



ARA INNICHEN-SEXTEN



ARA WASSERFELD



ARA TOBL



ARA SOMPUNT



ARA UNTERES PUSTERTAL

Bericht der Betriebsleitung 2011

- Rückblick 2011
- Vorschau 2012
- Projekte und Investitionen

Datum: 24.01.2012

Beilage:

Verfasser:

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

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeines	3
2	Jahresrückblick 2011	4
2.1	Kläranlagen des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)	4
2.1.1	Chemisch-physikalische Parameter	4
2.1.2	Wirkungsgrad der chemisch-physikalischen Parameter	5
2.1.3	Abgebaute Schmutzfrachten, die von den Gewässern ferngehalten werden	5
2.1.4	Einwohnerwerte	7
2.1.5	Abwassermengen, Schlammengen, elektrische Energiebilanz	8
2.1.5.1	Abwassermengen	8
2.1.5.2	Schlammengen	8
2.1.5.3	Energiebilanz	8
2.2	Hauptsammler, Mengenmessungen und Pumpstationen des opt. Einzugsgebietes 4 (OEG4)	10
2.2.1	Hauptsammler	10
2.2.2	Mengenmessungen	10
2.2.3	Pumpstationen	10
2.3	Betriebsorganisation des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)	11
2.4	Aus- und Weiterbildung Mitarbeiter	11
2.5	Ein- und Ausgabenüberblick des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)	13
2.5.1	Einnahmen	13
2.5.2	Ausgaben	13
2.5.3	Gewinn- und Verlustrechnung	13
2.6	Investitionen und Projekte des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)	13
2.6.1	Stand der Umsetzung der Investitionen	13
2.6.1.1	Stand der Investitionen ARA Innichen-Sexten	13
2.6.1.2	Stand der Investitionen ARA Wasserfeld	13
2.6.1.3	Stand der Investitionen ARA Tobl	13
2.6.1.4	Stand der Investitionen ARA Unteres Pustertal	14
2.6.1.5	Stand der Investitionen ARA Sompunt	14
2.6.1.6	Stand der Investitionen Hauptsammler	14
2.6.2	Abschreibungen und Zinsen der Investitionen	15
2.7	Vergleiche und Synergien (OEG4)	16
3	Vorschau 2012	17
3.1	Kläranlagen des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)	17
3.2	Hauptsammler, Mengenmessungen und Pumpstationen des opt. Einzugsgebietes 4 (OEG4)	17
3.2.1	Hauptsammler	17
3.2.2	Mengenmessungen	17
3.2.3	Pumpstationen	17
3.3	Betriebsorganisation des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)	18
3.4	Aus- und Weiterbildung Mitarbeiter	18
3.5	Prognose der Ein- und Ausgaben des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)	18
3.5.1	Prognose Einnahmen für 2012	18
3.5.2	Prognose Ausgaben für 2012	19
3.5.3	Prognose Gewinn- und Verlustrechnung für 2012	20
3.6	Prognostizierte Investitionen und Projekte des OEG 4 für 2012	21
3.6.1	Stand der zukünftigen geplanten Investitionen	21
3.6.1.1	Investitionen ARA Innichen-Sexten	21
3.6.1.2	Investitionen ARA Wasserfeld	21
3.6.1.3	Investitionen ARA Tobl	21
3.6.1.4	Investitionen ARA Unteres Pustertal	21
3.6.1.5	Investitionen ARA Sompunt	22
3.6.1.6	Investitionen Hauptsammler	22
3.7	Vergleiche und Synergien (OEG4)	23
4	Ausblick	23
4.1	Wachstum des Unternehmens	23
4.2	Allgemeine Lage	23

1 Allgemeines

Für die **4 Kläranlagen** ARA Innichen-Sexten, ARA Wasserfeld, ARA Tobl und ARA Unteres Pustertal und für die ARA Pustertal AG wurde je ein detaillierter **Bericht der Betriebsleitung** erstellt, allen Gemeinden, dem Amt für Gewässerschutz, den Verwaltungs- und Überwachungsräten der ARA Pustertal AG und dem Abwasserkonsortium Pustertal zugemailt. In diesem Bericht sollen:

- Die Funktionsweise der 4 Kläranlagen zusammengefasst werden
- Ein Überblick über die Hauptsammler erstellt 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 **13 Kläranlagen** (Innichen-Sexten, Wasserfeld, Sompunt, Unteres Pustertal, Wipptal, Brixen, Klausen, Lüssen, Birchabruck, Lana, Passeiertal, Tramin und Bozen) wurde ein **Jahresbericht der Klärschlamm-entsorgung** erstellt, den Kunden, dem Amt für Abfallwirtschaft und dem Amt für Gewässerschutz zugemailt und per Post verschickt. In diesen Berichten wurden:

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

Für die **4 Kläranlagen** ARA Innichen-Sexten, ARA Wasserfeld, ARA Tobl und ARA Unteres Pustertal wurde ein **Jahresbericht** erstellt und dem Amt für Gewässerschutz zugemailt.

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 zugemailt. In diesem Bericht wurden:

- Die Funktionsweise (Verfügbarkeit, Input-Output Analyse der Bandrocknungsanlage 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 zugemailt.

Für die **Einzugsgebiete der 4 Kläranlagen** ARA Innichen-Sexten, ARA Wasserfeld, ARA Tobl und ARA Unteres Pustertal und für die ARA Pustertal AG wurde jeweils 1 detaillierter Bericht der Kanalinspektion erstellt, allen Gemeinden, dem Amt für Gewässerschutz, den Verwaltungs- und Überwachungsräten der ARA Pustertal AG und dem Abwasserkonsortium Pustertal zugemailt. In diesen Berichten wurden:

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

Es wurden also insgesamt **29 Jahresberichte** verfasst worden.

Auf allen Anlagen wurde die Historie der durchgeführten 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 2011

2.1 Kläranlagen des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)

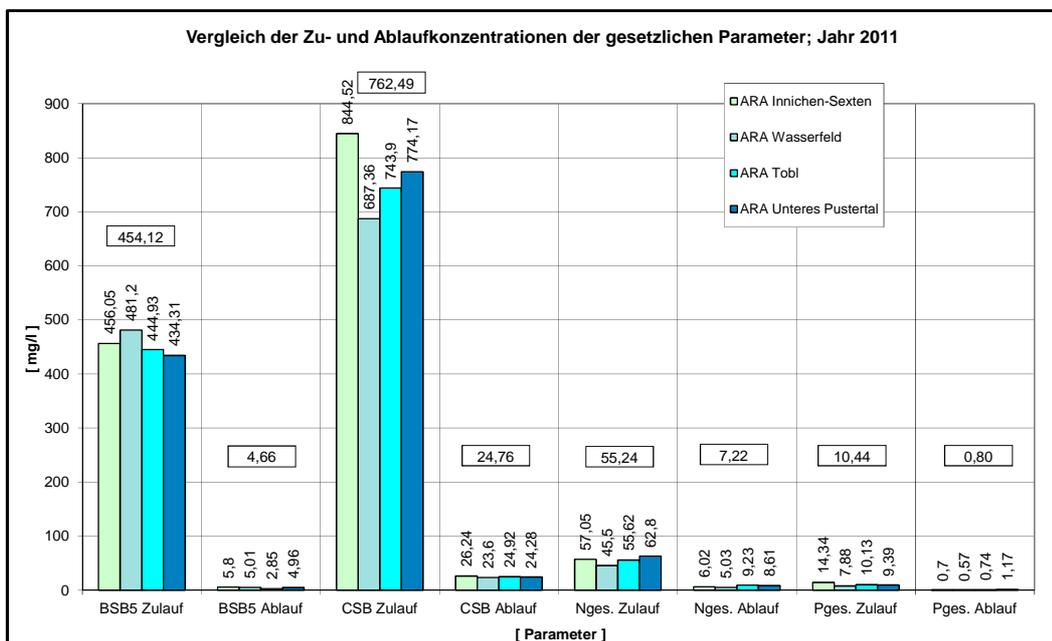
2.1.1 Chemisch-physikalische Parameter

Die Reinigungsleistung ist ausgezeichnet und weit unter den geforderten Grenzwerten. Die Anlagen im Pustertal sind bei den Vergleichen mit anderen Kläranlagen immer im Spitzenfeld 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		25/15		125/100		18/10		2/1
ARA INNICHEN-SEXTEN	456,05	5,80	844,52	26,24	57,05	6,02	14,34	0,70
ARA WASSERFELD	481,20	5,01	687,36	23,60	45,50	5,03	7,88	0,57
ARA TOBL	444,93	2,85	743,90	24,92	55,62	9,23	10,13	0,74
ARA UNTERES PUSTERTAL	434,31	4,96	774,17	24,28	62,80	8,61	9,39	1,17
Mittelwert	454,12	4,66	762,49	24,76	55,24	7,22	10,44	0,80

Abb. 1



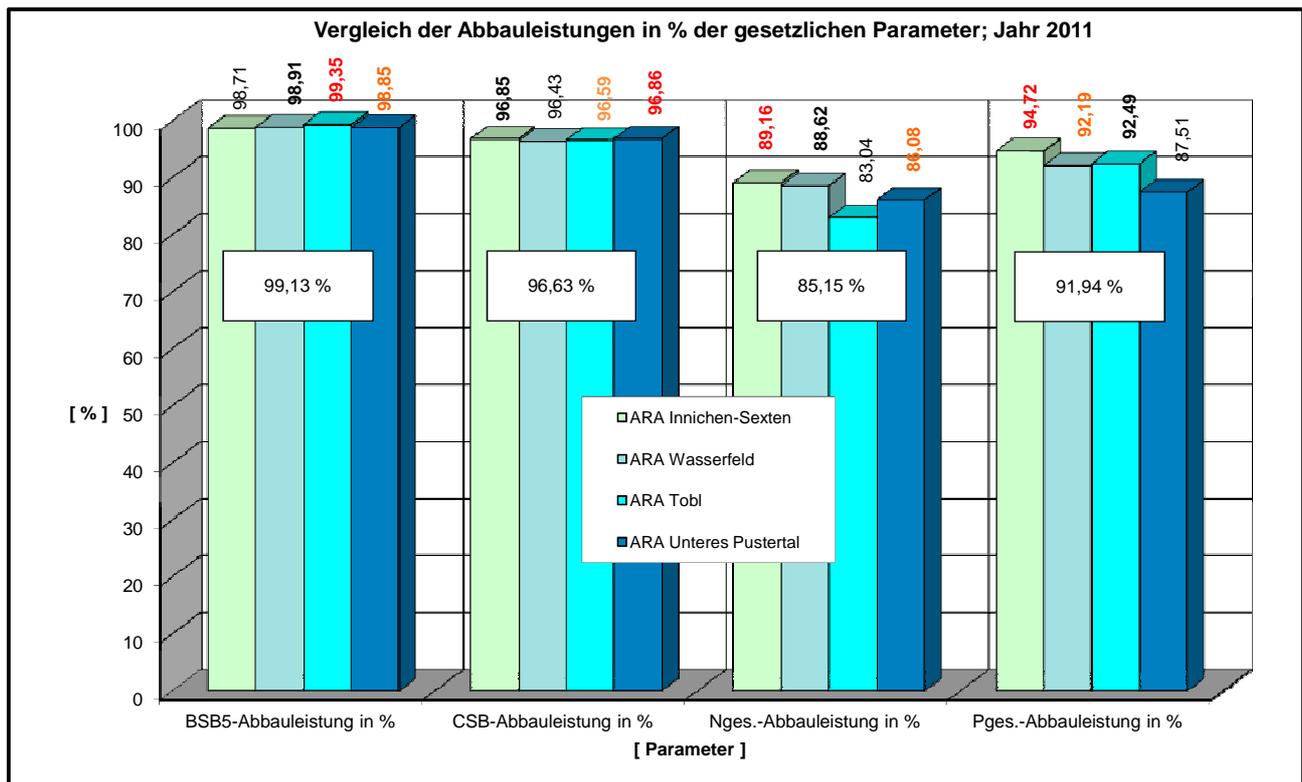
2.1.2 Wirkungsgrad der chemisch-physikalischen Parameter

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	98,71	96,85	89,16	94,72
ARA WASSERFELD	98,91	96,43	88,62	92,19
ARA TOBL	99,35	96,59	83,04	92,49
ARA UNTERES PUSTERTAL	98,85	96,86	86,08	87,51
Mittelwert gewichtet	99,13	96,63	85,15	91,94

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

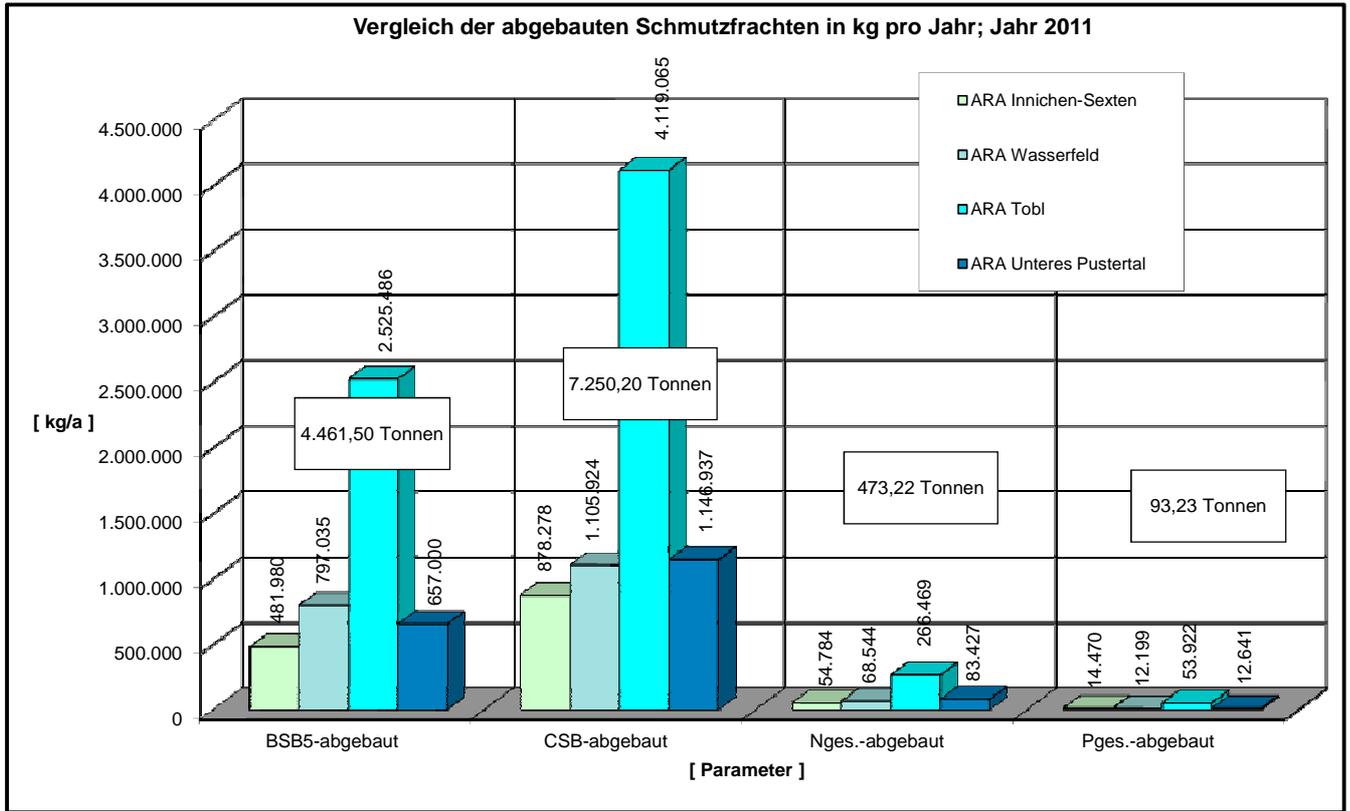
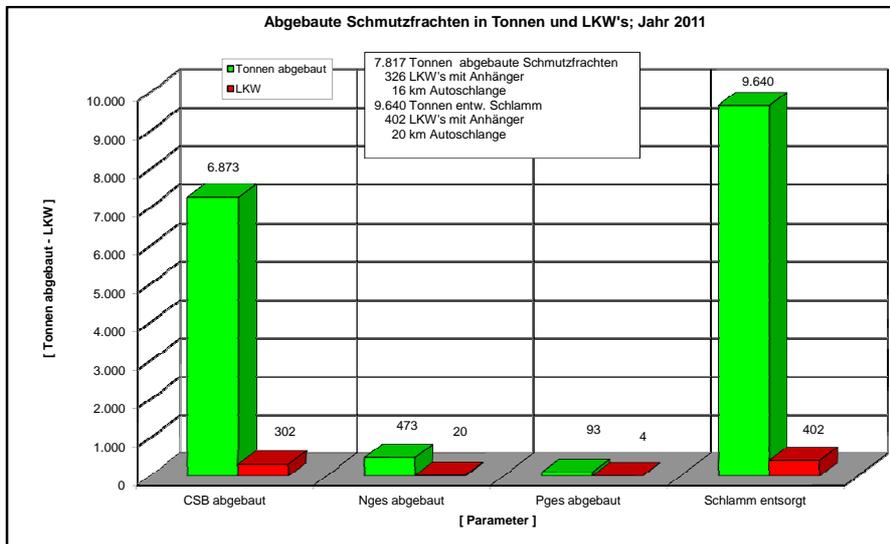


Abb. 4



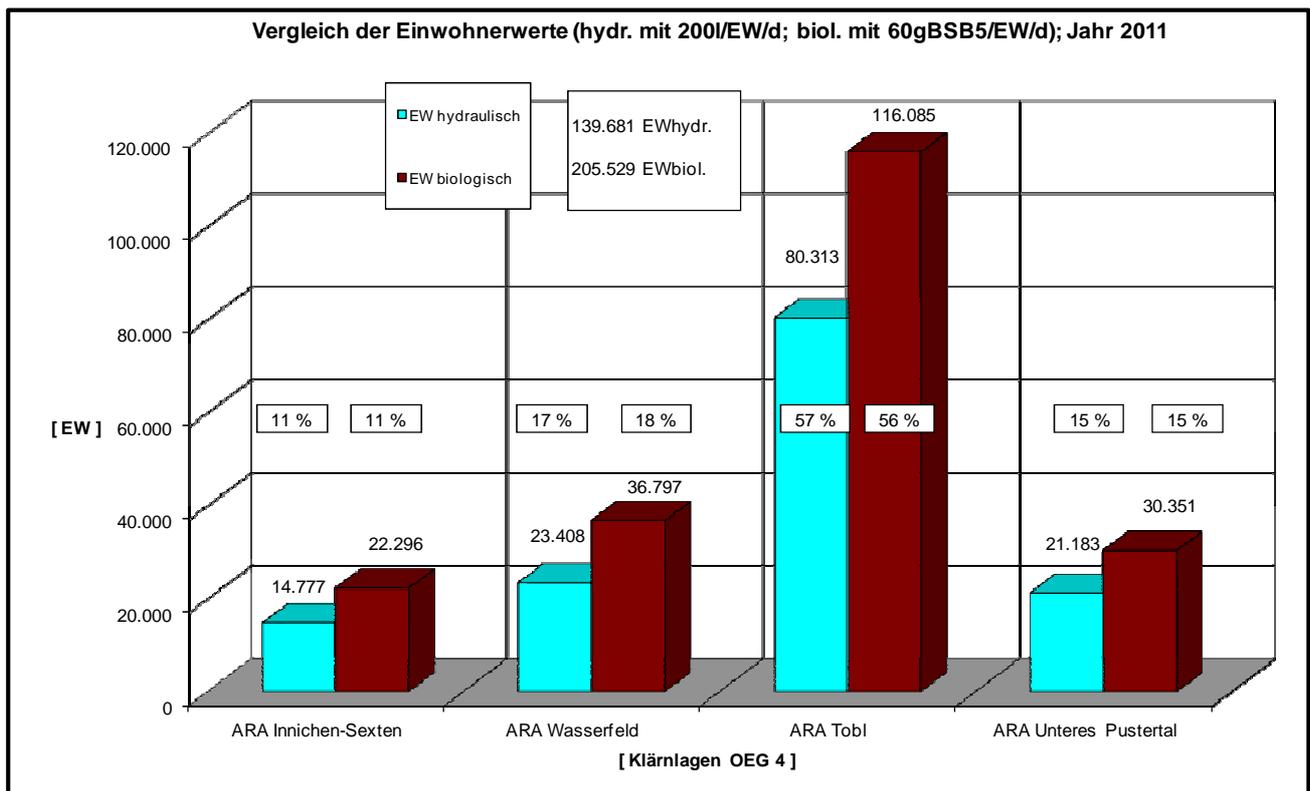
2.1.4 Einwohnerwerte

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 2010 tabellarisch dargestellt.

Tab. 3

Einwohnerwerte	Bemessung [$EW_{hydr.}$]	Bemessung [$EW_{biol.}$]	Auslastung 2011 [$EW_{hydr.}$]	Auslastung 2011 [$EW_{biol.}$]
ARA INNICHEN- SEXTEN		36.000 (13,53%)	14.777 (10,58%)	22.296 (10,85%)
ARA WASSERFELD		40.000 (15,04%)	23.408 (16,76%)	36.797 (17,90%)
ARA TOBL	90.000	150.000 (56,39%)	80.313 (57,50%)	116.085 (56,48%)
ARA UNTERES PUSTERTAL		40.000 (15,04%)	21.183 (15,16%)	30.351 (14,77%)
Summe		266.000 (100%)	139.681 (100%)	205.529 (100%)

Abb. 5



2.1.5 Abwassermengen, Schlammengen, elektrische Energiebilanz

2.1.5.1 Abwassermengen

Alle 4 Kläranlagen des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4) haben im Jahr 2011 **10.196.731 m³** Abwasser gereinigt; das entspricht dem doppelten Inhalt des Kalterer See's.

2.1.5.2 Schlammengen

Alle 4 Kläranlagen haben insgesamt **9.639,72 Tonnen** Klärschlamm erzeugt; sämtliche Schlämme konnten in der thermischen Vewertungsanlage auf der ARA Tobl mineralisiert werden.

2.1.5.3 Energiebilanz

Der Energiebedarf auf allen 4 Kläranlagen zusammen betrug im Jahr 2011 **11.316.381 kWh** gegenüber **10.710.142 kWh** im Jahr 2010. Vom elektrischen Gesamtenergiebedarf wurden **4.071.269 kWh (36%)** durch Biogas erzeugt, das durch die auf den Kläranlagen installierten Gasmotoren in elektrische Energie umgewandelt wird, während der Rest von **7.245.112 kWh (64%)** vom Stromlieferanten zugekauft werden musste.

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 graphisch dargestellt.

Abb. 6

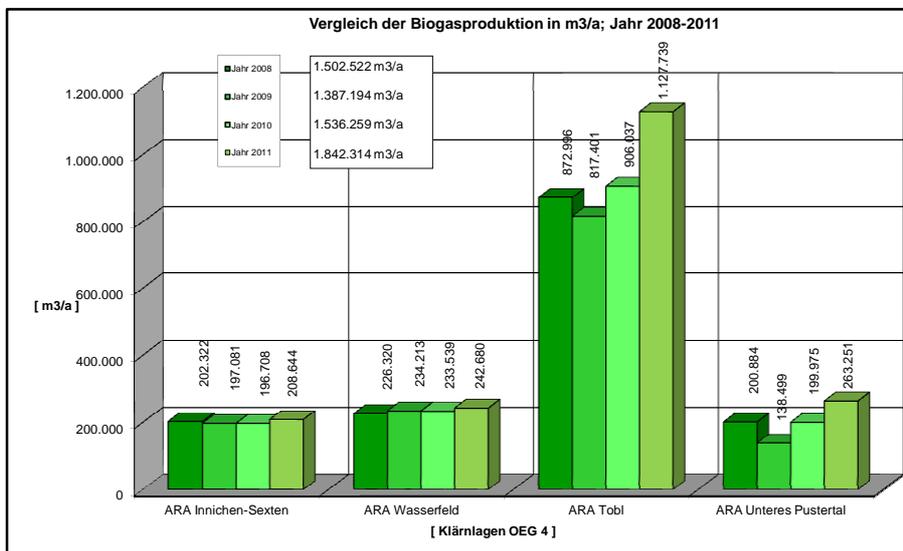


Abb. 7

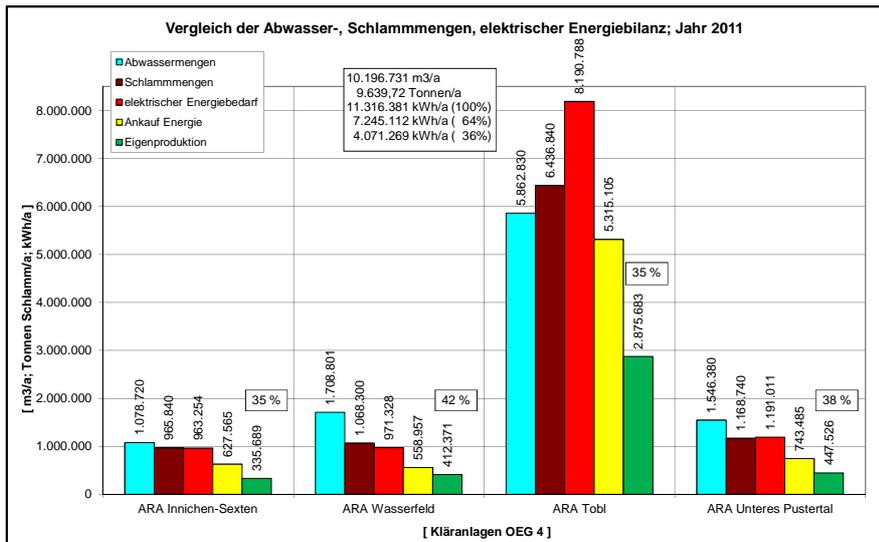
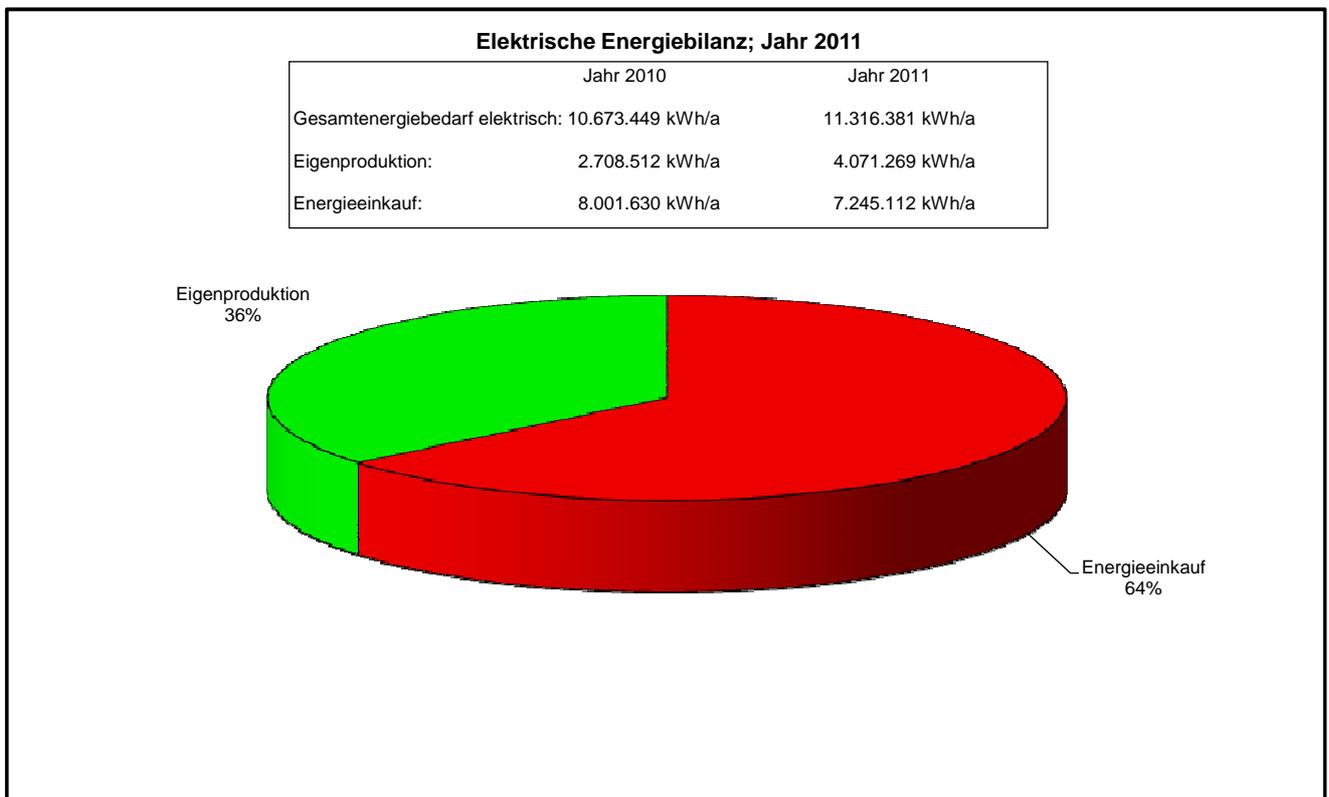


Abb. 8



2.2 Hauptsammler, Mengenummessungen und Pumpstationen des opt. Einzugsgebietes 4 (OEG4)

2.2.1 Hauptsammler

In allen Einzugsgebieten der Kläranlagen wurde die Kanalinspektion durchgeführt. Eigene Berichte sind gemacht, allen Gemeinden, dem Amt für Gewässerschutz, den Verwaltungs- und Überwachungsräten der ARA Pustertal AG und dem Abwasserkonsortium Pustertal zugemalt worden. Mit der Hinterlegung der Dienstbarkeiten in die Datenbank wurde begonnen. Alle Informationen wurden in das geographische Informationssystem (GIS) integriert.

2.2.2 Mengenummessungen

Alle Messstationen wurden von einem akkreditierten Ingenieurbüro überprüft. Einige Messstationen mussten angepasst werden, sodass sie nun innerhalb der zulässigen Toleranzgrenzen liegen.

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.

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

Tab. 4

Hauptsammler	Längen [km]	Einzugsgebiet [km ²]	Anzahl Schächte [Stück]	Anzahl Haltungen [Stück]
ARA INNICHEN-SEXTEN	13,36 (10,58%)	160	269	267
ARA WASSERFELD	15,08 (11,94%)	490	260	259
ARA TOBL	78,02 (61,78%)	1.176	1.143	1.140
ARA UNTERES PUSTERTAL	19,83 (15,70%)	333	341	338
Summe	126,29 (100%)	2.159 (100%)	2.013	2.004

2.3 Betriebsorganisation des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)

Die aktuelle Situation der Betriebsorganisation wurde der Vollversammlung am 02.12.2011 vorgestellt. Folgende Hauptschritte wurden erfolgreich umgesetzt:

- Laufende Anpassungen des integrierten Managementsystems gemäß BS OHSAS 18001:2007 und ISO 9001:2008 auf allen Standorten in digitaler- und in Papierform
- Laufende Anpassung und Kontrolle durch das Managementprogramm FB A24
- Umsetzung des Fortbildungs- und Schulungsplanes
- Umsetzung der Vorgaben des D.Lgs. 81 vom 09.04.2008 i.g.F.
- Komplette Überarbeitung der Gefährdungsbeurteilung für alle Tätigkeiten und allen Anlagen durch den Arbeitgeber gemäß D.Lgs. 81 vom 09.04.2008 i.g.F.
- Durchführung eines Kontrollsystems für die sicherheitstechnischen Anlagen (z.B. durch die Liste Aufrechterhaltung MS FB A50, Wartungsverträge FB B11a, Jahresverträge FB B11b und Liste Eigenkontrolle Sicherheitseinrichtungen FB B11.c) auf allen Anlagen
- Monatliche Anpassung und Kontrolle des Unternehmens durch die Bewertungsmatrix FB A03
- Tägliches Zeitmanagement mit Monatskontrollen auf allen Anlagen und für alle Personen über das bestehende Wartungsprogramm
- Anpassung der Homepage für alle Kläranlagen des Einzugsgebietes OEG 4
- Technische, organisatorische und soziale Integration der Kläranlage Sompunt in die ARA Pustertal AG

2.4 Aus- und Weiterbildung Mitarbeiter

In Abb. 9 ist die Aufteilung der gemachten Schulungen bereichsbezogen, an Abb. 10 personenbezogen graphisch dargestellt.

Abb. 9

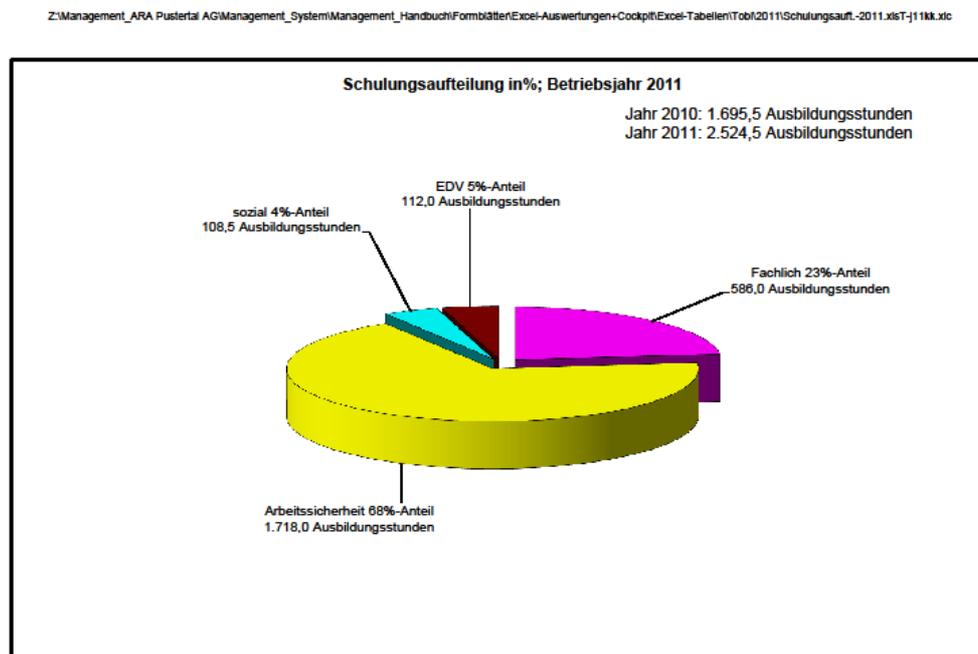
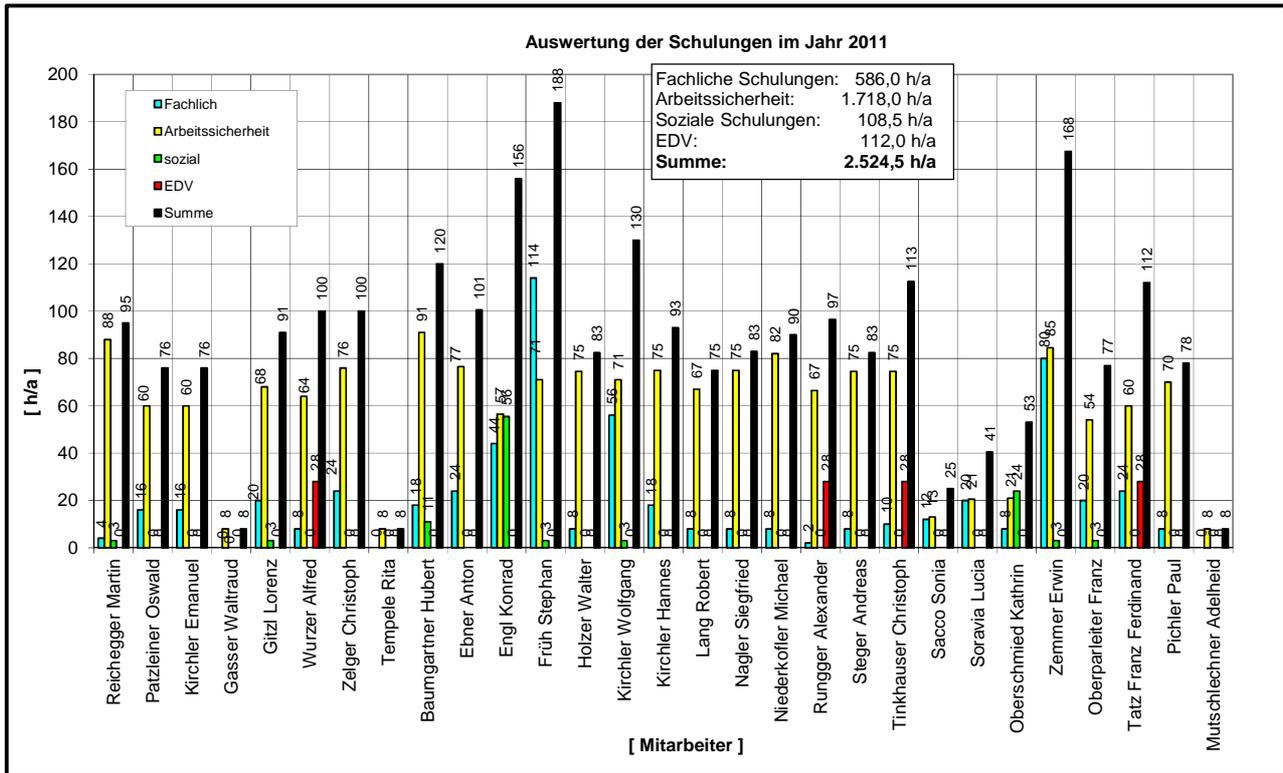


Abb. 10



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

2.5.1 Einnahmen

Die Einnahmen 2011 sind aus der Bilanz ersichtlich.

2.5.2 Ausgaben

Die Ausgaben 2011 sind aus der Bilanz ersichtlich.

2.5.3 Gewinn- und Verlustrechnung

Die Gewinn- und Verlustrechnung 2011 ist aus der Bilanz ersichtlich.

2.6 Investitionen und Projekte des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)

2.6.1 Stand der Umsetzung der Investitionen

Der Stand der Investitionen ist in den Jahresberichten der 4 Kläranlagen detailliert dargestellt. Aus diesem Grunde wird in zusammenfassender Form berichtet. Die Projekte, die vor dem Jahr 2011 abgeschlossen wurden, sind tabellarisch nicht mehr dargestellt. In den Tabellen 8.1 bis 8.6 sind die Investitionen tabellarisch und in Abb. 11 graphisch dargestellt.

2.6.1.1 Stand der Investitionen ARA Innichen-Sexten

Auf der Kläranlage ARA Innichen-Sexten wurde im Jahr 2011 folgendes Projekt ausgearbeitet und folgendes Projekt abgeschlossen:

Tab. 8.1 ARA Innichen-Sexten

Projekt	Projekt 2009 [€]	Ausführung 2010 Abnahme 2011 [€]
I01_09 Anpassungs- und Verbesserungsarbeiten auf der Kläranlage Innichen-Sexten Summe ohne MWST	523.895,08	522.541,08
Projekt	Projekt 2011 [€]	Ausführung 2012 [€]
I02_11 Außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der Kläranlage Innichen-Sexten Summe ohne MWST	207.173,96 €	

2.6.1.2 Stand der Investitionen ARA Wasserfeld

Auf der Kläranlage ARA Wasserfeld wurde im Jahr 2011 folgendes Projekt ausgearbeitet:

Tab. 8.2 ARA Wasserfeld

Projekt	Projekt 2011 [€]	Ausführung 2012 [€]
W03_11 Photovoltaikanlage auf der Kläranlage Wasserfeld Summe ohne MWST	278.228,56	

2.6.1.3 Stand der Investitionen ARA Tobl

Auf der Kläranlage ARA Tobl wurden im Jahr 2011 die Projekte T04_09, T06_10a abgeschlossen und abgenommen, T05_09 teilweise fertiggestellt und die Projekte T08_11, T09_11 geplant und das Genehmigungsverfahren eingeleitet.

Tab. 8.3 ARA Tobl

ARA Tobl	Projekt [€]	Endbetrag [€]	2010 [€]	2011 [€]
T04_09 Anpassungsarbeiten auf der Kläranlage Tobl	1.033.668,74	1.090.614,27	598.203,13	492.411,14
T05_09 Erweiterung des Betriebsgebäudes auf der Kläranlage Tobl	2.315.869,70			1.473.492,76
T06_10a Außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der Kläranlage Tobl	437.312,92	439.481,67		439.481,67
T06_10b Optimierung der Frischschlammeindickung auf der Kläranlage ARA Tobl	451.720,99			
T07_10 Optimierungsarbeiten der thermischen Verwertungsanlage am Standort ARA Tobl	1.150.557,73			
T08_11 Optimierung der Stickstoffwerte im Ablauf der Kläranlage Tobl	846.992,79			
T09_11 Optimierung der Schlammannahmelogistik auf der Kläranlage Tobl	2.483.424,91			

2.6.1.4 Stand der Investitionen ARA Unteres Pustertal

Es wurden keine Investitionsprojekte durchgeführt.

2.6.1.5 Stand der Investitionen ARA Sompunt

Auf der Kläranlage ARA Sompunt wurde im Jahr 2011 folgendes Projekt ausgearbeitet:

Tab. 8.5 ARA Sompunt

Projekt	Projekt 2011 [€]	Ausführung 2012 [€]
S01_11 Dringlichkeitsmaßnahmen auf der Kläranlage ARA Sompunt Summe ohne MWST	708.459,34	

2.6.1.6 Stand der Investitionen Hauptsammler

Auf dem Hauptsammler wurden im Jahr 2011 folgende Projekte umgesetzt

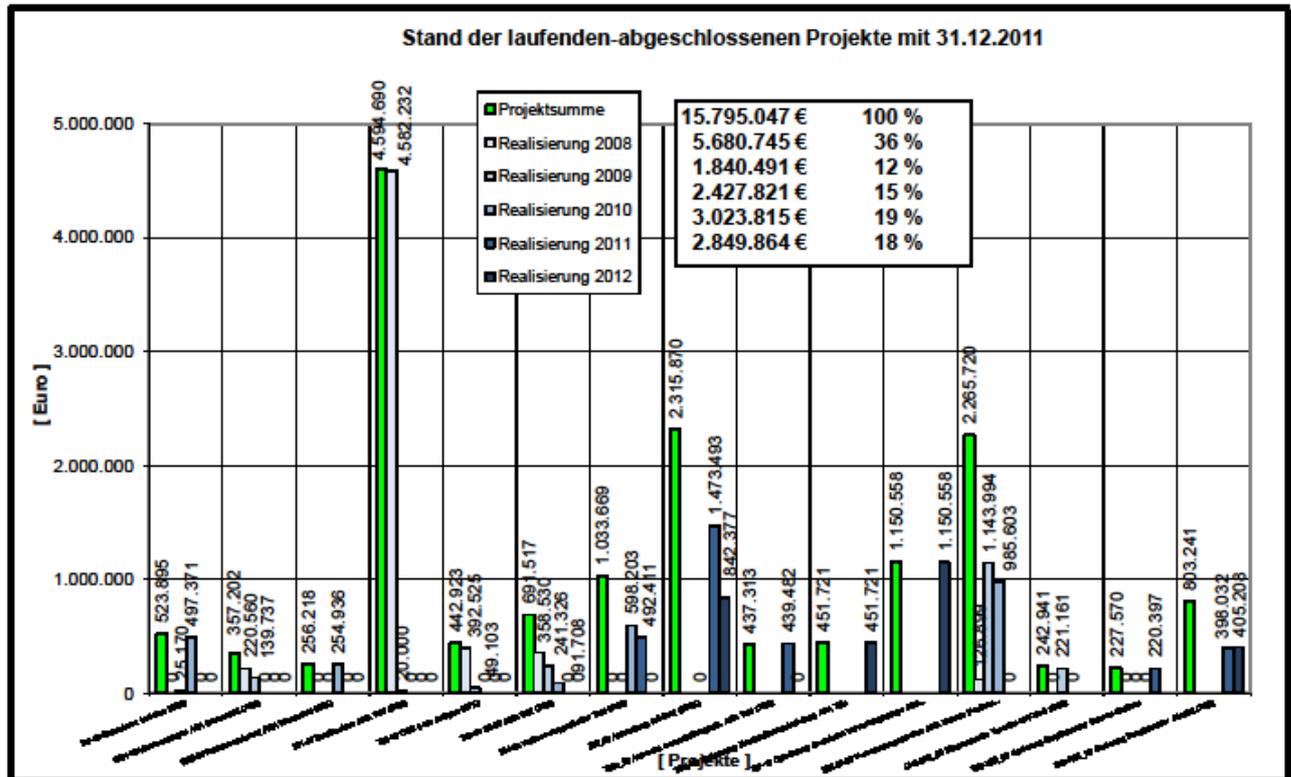
Tab. 8.6 Hauptsammler

Projekt	Projekt 2009 [€]	Ausführung 2011 Endstand [€]
H02_09 Sanierung Hauptsammler Süd St.Vigil-Montal Summe ohne MWST Betrag bezahlt zu 100 % der Abwasserverband	227.570,00	220.397,19
Projekt	Projekt 2010 [€]	Ausführung 2012 [€]
H03_10 Sanierung Hauptsammler von Luttach bis St. Johann Summe ohne MWST	803.240,77	398.032,37

Abb. 11

24.01.2012

D:\Users\Engl\privat\Documents\XLS\ARA-Pustertal\OEG 4\2011\Graphiken 2011\Projekte\Stand Investitionen-einzel.xls



Datensammelliste GF

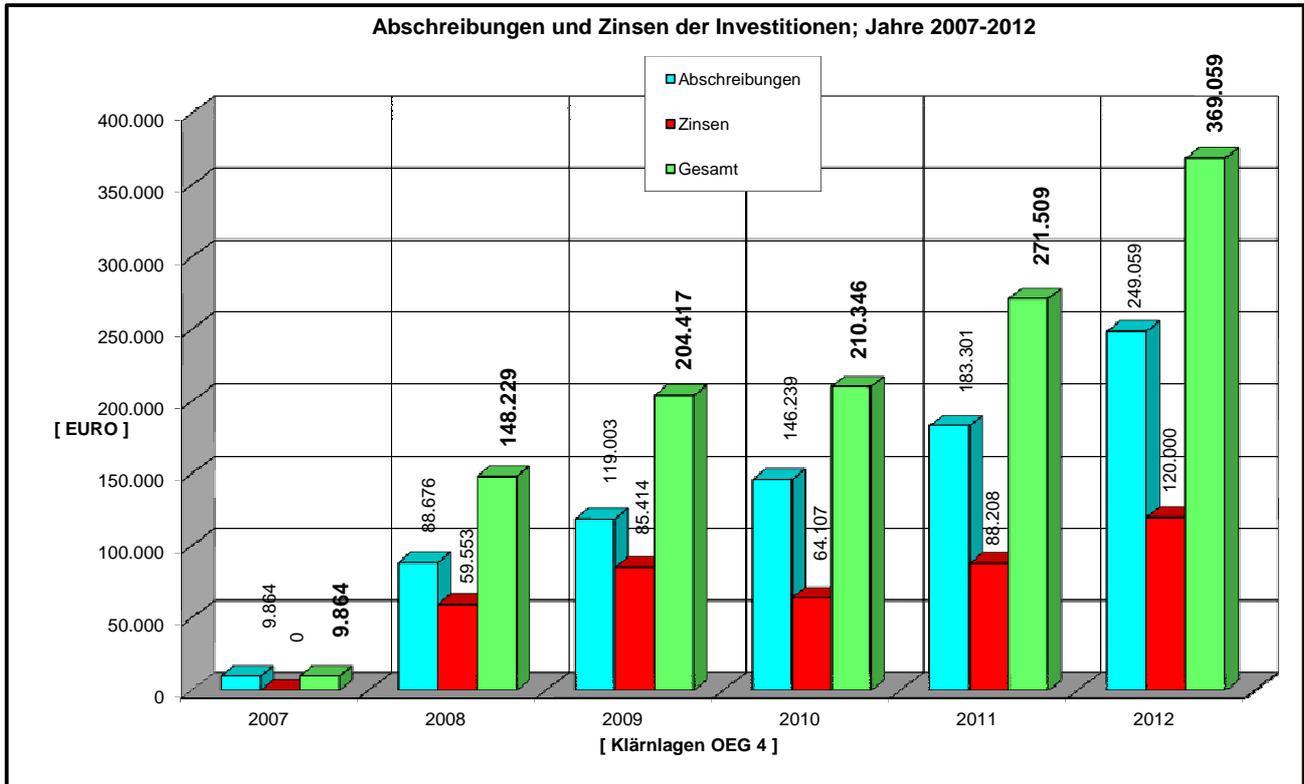
2.6.2 Abschreibungen und Zinsen der Investitionen

Die aus den Jahren 2007 bis 2011 resultierenden Abschreibungen und Zinsen sind in der Tab. 9 tabellarisch und in Abb. 12 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 31.12.2023.

Tab. 9

	2007 [€]	2008 [€]	2009 [€]	2010 [€]	2010 [€]	2011 Prognose [€]
Abschreibung	9.864,35	88.675,60	119.003,21	146.239,20	183.301,02	249.059,15
Zinsen	0	59.552,94	85.413,65	64.107,25	88.208,36	120.000,00
Gesamt	9.864,35	148.228,54	204.416,86	210.346,45	271.509,38	369.059,15

Abb. 12



2.7 Vergleiche und Synergien (OEG4)

In den Abbildungen 13 und 14 werden die Sachkosten der Anlagen gegenübergestellt.

Abb. 13

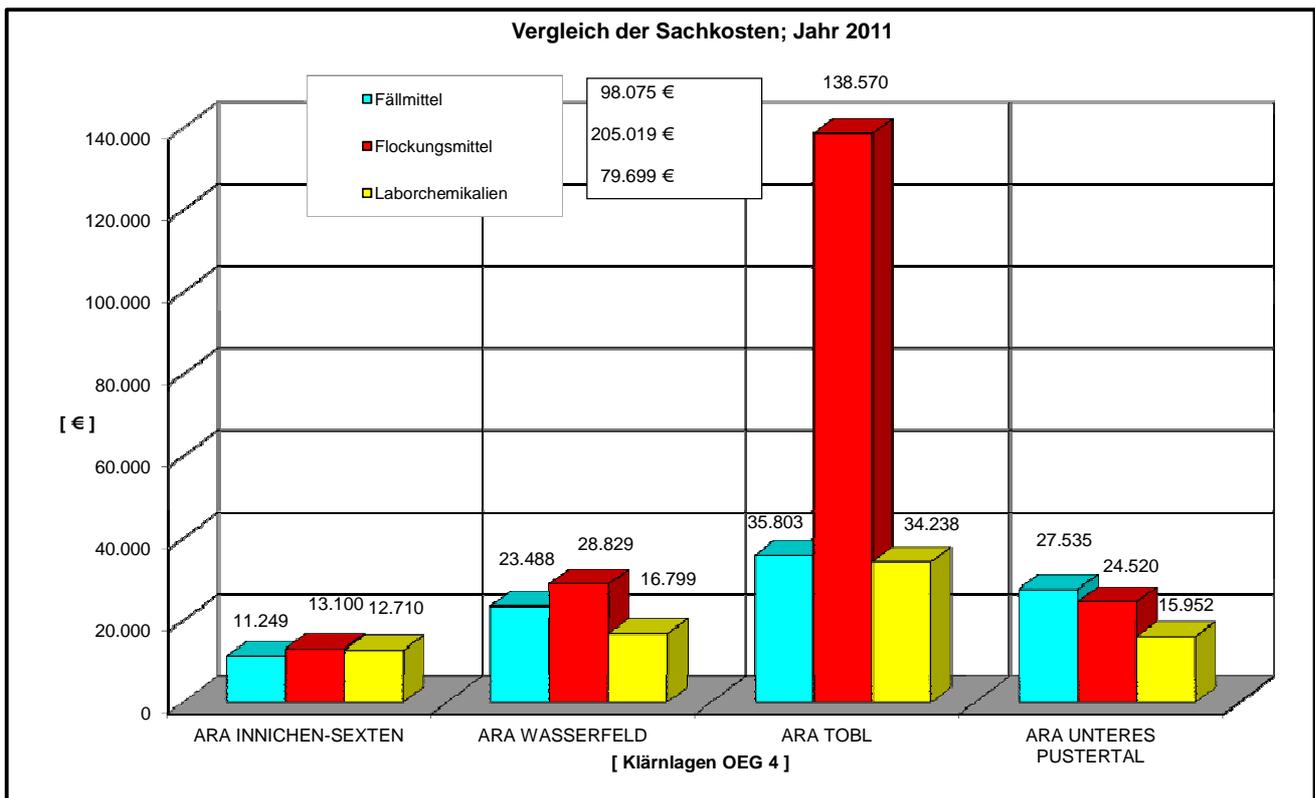
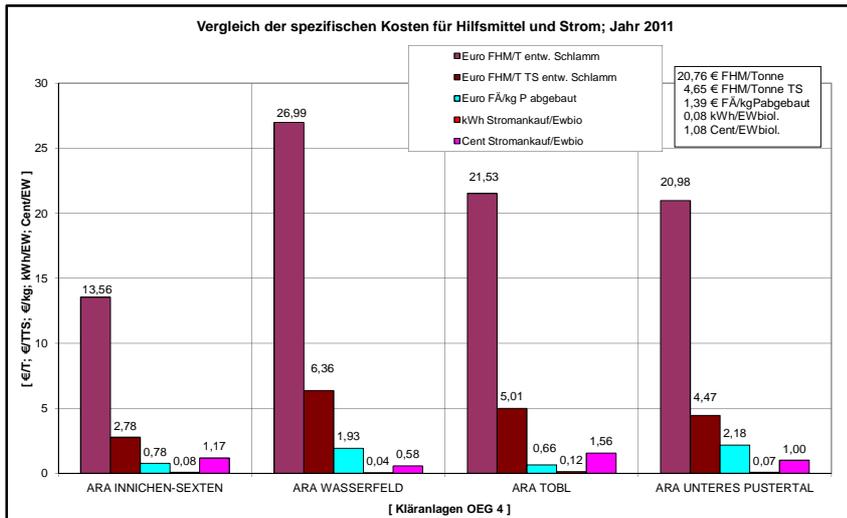


Abb. 14



3 Vorschau 2012

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. Verbesserungen sind aufgrund der guten Werte nicht mehr anzustreben, da man einen Punkt erreicht hat, wo nur mehr mit sehr viel Geld sehr wenig für die Umwelt bewirkt werden kann.

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

3.2.1 Hauptsammler

Auch für das Jahr 2012 wird eine Kanalinspektion durchgeführt werden. Kanalspülungen auf einer Länge von insgesamt **10.570 lfm** sind eingeplant. TV-Befahrungen sind auf einer Länge von **6.000 m** im Einzugsgebiet der Kläranlage Sompunt geplant. Außerdem ist geplant, die Dienstbarkeiten digital einzubinden. Sonst sind keine außerordentlichen Investitionen geplant.

Für die Werterhaltung des Hauptsammlers wurde ein Budget von **291.200 €** eingeplant.

Die geplanten Investitionsprojekte werden unter Punkt 3.5.6 dargestellt.

3.2.2 Mengennmessungen

Alle Messstationen werden auch im Jahr 2012 von einem akkreditierten Ingenieurbüro überprüft werden.

3.2.3 Pumpstationen

Neben der normalen Wartung sind keine zusätzlichen Arbeiten geplant.

3.3 Betriebsorganisation des optimalen Einzugsgebietes 4 (OEG4)

Für das Jahr 2012 sind folgende organisatorische Schritte geplant:

- Fortlaufende Weiterentwicklung des integrierten Managementsystemes entsprechend BS OHSAS 18001:2007 und ISO 9001:2008 auf allen Standorten
- Konsolidierung der Betriebsorganisation
- Einführung Projektmanagement neben dem Prozessmanagement
- Fortlaufende Anpassungen der Prozesse, resultierend aus Schulungen von Mitarbeitern
- Laufende Anpassungen durch den Gesetzgeber (SISTRI, CIG-codice identificativo gare, CUP-Codice unico progetto, usw.)
- Laufende Anpassung des integriertes Managementsystems in digitaler- und in Papierform
- Implementierung des D.Lgs. 231/01 in das integrierte Managementsystems

3.4 Aus- und Weiterbildung Mitarbeiter

Für das Jahr 2012 wurden insgesamt die **Kennzahl** mit **> 150 Stück** neu festgelegt und ein Budget von **> 25.000 €** vorgesehen.

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

3.5.1 Prognose Einnahmen für 2012

Bei der Vollversammlung der Bürgermeister wurden die für das Jahr 2012 prognostizierten Kosten und Einnahmen vorgestellt, wobei die Einnahmen vom Abwasserverband vorgegeben worden sind: **4.620.509,37 €**.

In Tabelle 10.1 sind die Einnahmen von den Gemeinden dargestellt.

Tab. 10.1

Gemeinden	Abwasserreinigung [€/a]	Hauptstammler [€/a]		Summe Gemeinden [€/a]
2012	5.127.243,74	570.179,87		5.697.423,61

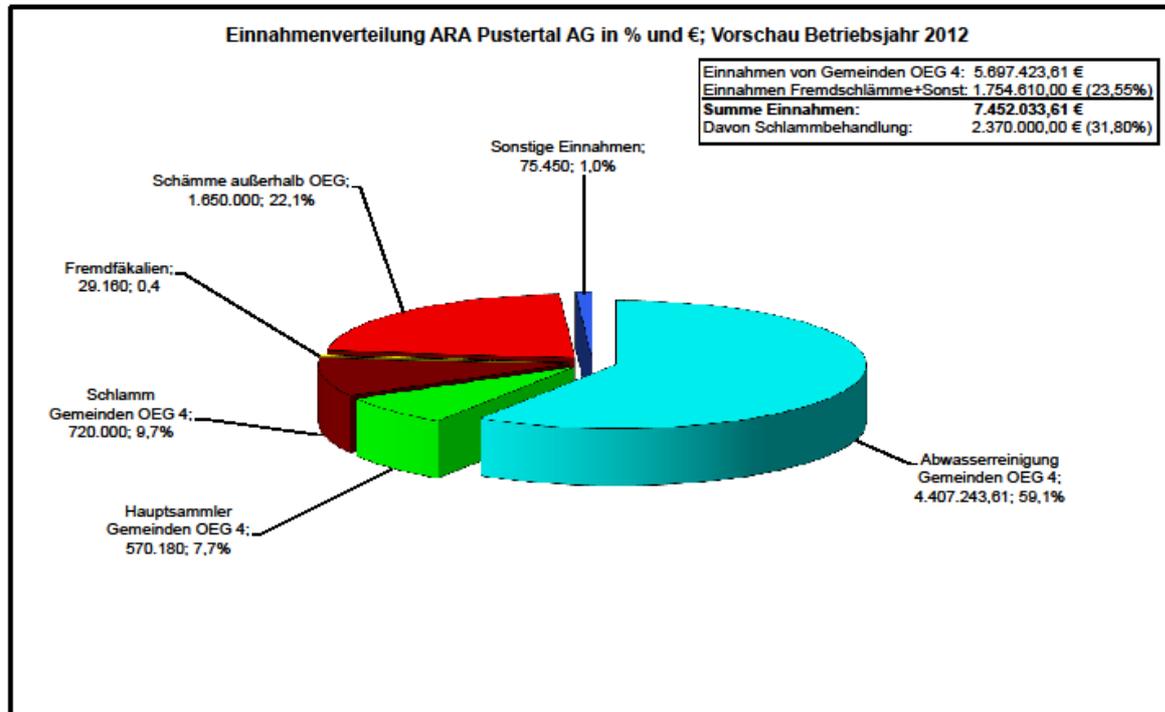
In Tabelle 10.2 sind die sonstigen prognostizierten Einnahmen der ARA Pustertal AG tabellarisch dargestellt.

Sonstige Einnahmen	Fremdfäkalien [€/a]	Fremdschlämme [€/a]	Sonstiges [€/a]	Summe sonstige Einnahmen [€/a]
2012	29.160	1.650.000	75.450	1.754.610

Die Summe der prognostizierten Einnahmen beträgt für das Jahr 2012 7.452.033,61 €. In Abb. 14 sind die Einnahmen graphisch dargestellt.

Abb. 14

D:\Users\Englprivat\Documents\XLS\ARA-Pustertal\OEG 4\Vorschau 2012\j12\vorschau_einnahmen_OEG 4.xls.xls



3.5.2 Prognose Ausgaben für 2012

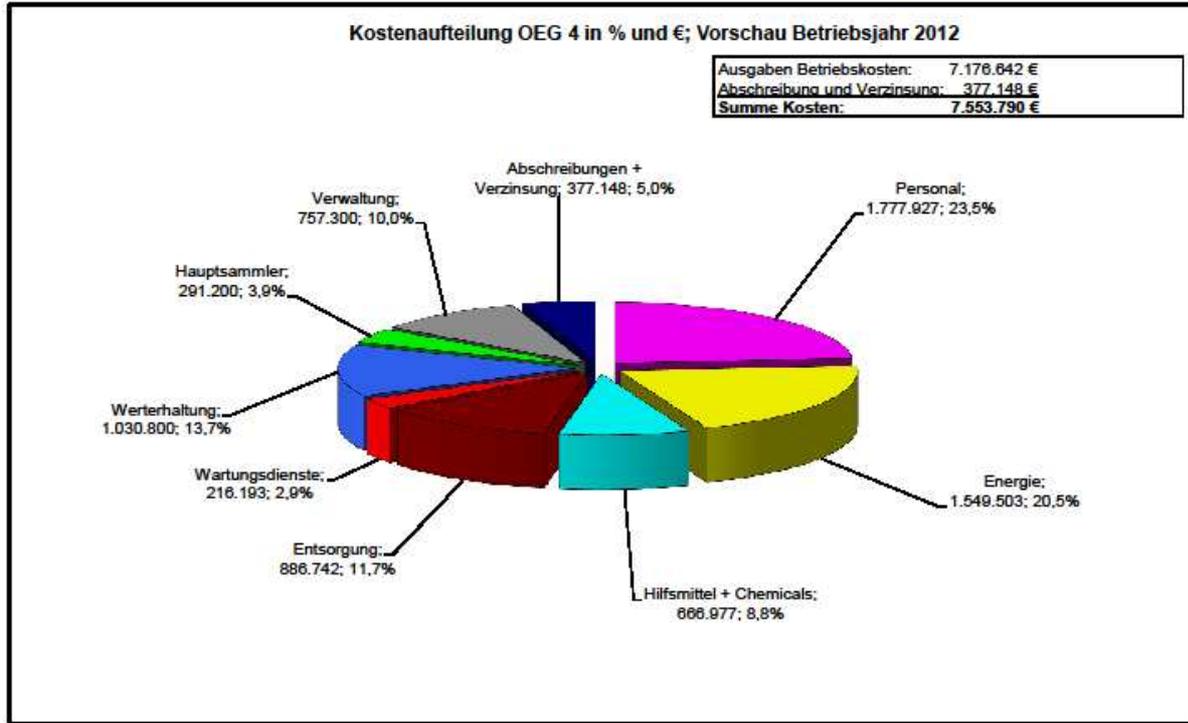
In Tabelle 11 sind die prognostizierten Kosten für das Jahr 2012 der ARA Pustertal AG tabellarisch und in Abb. 15 graphisch dargestellt.

Tab. 11

Kostenstellen	Kosten [€/a]	Anteil [%]
Personalkosten (Personal, Fortbildungen, Essen, Lebensmittel, Mitgliedsbeiträge)	1.777.927	23,54
Energiekosten (Strom, Propangas, Methangas)	1.549.503	20,51
Sachkosten (Flockungsmittel, Fällmittel, Kalk, Bicarbonat, Laborverbrauchsmaterialien, Trinkwasser)	666.977	8,83
Entsorgungskosten (Rechengut, Sand und Schlamm Entsorgung, Schlammtransporte, Abgaben Gemeinde, Inertmaterial- Filterasche- und Reststoffentsorgung)	886.742	11,74
Wartungsdienste-Transporte (Wartungen von Sicherheitseinrichtungen, Arbeitsschutzdienst, Transporte)	216.194	2,86
Werterhaltung (Werkstatteinrichtungen, Verbrauchsmaterialien, Ersatzteile, Reparaturen, Bauinstandhaltung und Maschinenpark)	1.030.800	13,65
Hauptsammler (Spülungen, TV-Befahrungen, Sanierungen, Instandhaltung Messstationen, Energie- und Telefonkosten der Einrichtungen am Hauptsammler)	291.200	3,85
Verwaltungskosten (Wirtschaftsberatung, Lohnbuchhaltung, Versicherungen, technische Konsulenzen, Telefonkosten, Büroverbaruchsmaterialien, Bankzinsen + -spesen, Büro- und leitende Angestellte, Verwaltungs- und Überwachungsrate, Abwasserverband)	757.300	10,03
Abschreibungen und Zinsen für Projekte	377.148	4,99
Gesamtausgaben	7.553.790	100,00

Abb. 15

D:\Users\Engl\privat\Documents\XLS\ARA-Pustertal\OEG 4\Vorschau 2012\j12k_vorschaukostenOEG 4.xls.xls



3.5.3 Prognose Gewinn- und Verlustrechnung für 2012

Es werden Einnahmen von **7.452.034 €** und Ausgaben von **7.553.790 €** und damit ein Verlust von **-101.756 €** prognostiziert.

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

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

Tab. 12

Gegenüberstellung	Prognose 2012 [€/a]
Einnahmen	7.452.034
Ausgaben aus Betrieb	-7.176.642
Gewinn und Verlust aus Betrieb	+275.392
Abschreibung und Zinsen Projekte	-377.148
Gewinn und Verlust einschließlich Abschreibungen	-101.756

3.6 Prognostizierte Investitionen und Projekte des OEG 4 für 2012

3.6.1 Stand der zukünftigen geplanten Investitionen

Die zukünftigen Investitionsprojekte sind in den Jahresberichten der 4 Kläranlagen detailliert dargestellt. Aus diesem Grunde wird in zusammenfassender Form berichtet. In den Tabellen 13.1 bis 13.6 sind die Investitionen tabellarisch und in Abb. 16 graphisch dargestellt.

3.6.1.1 Investitionen ARA Innichen-Sexten

Auf der Kläranlage ARA Innichen-Sexten ist im Jahr 2012 die Umsetzung des Projektes geplant:

Tab. 13.1 ARA Innichen-Sexten

Projekt	Projekt 2011 [€]	Ausführung 2012 [€]
I02_11 Außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der Kläranlage Innichen-Sexten Summe ohne MWST	207.173,96 €	

3.6.1.2 Investitionen ARA Wasserfeld

Auf der Kläranlage ARA Wasserfeld ist im Jahr 2012 die Umsetzung des Projektes geplant:

Tab. 13.2 ARA Wasserfeld

Projekt	Projekt 2011 [€]	Ausführung 2012 [€]
W03_11 Photovoltaikanlage auf der Kläranlage Wasserfeld Summe ohne MWST	278.228,56	

3.6.1.3 Investitionen ARA Tobl

ARA Tobl	Projekt [€]	2011 [€]	2012 [€]	2013 [€]
T05_09 Erweiterung des Betriebsgebäudes auf der Kläranlage Tobl	2.315.869,70	1.473.492,76	842.376,94	
T07_10 Optimierungsarbeiten der thermischen Verwertungsanlage am Standort ARA Tobl	1.150.557,73		500.000	650.557,73
T08_11 Optimierung der Stickstoffwerte im Ablauf der Kläranlage Tobl	846.992,79		846.992,79	
T09_11 Optimierung der Schlammannahmelogistik auf der Kläranlage Tobl	2.483.424,91		Genehmigung	

3.6.1.4 Investitionen ARA Unteres Pustertal

Es sind derzeit keine Investitionsprojekte geplant.

3.6.1.5 Investitionen ARA Sompunt

Auf der Kläranlage ARA Sompunt sind im Jahr 2012 folgende Projekte geplant:

Tab. 13.5 ARA Sompunt

Projekt	Projekt 2011 [€]	Ausführung 2012 [€]
S01_11 Dringlichkeitsmaßnahmen auf der Kläranlage ARA Sompunt Summe ohne MWST	708.459,34	708.459,34
S02_11 Verbesserungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Sompunt Summe ohne MWST	Planung im Jahr 2012	1.041.540,66

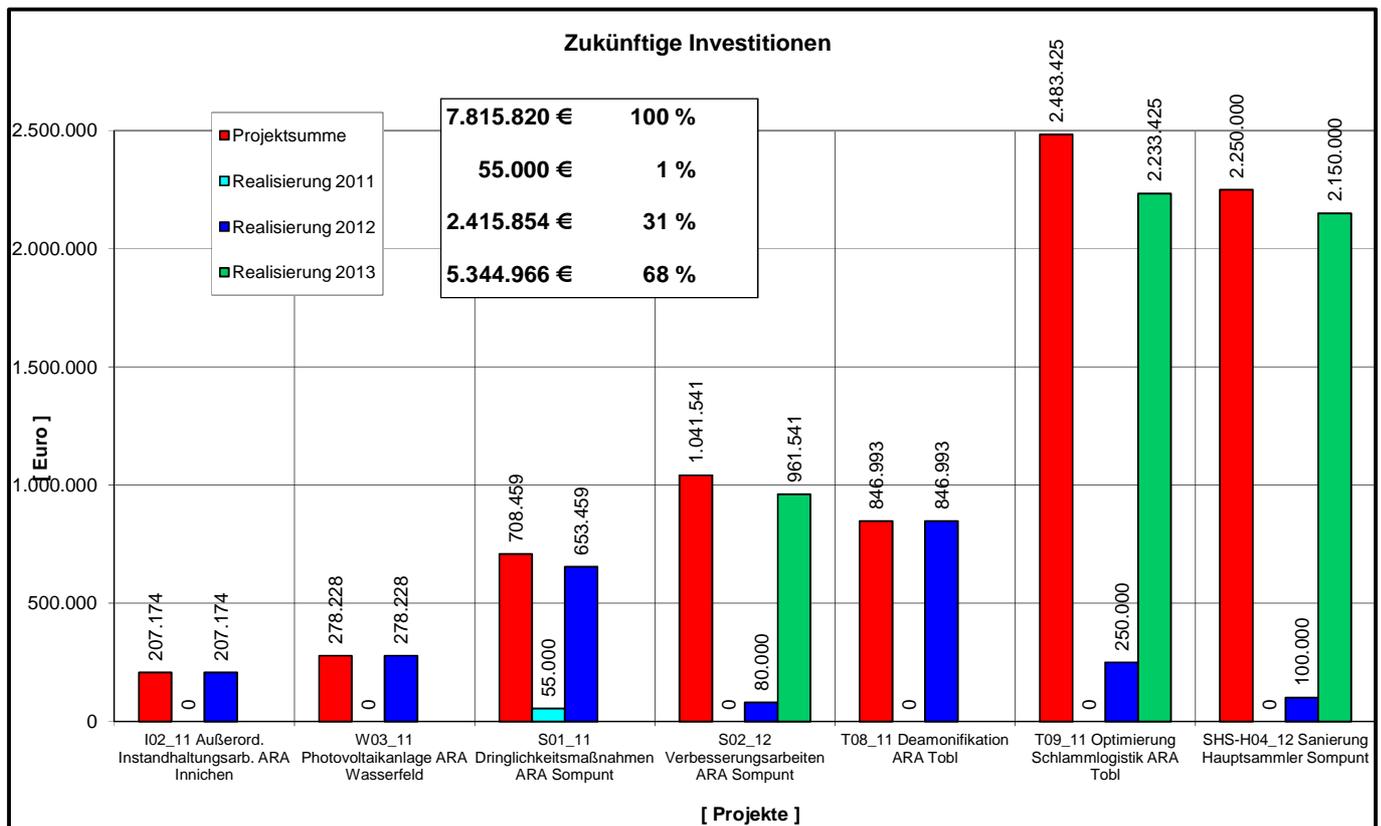
3.6.1.6 Investitionen Hauptsammler

Auf dem Hauptsammler sind im Jahr 2012 folgende Projekte geplant:

Tab. 13.6 Hauptsammler

Projekt	Projekt 2009 [€]	Ausführung 2011 [€]	Ausführung 2012 [€]
H03_10 Sanierung Hauptsammler von Luttach bis St. Johann Summe ohne MWST	803.240,77	398.032,37	405.208,40
H04_11 Sanierung Hauptsammler Sompunt Summe ohne MWST	Planung im Jahr 2012		2.250.000

Abb. 16



3.7 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.

4 Ausblick

4.1 Wachstum des Unternehmens

Die größte Herausforderung für das 2012 ist die Integration der ARA Sompunt in die ARA Pustertal AG. Folgende vorbereitende Maßnahmen sind für das Jahr 2012 geplant:

- Planung der Sanierung des Hauptsammlers
- Planung der Verbesserungsarbeiten auf der Kläranlage Sompunt
- Schulung des Personals
- Motivationstraining für das Personal
- Aufbau der Dokumentenverwaltung

4.2 Allgemeine Lage

Der Umstand, dass auch das vierte gemeinsame Jahr 2011 des optimalen Einzugsgebiet OEG 4 so erfolgreich und ohne größere Schwierigkeiten beendet werden konnte, sollte uns für die kommenden Jahre zuversichtlich stimmen. Es gibt noch sehr viel zu tun, lasst uns die Herausforderungen mit positiven Geist annehmen. Die kurzfristigen Ziele sind umgesetzt.

Datum	Geschäftsführer	Unterschrift
24.01.2012	Konrad Engl	