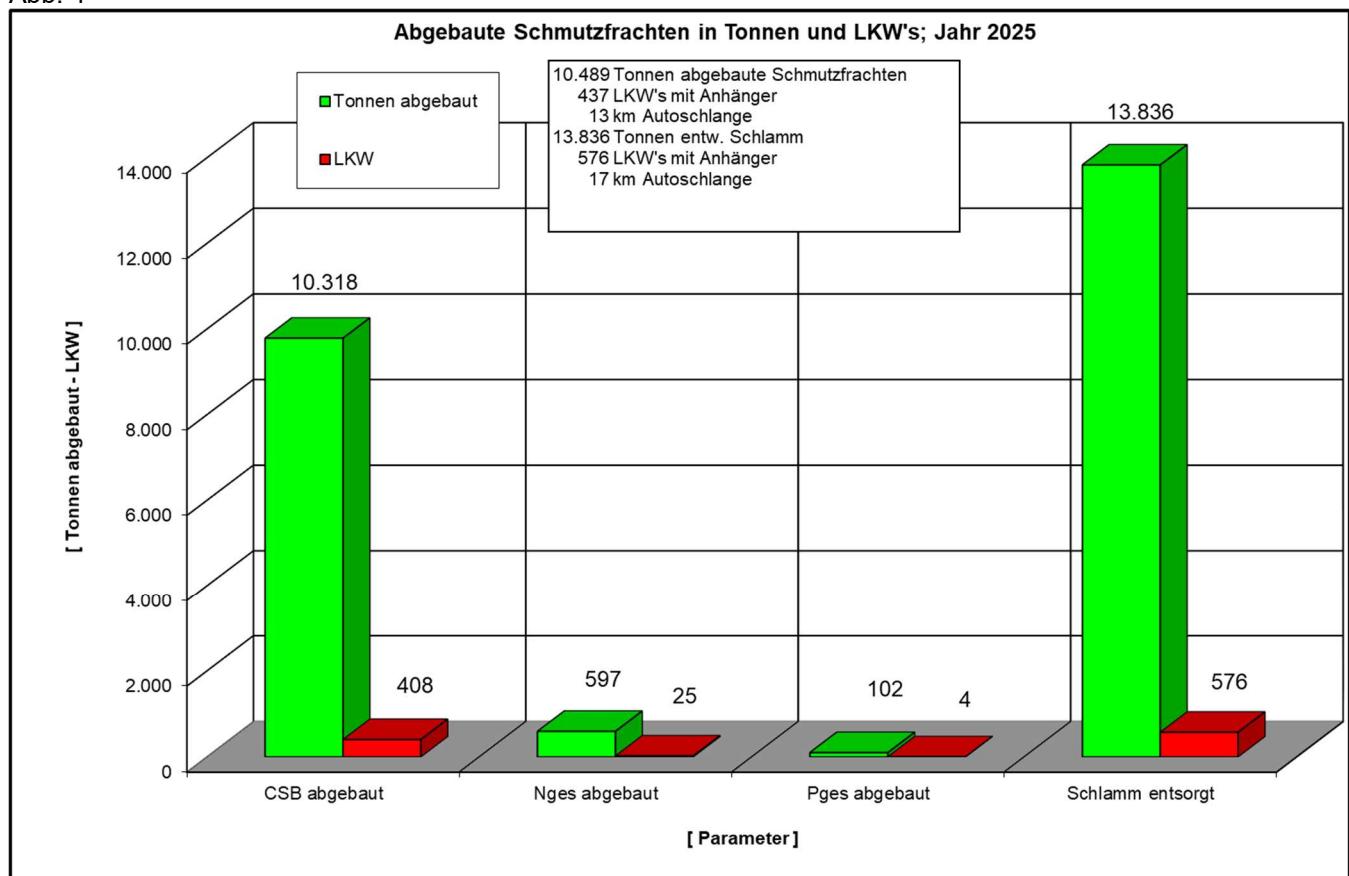


Abb. 4



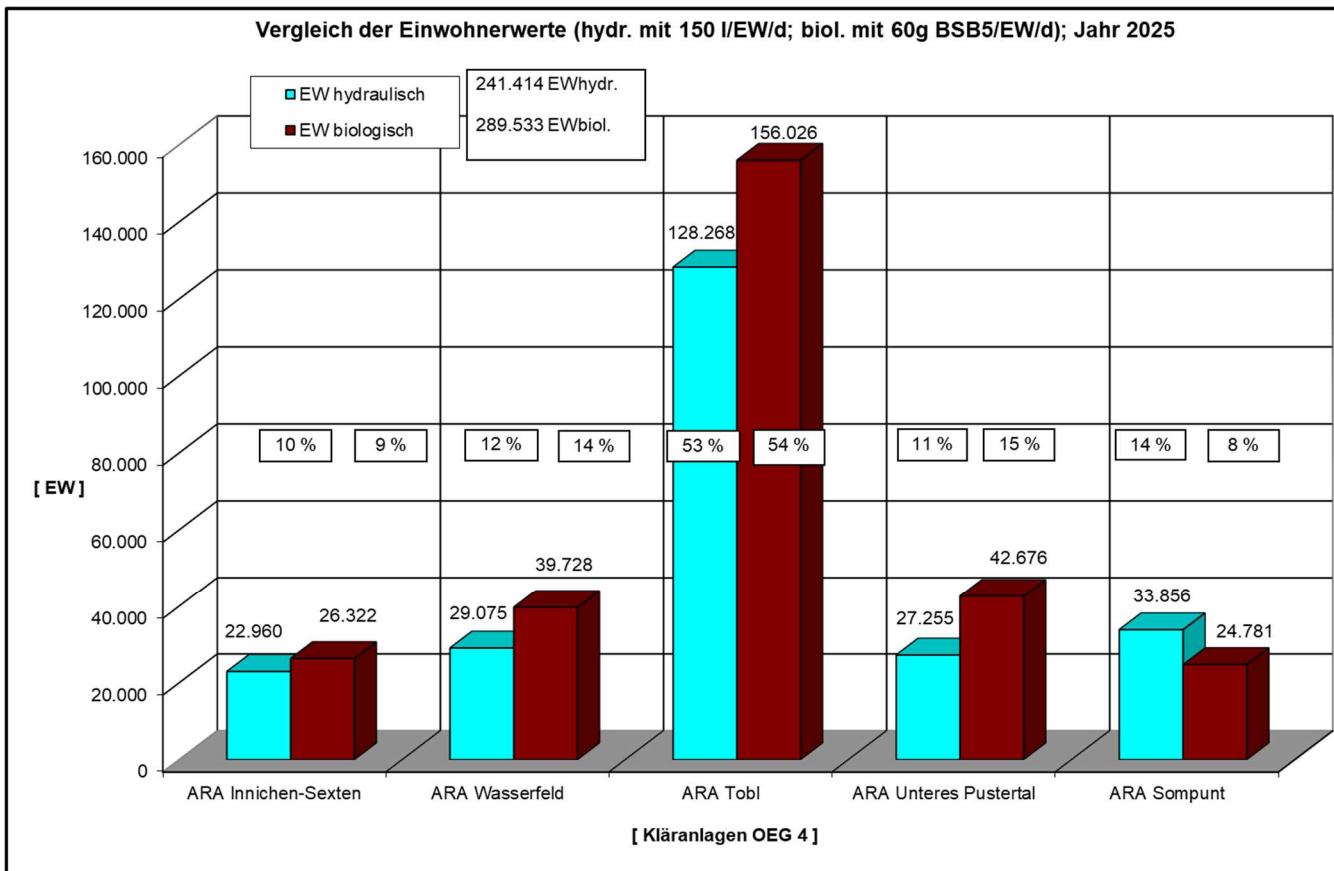
2.1.4 Einwohnerwerte

Die Kläranlagen sind auf hydraulische und biologische Einwohnerwerte bemessen. In Tabelle 3 sind die $EW_{hydr.}$ und $EW_{biol.}$ in Abhängigkeit der einzelnen Kläranlagen nach Bemessung und Auslastung im Jahr 2025 tabellarisch dargestellt.

Tab. 3

Einwohnerwerte	Bemessung [$EW_{hydr.}$]	Bemessung- Neueinstufung [$EW_{biol.}$]	Auslastung 2025 [$EW_{hydr.}$]	Auslastung 2025 [$EW_{biol.}$]
ARA INNICHEN- SEXTEN		40.000 (9,57%)	22.960 (9,51%)	26.322 (9,09%)
ARA WASSERFELD		58.000 (13,88%)	29.075 (12,04%)	39.728 (13,72%)
ARA TOBL	90.000	200.000 (47,85%)	128.268 (53,13%)	156.026 (53,89%)
ARA UNTERES PUSTERTAL		60.000 (14,35%)	27.255 (11,29%)	42.676 (14,74%)
ARA SOMPUNT		60.000 (14,35%)	33.856 (14,02%)	24.781 (8,56%)
Summe		418.000 (100%)	241.414 (100%)	289.533 (100%)

Abb. 5



2.1.5 Abwassermengen, Schlammengen, elektrische Energiebilanz

2.1.5.1 Abwassermengen

Alle 5 Kläranlagen des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4) haben im Jahr 2025 **13.217.414 m³** Abwasser gereinigt; das entspricht dem 1,47 fachen Inhalt des Antholzer See's (9.000.000 m³) oder 2,94 fachen Inhalt des Pragser Wildsee's (4.500.000 m³). (Abb. 7)

2.1.5.2 Schlammengen

Alle 5 Kläranlagen haben insgesamt **13.835,60 Tonnen** Klärschlamm erzeugt; sämtliche Schlämme konnten in der thermischen Vewertungsanlage auf der ARA Tobl mineralisiert werden. (Abb. 7)

2.1.5.3 Energiebilanz

Der Energiebedarf auf allen 5 Kläranlagen zusammen betrug im Jahr 2025 **9.113.277 kWh** gegenüber **9.487.196** im Jahr 2024. Vom elektrischen Gesamtenergiebedarf wurden **7.784.364 kWh (85,42%)** durch Biogas und Methangas (151.241 kWh-1,66%) erzeugt, das durch die auf den Kläranlagen installierten Gasmotoren in elektrische Energie umgewandelt wird, während der Rest von **1.328.913 kWh (14,58%)** vom Stromlieferanten zugekauft werden musste. Zieht man vom Energiebedarf den Stromverbrauch der thermischen Trocknungsanlage und thermischen Verwertungsanlage ab, beträgt die **Eigenproduktion** sogar über **100 %**.

In Abb. 6 ist die Biogasproduktion der Anlagen graphisch dargestellt.

In Abb. 7 sind die gereinigten Abwassermengen, die produzierten Schlammengen, der elektrische Energiebedarf, die Eigenproduktion an elektrischer Energie und der Zukauf an elektrischer Energie in Abhängigkeit der Kläranlagen graphisch dargestellt.

In Abb. 8 ist die elektrische Energiebilanz (gemäß Rechnungen) graphisch dargestellt. In Abb. 9 ist die Stromentwicklung der Jahre 2010 bis 2025 dargestellt.

Abb. 6

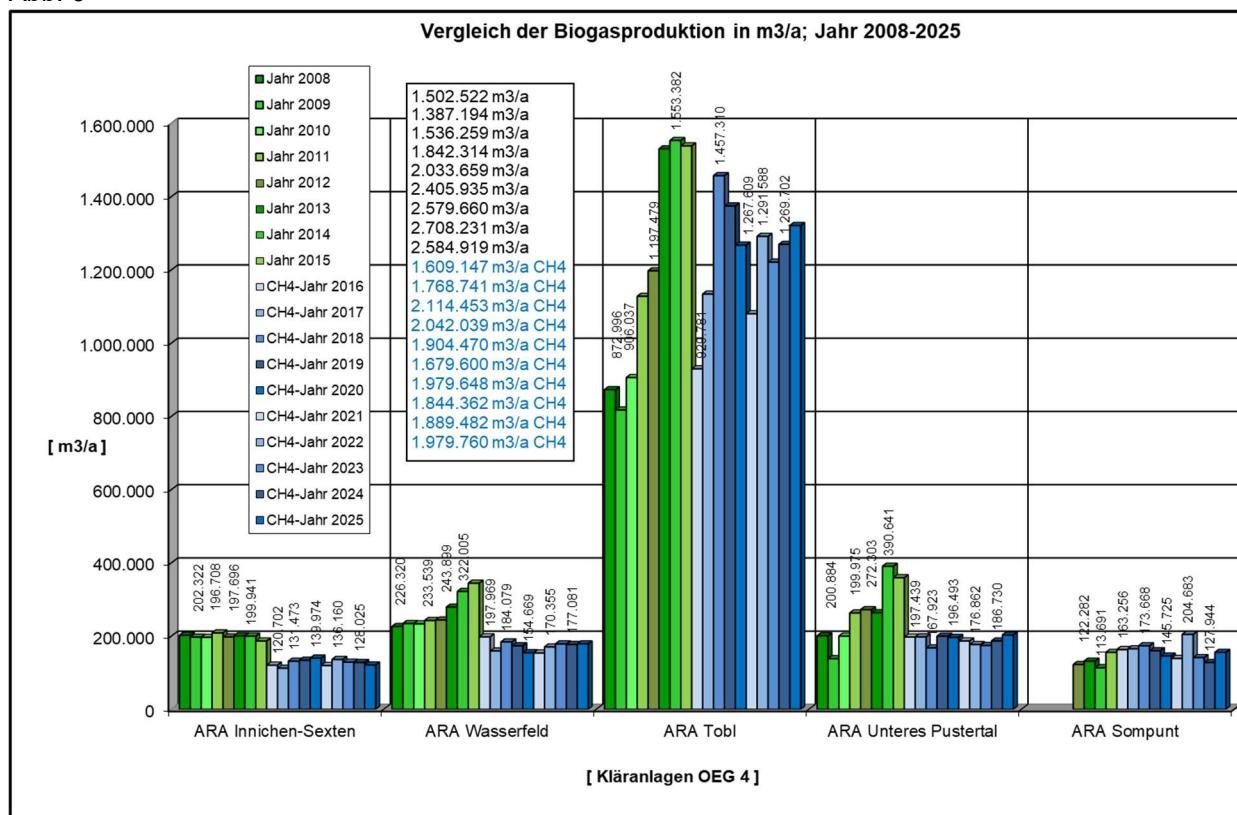


Abb. 7

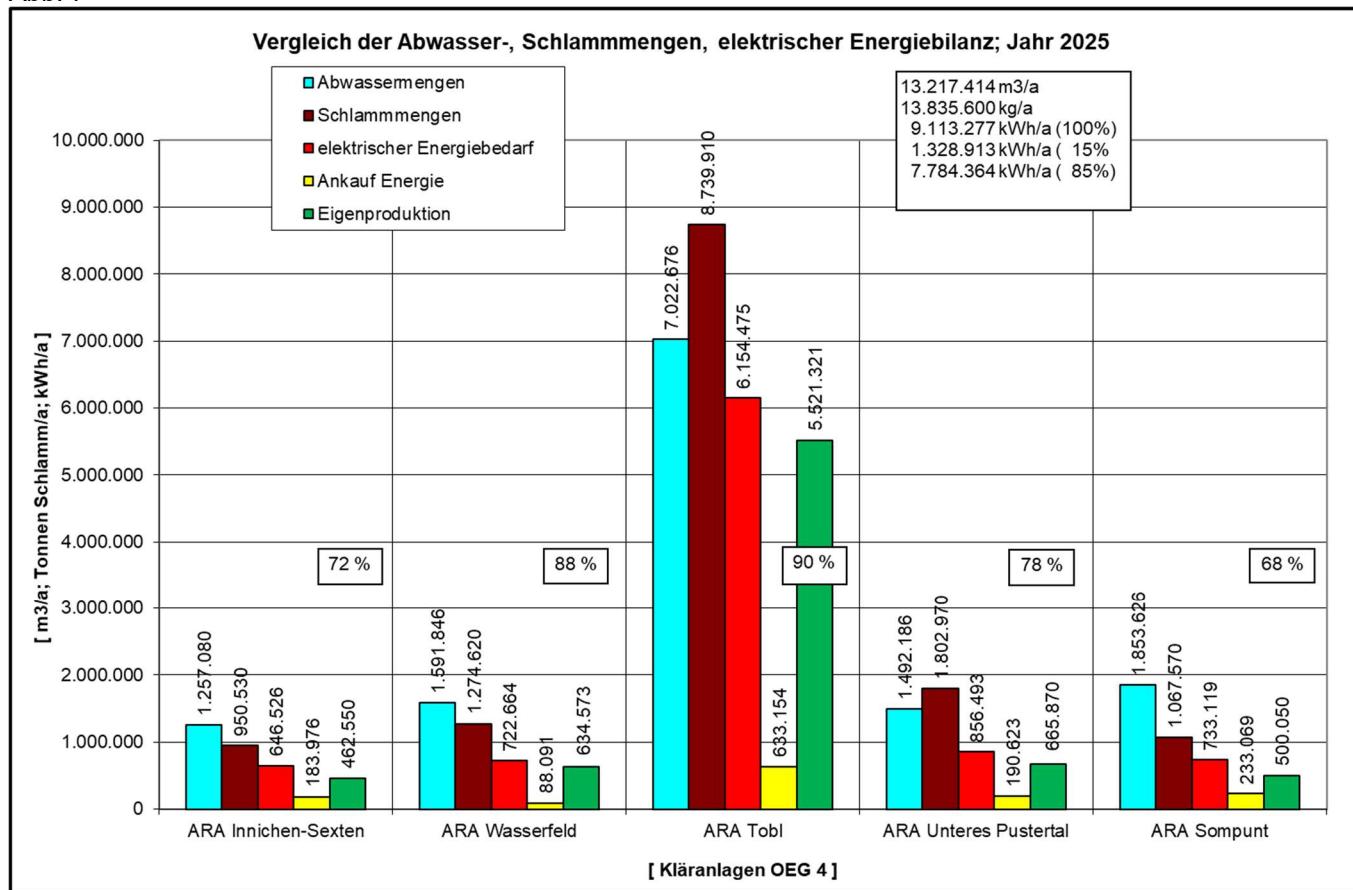


Abb. 8

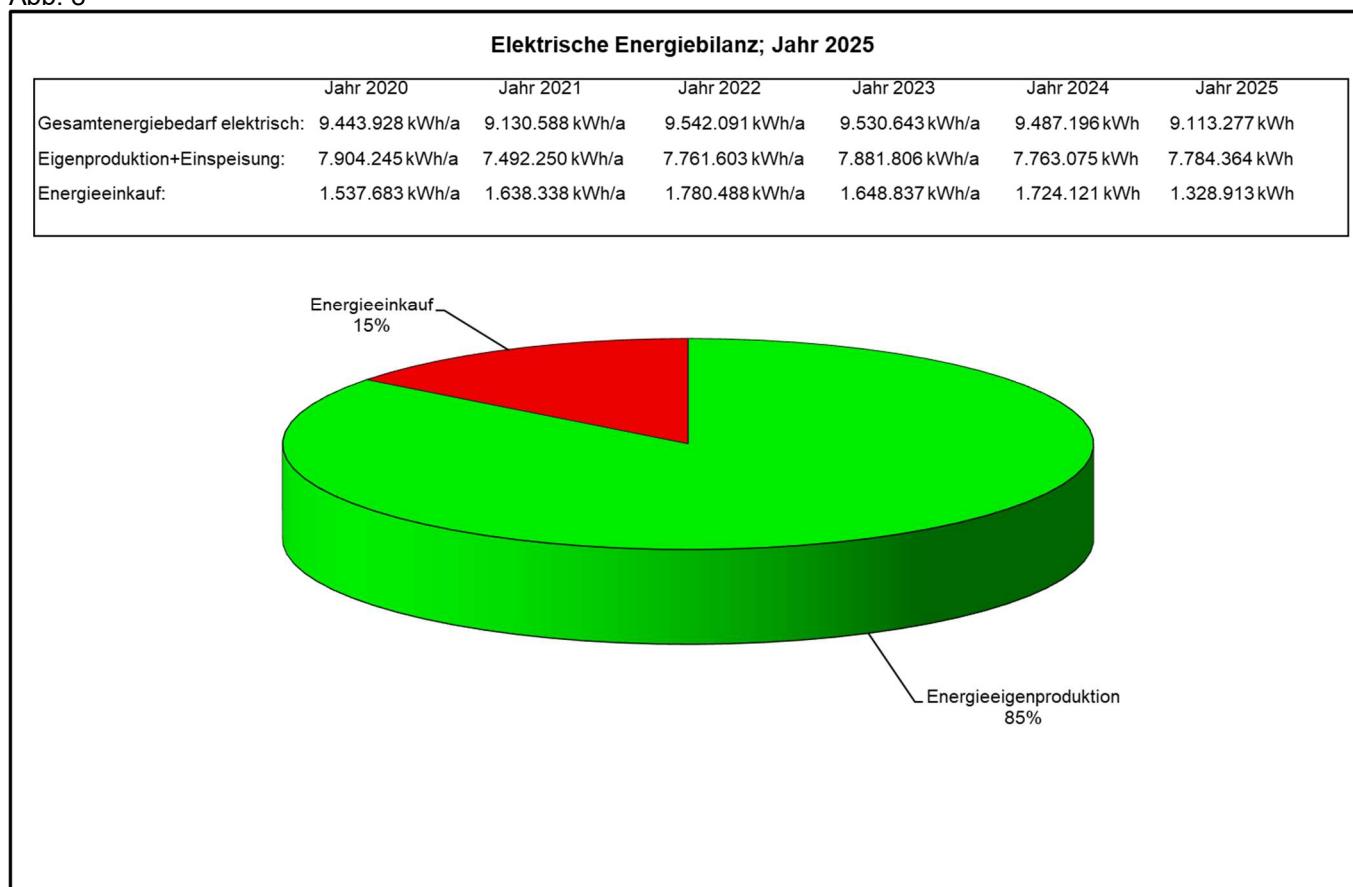
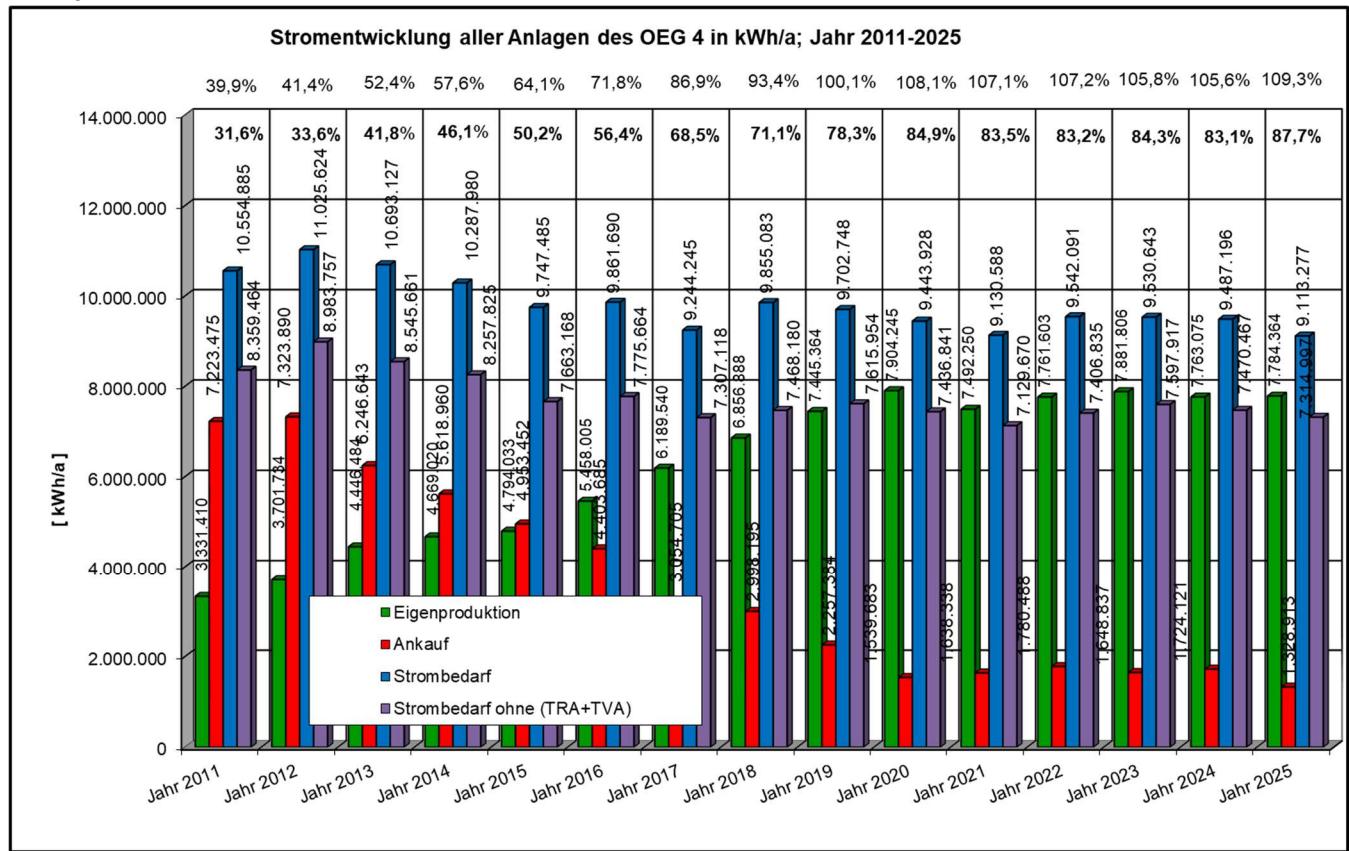


Abb. 9



Die im Oktober 2012 mit dem Abwasserkonsortium eingeführten Sparmaßnahmen und die daraus entstandenen professionellen Abwicklungen von zahlreichen Kleinprojekten hat dazu geführt, dass im **Jahr 2025 1.912.347 kWh an Strombedarf gegenüber 2012 eingespart werden konnten**. Die Eigenproduktion konnte um **4.082.630 kWh gegenüber 2012 gesteigert werden**, sodass der **Stromeinkauf insgesamt um 6.340.586 kWh gegenüber 2012 gesenkt** werden konnte. Der Fleiß der Mitarbeiter, der Einsatz neuer Technologien und Maschinen hat sich also monetär sehr stark positiv ausgewirkt. In 14 Jahren haben wir den Stromeinkauf um **6.340.586 kWh gesenkt**. (entspricht beim aktuellen Einheitspreis von 26,65 Cent/kWh einer Einsparung von 1.689.766 €/a)

In Abb. 10 sind die Energiekennzahlen aller Anlagen über die Jahre 2010-2025 graphisch dargestellt.

2.1.5.4 Entwicklung der CO2-Bilanz

In dieser Kennzahl sind alle Emissionen erfasst, von den BHKW's, Kamine, Heizungsanlagen, Biofilter, Transporte von CO-Substraten und Klärschlamm und Methan- und Propangasverbrauch auf allen Anlagen.

In Abb. 11 ist die CO2-Bilanz über die Jahre 2008 bis 2025 dargestellt.

Abb. 10

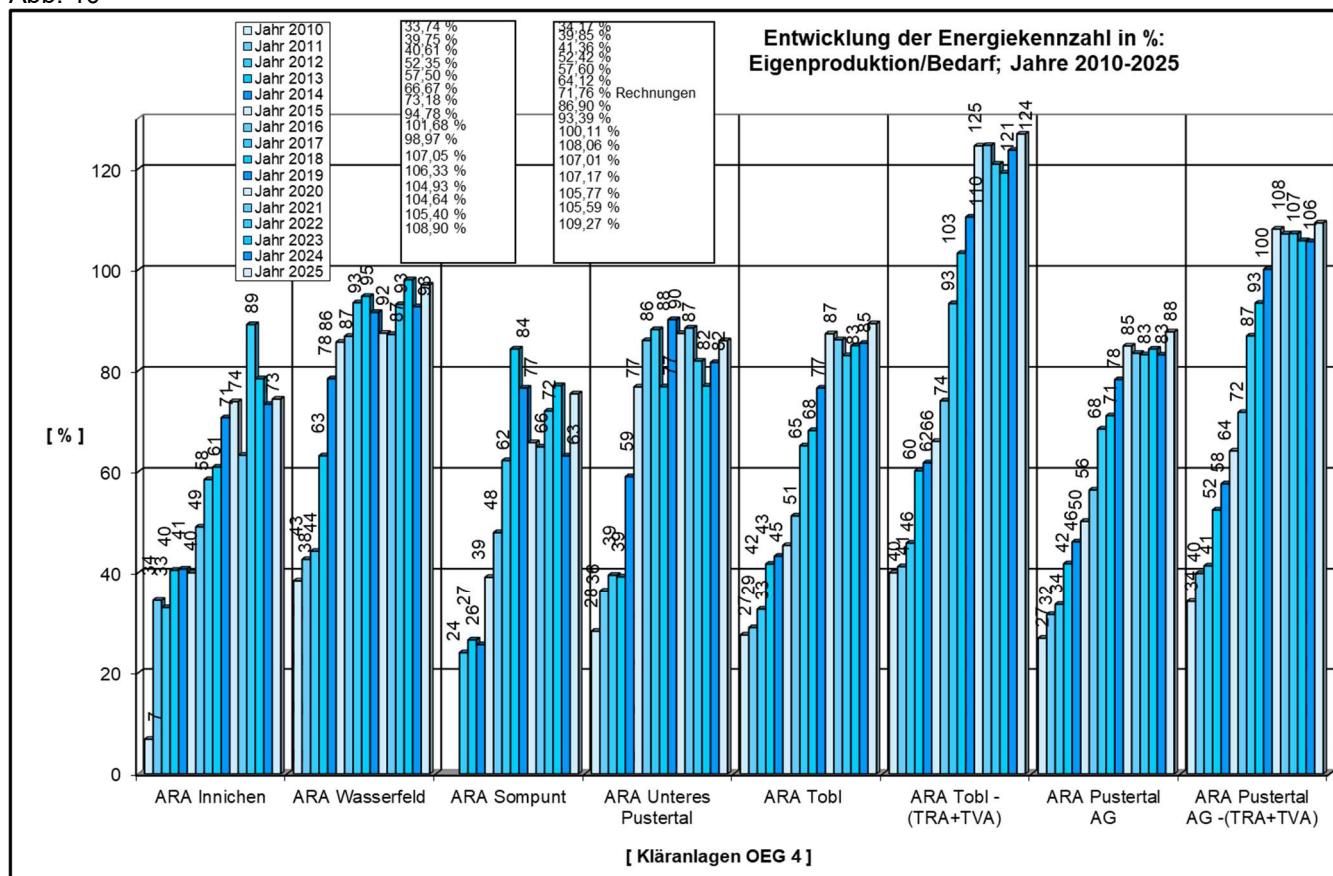
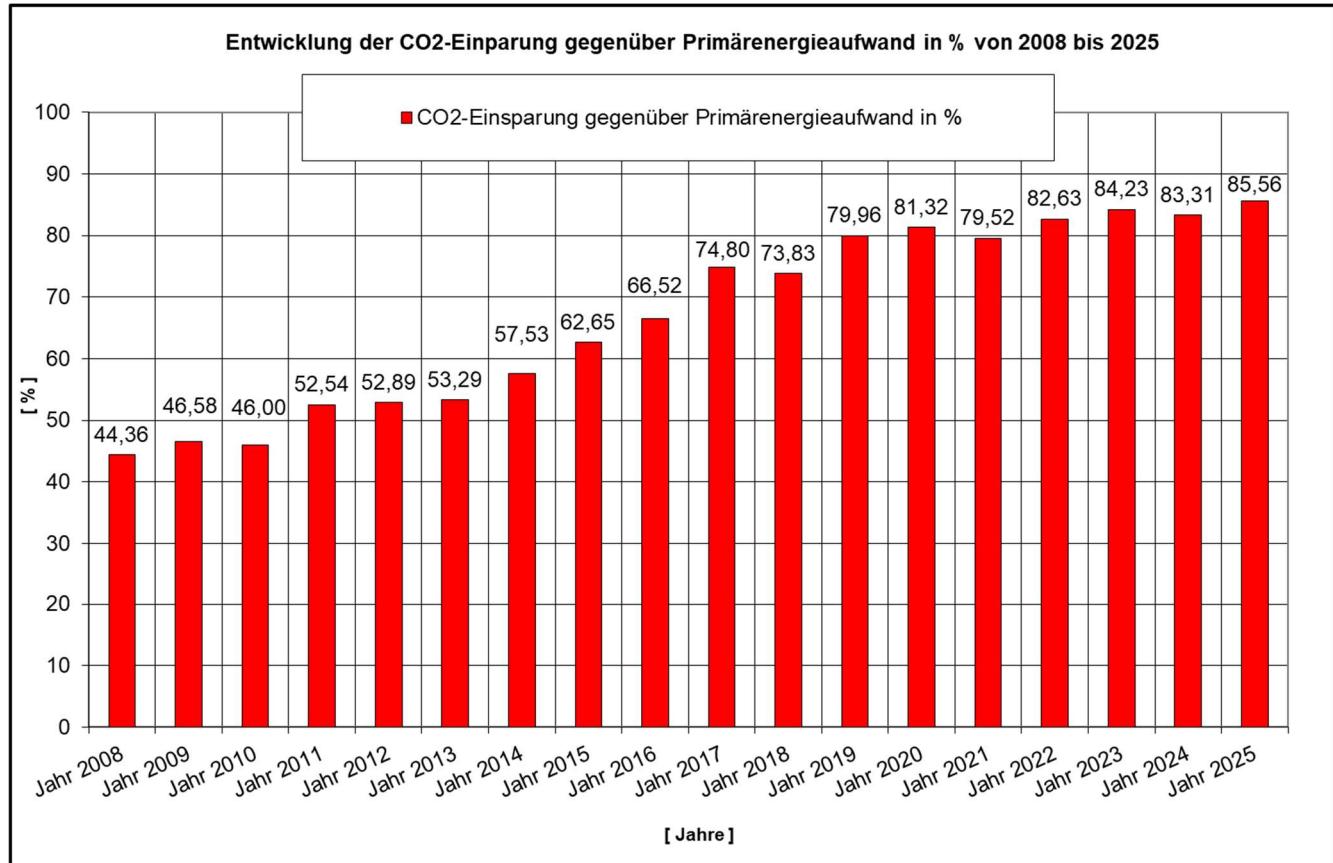


Abb. 11



2.1.5.5 Spezifische Strombedarfsentwicklung OEG in EW biol. und EW 120

Der spezifische Strombedarf wird vor allem bei internationalen Benchmarkings benötigt. In Abb. 12 ist der spezifische Strombedarf der ARA Pustertal AG in kWh/EW bio. und in kWh/EW120 (Abb. 13) von 2008 bis 2025 graphisch dargestellt.

Abb. 12

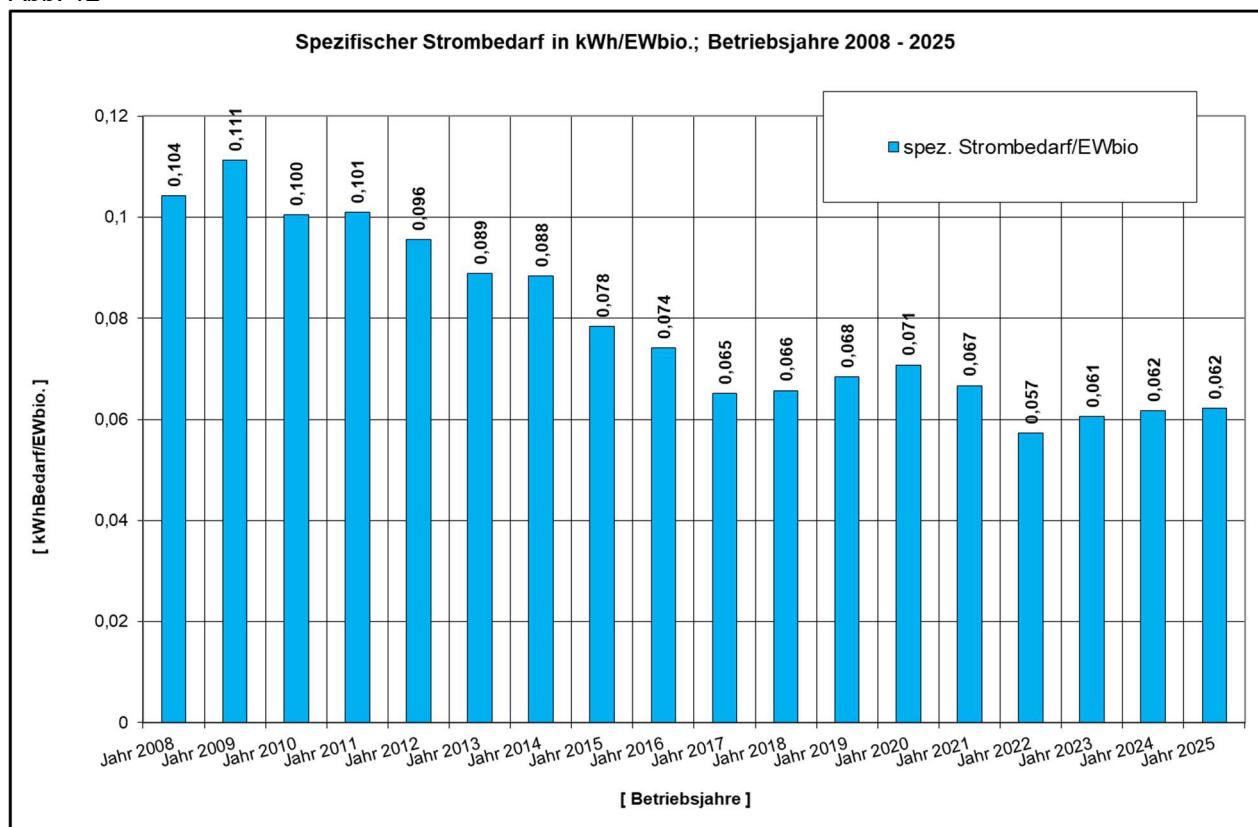
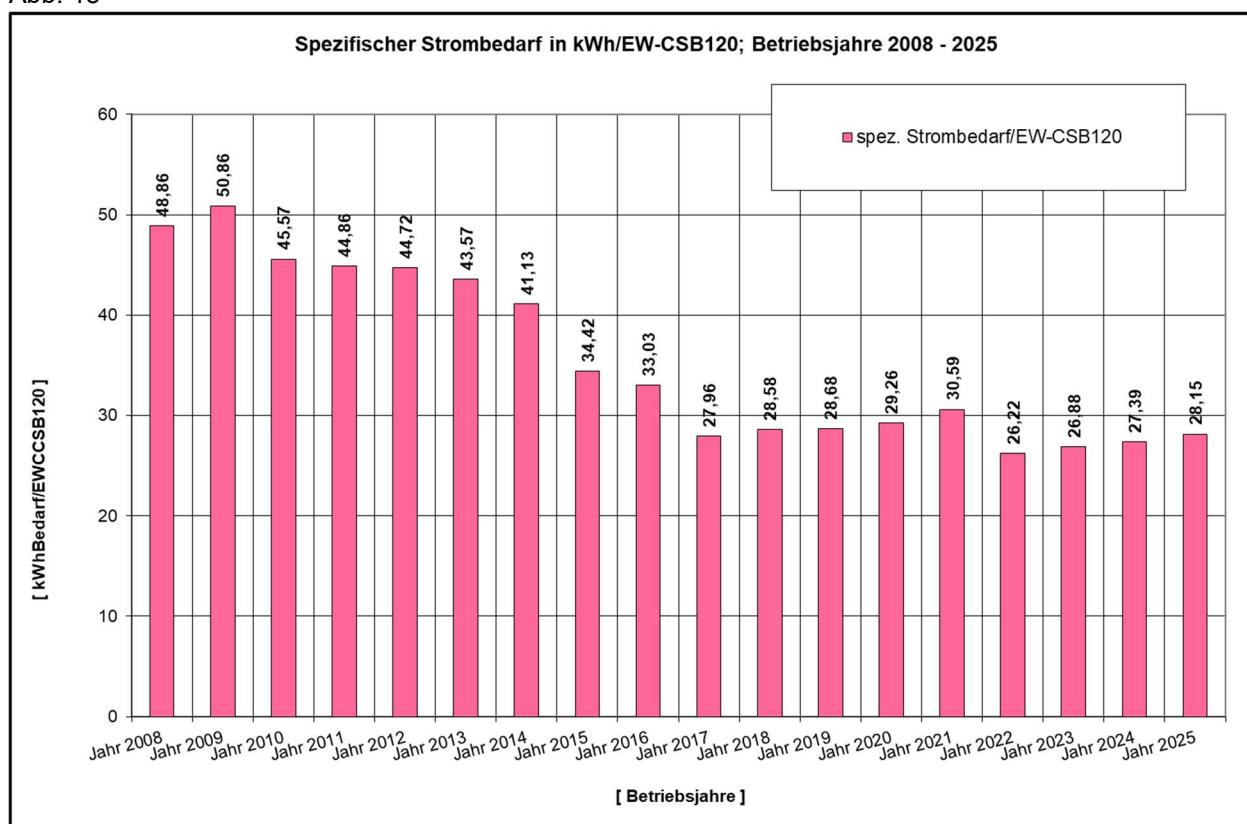


Abb. 13



2.2 Hauptsammler, Mengenmessungen und Pumpstationen des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)

2.2.1 Hauptsammler

In allen Einzugsgebieten der Kläranlagen wurde die Kanalinspektion durchgeführt. Ein eigener Bericht wurde gemacht, welcher allen Gemeinden, dem Amt für Gewässerschutz, den Verwaltungs- und Überwachungsräten der ARA Pustertal AG und dem Abwasserkonsortium Pustertal, zugemaiilt worden ist.

2.2.2 Mengenmessungen

Die Überprüfung der Messstationen, von einem akkreditierten Ingenieurbüro, werden seit heuer nur mehr bei Bedarf durchgeführt. Ihre Funktion wird sichergestellt, indem die dafür erforderlichen Wartungsarbeiten vom Personal der AG durchgeführt werden. Eine Messstation wurde durch eine neue Messvorrichtung ersetzt.

2.2.3 Pumpstationen

Im Bereich der Hauptsammler gibt es keine Pumpstationen. Alle Pumpstationen im Nebensammlerbereich werden in der Regel von den jeweiligen Gemeinden betreut. Alle Pumpstationen sind allerdings überwacht. Die Störmeldungen werden an den Bereitschaftsdienst der entsprechenden Gemeinden und an den Bereitschaftsdienst der Kläranlagen gesendet. ARA Pustertal AG hat lediglich die Aufgabe, sich zu vergewissern, ob der zuständige Gemeindearbeiter auch reagiert und interveniert. Im Einzugsgebiet des Unteren Pustertales hat die ARA Pustertal AG von den Gemeinden einen Zusatzauftrag erhalten, die Pumpstationen zu betreuen. Im Einzugsgebiet der ARA Sompunt hat die ARA Pustertal AG von der Gemeinde Abtei einen Zusatzauftrag erhalten, die Pumpstationen zu betreuen. Im Zuge des Projektes AG02_16 sind bei allen Pumpstationen Umbauarbeiten gemacht worden, weil die Notüberlaufzeiten und –mengen gemäß einem Landesgesetz erfasst werden müssen.

In Tab. 4 sind die Längen der Hauptsammler, die Einzugsgebiete der Kläranlagen, die Anzahl der Schächte und Haltungen tabellarisch dargestellt.

Tab. 4

Haupsammler	Längen [km]	Einzugsgebiet [km²]	Anzahl Schächte [Stück]	Anzahl Haltungen [Stück]
ARA INNICHEN-SEXTEN	13,36 (10,07%)	160	269	268
ARA WASSERFELD	15,04 (11,33%)	490	266	264
ARA TOBL	78,44 (59,11%)	1.176	1.147	1.153
ARA UNTERES PUSTERTAL	20,68 (15,59%)	333	358	354
ARA SOMPUNT	5,17 (3,90%)	125	114	113
Summe	132,69 (100%)	2.284 (100%)	2.154	2.152

2.3 Entsorgungsdienst der Kleinkläranlagen

2.3.1 Gesetzliche Rahmenbedingungen

Gemäß Landesgesetz L.G. 8/2002 vom 21.01.2008, Nr.6 und Rundschreiben Nr. 3/08 des Amtes für Gewässerschutz sind von den Gemeinden die Kleinkläranlagen zu erheben (26.03.2010), der Zustand derselben zu erfassen, die Anlagen gegebenenfalls anzupassen (26.03.2012) und ein Klärschlammensorgungsdienst (26.03.2010) für die Kleinkläranlagen einzurichten.

Die Gemeinde verrechnet an den Kleinkläranlagenbesitzer die Abwassergebühren ohne Kanalisierungsanteil und entsorgt die Kleinkläranlagen.

2.3.2 Vertrag

Der Zusatzvertrag zwischen Abwasserkonsortium Pustertal und der ARA Pustertal AG wurde am 17.08.2016 unterschrieben.

2.3.3 Abwicklung des Dienstes

Heuer wurde der Dienst in 28 Gemeinden durchgeführt. Entsorgt wurden 581 Kleinkläranlagen zu 2.191,05 t Fäkalien. In der Datenbank haben wir 1.126 Kleinkläranlagen registriert, welche zu verwalten sind. Folgende Punkte sind uns wichtig:

- Die Häufigkeit in Absprache mit den Gemeinden oder gemäß Sinnhaftigkeit im Sinne des Endkunden durchzuführen
- Da die Gemeinden für die Anpassung der Kleinkläranlagen verantwortlich sind und bleiben, ist ein Wissensaustausch zwischen den Gemeinden und der ARA Pustertal AG unumgänglich und von bedeutender Wichtigkeit
- Die aufgebaute Datenbank muss von der ARA Pustertal aktuell gehalten werden, damit der Dienst optimal abgewickelt werden kann.
- Eine sehr große Hilfe ist das Kanalspülfahrzeug für die Kläranlagen und den Hauptsammler, weil wir sehr schnell intervenieren können bei Störungen und weil wir uns sehr viel Geld einsparen. Das Fahrzeug mit Fahrer war im Jahr 2025 insgesamt 454,50 Stunden im Einsatz, das ist eine Einsparung von 59.085 € (130 €/t Marktpreis)

2.4 Betriebsorganisation des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)

Die aktuelle Situation der Betriebsorganisation wurde der Vollversammlung am 21.11.2025 vorgestellt.

Folgende Hauptschritte wurden erfolgreich umgesetzt:

- Leben nach der internen Handlungsvereinbarung der Unternehmenskultur
- Einsatz der internen Handlungsvereinbarung als Führungsinstrument
- Laufende Anpassungen des integrierten Managementsystems gemäß ISO 45001:2018, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, UNI PdR 125 auf allen Standorten in digitaler Form
- Aufrechterhaltung IM-System: von ursprünglich 23 Prozesse sind 11 Prozesse übriggeblieben mit dem Ziel, noch effizienter, verbindlicher und klarer zu werden.
- Umsetzung des Fortbildungs- und Schulungsplanes
- Umsetzung der Vorgaben des D.Lgs. 81 vom 09.04.2008 i.g.F.
- Umsetzung eines Kontrollsysteams für die sicherheitstechnischen Anlagen (z.B. durch die Liste Aufrechterhaltung IM FB 28, Wartungsverträge und Jahresverträge über Provisus und Liste Eigenkontrolle Sicherheitseinrichtungen FB 42.c) auf allen Anlagen
- Monatliche Analyse und Kontrolle des Unternehmens durch die Bewertungsmatrix FB 03 und Einleitung der notwendigen Maßnahmen
- In den monatlichen Besprechungen auf den Anlagen, bei der trimestralen Auswertung der Kennzahlen durch die Prozessverantwortlichen, bei den Strategiesitzungen der Führungskräfte wird kontextbezogen analysiert, diskutiert und Maßnahmen eingeleitet
- Durchführung der Wartungen gemäß Wartungsprogramm Care Office und der Datenbank Provisus
- Aktualisierung der Homepage der ARA Pustertal AG
- Implementierung und Kontrollen der DSVGO Nr. 679/2016-Datenschutzrichtlinie und Aktualisierung aller Prozesse
- Laufende Anpassung der zentralen Gefahrstoffliste für alle Anlagen und Risikoanalyse über ProVisus
- Laufende Anpassungen der Risikoanlaysen (personenbezogene, raumbezogene, tätigkeitsbezogene, maschinenbezogene, kontextbezogene, datenschutzbezogene, umweltbezogene, straf-und zivilrechtliche, biologische Risikoanalyse und künstlich-optische Strahlung)
- Aufbau und Weiterentwicklung der Datenbank für Kleinkläranlagen für 28 Gemeinden
- Fortführung Projektmanagement in der ARA Pustertal AG
- Das Leben einer sinn- und werteorientierte Vertrauenskultur
- Implementierung, Umsetzung und Kontrollen Transparenz, Antikorruption und Whistleblowing gemäß den geltenden Bestimmungen (D.Lgs 36/2023, D.Lgs 190/2012 und deren Aktualisierungen)
- Laufende Anpassungen der Homepage der ARA Pustertal AG

2.5 Aus- und Weiterbildung Mitarbeiter

In Abb. 14 ist die Aufteilung der gemachten Schulungen bereichsbezogen, an Abb. 15 personenbezogen graphisch dargestellt.

Abb. 14

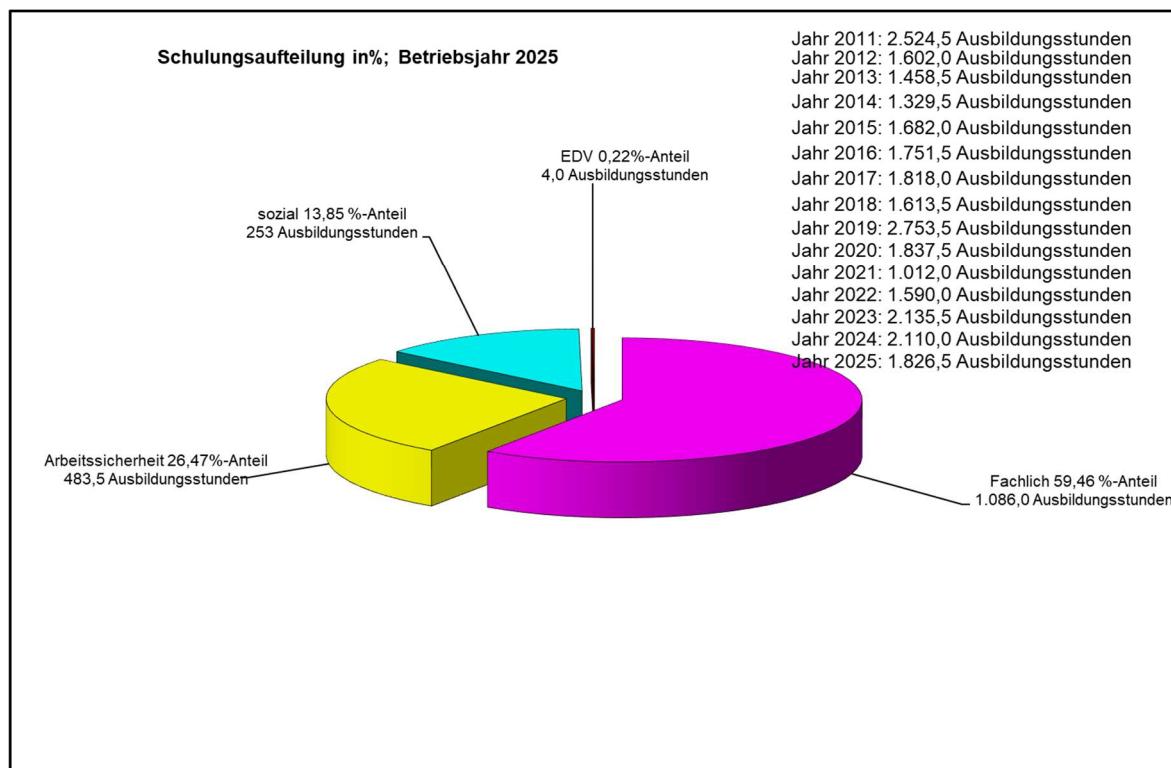
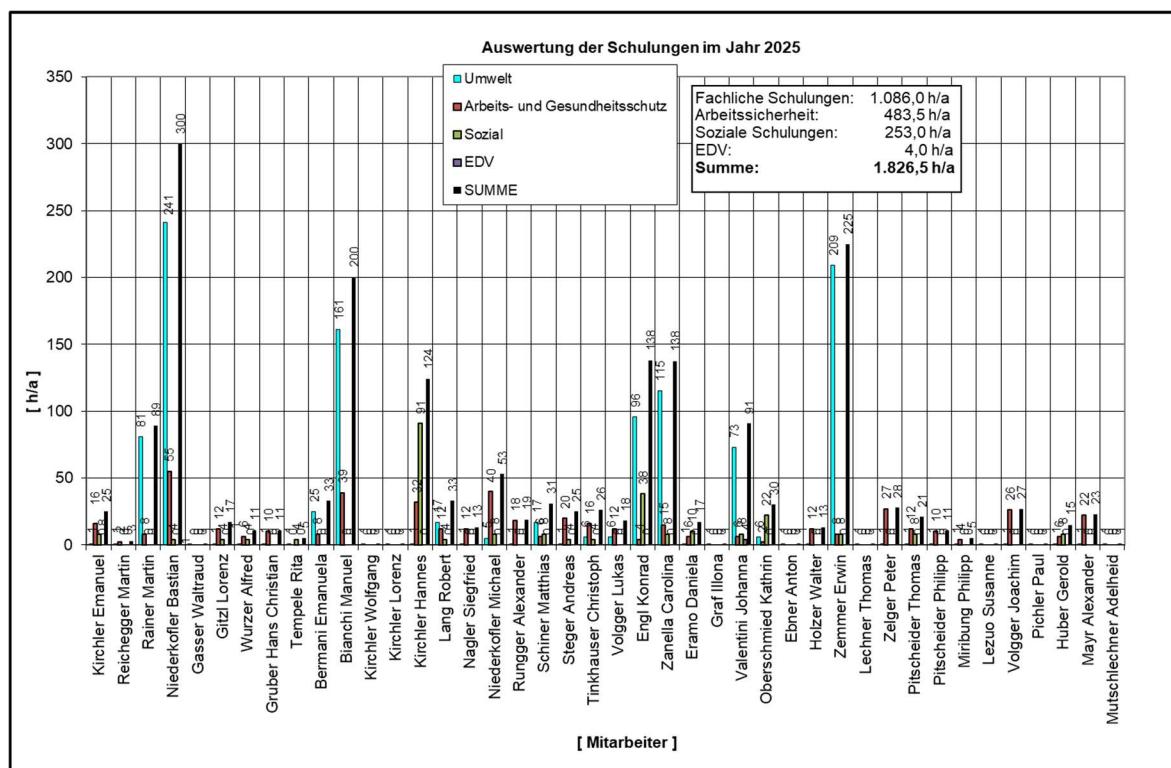


Abb. 15



Insgesamt, einschließlich Außenanlagen wurden zahlreiche Schulungen durchgeführt und ein Betrag von **133.654 €** dafür ausgegeben. Insgesamt wurden **64.376,06 Stunden** geleistet; der Anteil der Schulung betrug **2024 2.110,0 Stunden**; d.h. der **Schulungsanteil** beträgt **3,28 %**.

2.6 Ein- und Ausgabenüberblick des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)

2.6.1 Einnahmen

Die Einnahmen 2025 sind aus der Bilanz ersichtlich.

2.6.2 Ausgaben

Die Ausgaben 2025 sind aus der Bilanz ersichtlich.

2.6.3 Gewinn- und Verlustrechnung

Die Gewinn- und Verlustrechnung 2025 ist aus der Bilanz ersichtlich.

2.7 Ausschreibungen von Dienstleistungen

Die Ausschreibungen von Dienstleistungen und Hilfsmittel ist in den einzelnen Geschäftsberichten detailliert dargestellt und wird hier nicht mehr wiederholt.

2.8 Investitionen und Projekte des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)

Die Investitionsprojekte sind in den einzelnen Geschäftsberichten detailliert dargestellt und werden hier zusammenfassend und tabellarisch dargestellt.

2.8.1 Stand der Umsetzung der Investitionen

Der Stand der Investitionen ist in den Jahresberichten der 5 Kläranlagen detailliert dargestellt. Aus diesem Grunde wird in zusammenfassender Form berichtet. Die Projekte, die vor dem Jahr 2017 abgeschlossen wurden, sind tabellarisch nicht mehr dargestellt. In den Tabellen 8.1 bis 8.4 sind die Investitionen tabellarisch und in Abb. 16 (Auflistung aller Investitionsprojekte seit 2008) und Abb. 17 (Statistik der Investitionsprojekte) und Abb. 18 (Abgelehnte oder verschobene Projekte) graphisch dargestellt.

2.8.1.1 Tabelle 8.1 Stand Investitionsprojekte Außenanlagen

Investitionen Außenanlagen	Projekt- summe [€]	Endstand [€]	Anteil AG [€]	Abschluss- Jahr
I01-09 ARA Innichen-Sexten Gasmotoren+Notüberlaufrechen (80%)	523.895,08	522.541,08	104.508,22	2010
I02_11 Außerordentliche Instandhaltungen ARA Innichen-Sexten (70%)	207.173,96	206.684,54	73.870,46	2013
I03_13_1 Anpassungs- und Verbesserungsarbeiten ARA Innichen-Sexten (80%)	494.644,44	491.348,20	0,00	2016
I03_13_2 Anpassungs- und Verbesserungsarbeiten ARA Innichen-Sexten (70%)	374.674,17	375.783,38	1.109,21	2017
I05_2016 Nachrüsten einer Sandwaschanlage auf der Kläranlage ARA Innichen-Sexten (90%)	113.289,76	112.890,68	0,00	2017
I06_17 Anpassung des Prozessautomatisierungs- und Prozessleitsystems auf der ARA Innichen-Sexten (71%)	364.310,76	368.807,14	110.146,50	2018
I07_19 Energieoptimierung auf der Kläranlage ARA Innichen-Sexten (78%)	1.373.827,91	1.429.261,32	55.433,41	2023
W01-08 ARA Wasserfeld Verbesserungsmaßnahmen(73%)	357.202,40	360.296,39	99.500,49	2009
W02-09 ARA Wasserfeld Faulurmsanierung+Verbesser.	256.217,56	254.935,50	50.987,10	2010
W03_11 Photovoltaikanlage ARA Wasserfeld (0%)	278.228,26	150.136,74	0,00	2012
W04_14 Energieoptimierung und außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der ARA Wasserfeld (69%)	1.431.842,31	1.433.159,03	0,00	2018

Investitionen Außenanlagen	Projekt- summe [€]	Endstand [€]	Anteil AG [€]	Abschluss- Jahr
W05_18 Sicherheitstechnische und außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Wasserfeld-Welsberg (73%)	610.903,10	614.641,28	3.738,18	2020
W06_22 Außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Wasserfeld-Welsberg (73%)	2.249.263,15	2.254.639,68	607.301,05 (Betriebskosten: 5.376,52 €)	2026
U01-07 ARA Unteres Pustertal Verbesserungsmaßnahmen (86%)	2.265.720,00	2.256.495,33	315.896,47	2010
U02_12 Energieoptimierung auf der Kläranlage ARA Unteres Pustertal (72%)	748.098,32	747.430,08	0,00	2015
U03_18 Außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Unteres Pustertal-Mühlbach (71%)	681.073,17	680.578,25	-143,53	2020
U04_21 Erweiterung und Optimierung der Kläranlage ARA Unteres Pustertal (85%)	2.244.661,27	2.279.436,43	34.775,16	2024
S01_11 Dringlichkeitsmaßnahmen ARA Sompunt (72,85%)	708.459,34	713.576,61	0,00	2013
S02_12 Verbesserungen ARA Sompunt (74,1%)	1.582.936,77	1.583.063,02	7.495,54	2015
S04_15 Energieoptimierung und außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der ARA Sompunt-Abtei (70%)	748.432,33	740.392,46	0,00	2017
S05_16 Außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der Kläranlage Ara Sompunt-Abtei (74%)	447.723,87	447.104,98	0,00	2018
S03_16 Weitergehende Stickstoffelimination auf der ARA Sompunt-Abtei (90%)	942.873,73	940.949,28	0,00	2018
S06_18 Optimierung Wasserlinie auf der Kläranlage ARA Sompunt-Abtei (73%)	1.371.658,99 1.513.752,82	1.371.658,99 1.498.807,16	34.330,00	2020
S07_23 Energieoptimierung und außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Sompunt-Abtei (75%)	3.497.499,09			

2.8.1.2 Tabelle 8.2 Stand Investitionsprojekte ARA Tobl

Investitionen ARA Tobl	Projekt- summe [€]	Endstand [€]	Anteil AG [€]	Abschluss- Jahr
T01-07 ARA Tobl Bandtrockner (80%)	4.594.690,42	4.602.232,27	926.081,82	2009
T02-08 OEG 4 alle Anlagen (76-90%)	442.922,55	441.627,55	99.242,75	2009
T03-08 ARA Tobl S5-S7 (70%)	691.516,63	691.564,34	207.502,70	2010
T04-09 ARA Tobl Verbesserungen (76 %)	1.033.668,74	1.090.624,27	261.747,43	2011
T05-09 Aufstockung ARA Tobl (100%)	2.315.869,70	2.315.869,70	0	2012
T06a_10 Instandhaltungen Tobl (70%)	437.312,92	439.481,67	133.362,63	2011
T06b_10 Optimierung ÜSS Tobl (70%)	451.720,99	473.614,43	161.167,34	2013
T07_10 Optimierung TVA Tobl (70%)	1.150.557,73	1.260.023,91	454.633,50	2013

Investitionen ARA Tobl	Projekt- summe [€]	Endstand [€]	Anteil AG [€]	Abschluss- Jahr
T08_11 Demon in Tobl (90%)	846.992,79	847.459,36	85.165,85	2013
T09_11 Schlammannahme-logistik Auszug ARA Tobl (90%)	68.733,90	68.713,70	6.871,37	2012
T10_13_1 Anpassungs- und Verbesserungsarbeiten ARA Tobl (76%)	1.098.789,40	1.094.727,35	0,00	2016
T10_13_2 Anpassungs- und Verbesserungsarbeiten ARA Tobl (78%)	1.264.724,68	1.260.445,93	0,00	2017
T11_15 Dringende Sanierungsarbeiten am Gasometer in ARA Tobl	706.973,54	700.505,40	233.301,27	2015
T17_17 Austausch der Kompres-soren auf der Kläranlage Ara Tobl-St. Lorenzen (65%)	582.840,98	585.938,51	207.091,87	2018
T16_17 Austausch der BHKW's auf der ARA Tobl-St. Lorenzen (74%)	1.705.409,14	1.852.988,44	40.904,46	2019
T18_18 Telefonanlage, WLAN, Infrastrukturen, Server auf der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen (85%)	346.965,20	355.334,38	60.413,96	2019
T19_18 Thermohydrolyse Über-schusschlamm auf der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen (83%)	1.998.470,68	2.047.576,41	49.105,73	2020
T20_19 Kapazitätserweiterung der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen (88%)	2.091.986,69	2.105.308,06	13.321,37	2021
T22_20 Außerordentliche elektrische Instandhaltungs-arbeiten auf der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen (72%)	1.997.622,42	1.997.152,98	-131,45	2023
T23_20 Außerordentliche elektromechanische Instandhal-tungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen (74%)	2.396.498,46	2.413.830,63	17.332,17	2024
T27_24 Dachsanierung und Photovoltaikanlage auf der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen (0%)	410.702,76	0,00	435.925,23 129.026.64€-5 Jahre 306.898,59 €-2025	2025

2.8.1.3 Tabelle 8.3 Stand Investitionsprojekte Hauptsammler

Investitionen Hauptsammler	Projekt- summe [€]	Endstand [€]	Anteil AG [€]	Abschluss- Jahr
UHS-H01-09 Hauptsammler Terenten HW Vintl (65%)	242.941,49	221.161,16	77.406,41	2009
THS-H02-09 Hauptsammler Unteres Gadertal (100%)	227.570,00	220.397,19	0,00	2011
THS-H03-10 Hauptsammler Ahrntal (70%)	803.240,77	798.632,06	239.589,62	2012
SHS04_12 Sanierung Hauptsammler Sompunt (70%)	1.800.298,61	1.784.635,38	0,00	2016
WHS05_13 Hauptsammler Bachunterquerung Pragser Bach (70%)	72.558,66	69.943,41	20.983,02	2014
THS06_14 Renovierung Hauptsammler St. Lorenzen (70%)	114.838,92	105.291,58	31.587,47	2015
THS07_15 Sanierung Hauptsammler Percha (70%)	485.045,33	475.752,61	0,00	2018

Investitionen Hauptsammler	Projekt- summe [€]	Endstand [€]	Anteil AG [€]	Abschluss- Jahr
WHS08_18 Rohrvortrieb Pragser Kanal WPR0113-WNI00100.1 (70%)	190.985,84	126.534,58	0,00	2020
THS09_18 Reparatur Hauptsammler St. Lorenzen (70%)	304.546,91	283.114,92	56.622,99	2020
THS11_18 Unwetterschäden Hauptsammler (90%)	381.187,42	228.202,86	0,00	2020
THS12_20 Erneuerung Hauptsammler Trinkwasserschutzzone Stegen (70%)	283.294,82	209.002,56	Stadtwerke 62.700,77	2022

Investitionen Übergeordnet	Projekt- summe [€]	Endstand [€]	Anteil AG [€]	Abschluss- Jahr
AG_01_15 Datenmanagement OEG 4 (Anpassung Datenübertragung) (88%)	231.365,54	231.231,71	0,00	2016
AG_02_16 Datenmanagement Pumpstationen + NÜ (90%)	259.954,18	256.889,70	0,00	2017

2.8.1.4 Tabelle 8.4 Stand abgelehnten oder verschobenen Investitionsprojekte

Investitionen	Projekt- summe [€] - [%]	Bemerkungen
I04_16 Energieoptimierung und außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der ARA Innichen-Sexten	71% 760.200,41	Das Investitionsprojekt wurde vom Amt für Gewässerschutz abgelehnt
T09_11 Optimierung Schlammlogistik ARA Tobl	90 % 2.414.711,21	Das Investitionsprojekt wurde vom Amt für Gewässerschutz abgelehnt
T12_16 Mephrec ARA Tobl für Südtirol		Vorprojekt am 07.03.2016 abgegeben; keine Antwort
T13_16 Nachrüsten einer Katalysatoranlage bei der TVA auf der Kläranlage ARA Tobl	80 % 700.882,29	Das Investitionsprojekt wurde von der ARA Pustertal AG archiviert.
T14_17 S2E Konzept ARA Tobl für Südtirol		Vorprojekt am 30.06.2017 erstellt, den Amtsdirektoren vorgestellt am 01.08.2017, der Gemeinde St. Lorenzen vorgestellt am 28.08.2017
T15_17 Park- und Containerlageplatz auf der ARA Tobl-St. Lorenzen (88%)	100 % 668.591,82	Das Investitionsprojekt wurde gemeinsam mit dem Amt für Gewässerschutz rückgestellt bis die Schlammlstrategie des Landes entschieden sein wird (Juni 2018??)

Abb. 16

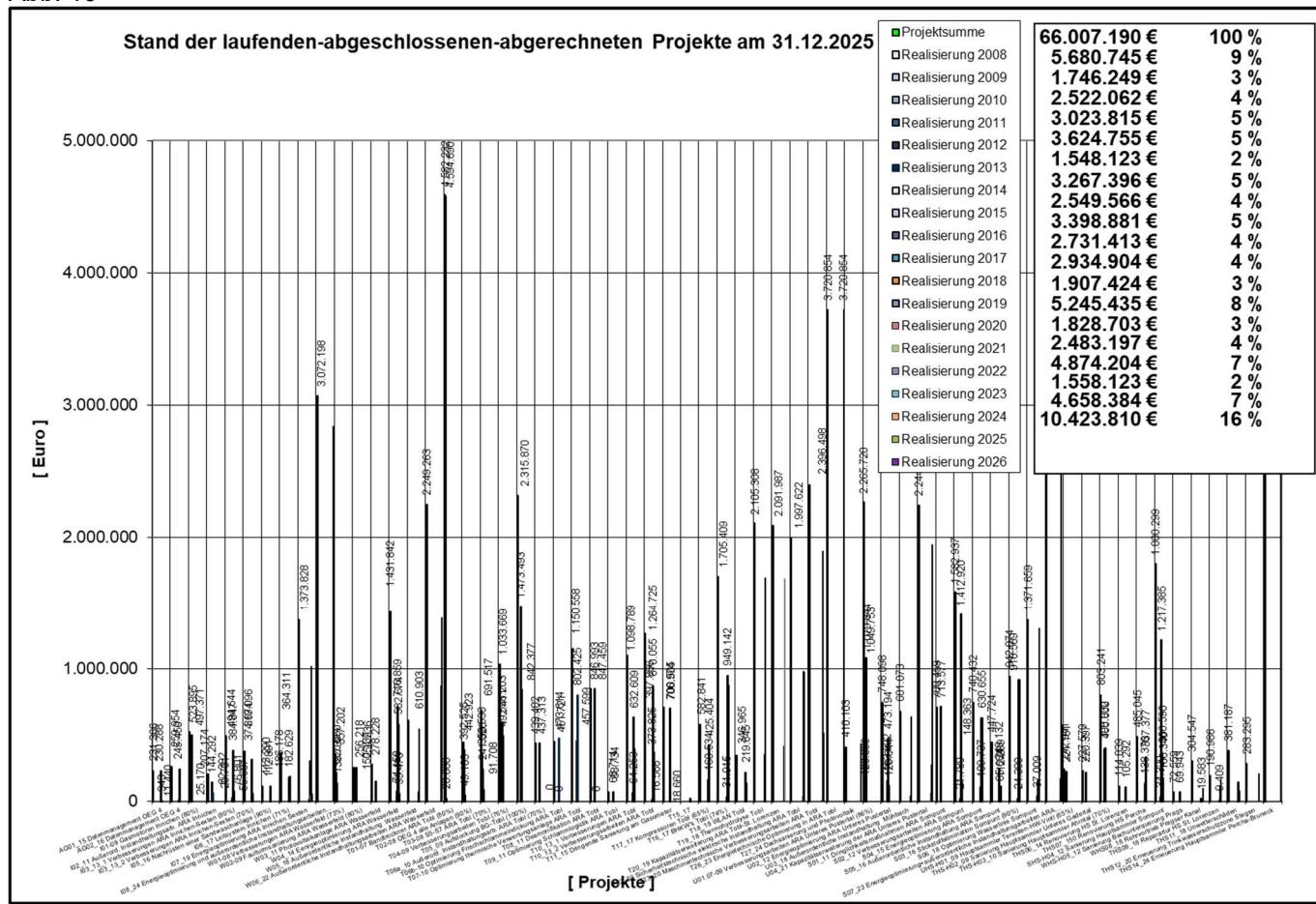


Abb. 16a

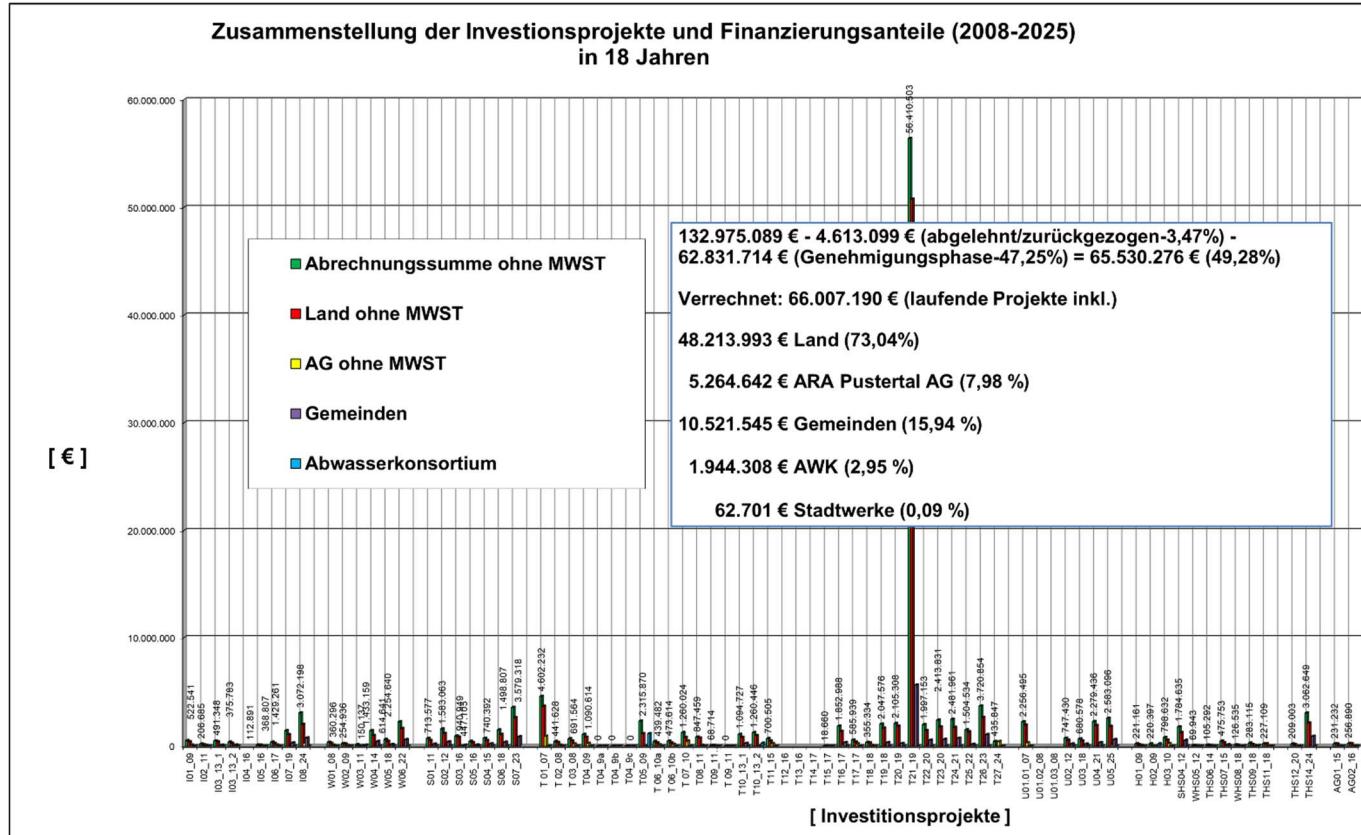


Abb. 17

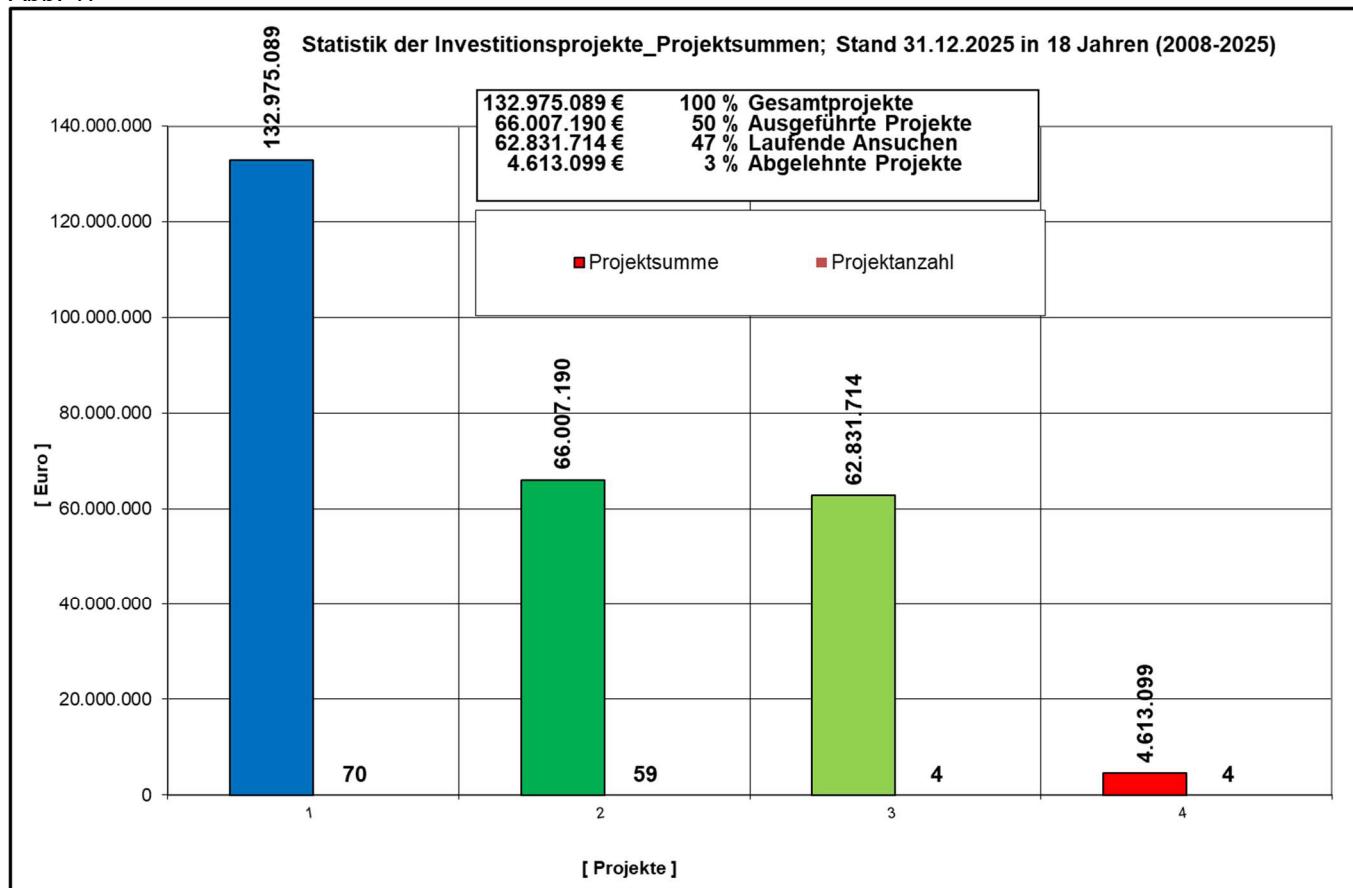
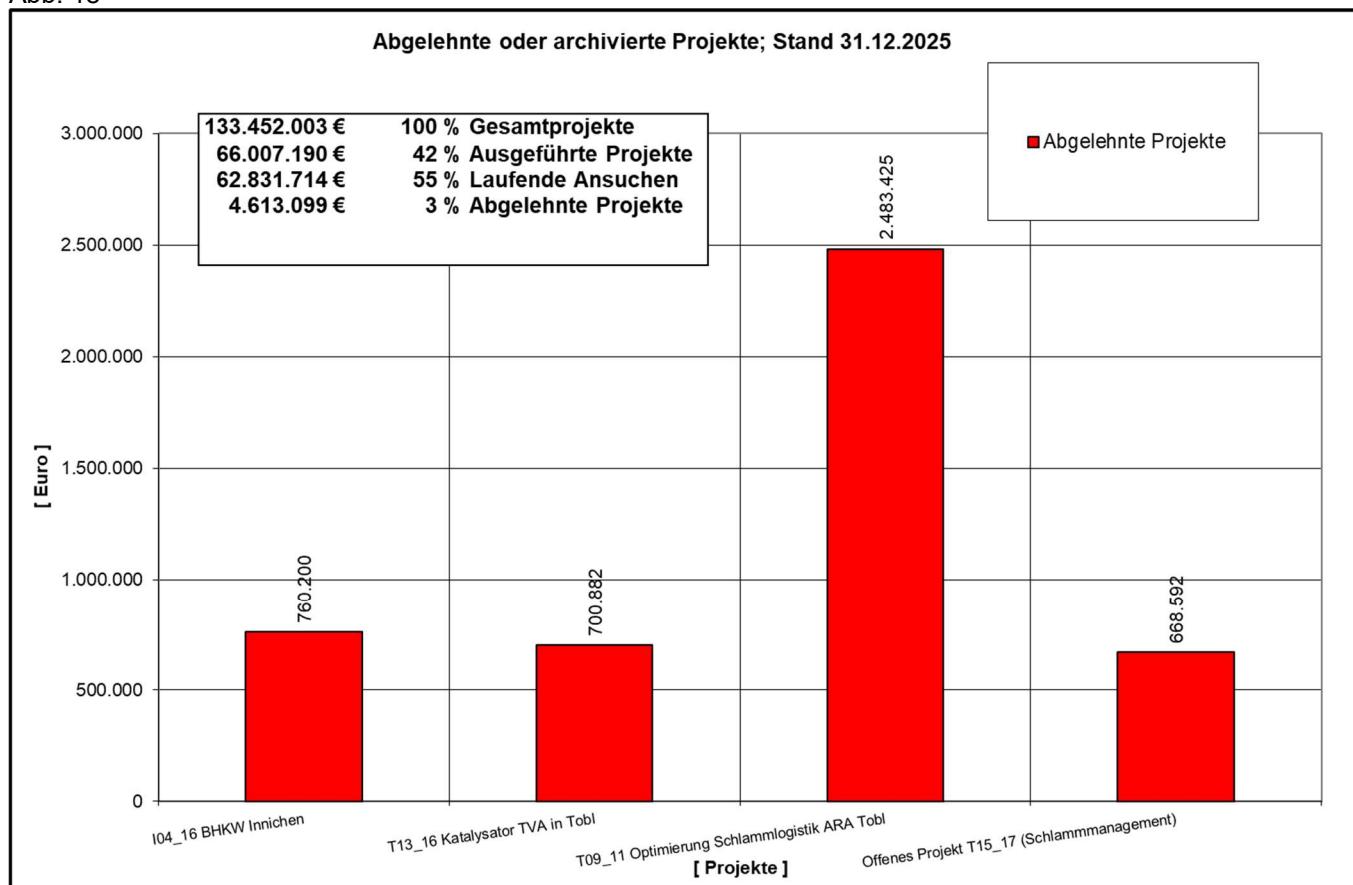


Abb. 18



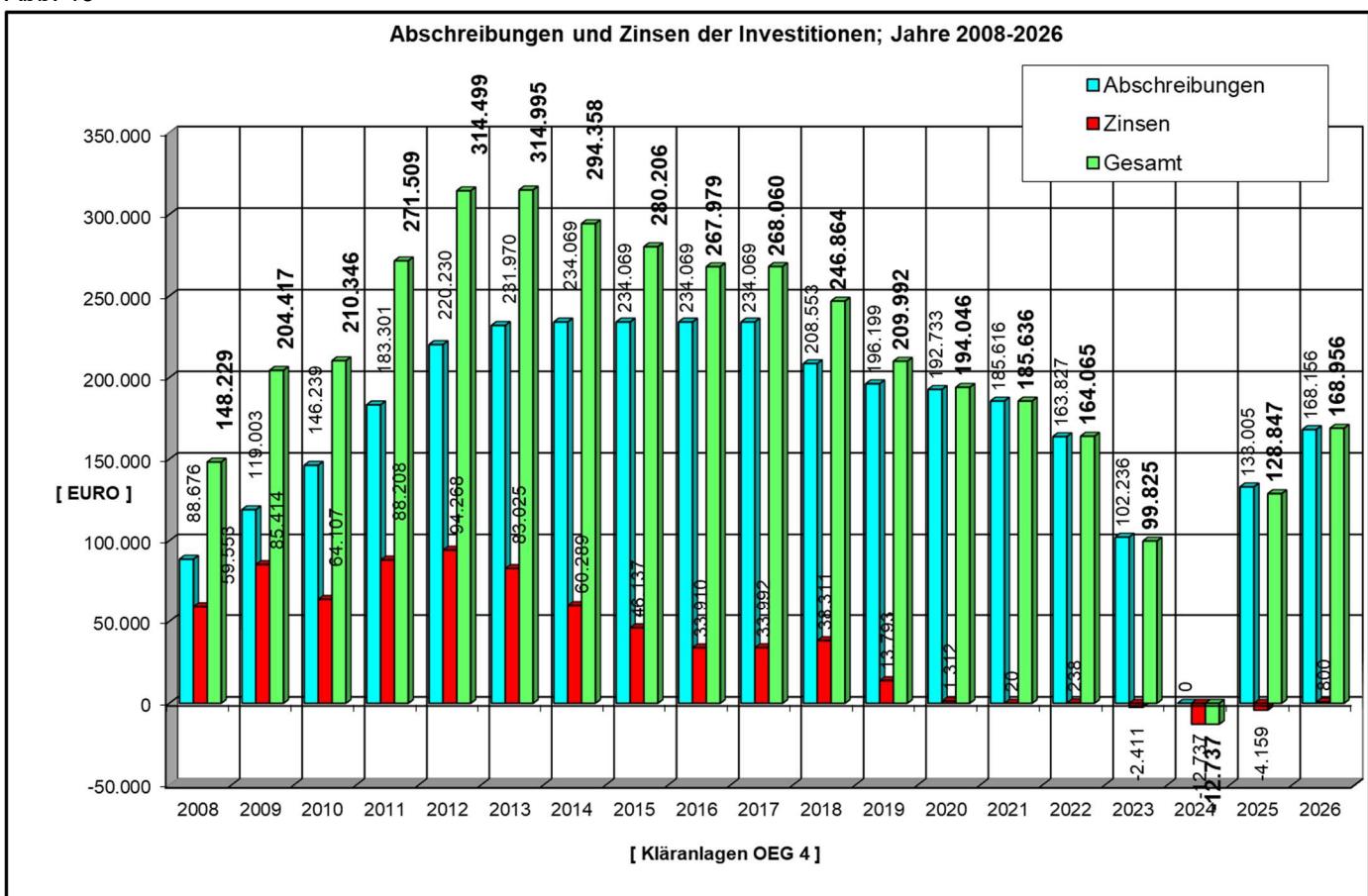
2.8.2 Abschreibungen und Zinsen der Investitionen

Die aus den Jahren 2017 bis 2025 resultierenden Abschreibungen und Zinsen sind in der Tab. 9 tabellarisch und in Abb. 19 graphisch dargestellt. Diese Kosten sind in den Gesamtkosten berücksichtigt. Die Abschreibungszeiten wurden in Verwaltungsratssitzung Nr. 1 vom 08.02.2012 Punkt 6 festgelegt, u.z. für alle Investitionsprojekte bis zum Ende des Konzessionsvertrages am 31.12.2033.

Tab. 9

	2018 [€]	2019 [€]	2020 [€]	2021 [€]	2022 [€]	2023 [€]	2024 [€]	2025 [€]	2026 [€]
Abschreibung	208.553,13	196.198,67	192.733,45	185.616,45	163.826,87	102.236,19	0,00	133.005,33 Photov. (T) Kanalauto	168.156,37 Photov. (T+S) Kanalauto
Zinsen	38.310,64	13.793,49	1.312,23	19,67	237,84	-2.410,90	--12.737,15	-4.158,64	800,00
Gesamt	246.863,77	209.992,16	194.045,68	185.636,12	164.064,71	99.825,29	99.825,29	128.846,69	168.956,37

Abb. 19



2.9 Vergleiche und Synergien (OEG4)

2.9.1 Hilfsmittel und Chemicals

In den Abbildungen 20 und 21 werden die Sachkosten der Anlagen gegenübergestellt.

Abb. 20

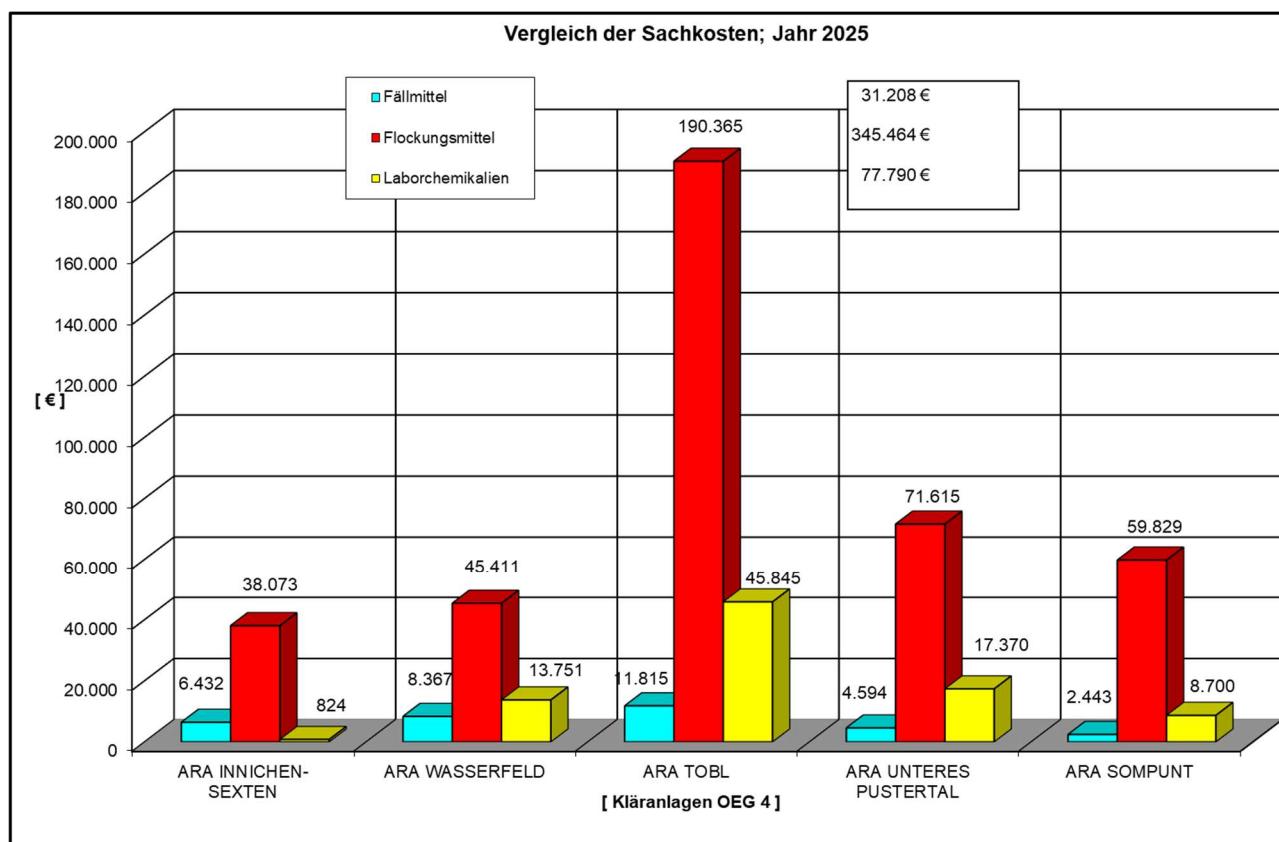
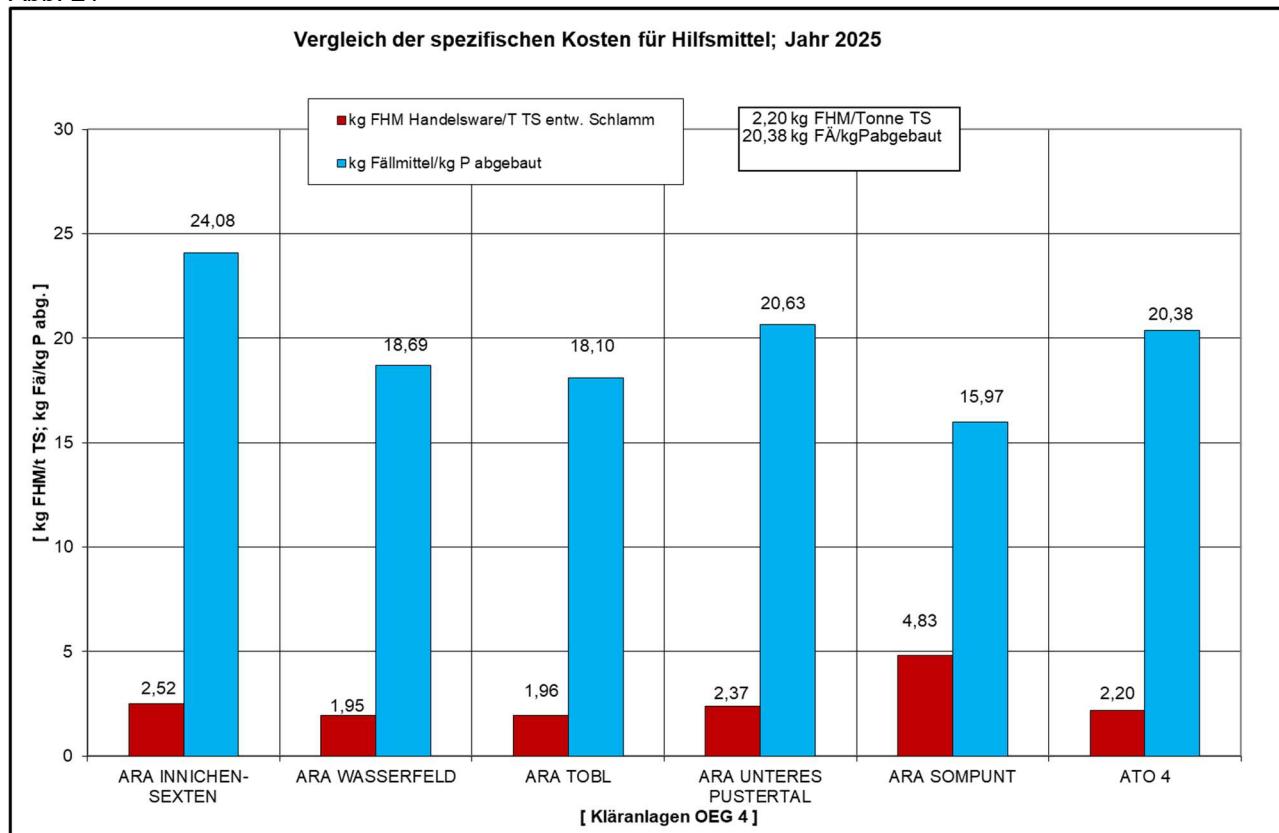


Abb. 21



2.9.2 Spezifischer Strombedarf im Vergleich EW biol. und EW 120

Der spezifische Strombedarf wird vor allem bei internationalen Benchmarkings benötigt. In Abb. 22 ist der spezifische Strombedarf der einzelnen Anlagen in kWh/EW bio. und in kWh/EW120 (Abb. 23) von 2010 bis 2025 graphisch dargestellt.

Abb. 22

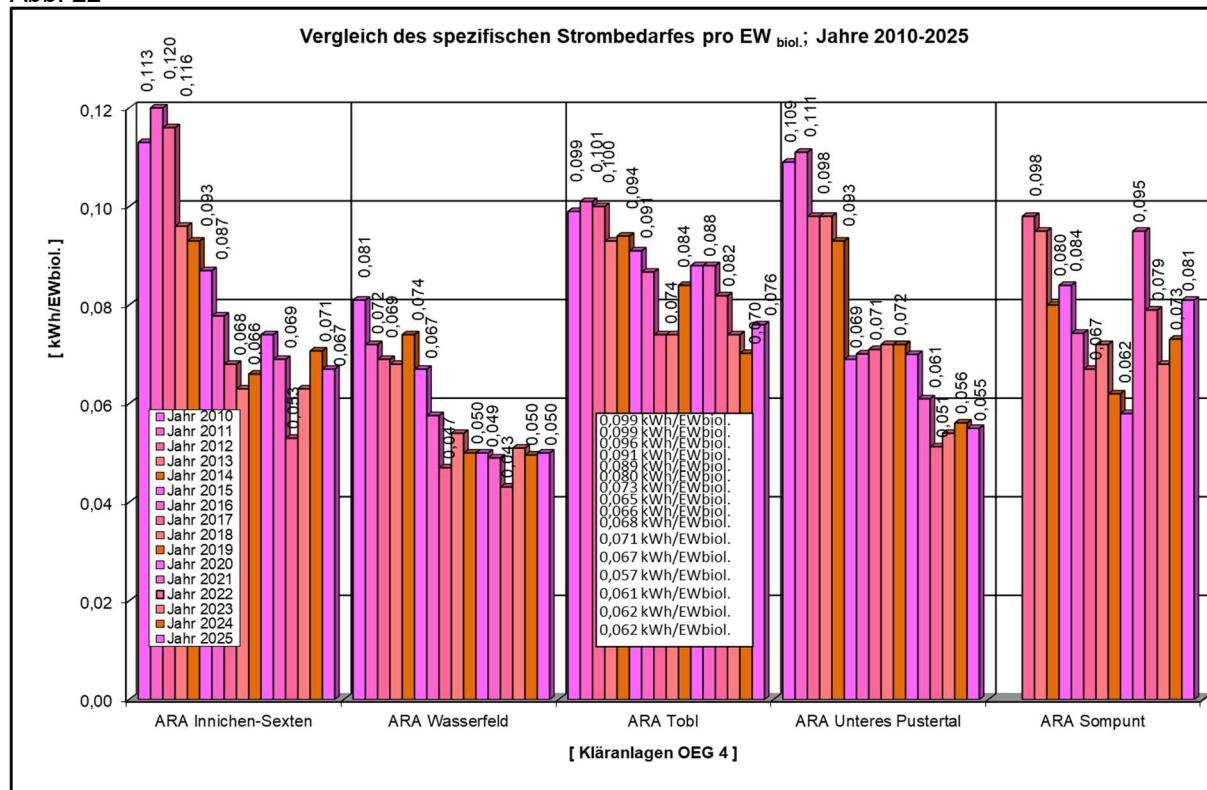
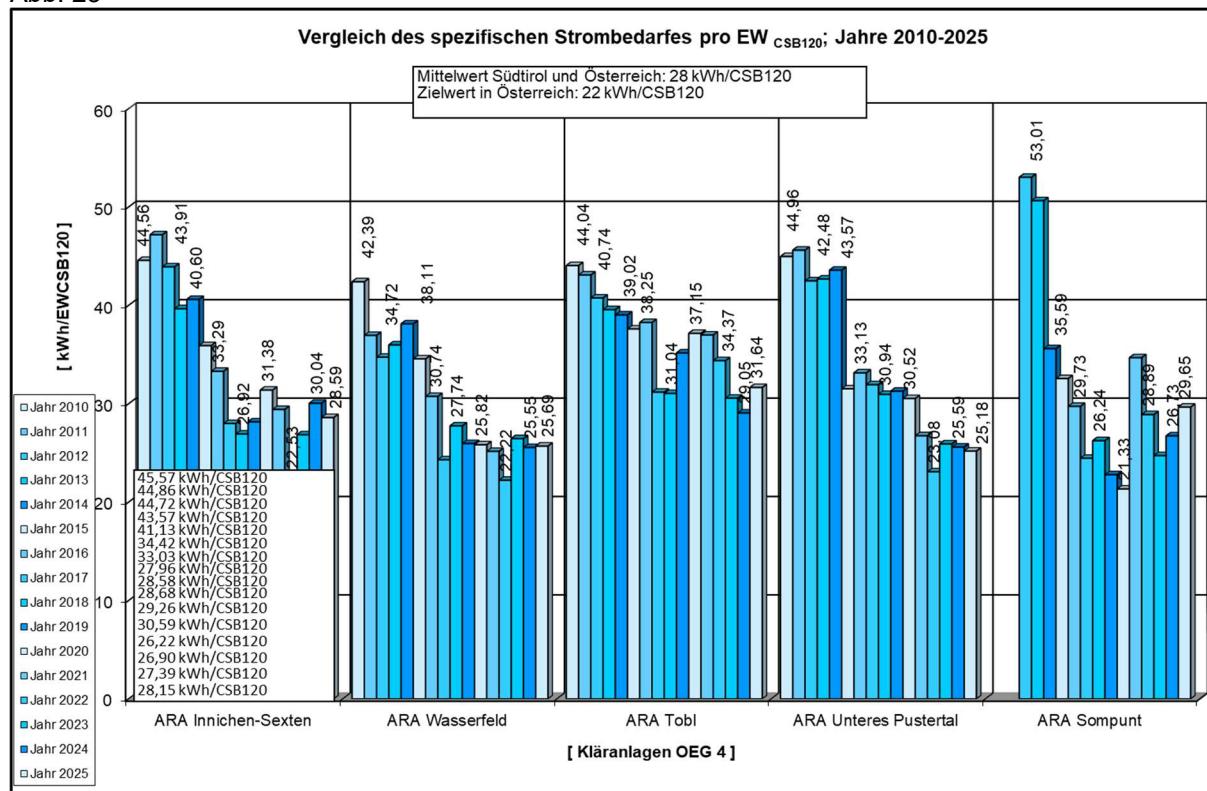


Abb. 23



3 Vorschau 2026

3.1 Kläranlagen des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)

Da die Reinigungsleistung ausgezeichnet war, gilt es im nächsten Jahr diese Reinigungsleistung auf diesem hohen Niveau zu halten.

3.2 Hauptsammler, Mengenmessungen und Pumpstationen des opt. Einzugsgebietes 4 (OEG4)

3.2.1 Hauptsammler

Auch für das Jahr 2026 wird eine Kanalinspektion durchgeführt werden. Kanalspülungen auf einer Länge von insgesamt ca. **12.000 Ifm** sind eingeplant. TV-Befahrungen sind auf einer Länge von ca. **6.000 m** geplant. Außerdem ist geplant, die Kleinkläranlagendatenbank weiterzuentwickeln.

Für die Werterhaltung des Hauptsammlers wurde ein Budget von **223.000 €** eingeplant.

3.2.2 Mengenmessungen

Alle Messstationen werden weiterhin überprüft und gewartet.

3.2.3 Pumpstationen

Neben der normalen Wartung sind keine zusätzlichen Arbeiten geplant.

3.3 Zusatzauftrag Entsorgungsdienst der Kleinkläranlagen

Wir werden mit der Entsorgung der Kleinkläranlagen im Februar-März beginnen. Für die Kleinkläranlagen ist ein Budget von **50.000 €** vorgesehen.

3.4 Betriebsorganisation des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)

Für das Jahr 2026 sind folgende organisatorische Schritte geplant:

- Leben nach der internen Handlungsvereinbarung der Unternehmenskultur
- Einsatz der internen Handlungsvereinbarung als Führungsinstrument
- Das Leben einer sinn- und werteorientierte Vertrauenskultur basierend auf stärkenorientierter Personalführung
- Konsolidierung der lebenden Betriebsorganisation
- Fortlaufende Weiterentwicklung des integrierten Managementsystems gemäß ISO 45001:2018, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, UNI PdR 125 auf allen Standorten in digitaler Form
- Leben und Weiterentwicklung der neuen Prozessstruktur mit 11 Prozessen
- Umsetzung des Fortbildungs- und Schulungsplanes
- Umsetzung der Vorgaben des D.Lgs. 81 vom 09.04.2008 i.g.F.
- Umsetzung eines Kontrollsysteams für die sicherheitstechnischen Anlagen (z.B. durch die Liste Aufrechterhaltung IM FB 28, Wartungsverträge und Jahresverträge über Provisus und Liste Eigenkontrolle Sicherheitseinrichtungen FB 42.c) auf allen Anlagen
- Monatliche Analyse und Kontrolle des Unternehmens durch die Bewertungsmatrix FB 03 und Einleitung der notwendigen Maßnahmen
- In den monatlichen Besprechungen auf den Anlagen, bei der trimestralen Auswertung der Kennzahlen durch die Prozessverantwortlichen, bei den Strategiesitzungen der Führungskräfte wird kontextbezogen analysiert, diskutiert und Maßnahmen eingeleitet
- Durchführung der Wartungen gemäß Wartungsprogramm Care Office und der Datenbank Provisus
- Aktualisierung der Homepage der ARA Pustertal AG
- Kontrollen der DSVGO Nr. 679/2016-Datenschutzrichtlinie und Aktualisierung aller Prozesse
- Laufende Anpassung der zentralen Gefahrstoffliste für alle Anlagen und Risikoanalyse über ProVisus
- Laufende Anpassungen der Risikoanalysen (personenbezogene, raumbezogene, tätigkeitsbezogene, maschinenbezogene, kontextbezogene, datenschutzbezogene, umweltbezogene, straf- und zivilrechtliche, biologische Risikoanalyse und künstlich-optische Strahlung)
- Aufbau und Weiterentwicklung der Datenbank für Kleinkläranlagen für 28 Gemeinden
- Fortführung Projektmanagement in der ARA Pustertal AG
- Stärkenorientierte Führung der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen
- Förderung der Gesundheitsvorsorge der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen
- Das Leben einer sinn- und werteorientierte Vertrauenskultur
- Anpassungen der Transparenz, Antikorruption und Whistleblowing gemäß den geltenden Bestimmungen (D.Lgs 36/2023, D.Lgs 190/2012 und deren Aktualisierungen)
- Laufende Anpassungen der Homepage der ARA Pustertal AG

3.5 Aus- und Weiterbildung Mitarbeiter

Das Unternehmen legt großen Wert auf Fortbildungen. Bereits eingeplant sind:

- Fortbildungen im Bereich Arbeitssicherheit
- Fachspezifische Fortbildungen

- Fortbildungen im sozial-psychologischen Bereich
- Fortbildungen im EDV-Sektor
- Fortbildungen im präventiver Gesundheitsvorsorge
- Förderung von sportlichen Aktivitäten zur Förderung der körperlichen Fitness

Für Schulungen ist ein Budget von **103.000 €** vorgesehen.

3.6 Prognose der Ein- und Ausgaben des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)

3.6.1 Prognose Einnahmen für 2026

Bei der Vollversammlung der Bürgermeister wurden die für das Jahr 2025 prognostizierten Kosten und Einnahmen vorgestellt.

In Tabelle 10.1 sind die Einnahmen von den Gemeinden dargestellt.

Tab. 10.1

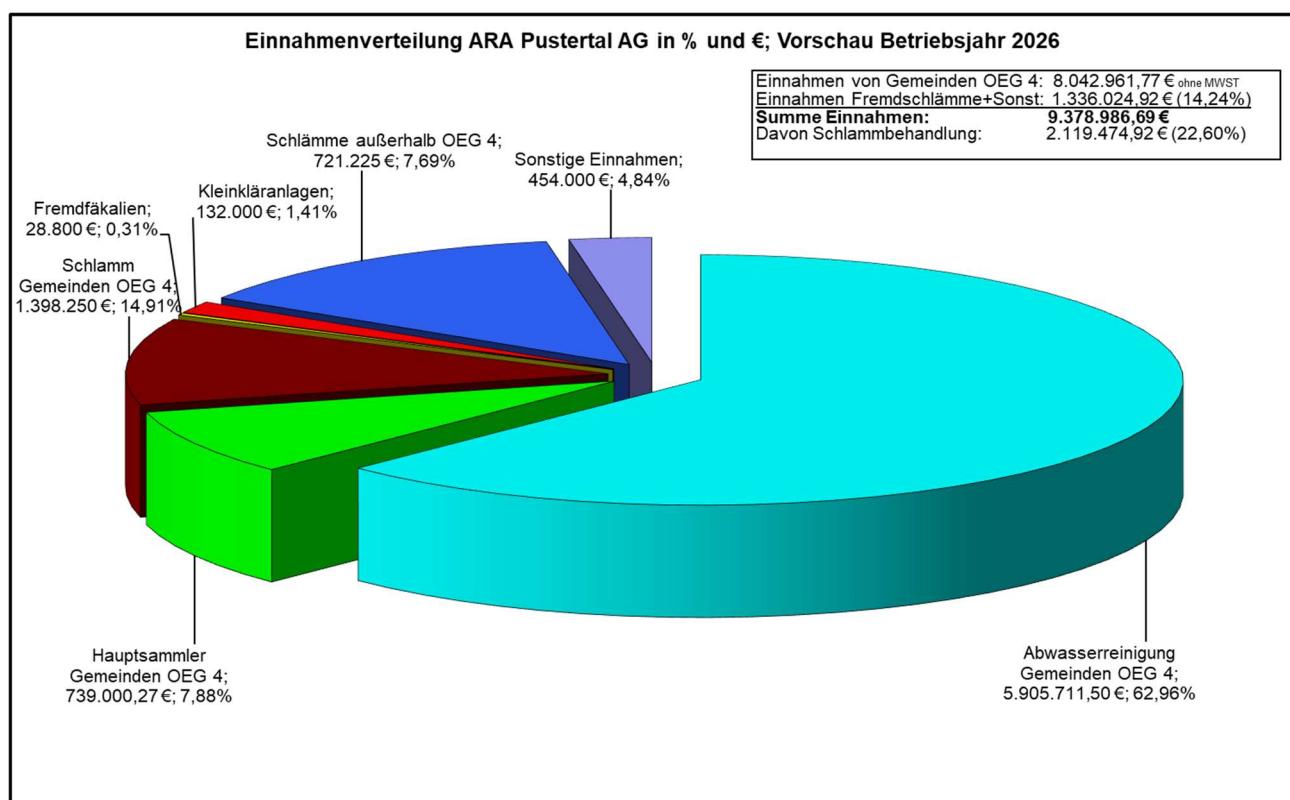
Gemeinden	Abwasserreinigung [€/a]	Haupstammler [€/a]		Summe Gemeinden [€/a]
2026	7.303.961,50	739.000,27		8.042.961,77

In Tabelle 10.2 sind die sonstigen prognostizierten Einnahmen der ARA Pustertal AG tabellarisch dargestellt.

Sonstige Einnahmen	Fremdfäkalien [€/a]	Fremdschlämme [€/a]	Sonstiges [€/a]	Summe sonstige Einnahmen [€/a]
2026	28.800	721.225	586.000	1.336.025

Die Summe der prognostizierten Einnahmen beträgt für das Jahr 2026 **9.378.986,69 €**. In Abb. 24 sind die Einnahmen graphisch dargestellt.

Abb. 24



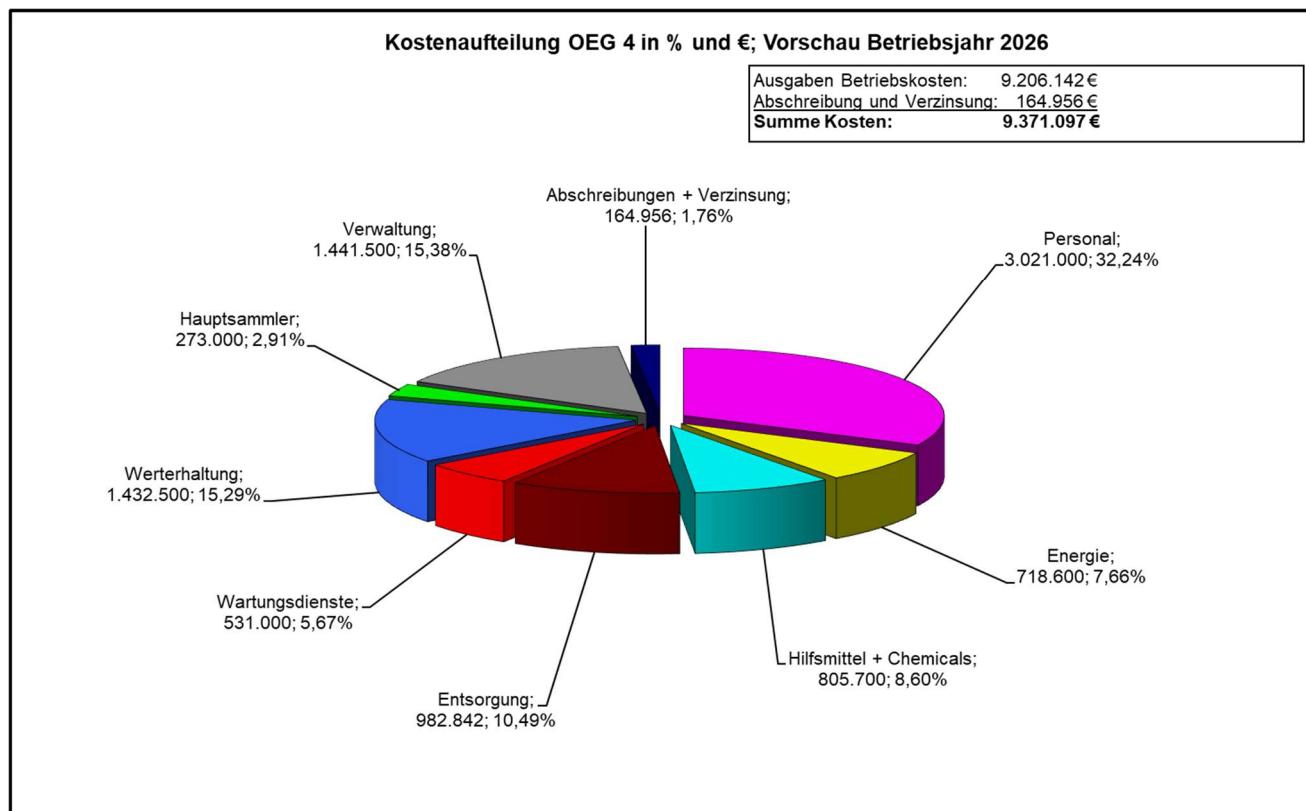
3.6.2 Prognose Ausgaben für 2026

In Tabelle 11 sind die prognostizierten Kosten für das Jahr 2026 der ARA Pustertal AG tabellarisch und in Abb. 25 graphisch dargestellt.

Tab. 11

Kostenstellen	Kosten [€/a]	Anteil [%]
Personalkosten (Personal, Fortbildungen, Essen, Lebensmittel, Mitgliedsbeiträge)	3.021.000	32,24
Energiekosten (Strom, Propangas, Methangas)	718.600	7,66
Sachkosten (Flockungsmittel, Fällmittel, Kalk, Bicarbonat, Laborverbrauchsmaterialien, Trinkwasser)	805.700	8,60
Entsorgungskosten (Rechengut, Sand und Schlammensorgung, Schlammantransporte, Abgaben Gemeinde, Inertmaterial- Filterasche- und Reststoffentsorgung)	982.842	10,49
Wartungsdienste-Transporte (Wartungen von Sicherheitseinrichtungen, Arbeitsschutzdienst, Transporte)	531.000	5,67
Werterhaltung (Werkstatteinrichtungen, Verbrauchsmaterialien, Ersatzteile, Reparaturen, Bauinstandhaltung und Maschinenpark)	1.432.500	15,29
Hauptsammler (Spülungen, TV-Befahrungen, Sanierungen, Instandhaltung Messstationen, Energie- und Telefonkosten der Einrichtungen am Hauptsammler)	273.000	2,91
Verwaltungskosten (Wirtschaftsberatung, Lohnbuchhaltung, Versicherungen, technische Konsulzen, Telefonkosten, Büroverbrauchsmaterialien, Bankzinsen + –spesen, Büro- und leitende Angestellte, Verwaltungs- und Überwachungsräte, Abwasserverband)	1.441.500	15,38
Abschreibungen und Zinsen für Projekte	164.956	1,76
Gesamtausgaben	9.371.142	100,00

Abb. 25



3.6.3 Prognose Gewinn- und Verlustrechnung für 2026 vor Steuern

Es werden Einnahmen von **9.903.410,96 €** und Ausgaben von **9.892.950,00 €** und damit ein Gewinn von **+16.460,96 €** prognostiziert.

Es ist anzunehmen, dass durch die verschiedenen Synergien (Energieversorger, Organisation) und durch die thermische Verwertungsanlage (optimale Ausnutzung) der prognostizierte Gewinn gehalten werden kann.

In Tabelle 12 sind die prognostizierten Einnahmen und Kosten der ARA Pustertal AG tabellarisch dargestellt.

Tab. 12

Gegenüberstellung	Prognose 2026 [€/a]
Einnahmen	+9.378.986,69
Ausgaben aus Betrieb	-9.206.141,50
Gewinn und Verlust aus Betrieb	+172.845,19
Abschreibung und Zinsen Projekte	-164.956,37
Gewinn und Verlust einschließlich Abschreibungen	+ 7.888,82

3.7 Ausschreibungen von Dienstleistungen und Lieferungen

Es ist vorerst keine europäische Ausschreibung geplant.

3.8 Prognostizierte Investitionen und Projekte des OEG 4 für 2026

3.8.1 Stand der zukünftigen geplanten Investitionen

Die zukünftigen Investitionsprojekte sind in den Jahresberichten der 5 Kläranlagen detailliert dargestellt und werden hier in Tabelle 13 zusammengefasst. In Abb. 26 sind die Projekte graphisch dargestellt, in Abb. 27 die Finanzierung derselben.

Restfinanzierung Gemeinden 2026

Investitionen	Projektsumme [€] - [%]	Anteil Land [€] - [%]	Anteil Gemeinden 2026 [€] - [%]
T26_23 Energietechnische Optimierungen auf der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen (71%)	100 % 3.720.854,17	71 % 2.641.806,46	29 % 1.079.047,71
I08_24 Optimierungs- und außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Innichen-Sexten (71%)	100 % 2.839.923,56	71 % 2.016.345,73	27 % + 2 % 766.779,36 (73-71%): 56.798,47 (ARA AG) Photov.: 232.274,47 (ARA AG)
Summe 2026	100,00 % 6.560.777,73	71,00 % 4.658.152,19	29,00 % 1.902.625,54 (2026) 232.274,47 (ARA AG)

Restfinanzierung Schätzung Gemeinden 2027-2029

Investitionen	Projektsumme [€] - [%]	Anteil Land [€] - [%]	Anteil Gemeinden 2027-2029 [€] - [%]
T21_19a Thermische Verwertungsanlagen für alle Klär-schlämme Südtirols auf der Kläranlage ARA Tobl-St.Lorenzen (100%)	100 % 56.410.502,93	90 % 50.769.452,64	10 % 5.641.050,29
T24_21 Außerordentliche Instandhaltungsarbeiten TRA+TVA auf der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen (70%)	100 % 2.481.960,67	70 % 1.737.372,47	30 % 744.588,20
T25_22 Anpassung der Biogaslinie in Folge der Kapazitätserweiterung der Kläranlage ARA Tobl-St.Lorenzen (88%)	100 % 1.504.534,11	88 % 1.323.990,02	12 % 180.544,09
THS14_24 Erneuerung Hauptsammler Percha-Bruneck (70%)	100 % 3.062.649,41	70 % 2.143.854,59	30 % 918.794,82
U05_25 Erweiterung Schlammlinie ARA Unteres Pustertal (75%)	100 % 2.434.715,97	75 % 1.826.036,98	25 % 608.678,99 Photov.: 148.379,77 (ARA AG)
S08_25 Erneuerung Schaltschränke auf der Kläranlage ARA Sompunt-Hochabtei			
T28_25 Außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen (0%)			
Summe 2027-2029	100,00 % 65.894.363,09	96,28 % 63.441.756,99	3,72 % 2.452.606,10 148.379,77 (ARA AG)

Zusammenfassung und Gesamtaufteilung 2026 bis 2029

Gesamt Jahre	Projekt-summe [€]	Anteil Land [€] - [%]	Anteil AG [€] - [%]	Anteil AWK [€] - [%]	Anteil Gemeinden [€] - [%]
2026	100,00 % 6.560.777,73	71,00 % 4.658.152,19	0,87 % 56.798,47 Photovoltaikanlagen 232.274,47 (2026)	0,00 % 0,00	28,13 % 1.845.827,07
2027-2029	100,00 % 65.894.363,09	96,28 % 63.441.756,99	Zusätzlich Photovoltaikanlagen 148.379,77 (2027)	0,00 % 0,00	3,72 % 2.452.606,10

Abb. 26

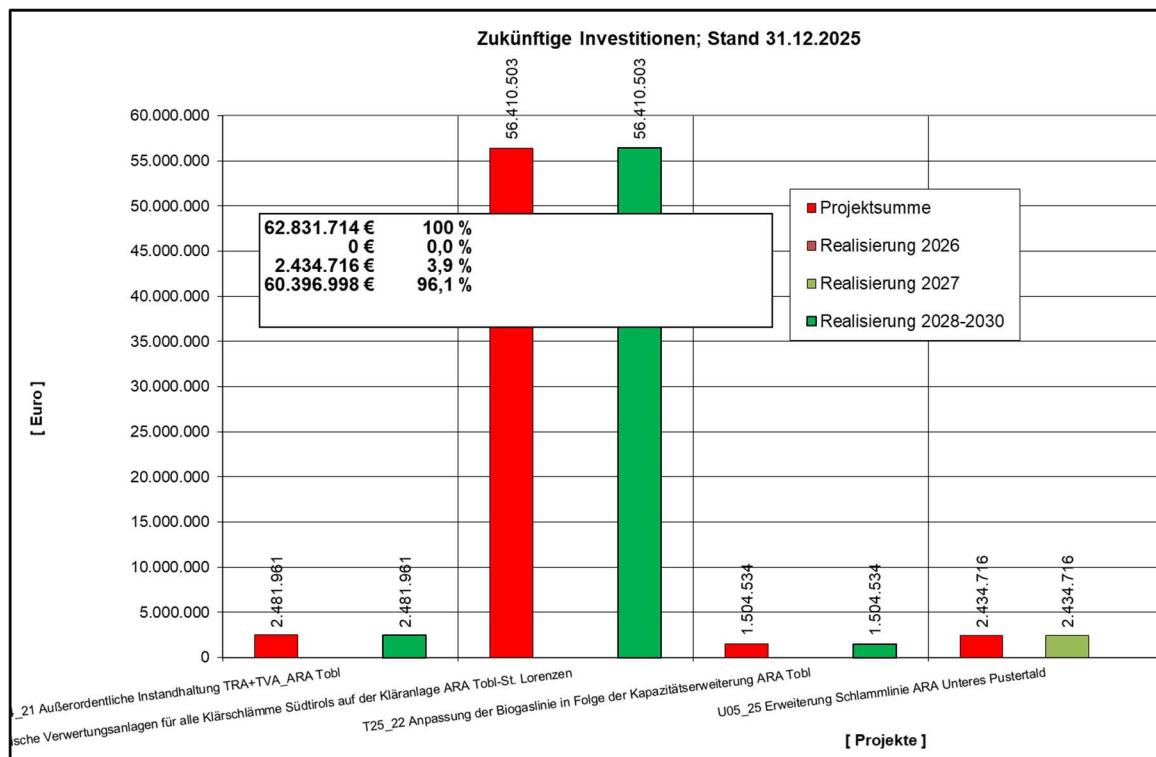
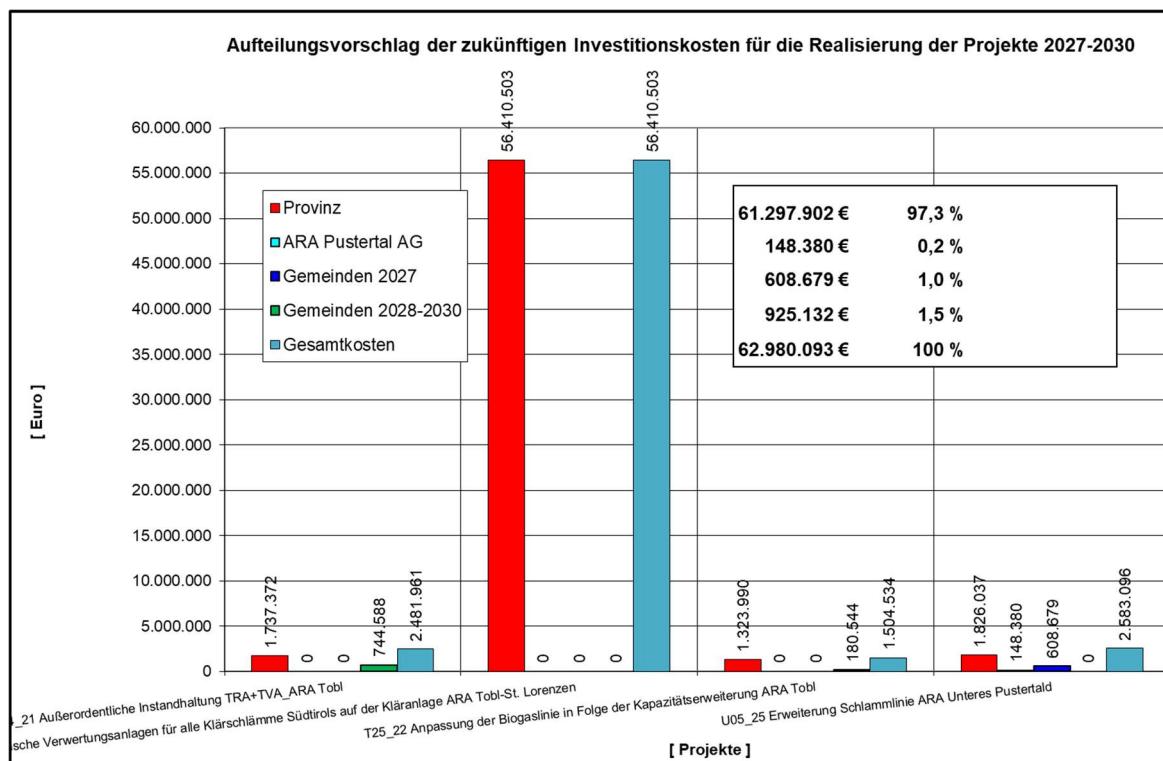


Abb. 27



3.9 Vergleiche und Synergien (OEG4)

Es ist uns bereits gelungen, bei den Sachkosten (Flockungshilfsmittel und Fällmittel), bei der Vernetzung und beim Strom durch Optimierungen, Kosten einzusparen; Wir haben bereits zahlreiche Kleinprojekte auf allen Anlagen umgesetzt und werden weiterhin versuchen, Kosten einzusparen.

4 Kleinprojekte

4.1 Kleinprojekte 2014

In folgender Tabelle sind die 12 Kleinprojekte 2014 dargestellt. Alle Kleinprojekte sind fertiggestellt.

Kleinprojekte 2014

Nr.	Projektbeschreibung	PL	Starttermin	Endtermin
<u>AG_01-2014</u>	Tracermessungen Faulraum	Wolfgang Kirchler	17.01.2014	31.12.2017
T_01-2014	Neuprogrammierung Heizung-, Lüftung-, Klimaanlage BG Tobl	Stephan Früh	20.01.2014 04.12.2015	30.11.2014
HS_01-2014	Indirekteinleiter	Erwin Zemmer	31.01.2014	31.12.2014
T_02-2014	MVA-2. Linie TRA+TVA in Tobl Phosphorrückgewinnung aus Klärschlammmasche	Konrad Engl	31.01.2014	31.05.2014
<u>AG_02-2014</u>	Entsorgung der Kleinkläranlagen der 28 Gemeinden des OEG 4	Konrad Engl	25.03.2014	30.05.2014
<u>AG_03-2014</u>	Festschreibung der Standard's der ARA Pustertal AG	Konrad Engl	28.04.2014 02.02.2015	31.12.2014
T_03-2014	Optimierung Sandfangkompressoren	Hubert Baumgartner	16.06.2014	31.12.2014
T_EO-05-2014	Energieoptimierung durch natürliche Belüftung in den Kavernen	Konrad Engl	01.07.2014	31.12.2014
T_04-2014	Phosphorrückgewinnung aus Klärschlammmasche	Konrad Engl	21.07.2014	26.02.2015
<u>AG_04-2014</u>	Energieeffizienz (TEE) auf den Kläranlagen im Pustertal	Konrad Engl	21.07.2014	31.12.2015
T_05-2014	Co-Substrat Annahme-Beschickung	Wolfgang Kirchler	04.09.2014	31.12.2015
<u>T_06-2014</u>	Verwertung verfallener Produkte aus Molkereibetrieben	Konrad Engl	06.10.2014	31.12.2014

4.2 Kleinprojekte 2015

In folgender Tabelle sind die 9 Kleinprojekte 2015 dargestellt. Alle Kleinprojekte sind fertiggestellt.

Nr.	Projektbeschreibung	PL	Starttermin	Endtermin
<u>AG 01-2015</u>	Software Dokumentenverwaltung	Kathrin Oberschmied	27.01.2015	31.12.2015
<u>W 02-2015</u>	Studie Klärschlammdesintegration	Lorenz Gitzl	07.01.2015	31.12.2015 16.02.2016
<u>AG 02-2015</u>	Umsetzung: Indirekteinleiter, Ölabscheider, Kleinkläranlagen	Erwin Zemmer	09.02.2015	31.12.2015 18.07.2016
<u>T 07-2015</u>	Machbarkeitsstudie Industrie	Konrad Engl	09.02.2015	31.12.2015
<u>T 08-2015</u>	Mephrec für getrocknete und/oder mineralisierte Klärschlämme für Südtirol	Konrad Engl	22.03.2015	31.12.2015
<u>AG 03-2015</u>	SEU-Zertifizierung SEU = Sistemi efficienti di utenza	Konrad Engl	13.05.2015	01.06.2015 30.09.2015
<u>AG 04-2015</u>	Echtzeitsimulationsprogramm	Hannes Kirchler	08.06.2015	31.12.2015
<u>AG 05-2015</u>	1 ATO in Südtirol	Konrad Engl Michaeler Dekas	21.07.2015	31.12.2015
<u>AG 06-2015</u>	Diagnosi energetica D. Lgs. 102/2014	Kathrin Oberschmied	03.08.2015	31.12.2015

4.3 Kleinprojekte 2016

In folgender Tabelle sind die 11 Kleinprojekte 2016 dargestellt. Alle Kleinprojekte sind fertiggestellt.

Nr.	Projektbeschreibung				PL	Starttermin	Endtermin
<u>AG_34-2016</u>	Untersuchung Effizienz Mixer auf allen Anlagen	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Lorenz Gitzl	16.02.2016	30.09.2016
<u>AG_35-2016</u>	Elektrische Anschlusswerte	<input checked="" type="checkbox"/>			Konrad Engl	16.05.2016	30.11.2016
<u>AG_36-2016</u>	ARA Academy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Kathrin Oberschmid	30.06.2016	31.12.2016
<u>AG_37-2016</u>	Studie Wärmeenergie aus Abwasser	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Erwin Zemmer	05.05.2016	30.10.2016 17.07.2017
<u>T_17-2016</u>	Phosphorrückgewinnung aus Klärschlammasse in Tobi Plan B			<input checked="" type="checkbox"/>	Konrad Engl	16.05.2016	15.12.2016 31.12.2017
<u>T_18-2016</u>	Desinfektion Luftleitung		<input checked="" type="checkbox"/>		Hubert Baumgartner	20.05.2016	30.09.2016 31.12.2016
<u>AG_38-2016</u>	Totmannortungsanlagen auf allen Kläranlagen des OEG 4		<input checked="" type="checkbox"/>		Alfred Wurzer	31.03.2016	31.07.2016 07.02.2017
<u>T_19-2016</u>	Tag der offenen Tür	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Wolfgang Kirchler	14.06.2016	15.08.2016
<u>T_20-2016</u>	Verbesserung Schulungsraum	<input checked="" type="checkbox"/>			Illona Graf	10.06.2016	01.11.2016
<u>AG_39-2016</u>	Vorbehandlung ÜSS-Schlamm	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Wolfgang Kirchler	14.07.2016	31.12.2016
<u>AG_40-2016</u>	Überarbeitung Gesetzesübersicht	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Kathrin Oberschmid	01.06.2016	31.12.2016

4.4 Kleinprojekte 2017

Von den 10 Kleinprojekten im Jahr 2017 konnten 8 Kleinprojekte teilweise vor dem geplanten Ende fertiggestellt werden, während die Fertigstellung von 2 Kleinprojekten im Jahr 2018 erfolgt ist.

Nr.	Projektbeschreibung				PL	Starttermin	Endtermin
<u>T 21-2017</u>	Kompressoren in Tobl Endlösung	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Wolfgang Kirchler	02.11.2016	30.09.2017
<u>T 22-2017</u>	End of waste ashes			<input checked="" type="checkbox"/>	Konrad Engl	31.01.2017	31.12.2017
<u>T 23-2017</u>	Konzeptionsprojekt BHKW und Notstrom	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Hannes Kirchler	13.02.2017	31.07.2017
<u>T 24-2017</u>	Musik für Mikroorganismen	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Illona Graf	10.03.2017	31.12.2017 09.08.2018
<u>T 25-2017</u>	P2O5gewinnung aus Asche-der Weg der kleinen Schritte			<input checked="" type="checkbox"/>	Konrad Engl	11.03.2017	31.12.2017
<u>T 26-2017</u>	Brückenwaage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Wolfgang Kirchler	19.05.2017	31.12.2017
<u>T27-2017</u>	Wärme aus Biogasanlage zur Kapazitätserweiterung der Kläranlage ARA Tobl				Konrad Engl	24.07.2016	31.12.2017 31.03.2018 STOP
<u>AG41-2017</u>	Alternativ-Energie auf 4 ARA's	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Konrad Engl	06.03.2017	31.07.2017
<u>AG42-2017</u>	Ziggl in Sompunt und Tobl	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Thomas Pitscheider	09.03.2017	31.12.2017
<u>AG43-2017</u>	Diagnosi energetica D. Lgs 102/2014 ARA Tobl+ARA Unteres Pustertal	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Kathrin Oberschmid	14.04.2017	31.12.2017

4.5 Kleinprojekte 2018

Von den 5 Kleinprojekten im Jahr 2018 konnten 4 Kleinprojekte teilweise vor dem geplanten Ende fertiggestellt werden, während die Fertigstellung von 1 Kleinprojekt 14.02.2019 erfolgt ist.

Nr.	Projektbeschreibung				PL	Starttermin	Endtermin
<u>T28-2018</u>	Telefonanlage-WLAN-Torsprechanlage-Kommunikation nach innen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Christoph Tinkhauser	29.01.2018	17.10.2018✓
<u>AG45-2018</u>	Verwaltungs- und Prozess-IT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Thomas Stampfl	29.01.2018	25.06.2018✓
<u>AG46-2018</u>	Neue Homepage ARA Pustertal AG	<input checked="" type="checkbox"/>			Erwin	11.04.2018	28.02.2019 14.02.2019✓
<u>AG47-2018</u>	ISO 45001:2018		<input checked="" type="checkbox"/>		Kathrin Oberschmied	10.05.2018	31.12.2018✓
<u>AG48-2018</u>	Umsetzung EU-Verordnung Nr. 679/2016-Datenschutzrichtlinie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Thomas Stampfl	10.05.2018	04.01.2018✓

4.6 Kleinprojekte 2019

Von den 3 Kleinprojekten im Jahr 2019 konnten zwei fertiggestellt werden; die Komplexität und der Aufwand wurden unterschätzt. 2 wurden fertiggestellt, ein offenes Kleinprojekt wird hoffentlich Ende 2025 fertiggestellt.

Nr.	Projektbeschreibung				PL	Starttermin	Endtermin
AG49-2019	ERP-enterprise resource planning Firmenressourcenplanung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Thomas Stampfl	14.01.2019	31.12.2025
AG50-2019	Dokumentenmanagement-Digitalisierung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Kathrin Oberschmied	14.01.2019	10.08.2020✓
AG51-2019	Stempeluhr	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Carolina Zanella	14.01.2019	30.06.2020 30.12.2021✓

4.7 Kleinprojekte 2020

Von den 3 Kleinprojekten im Jahr 2020 wurden alle abgearbeitet.

Nr.	Projektbeschreibung				PL	Starttermin	Endtermin
AG52-2020	Einheitliches Lager für die Anlagen des Pustertales OEG4 (Standort, Größe;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Matthias Christoph	15.05.2020	18.01.2021✓
AG53-2020	ARA Academy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Konrad Engl	29.05.2020	09.10.2020✓
T_29-2020	Verwertung verfallener Produkte aus Molkereibetrieben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Hannes Kirchler	15.05.2020	18.01.2021✓

4.8 Kleinprojekte 2021

Von den 6 Kleinprojekten im Jahr 2021 wurden 5 planmäßig abgeschlossen, 1 Kleinprojekt (T31-2021) wurde wegen seiner Komplexität am 17.02.2023 fertiggestellt.

Nr.	Projektbeschreibung				PL	Starttermin	Endtermin
T30- 2021	Sanierung Gashaube Faulturm 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Wolfgang Kirchler	29.04.2020	22.06.2021✓
T31- 2021	Abluftbehandlung Thermohydrolyse	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Hannes Kirchler	18.01.2021	17.02.2023✓
AG54 2021	Neugestaltung Schulfilm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Philipp Pitscheider	19.02.2021 Neustart 19.07.2021	30.12.2021
AG55 2021	Machbarkeitsstudie 4. Reinigungsstufe und Mikroplastik	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Wolfgang Kirchler	12.07.2021	29.12.2021✓
T32- 2021	Sanierung Faulturm 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Wolfgang Kirchler	22.06.2021	25.07.2022✓
W03- 2021	Räumung Faulraum	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lorenz Gitzl	13.07.2021	14.06.2022✓

4.9 Kleinprojekte 2022

Von den 2 Kleinprojekten im Jahr 2022 wurden 2 planmäßig abgeschlossen.

Nr.	Projektbeschreibung				PL	Starttermin	Endtermin
T33- 2022	Tag der offenen Tür in ARA Tobl-St. Lorenzen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Wolfgang Kirchler	18.01.2022	22.08.2022✓
AG_56 -2022	Im-System neu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Kathrin Oberschmi ed	31.03.2022	14.12.2022✓

4.10 Kleinprojekte 2023

Das Kleinprojekt 2023 wurde am 30.06.2024 fertiggestellt und in zukünftigen Ausführungsprojekten berücksichtigt.

Nr.	Projektbeschreibung				PL	Starttermin	Endtermin
AG_57 -2023	Energieoptimierung aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Hannes Kirchler	24.01.2023	30.06.2024✓

4.11 Kleinprojekte 2024

Von den 2 Kleinprojekten im Jahr 2024 und 2025 wurde 2 Kleinprojekte abgearbeitet.

Nr.	Projektbeschreibung				PL	Starttermin	Endtermin
AG_58 -2024	BIM für Planungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Erwin Zemmer	30.06.2024	20.12.2024
AG_59 -2024	Footprint ARA Tobl und Nachhaltigkeitsbericht AG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Konrad Engl	24.07.2024	22.10.2025

4.12 Kleinprojekte 2025

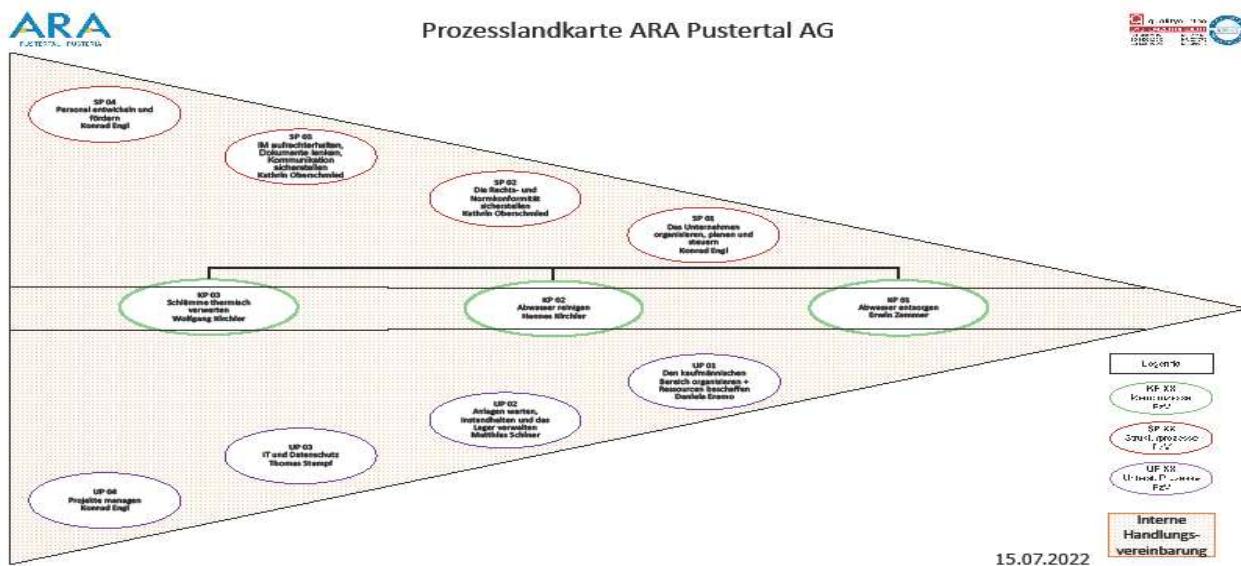
Von den 4 Kleinprojekten im Jahr 2025 wurde 1 Kleinprojekt abgearbeitet.

Nr.	Projektbeschreibung				PL	Starttermin	Endtermin
S01 2025	Schulklassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Thomas Pitscheider	01.01.2025	31.12.2025
<u>AG60</u> <u>25</u>	NIS2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Daniel	23.04.2025	31.03.2026
<u>AG61</u> <u>25</u>	KI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Daniela Eramo	15.07.2025	30.06.2026
<u>U01</u> <u>25</u>	Erfassung und Reduzierung Lachgasemissionen N ₂ O	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gerold Huber	30.10.2025	31.12.2026

5 Ausblick

5.1 Unternehmen als lebender Organismus

Das Unternehmen als lebender Organismus, der sich von selbst weiterentwickelt, wurde am 13.12.2012 vorgestellt und eingeführt. Es gibt nunmehr ein prozessorientiertes Managementsystem und daraus entstanden ist ein Funktionenorganigramm. Die Prozessverantwortlichen mit den Team's werden weiterhin Synergien nützen. Im Folgenden sehen wir die Prozesslandkarte, die am 01.01.2023 eingeführt worden ist.



5.2 Sinn und werteorientierte Vertrauenskultur, basierend auf stärkenorientierter Personalführung

Die Menschen im System verstehen den Sinn ihrer Arbeit. Die Werte wurden im Dokument interne Handlungsvereinbarung zur Unternehmenskultur gemeinsam vereinbart und unterschrieben. Dieses Dokument wird auch als Führungsinstrument bei den Mitarbeitergesprächen eingesetzt. Wir versuchen nach diesen Werten und Zielen zu leben. Abweichungen können hierarchiefrei, offen und jederzeit von jedem Menschen gemeldet werden. Die Führung ist vielleicht schwieriger aber auch einfacher geworden, weil wir nach dem Motto leben: Kontrolle ist gut, Vertrauen ist besser. Der Erfolg in den letzten Jahren bestätigt diese Art der Unternehmensführung. Wir haben die jährliche Mitarbeiterbefragung (35 + 6 Fragen) weiterentwickelt, u.z. haben wir nur noch 26 Aussagen, bei den die Mitarbeiter die Wichtigkeit und die Zufriedenheit eintragen; daraus entsteht eine Spinnengrafik, aus der ein eventueller Handlungsbedarf sehr schnell ersichtlich ist. Seit 2019 macht der Geschäftsführer mit allen Mitarbeiter/-innen zweimal jährlich eine Befragung über Wollen, Können, Dürfen jeweils von 0-100%; auch das ist eine Standortbestimmung, die grafisch ausgewertet wird und bei drastischen Änderungen kann präventiv reagiert werden.

5.3 Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung

Immer schneller, besser, mehr ist Geschichte und zerstört den Planeten. Wenn wir in Investitionsprojekte planen, müssen alle folgende Fragen eindeutig beantwortbar sein: Ist es sinnvoll?, ist es nachhaltig?, ist es machbar?, ist es finanziell? In diesem Kontext sollten wir auch die Kapazitätserhöhung der Anlagen betrachten. In Tobi z.B. werden wir zuerst die Linie 1 in Betrieb setzen, diesbezüglich ein Projekt ausarbeiten,

umsetzen und Erfahrungen sammeln. Erst in einem 2. Schritt die 4 Linien mit Membranbelebung, Festbett odere andere Technologien nachrüsten. Die gemachte Studie geht davon aus, dass wir damit auf eine Kapazität von 350.000 EWbio. schaffen. Die Wärmerückgewinnung aus Abwasser als Ersatz zu Heizungen und Kühlungen mittels Primärenergie ist ebenfalls anzustreben und die Wärmeenergievernichtung auf den Anlagen (Notkühlungen bei BHKW's) ist auf ein Minimum zu reduzieren. Das wurde in allen Anlagen umgesetzt. In ARA Unteres Pustertal wird diesbezüglich das Projekt U04_21 realisiert, in dem u.a. die Energievernichtung beseitigt wird.

5.4 Gesundheitsvorsorge der Menschen

Es gibt einen eigenen Bericht: Vorsorge für physische und psychische Gesundheit der Menschen im Betrieb. Wir haben uns zum Ziel gesetzt, den Menschen als Gesamtheit wahrzunehmen. Über die Arbeitssicherheit hinaus wollen wir in die Gesundheitsvorsorge investieren. E-Bikes wurden angeschafft, damit Menschen den Weg zum Arbeitsplatz sportlich erreichen, sie tun etwas für ihre Gesundheit und schützen die Umwelt. Das ist ein Beweis der Nachhaltigkeit. Die Menschen können das interne Fitnessstudio benutzen, um fit und gesund zu bleiben. Eine zusätzliches Dienstleistungspaket zur betrieblichen Gesundheitsförderung in Ergänzung zum Arbeitsmediziner ist umgesetzt und wird sehr gut angenommen. Wir haben auf allen Kläranlagen Defibrilliergeräte angekauft und das Personal eingeschult. Auf allen Anlagen gibt es jeweils ein Gerät, das aus Leitungswasser ionisiertes Wasser macht. Das kommt ebenfalls sehr gut bei den Mitarbeitern/-innen an. Sportliche Aktivitäten werden gefördert (spezielles Lauftraining, Bergwanderungen, Rodelfahrten, Skifahrten, Eisstockschießen, Klettern usw.)

5.5 Phosphorrückgewinnung aus Klärschlammäsche

Nicht nur die Phosphorrückgewinnung aus Klärschlammäsche ist nachhaltig und ressourcenschonend, sondern wir werden in Zukunft gezwungen sein, alle Metalle (Zink, Eisen, Silizium usw.) wiederzuverwerten. Die Schlammstrategie des Landes wird die Weichen setzen.

5.6 Aufbau und Weiterentwicklung der Dienstleistung der Kleinkläranlagen

Seit 02.01.2020 ist auch die Gemeinde Rodeneck dabei, sodass wir jetzt auf allen 28 Gemeinden im Pustertal die Kleinkläranlagen entsorgen. Auf jeden Fall ist dieser zusätzliche Dienst ein guter Service für die Gemeinden und ist außerdem sehr hilfreich bei Störungen auf den Anlagen, am Hauptsammler und bei Katastrophen.

5.7 CO-Vergärung

Eine Studie wurde in Auftrag gegeben. Die Studie hat ergeben, dass die Kläranlagen im Pustertal technisch imstande sind, sämtliche Bioabfälle im Pustertal zu verarbeiten mit Ausnahme im Monat August. Es wurde eine grobe Kostenschätzung für die Maßnahmen auf den Anlagen (Investitionskosten und zusätzliche Betriebskosten) durchgeführt und der Bezirksgemeinschaft übergeben. Die Entscheidung liegt bei der Bezirksgemeinschaft. Da diesbezüglich nichts erfolgt ist, sind wir andere Wege gegangen.

5.8 Erhöhung der Biogasproduktion durch Molke

Ziele für das Jahr 2025 sind:

- Bindung der bestehenden Milchbetriebe Brimi, Senni, Mila und Dolomites Milk
- Erhöhung bzw. Erhaltung der Eigenproduktion an elektrischer Energie

5.9 Reduzierung des Energiebedarfes auf den Anlagen

Die großen Einsparungen diesbezüglich sind umgesetzt. Weitere Einsparungen werden sich noch ergeben.

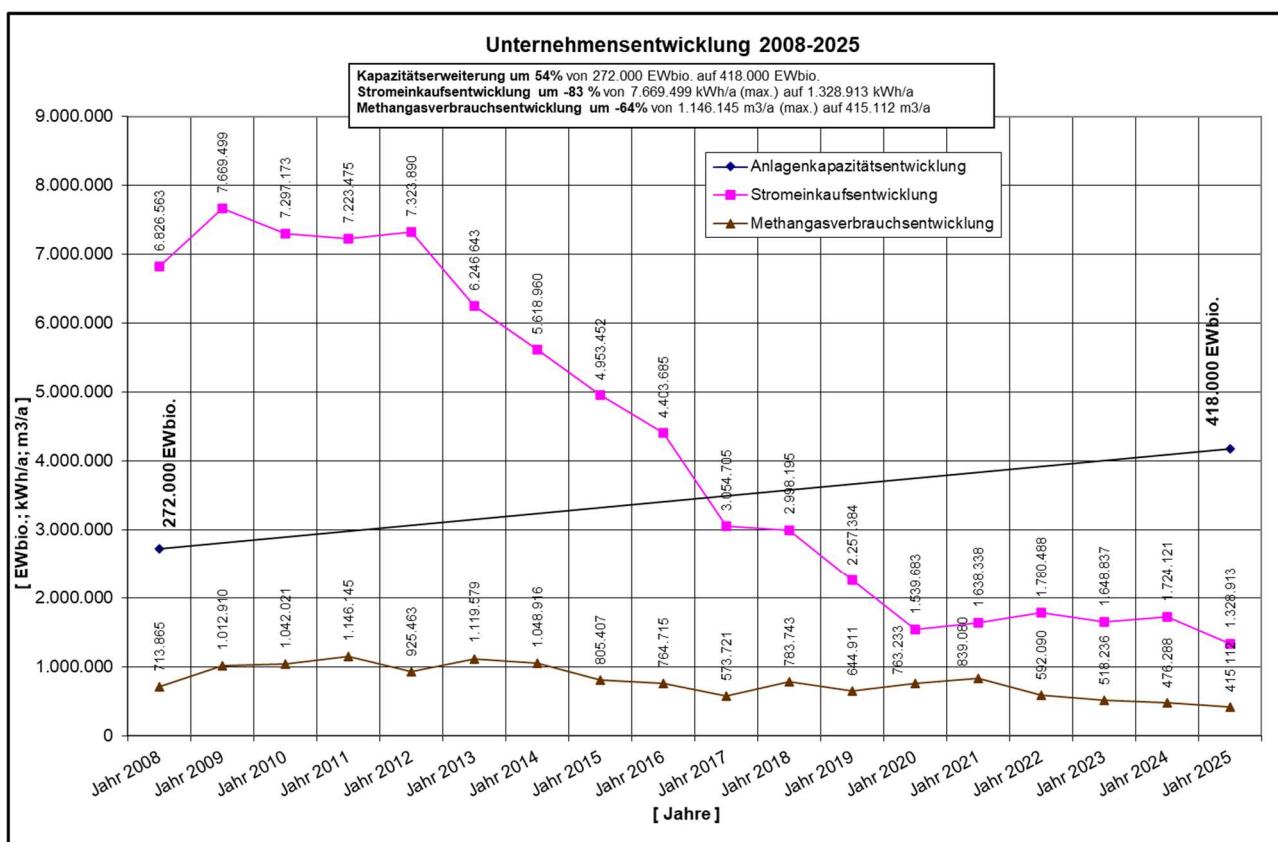
5.10 Öffentlichkeitsarbeit

Wir müssen in Zukunft der Öffentlichkeitsarbeit mehr Beachtung schenken. Die neue Homepage wurde im Sinne der lebenden Organisation neu aufgebaut mit dem Ziel, bedienungsfreundlicher, unabhängiger und bürger näher zu sein.

5.11 Unternehmensentwicklung

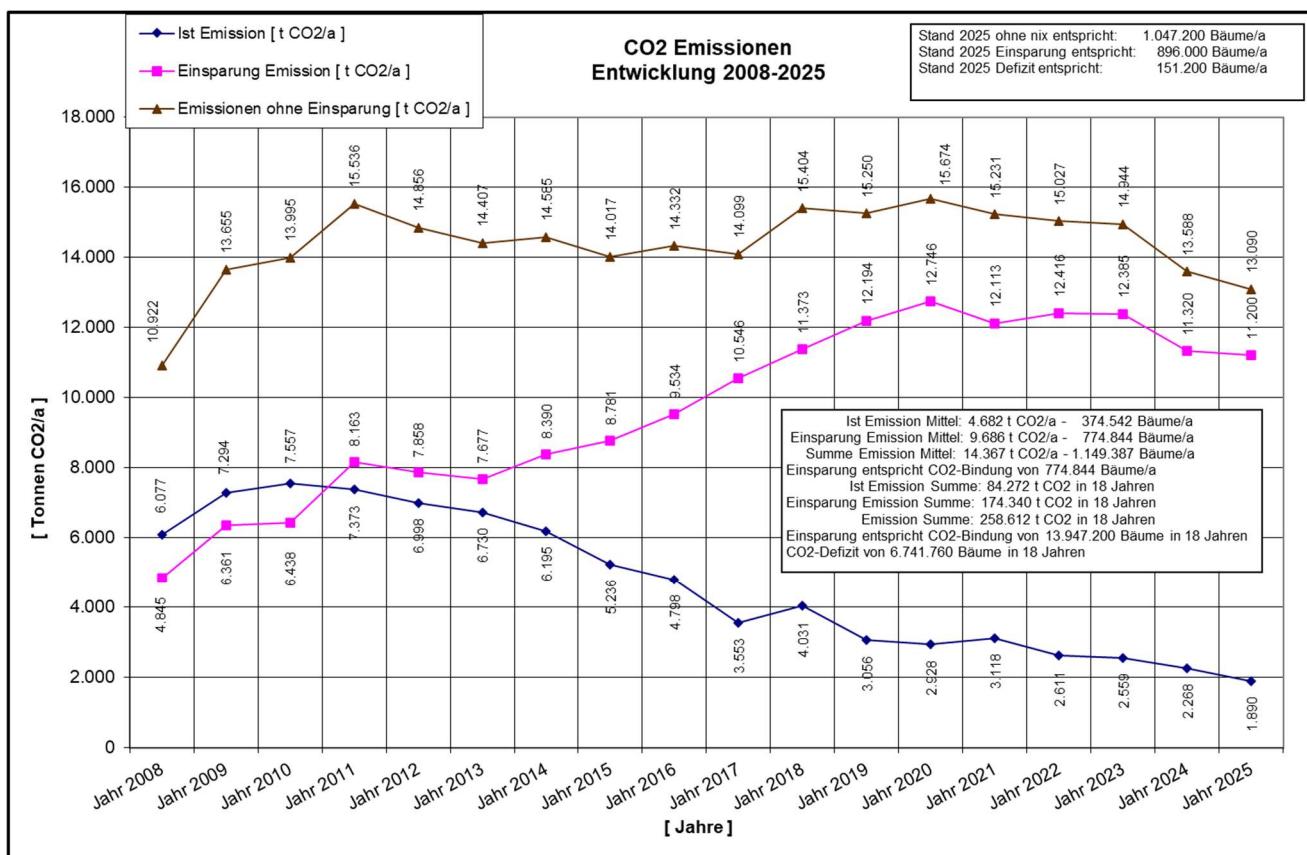
Die Anlagenkapazität der 5 Kläranlagen wurde von 2008 bis 2023 **um 54 % erhöht, u.z. von 272.000 EWbio. auf 418.000 EWbio.** Dafür waren zahlreiche Investitions- und Kleinprojekte, sowie anlagen- und verfahrenstechnische Optimierungen notwendig. **Im gleichen Zeitraum wurde der Stromeinkauf um 83 % (-6.340.586 kWh/a) von 7.669.499 kWh auf 1.328.913 kWh und der Gasverbrauch um 64 % (-731.033 m³/a) von 1.146.145 m³/a auf 415.112 m³/a reduziert.** (d.h. bei derzeitigen Einheitspreisen von **26,65 Cent/kWh elektrisch eine Einsparung von 1.689.940 €/a und bei 69,38 Cent/m³ Methangas eine Einsparung von 507.189 €/a; in Summe haben wir durch Motivation und kollektive Intelligenz dem Bürger insgesamt 2.197.129 €/a erspart;**

das entspricht bei Gebühren 97.386 €/Cent (2026) einer Einsparung von insgesamt 22,56 Cent/m³ verkaufter Trinkwassermenge)



5.12 CO2-Bilanz

Wir haben durch die zahlreichen Maßnahmen die CO2-Bilanz gewaltig verbessern können. (Reduzierung Methanverbrauch, Reduzierung Stromverbrauch, Erhöhung der Eigenproduktion an elektrischer Energie-also Biostrom). Wir haben dadurch die CO2-Emission im Jahr 2025 um 11.200 t CO2 reduziert. Wenn wir nichts gemacht hätten, hätten wir eine CO2-Emission von 13.090 t. Trotzdem haben wir noch eine CO2-Belastung von 2.291 t/a und müssten 183.280 Bäume pflanzen, um CO2-neutral zu werden. Diese Grafiken werden im Zuge der Ausarbeitung des Nachhaltigkeitsberichtes sicherlich ergänzt.



Datum	Geschäftsführer	Unterschrift
14.01.2026	Konrad Engl	<p>ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI BOLZANO Dott. Ing. KONRAD ENGL INGENIEURKAMMER DER PROVINZ BOZEN</p>