



JAHRESBERICHT 2003



■ INHALT

ALLGEMEINES

Rückblick	Seite 4
Der Verband	Seite 6
Organe	Seite 7
Verwaltung und Betrieb	Seite 7
Aufsichts- und Fachbehörden	Seite 7

ABSCHLUSSBERICHT

Gewinn- und Verlustrechnung	Seite 17
Bilanz	Seite 18
Personalbericht	Seite 20

LAGEBERICHT

Reinigungsleistung	Seite 8
Bauausführungen	Seite 10
Betriebsdaten Klärwerk	Seite 11
Kanalnetz	Seite 12
Abwassermengenmessung	Seite 15
Ausblick	Seite 16

ALLGEMEINES

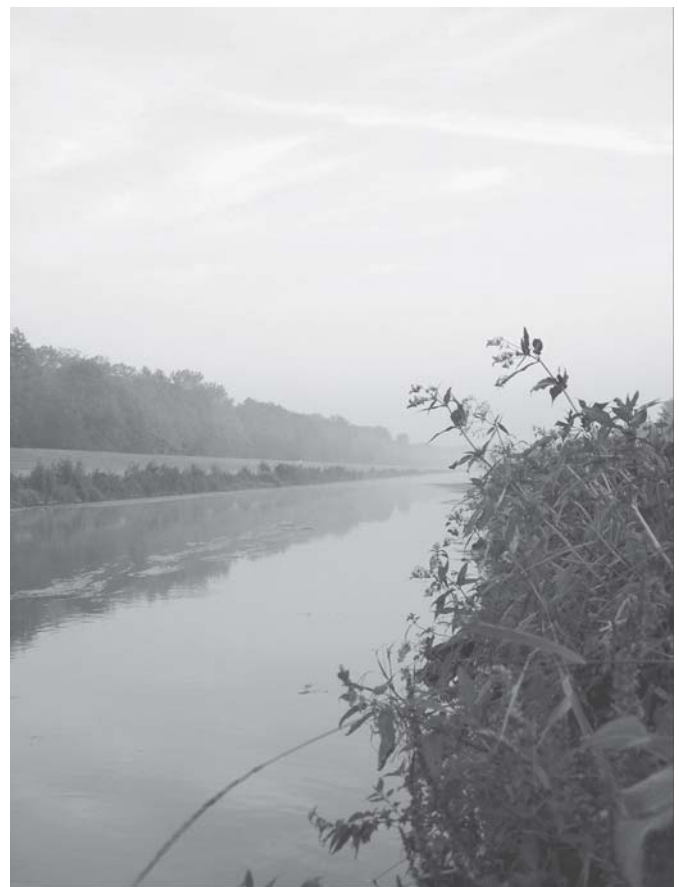
■ VORWORT DES VERBANDSVORSITZENDEN

Der Abwasserzweckverband Breisgauer Bucht stellt in der heutigen Zeit, die geprägt ist von leeren Kassen in den öffentlichen Haushalten, einen Lichtblick dar. Die wirtschaftliche Situation des Verbandes entwickelt sich hervorragend, die Umlagebeiträge für die Mitgliedsgemeinden sind anerkannt niedrig, die Abwasserreinigung ist auf hohem Niveau und die Zukunftsaussichten sind uneingeschränkt positiv zu beurteilen.

Der Jahresabschluss weist erfreulicherweise eine Rückzahlung für die Mitgliedsgemeinden in Höhe von 860.000 Euro aus. Darüber hinaus wird aufgrund des guten Rechnungsergebnisses die vorgesehene Auflösung der Rücklagen, die sich aus der Kostenbeteiligung durch Bund und Land für die Folgemaßnahmen des Oberrheinausbaues ergaben, in Höhe von 750.000 Euro nicht aufgelöst. Diese massiven Einsparungen sind begründet durch bei Aufstellung des Wirtschaftsplanes nicht vorhersehbare Einnahmen durch die zusätzliche Annahme von Stoffen auf der Kläranlage, zusätzliche Dienstleistungen im Kanalbereich, außergewöhnliche Inventureinnahmen, eine Stromsteuergutschrift, die sich aus einer geänderten Rechtsauffassung des Bundesfinanzministeriums ergab und durch Einsparungen bei den Betriebskosten.

Die Gesamtumlage beträgt 14,3 Mio. Euro, welches bei einer Abwassergebührenmenge im Verbandsgebiet von 20,7 Mio. m³ einer spezifischen Abwassergebühr von 0,69 Euro/m³ entspricht. Die Leistungen des Abwasserzweckverbandes - überörtliche Ableitung und Reinigung der Abwässer - verursachen damit nur ca. die Hälfte des durchschnittlichen Abwassergebührenaufkommens im Verbandsgebiet und sind der entscheidende Grund für die niedrigen Durchschnittsgebühren der Mitgliedsgemeinden in Höhe von 1,48 Euro/m³ Abwasser. Dass dies sehr günstig ist, zeigt der Vergleich mit den durchschnittlichen Abwassergebühren in der BRD in Höhe von 2,24 Euro/m³ (+50 %) und in Baden-Württemberg in Höhe von 2,07 Euro/m³ (+ 40 %).

Die Umlagen bzw. spezifischen Kosten des Abwasserzweckverbandes bewegen sich damit auf dem Niveau Mitte der 90er Jahre und das obwohl im Jahre 2000 die zusätzliche Reinigungsstufe der Flockungsfiltration in Betrieb ging, eine knappe halbe Mio. Euro an zusätzlichen Öko- u. Stromsteuern die Betriebskosten belasten, die Abwasserabgabe sich auf 1,1 Mio. Euro pro Jahr verdoppelte und erhöhte Betriebskosten zur Einhaltung gesteigerter Anforderungen beim Nährstoffparameter Stickstoff anfallen. Diese Kostenstabilität ist begründet in der konsequenten Nutzung betrieblicher Einsparpotentiale, einer restriktiven Personalpolitik, einer rückläufigen Zinsbelastung und dem Ausbau der Einnahmequellen durch die erweiterte Annahme von Stoffen auf der Kläranlage und die vermehrte Durchführung von Dienstleistungen im Abwasserbereich.



Wir wollen uns auf diesen guten Leistungen nicht ausruhen und haben den Anspruch, aus eigener Kraft und Antrieb noch besser zu werden. Wir verfolgen das Ziel, diese niedrige Gesamtumlage mittelfristig stabil zu halten bzw. noch weiter zu senken. Damit wird auch für alle Mitgliedsgemeinden in den nächsten Jahren eine Planungssicherheit für die örtlichen Abwassergebühren verbunden sein.

Dass diese außerordentlich günstige wirtschaftliche Entwicklung des Verbandes nicht auf Kosten der Umwelt geschieht, zeigen die Reinigungsleistung auf der Kläranlage und die Gewässergüte im Leopoldskanal.

Die Abwasserreinigung war im Jahr 2003 sehr stabil; die beste seit Inbetriebnahme der Kläranlage vor 23 Jahren und ist je nach Parameter als gut bis sehr gut zu bezeichnen. Die Eliminationsrate betrug 96 % bei den sauerstoffzehrenden Verschmutzungsanteilen, 93 % beim Phosphor und 77 % beim Gesamtstickstoff. Die strengen wasserrechtlichen Einleitungsbedingungen konnten jederzeit eingehalten bzw. zum Teil sogar deutlich unterschritten werden.

Im gesamten Einzugsgebiet des Verbandes führten die Niedrigwasserverhältnisse in den Gewässern zu teilweise katastrophalen Bedingungen, im Extremfall zu vollständigem Trockenfallen größerer Abschnitte und entsprechendem Organismen- u. Fischsterben. Durch die Mindestabflussabgabe am Wehr in Riegel und die Kläranlageneinleitung wies der Leopoldskanal aber immer einen kontinuierlichen Abfluss auf, welches ein entsprechendes Fischsterben verhinderte. Darüber hinaus kann die biologische Gewässergüte im Leopoldskanal seit der Inbetriebnahme der Flockungsfiltration im Jahre 2000 ganzjährig auch unterhalb der Einleitung der gereinigten Abwässer in die Stufe II (mäßig verunreinigt) eingestuft werden. Damit ist das Ziel der Landesregierung Baden-Württemberg, in allen Gewässern mindestens die Gewässergüte II zu erreichen, auch bei dem empfindlichen Vorfluter Leopoldskanal umgesetzt.



Für diese hervorragenden Leistungen möchte ich mich auch an dieser Stelle einmal recht herzlich bei allen Beteiligten bedanken:

- den Mitgliedern der politischen Gremien Verbandsversammlung und Verwaltungsrat für die konstruktive und zielorientierte Zusammenarbeit
- den Vertretern der Aufsichtsbehörden für die partnerschaftliche Begleitung
- der Geschäftsführung sowie allen Mitarbeiterinnen u. Mitarbeitern unseres Verbandes für ihr Engagement und die qualifizierte Arbeit.

Freiburg i.Br, im September 2004

(Bürgermeister Dr. Schmelas)
Verbandsvorsitzender

DER VERBAND



Die Städte Endingen a.K., Freiburg i.Br., und Waldkirch i.Br. sowie die Gemeinden Au, Bahlingen, Bötzingen, Buchenbach, Denzlingen, Ebringen, Eichstetten, Glottertal, Gottenheim, Gundelfingen, Gutach i.Br., Heuweiler, Horben, Kirchzarten, Malterdingen, March, Merzhausen, Oberried, Pfaffenweiler, Reute, Riegel, Schallstadt, Stegen, Teningen, Umkirch und Vörstetten bilden einen Zweckverband im Sinne des Gesetzes über kommunale Zusammenarbeit (GKZ) vom 16.09.1974 (GBl 1974 S. 408 ff.). Die Gemeinde Forchheim, der Ortsteil Wasenweiler der Gemeinde Ihringen und die Gemeinde Weisweil sind - ohne Mitglieder des Zweckverbandes zu sein - abwassertechnisch an die Verbandsanlagen angeschlossen.

Der Zweckverband führt den Namen „Abwasserzweckverband Breisgauer Bucht“ und hat seinen Sitz in Freiburg i.Br., Hanferstr. 6. Er ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts und ersteht keinen Gewinn.

Das Verbandsgebiet bilden die Gemarkungen der Mitgliedsgemeinden, sowie der Gemeinde Forchheim. Es hat eine Größe von ca. 500 km². Am 30.06.2003 wohnten nach dem amtlichen Gemeindeverzeichnis in diesem Raum 348.960 Menschen.

Der Abwasserzweckverband hat die Aufgabe, zur Reinhaltung der Gewässer die im Verbandsgebiet anfallenden häuslichen, gewerblichen und industriellen Abwässer zu sammeln und vor ihrer Einleitung in den Vorfluter in einer Verbandskläranlage zu reinigen sowie die anfallenden Schlamm- und Abfallstoffe abzuführen bzw. unschädlich unterzubringen. Der Zweckverband berät und betreut darüber hinaus einen Teil seiner Mitglieder auf dem Gebiet der Abwasserbeseitigung. Er kann sich zur Erfüllung seiner Aufgaben Dritter bedienen und Unternehmen gründen. Die zur Erfüllung der Verbandsaufgaben benötigten Mittel werden im wesentlichen durch Einlagen bzw. Umlagen der Mitglieder aufgebracht.

Zur Durchführung der Verbandsaufgaben unterhält der Abwasserzweckverband ein Kanalnetz von rund 140 km Länge, 27 Abwassermengensmessstationen, drei Pumpwerke, ein Klärwerk für 600.000 Einwohnergleichwerte in Forchheim und eine Geschäftsstelle mit Betriebshof für die Kanalunterhaltung in Freiburg. Der Geschäftsstelle obliegt insbesondere Planung, Ausschreibung und Bauleitung von weiteren Verbandsmaßnahmen, die Kanalunterhaltung, die allgemeine Bauverwaltung sowie Finanzierung und Verwaltung der gesamten Projekte des Abwasserzweckverbandes.

ORGANE

Verbandsvorsitzender:

Bürgermeister Dr. Schmelas	Freiburg i.Br.
1. Stellvertreter	
Bürgermeister Leibinger	Waldkirch i.Br.
2. Stellvertreter	
Bürgermeister Dr. Bentler	Gundelfingen

Verwaltungsrat:

Bürgermeister Dr. Schmelas	Freiburg i.Br.
- Vorsitzender -	
Bürgermeister Dr. Bentler	Gundelfingen
Bürgermeister Dr. Fischer	Denzlingen
Bürgermeister Leibinger	Waldkirch i.Br.
Bürgermeister Neideck	Freiburg i.Br.
Dipl.-Ing. Nikolay	Freiburg i.Br.
Bürgermeister von Oppen	Kirchzarten
Bürgermeister Rehm	Schallstadt
Bürgermeister Schwarz	Endingen a.K.
Bürgermeisterin Stuchlik	Freiburg i.Br.

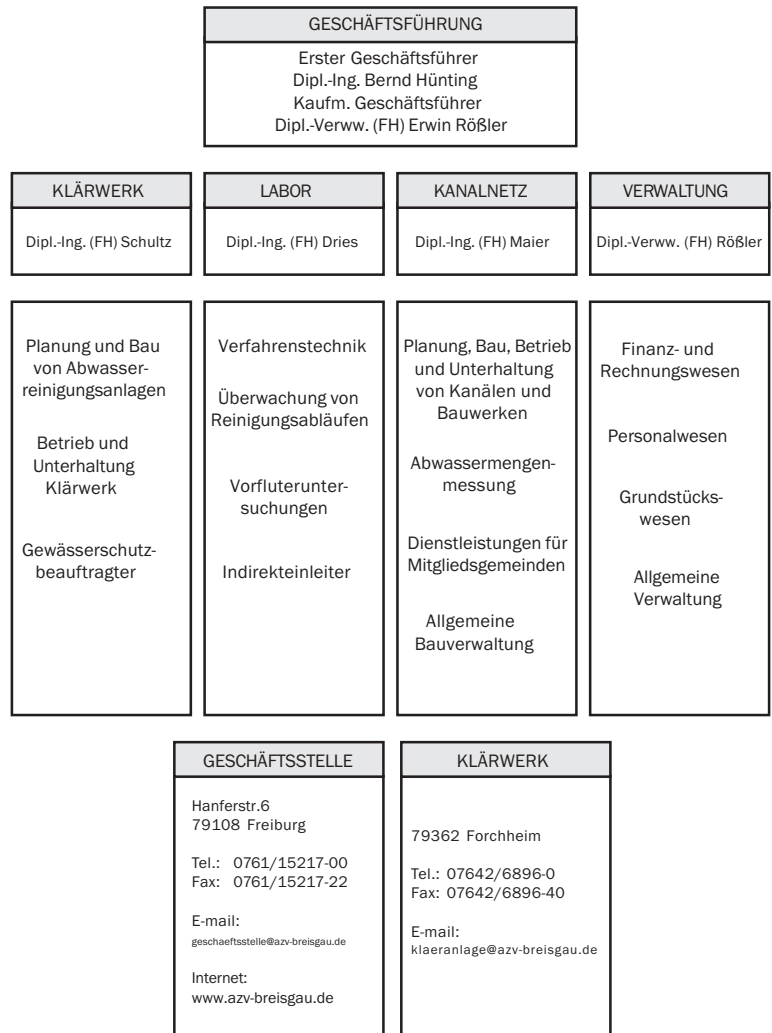
Verbandsversammlung:

Bürgermeister Dr. Schmelas	Freiburg i.Br.
- Vorsitzender -	
Bürgermeister Bitzenhofer	Au
Bürgermeister Lotis	Bahlingen
Bürgermeister Schneckenburger	Bötzingen
ab September 2003	
Bürgermeister Drescher	Buchenbach
Bürgermeister Dr. Fischer	Denzlingen
Bürgermeister Thoma	Ebringen
Bürgermeister Kiechle	Eichstetten
Bürgermeister Schwarz	Endingen a.K.
Bürgermeister Neideck	Freiburg i.Br.
Dipl.-Ing. Nikolay	Freiburg i.Br.
Bürgermeisterin Stuchlik	Freiburg i.Br.
Bürgermeister Jehle	Glottertal
Bürgermeister Schwenninger	Gottenheim
Bürgermeister Dr. Bentler	Gundelfingen
Bürgermeister Schomas	Gutach i.Br.
Bürgermeister Dr. Bentler	Heuweiler
Bürgermeister Riesterer	Horben
ab März 2003	
Bürgermeister von Oppen	Kirchzarten
Bürgermeister Bußhardt	Malterdingen
Bürgermeister Hügele	March
Bürgermeister Isaak	Merzhausen
Bürgermeister Winterhalter	Oberried
Bürgermeister Gutsell	Pfaffenweiler
Bürgermeister Schlegel	Reute
Bürgermeister Jablonski	Riegel
Bürgermeister Rehm	Schallstadt
Bürgermeister Kuster	Stegen
Bürgermeister Jäger	Teningen
Bürgermeister Laub	Umkirch
Bürgermeister Beck	Vörstetten
Bürgermeister Leibinger	Waldkirch i.Br.

Geschäftsführung:

Erster Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Bernd Hünting
Kaufmännischer Geschäftsführer
Dipl.-Verww. (FH) Erwin Rößler

VERWALTUNG UND BETRIEB



AUFSICHTS- UND FACHBEHÖRDEN

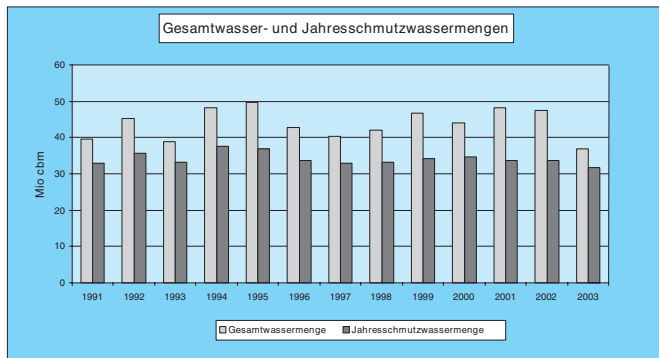
AUFSICHTS- UND FACHBEHÖRDEN
Regierungspräsidium Freiburg i. Br. Umweltschutzämter der Landkreise Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und der Stadt Freiburg Gemeindeprüfungsanstalt Baden-Württemberg, Karlsruhe

LAGEBERICHT

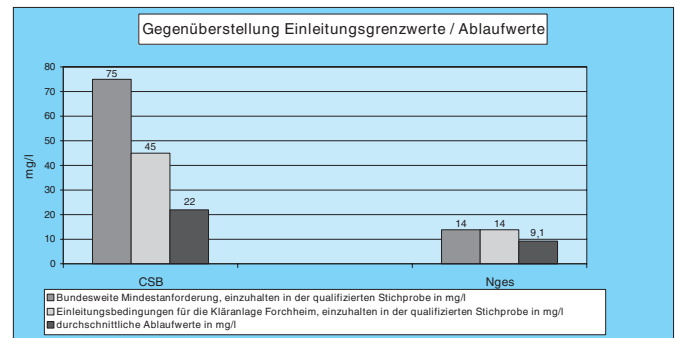
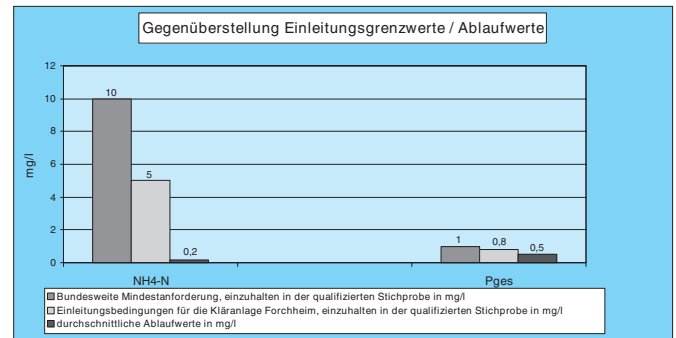
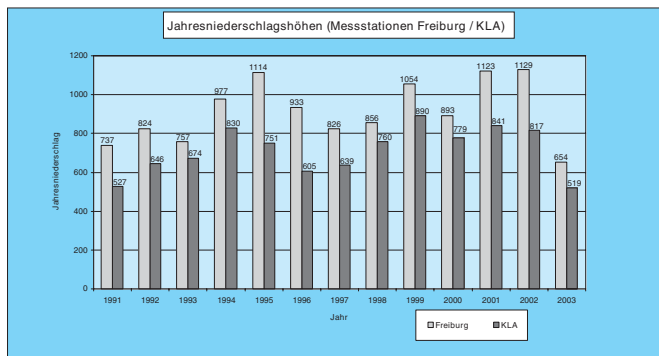
REINIGUNGSLEISTUNG

Das Betriebsjahr 2003 war im Vergleich zu den niederschlagsreichen Vorjahren über den gesamten Jahresverlauf durch langanhaltende Trockenwetterphasen geprägt. Die behandelte Jahresabwassermenge im Klärwerk war im Vergleich zum Vorjahr um ca. 10,5 Mio. m³ geringer und erreicht mit 37 Mio. m³ den bisher niedrigsten Wert seit Inbetriebnahme des Klärwerks im April 1980.

In Folge der extremen Witterung sank der Grundwasserpegel deutlich und lag im Jahresmittel auf dem Klärwerksgelände mit 169,69 m ü.NN über 25 cm unter dem Vorjahresmittelwert. Der tiefste Wert wurde im Oktober mit 169,30 m ü.NN festgestellt.



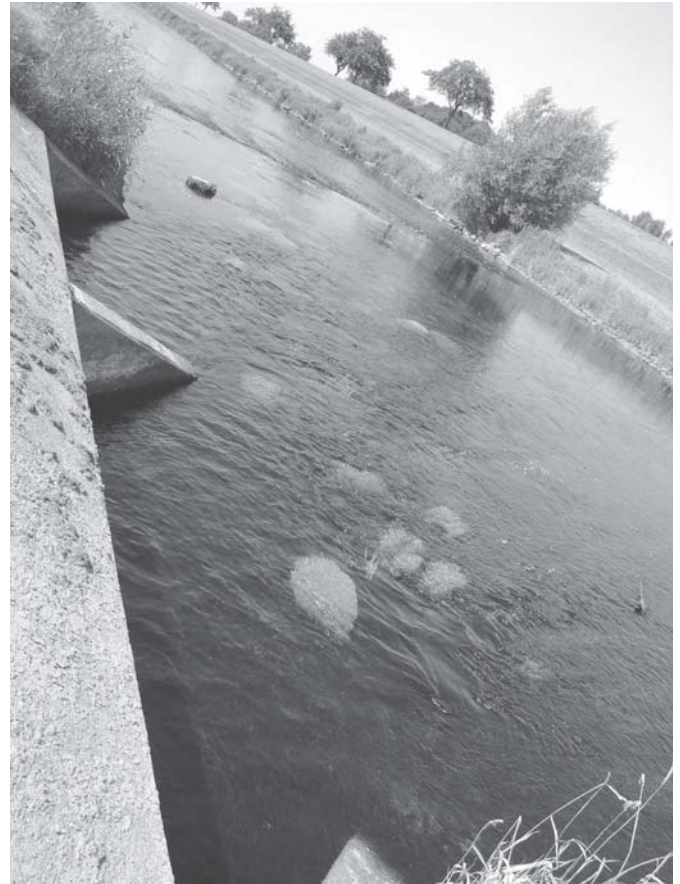
Sowohl die Niederschlagswerte auf dem Gelände des Klärwerks mit 519 mm/a als auch die in Freiburg mit 654 mm/a lagen weit unter den durchschnittlichen Niederschlagshöhen.



Die Zulauffrachten an sauerstoffzehrenden Stoffen und Nährstoffen (CSB; Nges; Pges) sind vergleichbar mit denen der Vorjahre. Durch die geringeren zugelaufenen Wassermengen waren allerdings die Zulaufkonzentrationen aller Verschmutzungsparameter um ca. 20 % höher als im vergangenen Jahr. Dennoch wurden alle wasserrechtlichen Einleitungsbedingungen jederzeit eingehalten und im Durchschnitt zum Teil weit unterschritten.

Diese guten Ablaufwerte sind die Voraussetzung für die gute Gewässergüte der von der Kläranlageneinleitung belasteten Gewässer. Dieses sind in der Hauptsache der der Hochwasserentlastung dienende Leopoldskanal und der Restrhein. Im gesamten Einzugsgebiet des Abwasserzweckverbandes führten die durch die geringen Jahresniederschlagswerte bedingten Niedrigwasserverhältnisse zu teilweise katastrophalen Bedingungen, im Extremfall zum vollständigen Trockenfallen größerer Abschnitte und entsprechendem Organismen- und Fischsterben.

Durch die Mindestabflussabgabe am Wehr in Riegel von ca. 400 l/s und dem Kläranlagenablauf von ca. 1.000 l/s wies der Leopoldskanal aber immer einen gewissen Mindestabfluss auf, wodurch diese katastrophalen Verhältnisse verhindert wurden.



Darüber hinaus wurde durch die jährlich durchgeführten biologischen Gewässergüteuntersuchungen nachgewiesen, dass die Gewässer unterhalb der Einleitung des gereinigten Abwassers trotz der sehr schlechten Abflussbedingungen ganzjährig in die Güteklasse II eingestuft werden konnten. Damit ist das Ziel der Landesregierung, in allen Gewässern mindestens die Gewässergüte II (mäßig belastet) zu erreichen, für den Leopoldskanal und den Restrhein umgesetzt.

BAUAUSFÜHRUNGEN

Große Investitionen wurden in diesem Jahr nicht getätigt. Sie beschränken sich im wesentlichen auf verschiedene Sanierungs- und Unterhaltungsaufgaben.

Die Funktionstüchtigkeit des sich seit über 20 Jahren in Betrieb befindlichen Sandfangräumers war aufgrund des großen Verschleißes an den Schienen stark beeinträchtigt. Die kompletten Schienen mussten im laufenden Betrieb auf einer Länge von 80 m ausgetauscht werden.



Nach 23 Jahren Betrieb wurde mit der ersten Entleerung, Inspektion und Sanierung eines der 3 Faulbehälter begonnen. Aufwändig war die zusätzliche Entwässerung, Trocknung und Entsorgung eines Behälterinhaltes von 8.000 m³ Klärschlamm. Vor allen Dingen die Entnahme des Klärschlammes aus der Trichterspitze bereitete einen großen Aufwand, da der Schlamm über zwei Jahrzehnte verdichtet, hier zum Teil nicht ohne zusätzliche Maßnahmen pumpfähig vorlag. Über Wochen musste mit hohem Arbeitsaufwand der Schlamm gelöst und pumpfähig gemacht werden. Entgegen den Erwartungen zeigten die Einbauten und Betonoberflächen einen guten Zustand. Ausgetauscht wurden aber verschiedene Rohrschieber und Rohrstücke im Außenbereich und der Motor, das Getriebe und der Mischer von der zentral im Behälter aufgehängten Mischvorrichtung mussten generalüberholt werden. Die Kosten für die Revision- u. Instandsetzung eines Behälters belaufen sich auf ca. 100.000 Euro.



BETRIEBSDATEN ÜBERSICHT KLÄRWERK

Bezeichnung	Einheit	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Gesamt-Jahresabwassermenge	m³	38.987.455	48.299.610	49.733.713	42.712.478	40.363.433	41.960.078	46.812.631	44.146.466	48.341.886	47.509.008	37.010.238
Jahrestrockenwetterabflußmenge	m³	33.210.522	37.644.865	36.939.801	33.802.148	33.012.827	33.090.028	34.295.631	34.571.010	33.719.000	33.688.213	31.612.128
Sandfanggut	t	954	978	933	902	704	780	759	933	956	927	886
Rechengut	t	2.190	1.968	1.602	1.242	1.273	643	699	705	753	699	650
Entwässerter/getrockneter Schlamm	m³=t	10.986	13.913	21.614	4.822	7.574	8.069	8.309	8.229	8.300	7.890	8.507
Rohschlamm	m³	376.783	359.280	297.037	265.175	244.926	219.875	233.253	230.750	171.702	166.631	170.183
Trockensubstanz im Rohschlamm	t	18.373	17.942	14.230	11.610	9.990	9.799	11.247	11.177	12.033	11.926	12.552
Überschußschlamm	t	681.665	748.085	755.731	733.109	814.959	1.008.610	853.363	858.504	729.219	493.220	426.482
Trockensubstanz im Überschußschlamm	t	7.605	8.140	6.335	5.841	7.345	5.391	5.566	5.500	5.090	5.390	5.288
Brauch- und Trinkwasser	m³	101.238	137.719	133.919	99.281	113.016	81.951	95.676	95.178	70.127	66.799	67.443
Stromverbrauch aus ENBW-Netz	kWh	10.906.920	13.213.840	11.503.600	12.171.800	13.140.480	13.222.152	13.475.446	15.199.222	15.438.332	14.630.218	14.745.955
Heizölverbrauch	l	14.027	384.390	59.520	0	0	0	0	0	5.141	0	0
Klärgasanfall	m³	4.270.000	4.960.000	4.503.801	4.818.082	3.791.442	3.620.812	3.757.317	3.970.544	4.239.716	4.131.155	4.143.135
Klärgasverbrauch	m³	4.250.000	4.950.000	2.703.372	2.962.234	2.340.947	2.287.100	2.726.364	3.748.985	3.958.266	4.032.056	4.143.135
Klärgasüberschuß	m³	20.000	10.000	1.800.429	1.855.758	1.450.495	1.333.712	1.027.953	223.559	281.450	99.100	0
Anteil der aus Klärgas erzeugten Wärmeenergie	%	99,37	87,01	96	100	100	100	100	100	100	100	100
Deckung des Energiebedarfs	%	69,23	63,83	58,54	60,86	53,2	52,5	52,7	52,9	51,72	52,78	54,61
Aus Klärgas	%	30,33	26,69	38,99	39,14	46,8	47,5	47,3	47,1	48,28	47,22	45,39
Aus Netzstrom	%	0,44	9,48	2,47	0	0	0	0	0	0	0	0
BSB5-Fracht im Zulauf	t	9.318	9.199	9.002	10.572	10.330	10.786	10.562	10.815	10.687	20.242	19.567
CSB-Fracht im Zulauf	t	16.439	16.130	14.913	17.806	19.067	20.087	20.291	20.985	21.160	20.242	19.567
NH4-N/Nges-N Ablauf Vorklämung	t	1.285	1.275	1.167	1.117	1.209	1.207	1.203	1.339	1.290	1.290	1.833
P-ges.-Fracht Ablauf Vorklämung	t	268	251	198	185	205	200	203	206	199	202	204
Ablaufkennwert BSB5 (ATH)	mg/l	3,5	4,08	3,34	2,58	3,63	3,19	3,1	1,9	1,6	21	22
Ablaufkennwert CSB	mg/l	34,9	33,89	26,37	23,61	31,29	28,4	26,6	24	24	0,20	0,16
Ablaufkennwert NH4-N	mg/l	0,5	0,52	1,55	0,54	3,07	0,59	1,11	0,87	0,57	10,1	9,1
Ablaufkennwert N (anorg)	mg/l	12,7	11,46	10,87	12,24	12,07	12,7	12,1	11,2	10,1	11,2	9,1
Ablaufkennwert P (ges.)	mg/l	0,6	0,64	0,53	0,58	0,51	0,69	0,75	0,46	0,52	0,49	0,51
Abbauleistung im Jahresmittel bezogen auf BSB5	%	98,6	97,8	98,0	98,9	98,5	98,7	98,6	99,2	99,3	95,4	95,9
bezogen auf CSB	%	91,9	90,0	91,2	94,5	93,3	94,2	94,0	95,1	94,6	95,4	95,9
bezogen auf N (ges.)	%	66,5	63,5	59,8	59,5	65,2	63,6	62,7	66,8	69,7	65,2	76,8
bezogen auf P (ges.)	%	90,0	86,4	86,1	85,6	89,4	86,8	83,2	90,1	87,4	91,7	93,3
CSB-Fracht Ablauf Filtration	t	1.332	1.613	1.318	983	1.281	1.167	1.223	1.041	1.134	930	802
Nges-Fracht Ablauf Filtration	t	21	29	83	38	128	38	59	45	35	50,8	35,5
Pges-Fracht Ablauf Filtration	t	22,0	33,0	28,0	25,0	22,0	29,2	35,0	20,8	25,0	23,0	18,5
Schadeneinheiten nach AbwAG	SE	77.740	77.740	77.740	77.740	77.740	77.740	77.740	71.415	65.090	61.296	57.346
Zur Behandlung angenommen												
Sickerwasser	m³	28.306	24.920	6.611	8.797	4.825	343	19.591	32.964	24.255	14.665	19.275
Fällfälln gesamt	m³	23.561	19.473	11.305	12.433	10.887	9.791	9.445	7.409	9.027	9.108	8.222
Annahme Klärwerk	m³	1.633	923,3	870	408	480	959	435,5	141	586	571	424
Annahme Freiburg-Nord	m³	21.928	18.550	10.435	12.025	10.407	8.832	9.010	7.268	8.441	8.537	7.798
Fettscheider	m³	3.992	3.119	2.760	2.456	2.384	1.777	1.424	678	879	410	289
Fremdschlamm	tTR	8	8	146	73	219	423	522	612	642	619	653

■ KANALNETZ

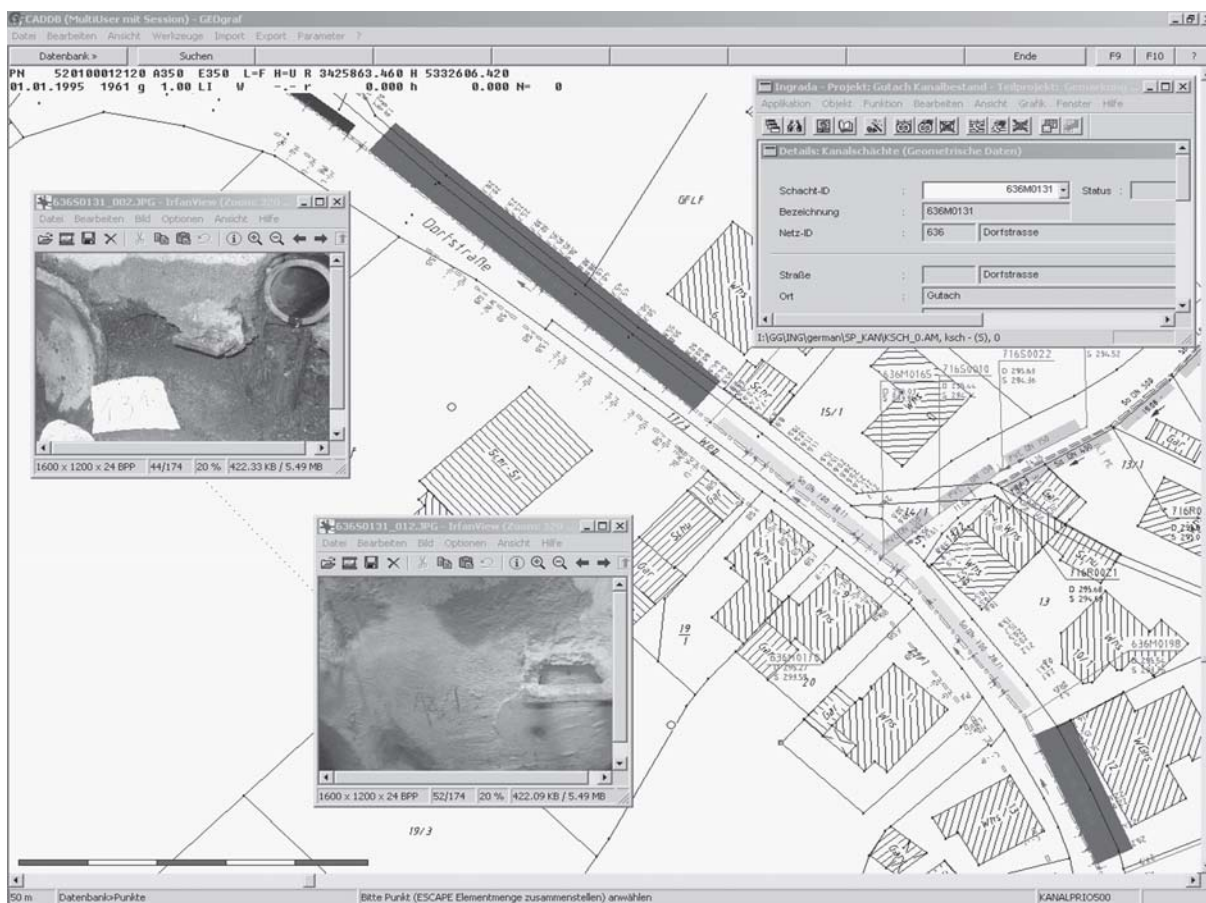
Digitalisierung des Kanalnetzes der Gemeinde Gutach mit einem Geografischen Informationssystem (GIS) auf Basis von Bestandsplänen.

Die Gemeinde Gutach hat sich im Jahr 2003 entschieden, die Verwaltung Ihrer Infrastruktur mit Hilfe des von der Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken (KIVBF) vertriebenen und betreuten GIS - Programms IngradawEB zu unterstützen. Bemerkenswert ist dabei die Wahl des „Netzwerkbasiereten“ Auskunftssystems. Mit geografischem Bezug vorliegende Daten sind dabei über einen Standard Web-Browser verfügbar, d. h. dass zur Nutzung des Systems weder kostenintensive Hardware noch Software vor Ort installiert sein müssen.

Eingabe und Bearbeitung von Daten erfolgten über die konventionelle Software durch Spezialisten für das jeweilige Sachgebiet (z. B. Wasser, Abwasser, Strom, Strasse, etc.) als auch für die Software selbst.

Der Abwasserzweckverband Breisgauer Bucht hat in diesem Zusammenhang auf Basis von existierenden Bestandsplänen die Eingabe der Kanaldaten und die Koordination mit der KIVBF für die Gemeinde Gutach durchgeführt. Die Digitalisierung wurde bereits zur Abwicklung von Untersuchungen nach EigenkontrollVO und deren Auswertung verwendet und tragen zur beschleunigten Bearbeitung bei.

Der Abwasserzweckverband Breisgauer Bucht betreut darüber hinaus die Gemeinde Gutach abwassertechnisch in weiten Teilen. Neben Fragen des allgemeinen Kanalbetriebs und den zuvor genannten Dienstleistungen werden im Auftrag der Gemeinde Planungen und Ausschreibungen zur Kanalsanierung, technische Schachtsanierungsarbeiten und mobile Sonderabflussmessungen durchgeführt. Die Abrechnung gegenüber dem Abwasserzweckverband Breisgauer Bucht erfolgt nach Aufwand. Diese Dienstleistungen stehen selbstverständlich allen Mitgliedsgemeinden zur Verfügung.





Bedingt durch die verkehrstechnisch beengte Lage des Kanals in diesem Bereich auf der südwestlichen Seite des Zubringers B31 zur Stadtmitte, stellte die Sanierung insgesamt hohe Anforderungen an die Baustellenplanung und -sicherung. Darüber hinaus mussten durch die besondere Verkehrssituation und die hohen Abwasserabflüsse bei Tage, Teilabschnitte des Großkanals mit Durchmesser von 2,85 m nachts bearbeitet werden. Die Planung der Arbeiten einschließlich der Abstimmung mit den Verkehrsbehörden wurde wesentlich durch die Nutzung modernster Techniken (Geoinformationssystem mit Verwendung von Luftbildern) unterstützt.

In der Kanalunterhaltung wurden im Wesentlichen 2 Schwerpunkte mit eigenem Personal bearbeitet: Der 2. Teilabschnitt der Sanierungsmaßnahme am Verbandskanal mit Doppelfunktion von der Kollnauer Straße bis Buchholzerstraße – Elzunterquerung in Waldkirch wurde im Mai 2003 abgeschlossen. Für diese Arbeiten im begehbaren Kanal mussten, wie schon beim 1. Teilabschnitt, aufwändige Wasserhaltungen aufgebaut und betrieben werden. Die Kanalsanierung im Jahr 2003 am Dreisamparallelkanal (Freiburg Schnewelinbrücke bis Berliner Allee) schloss sich an die Arbeiten in 2002 an.

schließlich der Abstimmung mit den Verkehrsbehörden wurde wesentlich durch die Nutzung modernster Techniken (Geoinformationssystem mit Verwendung von Luftbildern) unterstützt.





Die Kontrolle und Sanierung dieser begehbaren Großkanäle stößt mit Standardverfahren an ihre Grenzen. Die Arbeiten sind hierbei personalintensiv und für die Mitarbeiter oft nur unter gefährlichen und schwierigen Umständen umzusetzen.

Interesse fanden diese außergewöhnlichen Arbeiten bei einem SWR-Fernsehteam, das eine Reportage drehte, die zweimal in der Landesschau Baden-Württemberg gesendet wurde.

Beide Maßnahmen haben eine Minderung des Fremdwasserabflusses zur Kläranlage zur Folge; die gesamten Sanierungskosten können daher mit der Abwasserabgabe verrechnet werden und mindern somit die Betriebskostenumlage.



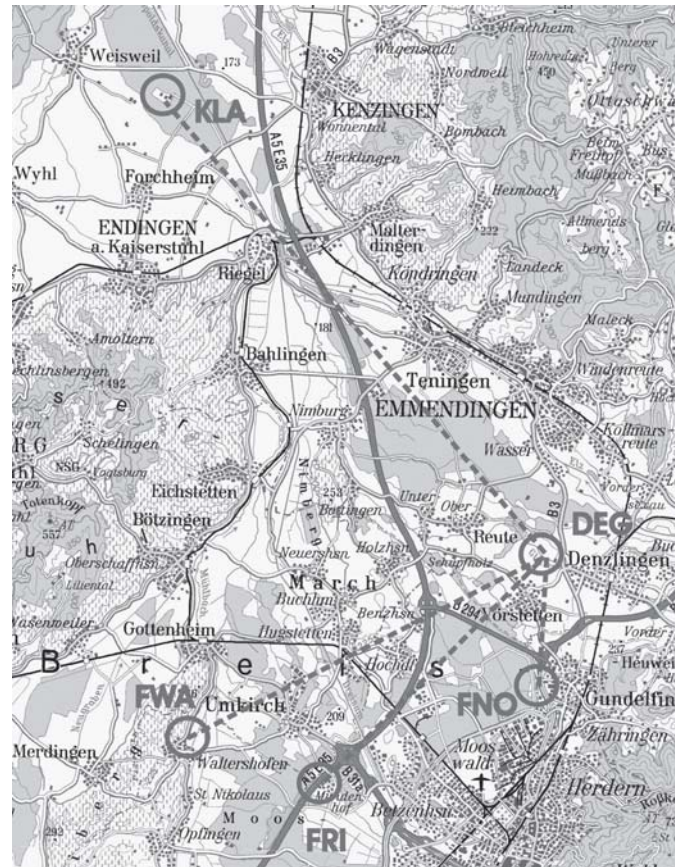
■ ABWASSERMENGENMESSUNG

Vorgelagerte Abflussmessungen für die Kläranlage

Das Anfang 2003 in Betrieb genommene System hat die Aufgabe, den Schichtführer auf der zentralen Warte insbesondere bei Regenereignissen frühzeitig über die zu erwartende Wassermenge zu informieren, um je nach Situation die Anlage optimal für die zu erwartenden Spitzenabflüsse einzustellen, z. B.:

- Verzögerung interner Rückbelastungen (Filtrat und Brüden),
- Umschaltung vom „erweiterter DN-Betrieb“ auf Normalbetrieb,
- Aufbau des O₂-Gehalts in der Belebung zum „Abfangen“ von Stoßbelastungen,
- Erhöhen des Vorklärbeckenvolumens,
- Bewirtschaftung des Stauraumvolumens.

Dazu wurde an den 4 größten Verbandssammlern eine Abflussmessung installiert, welche die gemessenen Daten auf die zentrale Warte überträgt. Damit werden ca. 77% des an die Kläranlage abgeleiteten Abwassers mit einem zeitlichen Vorlauf von ca. 3 h erfasst.



Das System wurde gemeinsam mit der elektrotechnischen Abteilung der Kläranlage konzipiert und zeichnet sich insbesondere durch seine kostengünstige Mess- und Übertragungstechnik aus. Für alle Messstellen konnte die bereits für stationäre Messungen vorhandene Infrastruktur mitbenutzt werden. Die Abflüsse werden mit Hilfe von in Schächten installierten Höhenstandsmessungen berechnet und über eine Zeitschlitzfunkanlage im Minutentakt (quasi online) an das Prozessleitsystem der Kläranlage übertragen. Dort werden die Messungen aufaddiert und zur Gesamtzulaufmenge hochgerechnet. Die Einrichtung hat sich von Beginn an sehr positiv auf den Betrieb der Anlage bei Regenwetter ausgewirkt (z. B. Verbesserung des Ammonium-Ablaufwertes, Bewirtschaftung des Staukanals).

■ AUSBLICK

Der Klärschlamm wird auf der Kläranlage zur Vorbehandlung für die weitere Entsorgung in 2 Scheibentrocknern getrocknet. Der entgegen den Herstellerempfehlungen immer weiter hinausgezögerte Austausch der Rotoren wird im kommenden Jahr, nach rund 50.000 Betriebsstunden je Trockner, endgültig erforderlich. Für die Erneuerung der Trocknerrotoren ist eine Ausschreibung mit vorherigem Teilnahmewettbewerb vorgesehen.

Die nach Umstellung der Schlammbehandlung, von thermischer auf organische Konditionierung, nicht angepassten raumluftechnischen Anlagen im Schlamm entwässerungsgebäude bedürfen nach 23 Jahren Dauerbetrieb einer grundlegenden Erneuerung. Um den Umfang der erforderlichen Arbeiten festlegen zu können, wird fachtechnische Beratung durch ein Planungsbüro eingeholt.

Die Revision der drei seit über 20 Jahren in Betrieb befindenden Faultürme wird fortgesetzt.

Weiterhin ist geplant, die aufgrund von Sicherheitsmängeln erforderlich gewordene Erneuerung der Fackelanlage fertigzustellen.

Ab dem Jahr 2005 darf der Klärschlamm nicht mehr deponiert werden. Zur Sicherung der langfristigen Entsorgung ist rechtzeitig ein trag- und zukunftsfähiges Entsorgungskonzept aufzustellen und die erforderlichen Maßnahmen sind europaweit auszuschreiben.

In der Kanalabteilung stehen 3 Schwerpunkte an:

Der abwassertechnische Anschluss der Gemeinde Weisweil an die Kläranlage ist vor Ort umzusetzen. Die von der Gemeinde beabsichtigte Abwasserdruckleitung soll im Bereich der Kläranlage im AZV-eigenen Kanal am Scheitel mit eigenem Personal aufgehängt werden.

TV-Untersuchung, Dichtheitsprüfung und Sanierung der Kanäle im Wasserschutzgebiet im Dreisamtal.

Händische Kanalschachtsanierungen in AZV-eigenen Transportkanälen und auch als Dienstleistung im Ortsnetz verschiedener Mitgliedsgemeinden.



ABSCHLUSSBERICHT

■ GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

	Stand: 31.12.02 Euro	Stand: 31.12.03 Euro
Aufwand:		
Betriebsaufwand	4.502.219	4.697.380
Personalaufwand	3.802.442	3.881.471
Abschreibungen	3.959.394	4.033.153
Zinsen	4.224.367	3.890.433
Summe	16.488.422	16.502.437
Ertrag:		
Betriebs- und Verwaltungskostenerträge	1.362.720	1.993.242
Zinserträge	214.249	171.437
Betriebs- und Verwaltungskostenumlage	6.941.940	6.585.609
Kapitaldienstumlage	7.969.513	7.752.149
Summe	16.488.422	16.502.437
Gewinn / Verlust	- / -	- / -

Der Betriebsaufwand liegt mit ca. 4,7 Mio. Euro um ca. 200.000 Euro über dem Vorjahresergebnis von 4,5 Mio. Euro.

Zu dieser Erhöhung hat wesentlich der Mehrbedarf von Chemikalien im Bereich der Stickstoffelimination sowie der Schlammkonditionierung beigetragen.

Der Personalaufwand ist gegenüber dem Vorjahr um 2 % gestiegen. Neben Tarifierhöhungen waren auch gestiegene Ausgaben für die Versorgungskasse und die Sozialversicherung zu verzeichnen.

Die Abschreibungen haben sich im Vergleich zum Vorjahr um ca. 70.000 Euro leicht erhöht.

Die rückläufige Zinsbelastung hat sich erfreulicherweise auch im Jahr 2003 fortgesetzt. Die Einsparungen betragen hier ca. 330.000 Euro.

Der Gesamtaufwand der Erfolgsrechnung beläuft sich für das Jahr 2003 auf rd. 16,5 Mio. Euro und liegt damit 0,49 Mio. Euro unter dem Planansatz von 16,99 Mio. Euro.

Gegenüber dem Wirtschaftsplanansatz ergibt sich bei der Kapitaldienstumlage (die den Aufwand für Abschreibungen und Zinsen abdeckt) ein Fehlbetrag von ca. 22.000 Euro und bei der Betriebs- und Verwaltungskostenumlage eine Überzahlung von ca. 884.000 Euro. Zu dieser günstigen Entwicklung haben Mehreinnahmen infolge Anlieferung größerer Mengen Sickerwasser und der Erstattung von Stromsteuer für den aus Klärgas produzierten Strom sowie Einsparungen beim Personal- und Betriebsaufwand geführt. Die Überzahlungen werden den Mitgliedsgemeinden im Jahr 2004 gutgeschrieben. Nach dieser Verrechnung ist die Gewinn- und Verlustrechnung in Aufwand und Ertrag ausgeglichen, womit der in § 4 der Verbandssatzung getroffenen Bestimmung, dass der Zweckverband keine Gewinne anstrebt, entsprochen ist.

BILANZ

Aktiva

	Stand: 31.12.02	Stand: 31.12.03
	Euro	Euro
A. Anlagevermögen		
I. Sachvermögen		
1. Geschäftsstelle und Betriebshof Freiburg-Hochdorf	6.782.924	6.525.325
2. Kläranlage	33.871.934	31.587.755
3. Kanäle	31.529.318	30.813.471
4. Sonstige Bauwerke	1.088.312	1.001.304
5. Abwassermengenmessung	843.256	757.000
6. Betriebs- und Geschäftsausstattung	283.070	244.000
7. Anlagevermögen der Sondereinlagen	8.964.018	8.775.507
II. Finanzanlagen	116.892	109.665
B. Umlaufvermögen		
1. Vorräte, Ersatzteile	438.436	854.105
2. Forderungen		
Restlaufzeit mehr als 1 Jahr	3.265.400	3.355.773
Restlaufzeit weniger als 1 Jahr	1.012	357.301
3. Bankguthaben	413.200	60.119
4. Abgrenzungen	83.259	86.077
Bilanzsumme	87.681.031	84.527.402

Die Bilanzsumme belief sich am Bilanzstichtag, 31. Dezember 2003 auf 84,5 Mio. Euro.

Neuinvestitionen wurden im Jahr 2003 von rd. 0,56 Mio. Euro vorgenommen. Der Investitionsschwerpunkt lag im Bereich der Kläranlage mit 0,47 Mio. Euro. Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um allgemeine Sanierungs- sowie Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen. Durch die Abschreibungen bei der Kläranlage in Höhe von rd. 2,7 Mio. Euro vermindert sich der Buchrestwert auf 31,6 Mio. Euro. Im Bereich des Verbandskanalnetzes waren im Berichtszeitraum keine Investitionen erforderlich.

Insgesamt verringert sich der Buchrestwert des Anlagevermögens von 83,3 Mio. Euro auf 79,7 Mio. Euro. Hierbei sind die Sondereinlagen der Stadt Freiburg und anderer Verbandsmitglieder in Höhe von 8,7 Mio. Euro berücksichtigt.

Forderungen mit Restlaufzeiten von mehr als einem Jahr in Höhe von 3,35 Mio. Euro im Umlaufvermögen sind Forderungen des Verbandes aus der Vorfinanzierung von Kanalsanierungsmaßnahmen.

Das Eigenkapital hat sich nicht erhöht, da Investitionsumlagen nicht erhoben und Abschreibungen voll zur Schuldentilgung und zur Finanzierung von Baumaßnahmen verwendet wurden.

Die ausgewiesenen Ertragszuschüsse in Höhe von 5,5 Mio. Euro sind die vom Land Baden-Württemberg geleisteten Entschädigungen zur Abgeltung der dem Verband entstandenen bzw. noch entstehenden „Folgekosten des Oberrheinausbaues“. Dieser Betrag wird in den kommenden Jahren weiter zur Verringerung der Betriebs- und Verwaltungskostenumlage je nach Bedarf aufgelöst und der Erfolgsrechnung zugeführt.

Passiva

	Stand: 31.12.02 Euro	Stand: 31.12.03 Euro
A. Eigenkapital		
1. Eigenkapital der Verbandsmitglieder	5.445.629	5.445.629
2. Empfangene Ertragszuschüsse	5.478.529	5.478.529
3. Sondereinlagen	8.964.018	8.775.507
4. noch nicht abgewickelte Kostenbeteiligungen	-/-	-/-
B. Verbindlichkeiten		
1. Kredite mit einer Laufzeit von mindestens 4 Jahren	66.879.899	62.781.180
2. Kassenkredite	-/-	90.963
3. Andere Verbindlichkeiten	295.546	884.391
4. Abgrenzungen	617.410	1.071.203
Bilanzsumme	87.681.031	84.527.402

Die Sondereinlagen mit 8,7 Mio. Euro sind Kapitalbeteiligungen einzelner Mitgliedsgemeinden, für die der Verband Sonderleistungen erbracht hat (siehe Anlagevermögen der Sondereinlagen).

Die Kredite mit einer Laufzeit von mindestens vier Jahren verringerten sich von 66,9 Mio. Euro zum Jahresbeginn auf 62,8 Mio. Euro nach Tilgung. Im Jahr 2003 wurden Umschuldungen in Höhe von 1,8 Mio. Euro durchgeführt. Neuaufnahmen waren nicht erforderlich. Die Verschuldung des Verbandes zum Bilanzstichtag beträgt einschl. Kassenkredit 62,9 Mio. Euro.

Als andere Verbindlichkeit ist die Umlagegutschrift für die Mitgliedsgemeinden, die sich aus der Gewinn- und Verlustrechnung ergibt, aufgeführt. Diese Gutschrift wird im kommenden Jahr mit den zu zahlenden Umlagen verrechnet.

In der Rechnungsabgrenzung sind auf der Aktivseite i.W. Vorauszahlungen von Gehältern und Versicherungsbeiträgen, auf der Passivseite verschiedene Zahlungen enthalten, die ab dem folgenden Jahr buchungsmäßig aufgelöst werden.

■ PERSONALBERICHT

Der Verband beschäftigte zum Stichtag 31.12.2003 insgesamt 91 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Unter den Beschäftigten sind 5 Auszubildende und 9 Teilzeitbeschäftigte, sodass der Stellenplan für das Wirtschaftsjahr 2003 mit 85 Stellen eingehalten ist.

Zwei Mitarbeiter des Verbandes befinden sich in Altersteilzeit im Blockmodell. Im Jahr 2005 werden sie in die Freistellungsphase gehen.

Zahlreiche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen haben wiederum an internen und externen Qualifizierungs- und Fortbildungsmaßnahmen teilgenommen, um den stetig steigenden Anforderungen an das Personal in allen Arbeitsbereichen gerecht zu werden.

So hat Herr Maier, Abteilungsleiter Kanalisation, Abwassermengenmessung und allgemeine Bauverwaltung, Anfang des Jahres die sehr anspruchsvolle und modular aufgebaute Weiterbildung zum zertifizierten Kanalsanierungsberater abgeschlossen. Der AZV und die vom Verband im Bereich der Kanalisation betreuten Mitgliedsgemeinden werden von dieser Zusatzqualifikation profitieren.

Die Mitarbeiter auf der Kläranlage haben zum vierten mal in Folge mit sehr gutem Erfolg an der analytischen Qualitätssicherung zur Betriebsanalytik auf Kläranlagen in Baden-Württemberg teilgenommen. Die Ergebnisse aller Parameter-Proben-Kombinationen liegen zu 100% innerhalb der Toleranzgrenzen.

Der Verband kommt seinen sozialen Verpflichtungen in Bezug auf die Lehrlingsausbildung nach, so wurden 2003 eine Kauffrau für Bürokommunikation, eine Chemielaborantin, ein Energieanlagenelektroniker, ein Ver- und Entsorger sowie ein Industriemechaniker ausgebildet.

Personalaufwand:	31.12.2003
Dienstbezüge, Vergütungen, Löhne etc.	2.956.022
Versorgungsaufwand	123.796
gesetzliche Sozialversicherung	589.743
Zusatzversorgung	190.113
Summe:	3.859.674
Soziale Leistungen:	
Beihilfen, Unterstützungen und dergleichen	8.655
Personalnebensausgaben	13.142
Personalkosten gesamt:	3.881.471



Im Jahr 2003 konnten neun Mitarbeiter des Verbandes ihr 25-jähriges Dienstjubiläum im öffentlichen Dienst feiern. Im Rahmen einer gemeinsamen Feierstunde dankte die Geschäftsführung den treuen Mitarbeitern für ihre motivierte und qualifizierte Arbeit und überreichte eine Dankesurkunde und ein Präsent.