

# Zweiundzwanzigster Geschäftsbericht und Jahresrechnung über das Geschäftsjahr 1987/88



## Verwaltungsorgane

WVS

### Verwaltungsrat:

Präsident: Muster Kurt, Grossrat, Bellmund  
Vizepräsident: Gribi Max, Gemeindepräsident, Lyss  
Mitglieder: Baumann Hans-Peter, Verwalter Gemeindebetriebe, Lyss  
Berthoud Jean-Pierre, Direktor Gemeindebetriebe, Biel  
Bleuer Fredy, Verwalter SWG Worben, Port  
Chevalier Jean-Pierre, Präsident SWG, Mörigen  
Hubler René, Vorstandsmitglied SWG, Studen  
Robert Peter Dr., Direktionssekretär GB, Biel  
Schiess Walter, ehem. Adjunkt GWB, Biel  
Schlunegger Hans, Direktor GWB, Biel  
von Dach Hans-Jörg, Präsident GB-Kommission, Lyss

### Technische Kommission:

Vorsitz: Schiess Walter, ehem. Adjunkt GWB, Biel  
Mitglieder: Baumann Hans-Peter, Verwalter Gemeindebetriebe, Lyss  
Bleuer Fredy, Verwalter SWG Worben, Port  
Schlunegger Hans, Direktor GWB, Biel

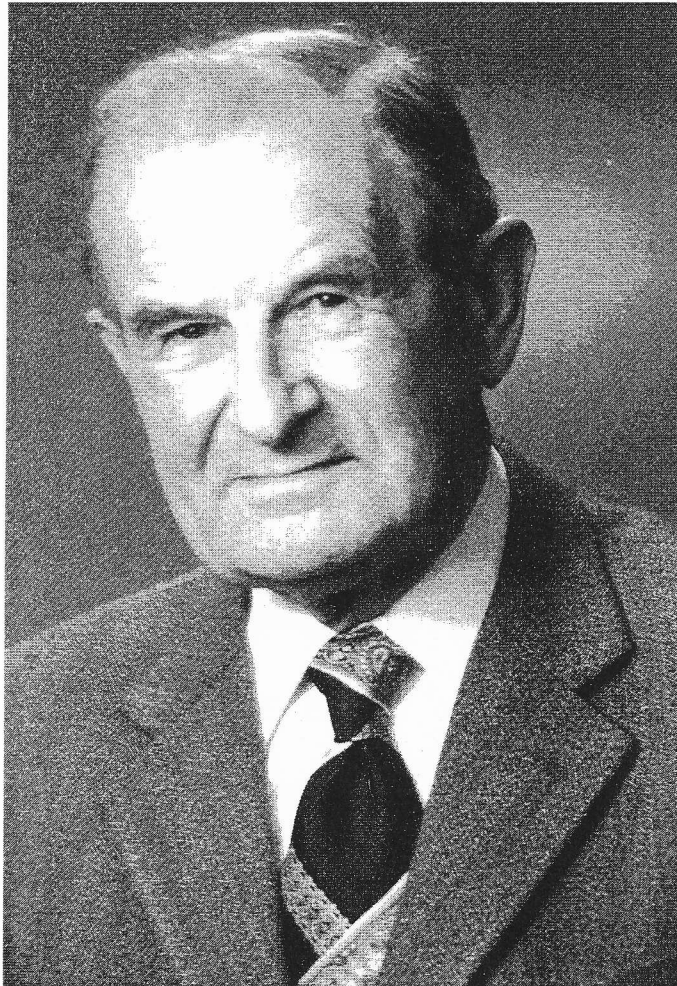
**Kontrollstelle:** Allgemeine Treuhand AG, Biel

**Geschäftsstelle:** Gas- und Wasserwerk der Stadt Biel

**Buchhaltungsstelle:** Revisia Treuhand, Burkhard, Schütz AG, Biel

---

Mitte Juli 1988 verstarb an den Folgen eines Unfalls unser langjähriges Verwaltungsratsmitglied



### **Fritz Hofmann**

ehemaliger Präsident der SWG. Er wurde am 17. Februar 1967, anlässlich der Gründungsversammlung, als Vertreter des Partners SWG in den Verwaltungsrat der Wasserverbund Seeland AG gewählt und gehörte diesem Gremium bis zu seinem Rücktritt im Jahr 1976 an. Fritz Hofmann beteiligte sich aber schon vorher intensiv an den Vorarbeiten zur Gründung der WVS AG und nahm auch an vielen Sitzungen der Technischen Kommission teil, wo er seine grosse Erfahrung einbringen konnte.

Der Verwaltungsrat trauert um einen geschätzten Kollegen und lieben Freund, dem er auch an dieser Stelle für seine kompetente Mitarbeit danken möchte. Er wird Fritz Hofmann stets ein ehrendes Andenken bewahren.

## I. Allgemeines

WVS

Wie in den Vorjahren mussten sich die Organe der Wasserverbund Seeland AG in erster Linie mit der Qualitätssicherung des Grundwassers befassen. Leider stellte man nämlich wiederum eine Erhöhung der Härte-, Nitrat- und Chloridwerte fest (siehe Kapitel III), was höchst unerwünscht ist. Allerdings liegt der Nitratwert im Jahresdurchschnitt noch ziemlich unter dem Toleranzwert, doch ist die Tendenz trotz den inzwischen angelaufenen landwirtschaftlichen Massnahmen, die im Geschäftsbericht 1986/87 eingehend geschildert wurden, immer noch steigend. Um so wichtiger wäre, dass die Sanierung der BKW-Grundwasseranreicherungsanlage in Gimmiz endlich realisiert würde. Bedauerlicherweise traten im Berichtsjahr erneut Verzögerungen auf, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Grundwasserverhältnisse in Gimmiz komplex sind und einer sorgfältigen Abklärung bedürfen. Immerhin erstellt die BKW nun am Ufer des Hagneckkanals einen Versuchsbrunnen, der bis Frühjahr 1989 erste Resultate liefern soll, wonach dann definitive Entscheide zu treffen sind.

Ende Januar 1988 wurden die Pachtverhältnisse mit den Pächtern des WVS-Landes neu geregelt. Insbesondere wurde der Artikel über die Bewirtschaftung des Landes neu formuliert, der den Pächtern nun vorschreibt, dass diese sowohl nach den gesetzlichen Vorschriften als auch neuerdings nach den Richtlinien der landwirtschaftlichen Schule Ins zu erfolgen habe. Gleichzeitig wurden die Pachtzinse der Teuerung angepasst und für drei Jahre versuchsweise ein Bonussystem eingeführt, das diejenigen Pächter belohnt, die pflanzengerecht und grundwasserschonend düngen.

Schliesslich ist als weiteres markantes Ereignis die Neuordnung des Beteiligungsverhältnisses innerhalb der Wasserverbund Seeland AG zu erwähnen. Diese Neuordnung tritt auf den 1. Oktober 1988 in Kraft. Dabei gibt der Partner Biel dem Partner SWG sowohl bei den Fassungs- als auch bei den Verteilanlagen je 4 m<sup>3</sup>/min Beteiligungsrecht und als Folge davon einen Verwaltungsratssitz ab. Daneben benötigt die SWG aber zusätzlich noch 1 m<sup>3</sup>/min bei den Fassungsanlagen, weshalb die WVS AG dem Kanton ein Gesuch um Erhöhung der Grundwassernutzungs-Konzession von 32 auf 33 m<sup>3</sup>/min einreichen musste, welches bei Abfassung dieses Berichtes noch hängig war. Vorbehältlich der Genehmigung dieses Gesuches ergibt sich folgende neue Verteilung der Beteiligungsrechte und Verwaltungsratssitze in der WVS AG:

	Fassungsanlagen	Verteilanlagen	Verwaltungsratssitze
Biel	16 m <sup>3</sup> /min	22 m <sup>3</sup> /min	4
SWG	12 m <sup>3</sup> /min	19 m <sup>3</sup> /min	4
Lyss	5 m <sup>3</sup> /min	12 m <sup>3</sup> /min	3
Total	33 m <sup>3</sup> /min	53 m <sup>3</sup> /min	11



II. Wasserbezug

Die drei Partner bezogen vom Grundwasserwerk Gimmiz folgende Wassermengen:

Biel	1 784 680 m <sup>3</sup>	(1986/87:	1 723 680 m <sup>3</sup> )
SWG	2 062 450 m <sup>3</sup>	(1986/87:	1 801 740 m <sup>3</sup> )
Lyss	702 580 m <sup>3</sup>	(1986/87:	1 002 150 m <sup>3</sup> )
Total	4 549 710 m <sup>3</sup>	(1986/87:	4 527 570 m <sup>3</sup> )

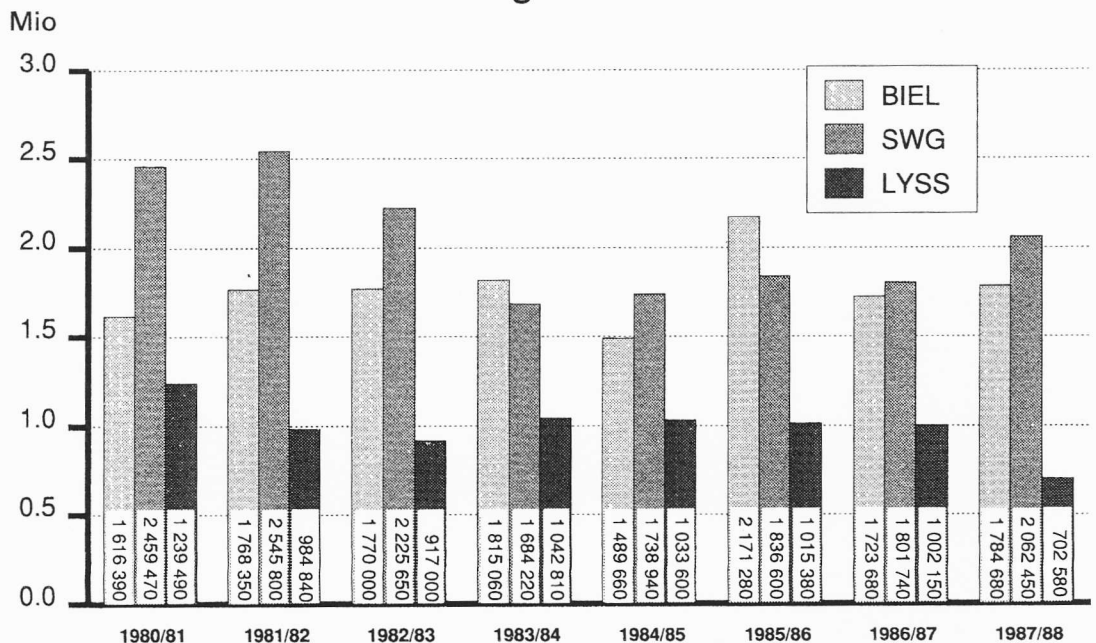
Der Gesamtwasserbezug war praktisch gleich gross wie im Vorjahr. Während Biel gegenüber dem Vorjahr nur wenig mehr bezog, beanspruchte die SWG eine rund 14 Prozent grössere Menge, wogegen Lyss einen Minderbezug von zirka 30 Prozent zu verzeichnen hatte.

Das geförderte Wasser stammte

- zu 65 Prozent aus der Fassung 1
- zu 12 Prozent aus der Fassung 2
- zu 23 Prozent aus der Fassung 3.

Gegenüber dem Vorjahr bedeutet dies eine leichte Verminderung um je 1 Prozent bei den Fassungen 1 und 3 und eine leichte Steigerung um 2 Prozent bei der Fassung 2.

Wasserbezug der Partner m<sup>3</sup>



### III. Betrieb der Anlagen

WVS

Im Berichtsjahr waren keine nennenswerten Störungen zu verzeichnen.

Die Folie der äusseren Reservoirkammer ist nach wie vor nicht ganz dicht, ohne dass jedoch die Leckwasser-Intensität zugenommen hätte. Seit September 1988 befindet sich die Förderpumpe 3 der Fassung 1 in Revision. Sie wird mit einem neuen Laufrad und einer neuen Rückschlagklappe versehen und soll im November wieder betriebsbereit sein. Damit ist jede der 3 Förderpumpen der Fassung 1 einmal revidiert worden.

Wie aus den nachfolgenden Tabellen ersichtlich ist, haben sich die chemischen Kennzahlen verschlechtert. Es betrifft dies vor allem die Härten, die Nitrat- und Chloridgehalte. Wir vermuten, dass der milde Winter, der kaum zu einem Gefrieren des Bodens geführt hat, einen Teil der Schuld daran tragen könnte, indem möglicherweise eine kontinuierliche Auswaschung des Bodens stattfand. Andererseits könnte ein weiterer Rückgang der Infiltrationsleistung des Hagneckkanals mitverantwortlich sein.

Durchschnittswerte	1974 Fassungen			1986/87 Fassungen			1987/88 Fassungen		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Gesamthärte °f	20,8	25,5	19,8	28,7	29,8	25,9	32,6	32,7	29,5
Karbonathärte °f	17,0	21,1	16,9	23,0	23,7	20,6	25,7	25,9	23,5
bleibende Härte °f	3,8	4,4	2,9	5,7	6,1	5,3	6,9	6,8	6,0
Nitrate mg/l	9,7	13,8	8,7	16,8	23,4	18,8	22,9	29,1	22,1
Chloride mg/l	4,8	7,6	5,3	9,8	12,8	10,1	13,6	15,6	12,2
Eisen mg/l	0,03	0,04	0,05	0,04	0,02	0,04	0,07	0,04	0,06
Mangan mg/l	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,06	0,03	0,05
pH	7,61	7,49	7,64	7,41	7,45	7,55	7,22	7,32	7,40

Durchschnittliche Veränderungen von 1987/88 gegenüber 1986/87:

Gesamthärte:	+ 3,5°f
Karbonathärte:	+ 2,6°f
Nitrate:	+ 5,0 mg/l
Chloride:	+ 2,9 mg/l
pH:	- 0,16

Der Vergleich der **Durchschnittswerte** von 1987/88 gegenüber 1974 ergibt folgendes Bild:

Durchschnittswerte		Fassung 1	Fassung 2	Fassung 3	Durchschnitt der drei Fassungen
Gesamthärte	Anstieg um °f	11,8	7,2	9,7	9,6
Karbonathärte	Anstieg um °f	8,7	4,8	6,6	6,7
Nitratgehalt	Anstieg um mg/l	13,2	15,3	13,4	14,0
Chloridgehalt	Anstieg um mg/l	8,8	8,0	6,9	7,9
pH-Wert	Absenkung um	0,39	0,17	0,24	0,27

# WVS

Die **Spitzenwerte** der Gesamthärte und des Nitratgehaltes traten 1987/88 hauptsächlich im Monat Februar auf. Die Gegenüberstellung zum Vorjahr und zum Inbetriebsetzungsjahr lautet:

Spitzen- werte	Gesamthärte °f			Nitratgehalt mg/l		
	1974	1986/87	1987/88	1974	1986/87	1987/88
Fassung 1	23,0	31,9	36,6	11,5	19,7	28,1
Fassung 2	26,5	34,5	35,1	14,5	31,5	35,2
Fassung 3	21,0	27,6	34,0	11,7	21,7	24,7

Die Zunahmen bei der Härte und beim Nitratgehalt waren gegenüber dem Vorjahr beträchtlich.

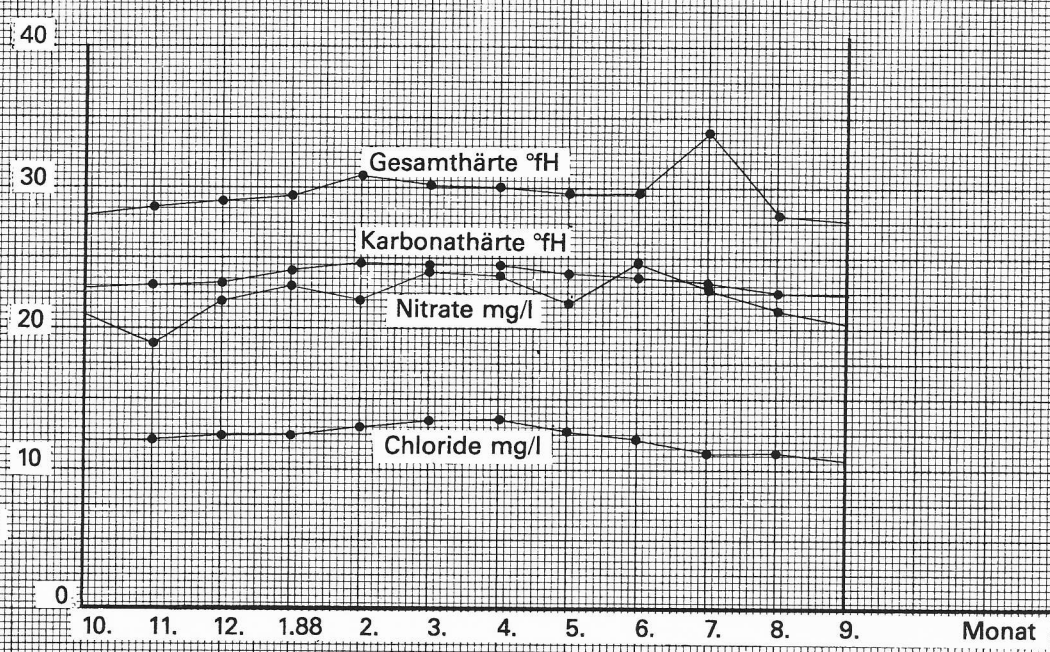
### Chemische Untersuchung der Wasserproben aus den Grundwasserfassungen 1, 2 und 3

Datum der Probenahme		21.10.1987			18.11.1987			2.12.1987			20.1.1988			17.2.1988			9.3.1988		
Fassung Nr.		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Temperatur der Luft	°C	10,6	9,3	10,5	3,5	3,6	4,2	1,8	2,3	1,8	1,0	0,0	1,0	-5,0	-3,5	1,0	-3,5	-5,0	-1,8
Temperatur des Wassers	°C	11,1	10,5	10,7	11,0	10,5	10,7	10,8	10,5	10,5	11,0	10,5	10,2	10,2	10,1	10,2	10,4	10,1	10,5
Gesamthärte	°f	31,2	32,1	28,0	32,1	32,3	28,5	32,1	31,2	28,9	34,4	30,0	29,3	36,6	35,1	30,8	35,7	33,8	30,1
Calcium	mg/l	106,4	111,4	94,8	109,8	112,2	99,2	113,4	110,8	101,8	116,1	103,4	101,0	125,8	121,6	105,0	124,4	117,0	105,2
Magnesium	mg/l	11,1	10,3	10,3	11,2	10,2	8,9	9,0	8,5	8,3	13,0	10,1	6,1	12,4	11,3	10,9	11,2	10,9	9,2
Kalium	mg/l	1,5	1,8	1,9	1,6	1,9	2,0	1,6	1,9	2,0	1,7	2,1	2,1	1,7	1,9	2,2	1,7	1,9	2,2
Natrium	mg/l	4,5	5,8	5,7	4,6	5,8	5,9	4,7	5,8	5,9	4,9	6,1	6,1	5,1	5,9	6,2	5,2	6,0	6,3
Karbonathärte	°f	25,9	25,7	22,9	25,2	25,7	23,0	25,3	25,0	23,2	28,0	24,7	23,9	28,9	27,6	24,7	28,0	26,7	24,4
Chloride	mg/l	12,2	14,9	12,0	13,1	15,5	12,1	13,0	14,9	12,3	14,4	12,9	12,3	15,1	17,6	12,9	16,4	18,0	13,3
Sulfate	mg/l	47,1	39,1	37,3	43,3	34,6	31,8	42,6	34,7	29,7	29,6	30,0	31,5	24,2	33,6	33,4	43,1	34,6	32,9
Nitrate	mg/l	21,0	26,3	20,8	20,2	26,6	18,8	21,9	26,9	21,9	24,7	24,3	23,0	19,9	35,2	22,0	28,1	33,5	24,0
Oxydierbarkeit (KMnO <sub>4</sub> )	mg/l	2,4	2,3	2,0	2,5	2,7	2,4	2,9	3,3	3,8	3,6	4,0	4,1	4,2	3,4	4,6	4,0	3,5	3,5
Nitrite	mg/l	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ammonium	mg/l	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Eisen	mg/l	0,04	0,00	0,04	0,02	0,02	0,09	0,13	0,08	0,10	0,06	0,02	0,05	0,03	0,02	0,04	0,03	0,02	0,02
Mangan	mg/l	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01	0,03	0,02	0,01	0,03	0,06	0,04	0,16	0,07	0,04	0,03	0,01	0,12	0,04
Zink	mg/l	0,06	0,04	0,03	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,03	0,08	0,06	0,06	0,07	0,05	0,04	0,07	0,05	0,03
Sauerstoff	mg/l	4,7	4,0	4,9	5,0	3,8	4,3	4,6	4,5	6,1	4,3	4,6	4,5	4,3	4,0	4,3	4,2	4,3	3,9
Sauerstoff-Sättigung	%	43,0	36,0	44,0	45,0	34,0	39,0	42,0	40,0	55,0	39,0	41,0	40,0	38,0	36,0	38,0	38	38,0	35,0
Sauerstoff-Zehrung	mg/l	-	-	-	1,3	0,4	0	0,1	0,1	1,5	0	0,1	0,1	0	0	0	0	0,7	0,4
Aggr. CO <sub>2</sub> n. Heyer	mg/l	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
pH-Wert		7,35	7,38	7,48	7,39	7,38	7,47	7,31	7,37	7,43	7,22	7,35	7,37	7,15	7,24	7,36	6,99	7,24	7,38

Datum der Probenahme		20.4.1988			18.5.1988			6.6.1988			20.7.1988			17.8.1988			7.9.1988		
Fassung Nr.		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Temperatur der Luft	°C	11,2	11,6	11,2	13,0	13,3	13,8	8,9	8,8	8,8	14,4	14,2	18,8	16,2	15,3	18,0	19,3	19,5	17,2
Temperatur des Wassers	°C	10,7	10,3	10,5	11,0	11,2	11	11,0	10,9	10,7	10,9	10,5	10,6	10,9	10,7	10,8	11,1	10,8	11,0
Gesamthärte	°f	34,2	33,2	30,0	29,8	29,5	29,5	34,0	34,3	29,6	30,9	34,0	34,0	30,1	33,3	28,0	30,4	33,3	27,6
Calcium	mg/l	111,6	112,8	104,4	103,0	103,2	102,8	111,4	116,2	100,8	106,0	115,8	99,6	102,8	114,4	96,6	102,6	113,6	93,2
Magnesium	mg/l	15,2	12,2	9,5	9,7	9,0	9,2	14,8	12,6	10,7	10,7	12,2	22,0	10,7	11,4	9,4	11,6	11,8	10,5
Kalium	mg/l	1,6	1,9	2,1	1,7	2,2	2,2	1,7	1,9	2,1	1,7	2,2	2,1	1,7	2,0	2,1	1,8	2,0	2,1
Natrium	mg/l	5,0	6,2	6,3	4,5	6,0	6,0	4,7	5,8	6,1	4,8	6,3	6,2	4,6	6,2	6,0	4,7	6,1	5,9
Karbonathärte	°f	26,8	26,3	24,4	23,9	24,1	23,8	25,3	26,2	23,6	23,7	25,9	23,2	23,5	26,3	22,5	23,8	26,1	22,3
Chloride	mg/l	15,2	16,8	13,4	12,3	12,5	12,6	13,9	17,5	12,1	13,2	15,2	11,2	12,5	16,4	11,1	11,5	15,4	10,6
Sulfate	mg/l	38,9	33,5	29,0	37,9	37,9	34,3	38,4	32,9	30,3	38,2	35,3	33,0	38,4	29,4	30,6	39,4	34,6	31,4
Nitrate	mg/l	25,4	28,6	23,7	23,9	23,5	21,7	25,9	33,9	24,7	22,1	31,8	22,8	21,3	29,8	21,1	20,5	28,3	20,3
Oxydierbarkeit (KMnO <sub>4</sub> )	mg/l	5,2	4,9	6,1	5,0	3,5	3,7	2,08	1,58	1,26	1,0	0,9	0,7	2,84	3,00	2,21	1,9	2,5	2,4
Nitrite	mg/l	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Ammonium	mg/l	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,022	0,019	0,006	0,00	0,00	0,01
Eisen	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,06	0,10	0,04	0,08	0,03	0,05	-	-	0,05	0,22	0,13	0,11	0,13	0,08	0,11
Mangan	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,05	0,07	-	0,05	0,13	0,06	0,08	0,21	0,04	0,09
Zink	mg/l	0,05	0,04	0,02	0,06	0,08	0,04	0,08	0,06	0,04	-	-	-	-	-	-	0,03	0,05	0,02
Sauerstoff	mg/l	4,8	3,8	4,1	4,6	4,5	4,2	-	4,5	4,4	5,1	5,4	4,7	5,6	4,8	4,8	5,5	4,9	6,1
Sauerstoff-Sättigung	%	43,0	34,0	37,0	43,1	42,4	39,4	-	42,1	40,9	47,7	50,0	43,6	52,3	44,7	44,8	51,6	45,7	57,2
Sauerstoff-Zehrung	mg/l	0,4	0	0,1	0,3	0,1	0,2	-	0,4	0	0,8	1,3	0,3	0,1	0,6	0,4	0,1	0,4	0,6
Aggr. CO <sub>2</sub> n. Heyer	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
pH-Wert		7,20	7,28	7,32	7,32	7,39	7,39	7,27	7,30	7,42	6,84	7,27	7,32	7,29	7,30	7,45	7,28	7,32	7,40

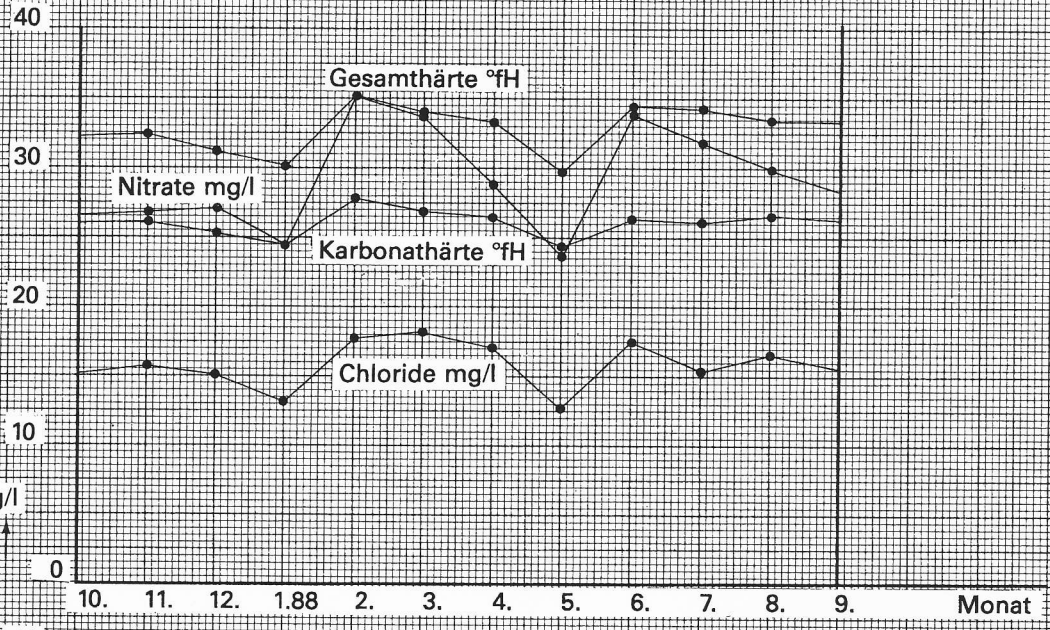
Fassung 3

°fH mg/l



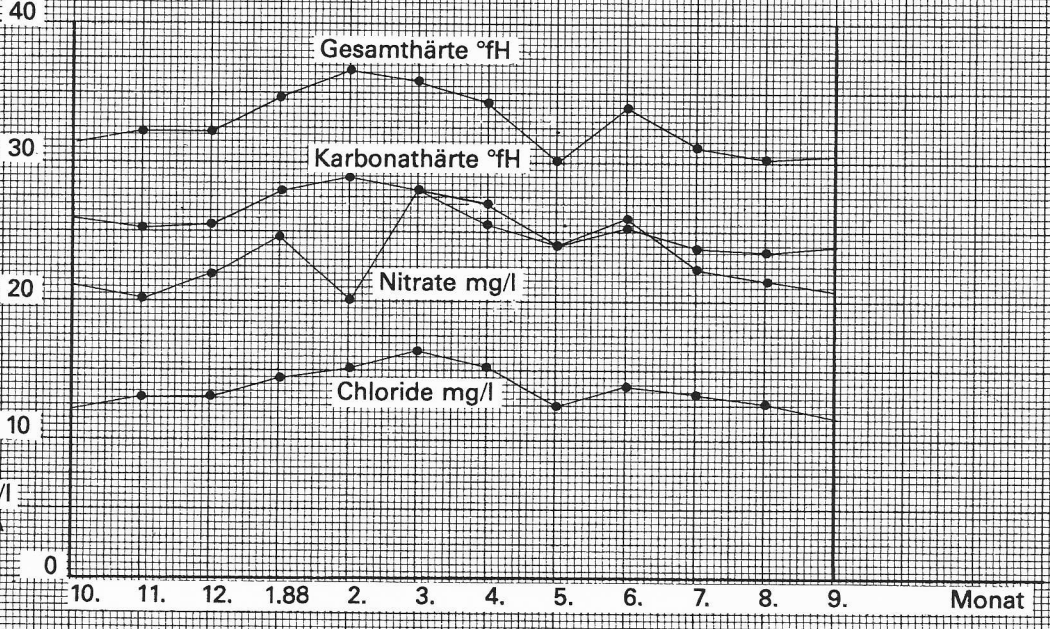
Fassung 2

°fH mg/l



Fassung 1

°fH mg/l





## IV. Tätigkeit der Gesellschaftsorgane

WVS

Rund 25 Personen nahmen an der 21. ordentlichen Generalversammlung vom 10. März 1988 im Hotel Elite in Biel teil. Die statutarischen Geschäfte konnten diskussionslos abgewickelt werden und die Aktienvertreter stimmten allen Anträgen des Verwaltungsrates zu.

Auf Ende der Amtsperiode traten von ihren Ämtern zurück:

- Herr Anton Mäder, Präsident des Verwaltungsrates, ehemaliger Gemeindepräsident, Lyss, VR-Mitglied 1967–1988
- Herr Dr. Jürg van Wijnkoop, Mitglied des Verwaltungsrates, Stadtschreiber, Biel, VR-Mitglied 1979–1988
- Frau Trudi Tschanz, Sekretärin des Verwaltungsrates und der Technischen Kommission 1967–1988

Als neuer Präsident des Verwaltungsrates wurde der bisherige Vizepräsident, Herr Kurt Muster, gewählt. Neu in den Verwaltungsrat konnten die Herren Max Gribi als Vertreter des Partners Lyss sowie Herr René Hubler als Vertreter der SWG aufgenommen werden. Alle anderen bisherigen Verwaltungsräte wurden für weitere drei Jahre in ihrem Amt bestätigt.

Aufgrund der Neuordnung der Beteiligungsverhältnisse innerhalb der WVS AG (siehe Kapitel I), stellen die Partner Biel und SWG nun je vier Verwaltungsräte und der Partner Lyss, wie bisher, deren drei.

Im Berichtsjahr trat der Verwaltungsrat zu drei Sitzungen zusammen und behandelte unter anderem folgende Geschäfte:

- Genehmigung der Jahresrechnung und des Geschäftsberichtes 1986/87 zuhanden der Generalversammlung, Genehmigung des Budgets 1987/88 und der Aktienbewertung auf 30. September 1987.
- Mehrbeteiligung der SWG bei der WVS AG – Erhöhung der Beteiligungsrechte bei den Fassungs- und Verteilanlagen.
- Orientierung und Diskussion über die Untersuchungen des Geologenbüros Kellerhals/Häfeli betreffend Infiltration Hagneckkanal und Alte Aare.
- Genehmigung des geänderten und ergänzten Geschäftsreglementes.
- Orientierung über den Rückspeiseversuch aus dem GWB- ins WVS-Netz (Notversorgung für SWG und Lyss).
- Bericht der landwirtschaftlichen Experten über deren Beratungstätigkeit im Raum Gimmiz – Genehmigung des Antrags der Technischen Kommission zur versuchsweisen Einführung eines Bonussystems.
- Genehmigung der Pachtvertragsänderungen für das WVS-Land in Gimmiz.
- Konstituierung des Verwaltungsrates, Wahl des Vizepräsidenten, der Mitglieder der TK und einer neuen Sekretärin (Frau M. Tosin).
- Genehmigung der Aktienübertragung vom Partner Biel an den Partner SWG.

Vertreter des Verwaltungsrates beziehungsweise der Technischen Kommission traten mit Vertretern von WEA, BKW, dem Geologenbüro Kellerhals und Häfeli sowie weiteren Beteiligten zu zwei Sitzungen zusammen und behandelten vor allem folgende Themata:

- Vorbericht des Geologenbüros Kellerhals und Häfeli zur Grundwasseranreicherung im Raume Gimmiz.
- Agronomische Arbeiten.

Die Technische Kommission verhandelte an vier Sitzungen über folgende Traktanden:

- Anpassung der Pachtverträge und der Pachtzinsen für das WVS-Land.
- Genehmigung der Neufassung der Art. 2, 3, 4 des Geschäftsreglementes der WVS AG zuhanden Verwaltungsrat.
- Genehmigung der Jahresrechnung und des Geschäftsberichtes 1986/87 sowie des Budgets 1987/88 zuhanden des Verwaltungsrates.
- Mehrbeteiligung der SWG bei der WVS AG – Aktienbewertung.
- Bericht der landwirtschaftlichen Experten über ihre Beratungstätigkeit im Raum Gimmiz – Antrag zuhanden des Verwaltungsrates für eine versuchsweise Ausrichtung eines Bonus für nitratarmes Düngen an WVS-Pächter.
- Bericht «Tätigkeit des Partners SWG 1986/87» – Erläuterungen zu den Grundwasseruntersuchungen der SWG im Raum Worben.
- Diskussion über eine allfällige Druckleitungssanierung wegen Korrosionsschäden.
- Wahl des TK-Präsidenten für die nächste Amtsdauer.
- Diskussion über den Vorbericht Kellerhals/Häfeli betreffend Grundwasseranreicherung im Raume Gimmiz.
- Orientierung über die Besprechung mit den Pächtern des WVS-Landes betreffend den Nitratgehalt sowie die Pachtzinsen.
- Orientierung über die Tätigkeit der Arbeitsgruppe «BKW-Grundwasseranreicherungsanlage».

Anlässlich der Generalversammlung vom 10. März 1988 würdigte der neue Präsident die Verdienste der aus dem Verwaltungsrat zurücktretenden Herren Anton Mäder und Dr. Jürg van Wijnkoop sowie der VR-Sekretärin, Frau Trudi Tschanz, um die Wasserverbund Seeland AG.

**Herr Anton Mäder** nahm als Gemeinderat und Vorsteher der Gemeindebetriebe Lyss bereits am 13. September 1965 an einer Konferenz im Rahmen der zu gründenden Wasserverbund Seeland AG teil. 1967 wurde er in den Verwaltungsrat und 1976 ehrenvoll zum Präsidenten gewählt. Mit grossem Geschick leitete er dann das WVS-Schiff durch zahlreiche grössere und kleinere Stürme. In seine Präsidialzeit fielen unter andern auch die Verhandlungen mit anderen Gemeinden über einen allfälligen Beitritt zur Wasserverbund Seeland AG. Es war ihm dabei immer ein besonderes Anliegen, den Interessenten faire Aufnahmebedingungen anzubieten, ohne die Gründungspartner zu benachteiligen. Leider fanden aber seine Bemühungen keinen Anklang, so dass es bisher zu keinem Neubeitritt kam.

Im übrigen lag Herrn Mäder vor allem der sichere und wirtschaftliche Betrieb der Anlagen in Gimmiz am Herzen, wo er einen vollen Erfolg buchen durfte.

**Herr Dr. Jürg van Wijnkoop** trat 1979 als gewählter Vertreter des Partners Biel in den Verwaltungsrat der Wasserverbund Seeland AG ein. Er nahm sich vor allem juristischen Fragen und damit zusammenhängenden Schriftwechsell an und erwies der Gesellschaft dadurch grosse und bleibende Dienste.

**Frau Trudi Tschanz** übernahm 1967 das Amt der Sekretärin und blieb der Gesellschaft auch nach ihrem Rücktritt aus dem aktiven Berufsleben treu. Mit Übersicht, Geschick und Verantwortungsbewusstsein leitete sie das Sekretariat und entlastete damit nicht nur den Präsidenten des Verwaltungsrates sondern auch den Leiter der Geschäftsstelle und den Vorsitzenden der Technischen Kommission von zahlreichen Aufgaben.

Der Verwaltungsrat dankt den Demissionierenden für die wertvolle geleistete Arbeit und das stets kollegiale Zusammenwirken. Er wünscht ihnen für die Zukunft alles Gute.

## V. Tätigkeit der Partner

WVS

### Biel

Die erste Kammer sowie das Schieberhaus des Reservoirs Beaumont konnten im Sommer 1988 in Betrieb genommen werden. Die zweite Kammer befindet sich im Bau und wird auf Frühjahr 1989 in Betrieb kommen.

Das letzte noch einkammerige Reservoir in Vingelz soll ausgebaut werden. Zu diesem Zweck wurde vorerst eine Studie in Auftrag gegeben. Um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten, soll eine zweite Einspeisung ab Seewasserwerk in Ipsach durch den See nach Vingelz erfolgen. Das Pumpwerk und das Reservoir sollen ausgebaut werden, um der wachsenden Anzahl Einwohner in diesem Quartier gerecht zu werden. Es wurden zwei Projektvarianten ausgearbeitet. Die eine sieht einen Teilausbau mit einer zweiten Kammer gleichen Inhalts wie die bestehende, das heisst mit 300 m<sup>3</sup>, die zweite einen Neubau mit zwei Kammern zu je 300 m<sup>3</sup> vor. In beiden Fällen kommt ein voll ausgebautes Schieberhaus hinzu.

Im Seewasserwerk fanden umfangreiche Revisionen statt. Sämtliche Rohwasserpumpen wurden zerlegt und gereinigt. Die erste Hälfte der Ozonanlage wurde total revidiert und in zwei Hauptfiltern wurden neue Düsen aus Polypropylen eingebaut, nachdem die Druckdifferenz im Polsterraum zu gross geworden war. Als zeitaufwendig erwies sich auch der Ersatz aller Probewasserleitungen. Im Gegensatz zu den ehemaligen verzinkten Eisenröhrchen sind die neu verlegten Rohre aus PVC.

Die Erweiterung des Hauptleitungsnetzes in der Stadt Biel betrug wiederum knapp 1000 m. Gesamthaft wurden über 3500 m Hauptleitungen verlegt (Neubau und Ersatz).

### Lyss

Die Gemeindeversammlung Diessbach hat am 13. Oktober 1987 einen Zusammenschluss mit der Wasserversorgung Lyss beschlossen. Zurzeit werden das Detailprojekt und die Verträge erarbeitet.

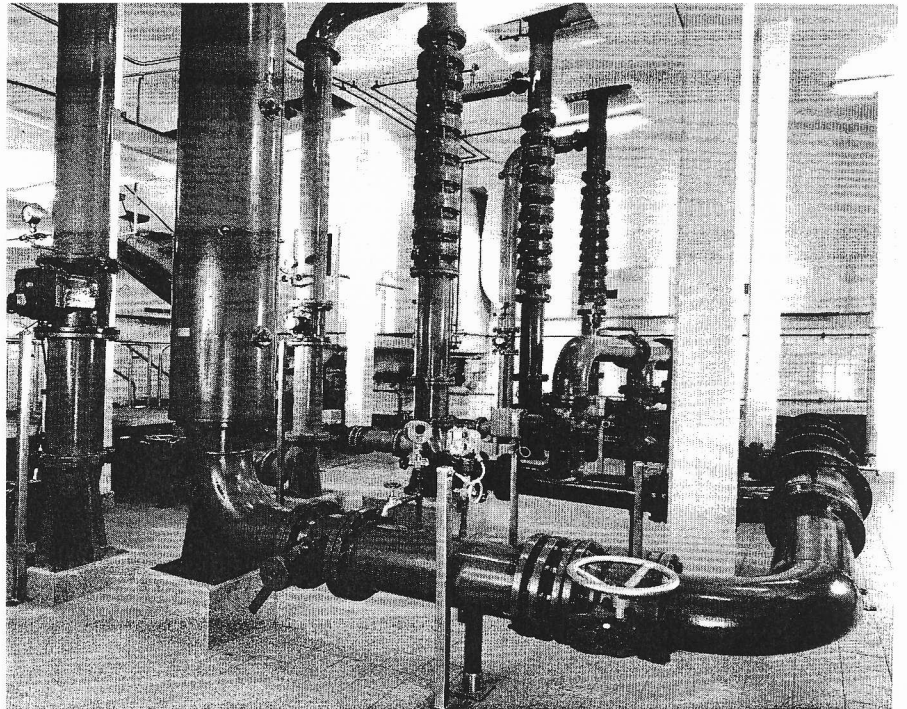
Am 20. April 1988 konnte nach über 2jähriger Renovations- und Umbauzeit das Hauptpumpwerk Schachen offiziell eingeweiht werden. Als hauptsächlichste Neuerung kann die Ausnützung des Vorlaufdruckes von Gimmiz – zwischen 20 und 30 m Wassersäule, je nach Bezug der drei Partner – sowie der Einbau einer drehzahlregulierten Pumpe erwähnt werden.

Die Trinkwasserabgabe an die Abonnenten reduzierte sich nochmals um 5,4 Prozent auf 1369797 m<sup>3</sup>. Dabei nahm die Wasserabgabe an die Kleinbezügler um 1,5 Prozent zu, währenddem die Grossbezügler einen Rückgang um 14,3 Prozent verzeichneten.

Nach der vollen Produktionsaufnahme der Firma Morgia AG erhöhte sich die Abgabe von Industrierwasser um 130 Prozent auf 745886 m<sup>3</sup>.

Die rege Bautätigkeit verlangte wiederum die Um- oder Neuverlegung von Hauptleitungen. Damit erhöht sich die Leitungslänge auf insgesamt 64454 m.





Rohrkeller Hauptpumpwerk Schachen

### SWG

Auch während dieser Berichtsperiode waren keine nennenswerten Versorgungsunterbrüche zu verzeichnen.

Der Wasserkonsum der direkten Bezüger in den 18 Verbandsgemeinden der Kategorie A ist um rund 100 000 m<sup>3</sup> tiefer (etwa -5 Prozent) ausgefallen als im Vorjahr.

Mit Nutzen und Schaden auf den 1. November 1987 hat die SWG zusätzlich rund 4,3 ha Land in der heutigen engeren und weiteren Schutzzone der GW-Fassung in Worben erwerben können. Dieses Land wird mit verschärften Bewirtschaftungsauflagen der Landwirtschaft wieder zur Verfügung gestellt.

Die vom Vorstand der SWG beantragte Erhöhung des Wasserbezugsrechtes sowie der Aktienkapitalbeteiligung der SWG bei der WVS AG samt erforderlichem Kredit von 1,28 Mio. Franken wurde an der Abgeordnetenversammlung vom 18. Juni 1988 einstimmig genehmigt.

Die zwei noch fehlenden Strecken der Verbindungsleitung zwischen den Versorgungszonen «Oberamt-See» und «Region Täuffelen» einerseits und den Zonen «Region Täuffelen» und «Unteramt» andererseits, mit einer gesamten Länge von rund 3,4 km sowie die Druckerhöhungspumpstation mit Druckregulieranlage in Lattrigen, befinden sich in Ausführung beziehungsweise sind zum Teil beendet. Die Gesamtkosten sind auf Fr. 2 711 000.— veranschlagt.

Mit der Erstellung dieser Leitungsstücke samt Pump- und Druckreglerstation ergibt sich die Möglichkeit, zum Beispiel:

- die Zone «Unteramt» und die Zone «Oberamt-See» nötigenfalls direkt von Gimmiz via Pumpstation Walperswil und Reservoir Oberholz zu speisen, also ohne Einschaltung des Hauptpumpwerks von Worben;
- umgekehrt, beim Ausfall des GW-Pumpwerkes Gimmiz, die Zone «Region Täuffelen», durch die Einschaltung der ausgangs Sutz-Lattrigen vorhandenen Druckerhöhungspumpstation auf der vorerwähnten Transport- und Verbindungsleitung, ab dem Netz der Zonen «Unteramt» oder «Oberamt-See» zu versorgen;
- analog den Zonen «Unteramt» und «Oberamt-See», die Zone «Region Täuffelen» einschliesslich der vier Schaltenrain-Gemeinden (Siselen, Finsterhennen, Treiten und Brüttelen) dazu direkt durch die Zone «Oberamt-Berg» zu speisen.

Was die Verhandlungen zwischen der Wasserversorgung Region Erlach (WARE) und der SWG in Sachen Anschluss betrifft, so hat der Verbandsrat der WARE der SWG mit Schreiben vom 20. April 1988 völlig überraschend mitgeteilt, dass als Wasserbezugsort die Gemeinde Aarberg gewählt worden sei.

**Ausgaben***1. Feste Jahreskosten*

a) Fassungsanlagen	Fr.
Zinsen auf Darlehen, Landkaufrestanzen usw. . . . .	39 154.80
Dividende an Aktionäre. . . . .	88 330.—
Zuweisung an gesetzliche Reserve . .	6 670.—
Anschaffung von Mobiliar, Maschinen, Fahr- und Werkzeugen . .	58.65
Roh- und Hilfsmaterialien . . . . .	212.90
Werkleistungen von Partnern und Dritten für Unterhalt und Reparatur von Mobiliar, Maschinen, Fahr- und Werkzeugen. . . . .	44 514.80
Grundwasserzins . . . . .	108 396.—
Abschreibungen . . . . .	92 000.30
Rückstellungen (Fonds für Erneuerung). . . . .	20 000.—
Anteil Verwaltungskosten . . . . .	50 741.—

## b) Verteilanlagen

Zinsen auf Darlehen, Landkaufrestanzen usw. . . . .	52 800.—
Dividende an Aktionäre. . . . .	88 330.—
Zuweisung an gesetzliche Reserve . .	6 670.—
Anschaffung von Mobiliar, Maschinen, Fahr- und Werkzeugen. . . . .	—.—
Roh- und Hilfsmaterialien . . . . .	—.—
Werkleistungen von Partnern und Dritten für Unterhalt und Reparatur von Mobiliar, Maschinen, Fahr- und Werkzeugen. . . . .	75 467.60
Abschreibungen . . . . .	217 000.—
Rückstellungen (Fonds für Erneuerung). . . . .	36 000.—
Anteil Verwaltungskosten . . . . .	50 741.—

*2. Bewegliche Jahreskosten*

Dividende an Aktionäre. . . . .	88 340.—
Zuweisung an gesetzliche Reserve . .	6 660.—
Elektrizität . . . . .	119 272.75
Anteil Verwaltungskosten . . . . .	50 741.05

**Einnahmen****1. Feste Jahreseinnahmen**

	Fr.	Fr.
a) Fassungsanlagen		
Vergütungen der Partner . . . . .	424 987.55	
$\frac{1}{3}$ Verwaltungseinnahmen . . . . .	25 090.90	
b) Verteilanlagen		
Vergütungen der Partner . . . . .	501 917.70	
$\frac{1}{3}$ Verwaltungseinnahmen . . . . .	25 090.90	

**2. Bewegliche Jahreseinnahmen**

Vergütungen der Partner . . . . .	239 922.90	
$\frac{1}{3}$ Verwaltungseinnahmen . . . . .	25 090.90	
	<u>1 242 100.85</u>	<u>1 242 100.85</u>

**Ermittlung des Reingewinnes**

Ausgewiesener Reingewinn . . . . .		—.—
In den Unkosten enthaltene Dividende:		
– Feste Jahreskosten Fassungsanlagen . . . . .		88 330.—
– Feste Jahreskosten Verteilanlagen . . . . .		88 330.—
– Bewegliche Jahreskosten . . . . .		88 340.—
In den Unkosten enthaltene Zuweisungen an die gesetzliche Reserve:		
– Feste Jahreskosten Fassungsanlagen . . . . .		6 670.—
– Feste Jahreskosten Verteilanlagen . . . . .		6 670.—
– Bewegliche Jahreskosten . . . . .		<u>6 660.—</u>
Effektiver Reingewinn zur Verfügung der Generalversammlung . . . . .		<u>285 000.—</u>

**Gewinnverteilung**

Zur Verfügung der Generalversammlung stehender Reingewinn . . . . .		285 000.—
Zuweisung an gesetzliche Reserve . . . . .	20 000.—	
Ausschüttung einer Dividende von 5 Prozent . . . . .	265 000.—	
	<u>285 000.—</u>	<u>285 000.—</u>

## VII. Bilanz per 30. September 1988

	Aktiven	Passiven
	Fr.	Fr.
Kasse . . . . .	231.20	
Postcheck . . . . .	67 710.70	
Schweiz. Bankverein, Biel		
– Betriebskonto . . . . .	538 260.50	
– Festgeldkonti Fr. 598 100.—		
– Wertschriften Fr. 895 300.—		
– Anlagekonto <u>Fr. 12 000.—</u>		
	<u>Fr. 1 505 400.—</u>	
./. Rückstellung für Kursrisiken <u>Fr. –15 300.—</u>	1 490 100.—	
Guthaben Verrechnungssteuern . . . . .	19 707.20	
Mobilien und Einrichtungen . . . . .	—.—	
Transitorische Aktiven . . . . .	97 617.25	
 <b>Anlagevermögen Fassungsanlagen</b>		
Aufschlussbohrungen . . . . .	97 694.50	
Vertikalbrunnen mit Pumpwerken . . . . .	1 763 552.—	
Landerwerb . . . . .	1 389 780.35	
Druck- und Leerlaufleitungen von den Brunnen zu Hauptgebäude, Signal- und Kraftkabel . . . . .	506 716.—	
Maschinelle Installationen im Betriebsgebäude . . . . .	610 286.80	
Maschinelle Installationen im Wasserturm <u>Fr. 1 213 699.25</u>		
./. Subventionen <u>Fr. 423 287.—</u>	790 412.25	
Sabotageschutz . . . . .	123 032.60	
Vorarbeiten . . . . .	327 672.60	
Gründungskosten . . . . .	20 795.70	
 <b>Anlagevermögen Verteilanlagen</b>		
Betriebsgebäude . . . . .	489 695.05	
Wasserturm <u>Fr. 3 191 652.25</u>		
./. Subventionen <u>Fr. 646 886.—</u>	2 544 766.25	
Leerlaufleitungen Hauptgebäude–Hagneckkanal. . . . .	186 058.05	
Hauptdruckleitung inkl. Signalkabel . . . . .	1 616 491.40	
Druckleitungsabzweig nach PW Biel und Lyss . . . . .	636 298.95	
Druckleitungsabzweig nach PW Biel . . . . .	772 113.40	
Druckleitungsabzweig nach PW Lyss . . . . .	462 644.50	
Druckleitungsabzweig nach PW SWG. . . . .	284 076.25	
Leerlaufleitung beim PW SWG . . . . .	20 519.90	
Landerwerb für Endausbau . . . . .	462 992.35	
Sabotageschutz . . . . .	<u>123 032.55</u>	
Übertrag . . . . .	15 442 258.30	

	Aktiven Fr.	Passiven Fr.
Übertrag . . . . .	15 442 258.30	
Kreditoren . . . . .		249 842.90
Kaufrestanzen aus Landkäufen . . . . .		62 376.75
Wertberichtigungen:		
Abschreibungen auf		
– Fassungsanlagen . . . . .		3 008 939.—
– Verteilanlagen . . . . .		3 281 908.—
Rückstellungen für Ausbau und Erneuerung		
– Fassungsanlagen      Fr. 542 300.—		
– Verteilanlagen <u>Fr. 963 100.—</u>		1 505 400.—
Partnerabrechnungskonto		59 171.85
Konsolidierte Schulden		
– Stadt Biel . . . . .		700 000.—
– Gemeinde Lyss . . . . .		300 000.—
– SWG Worben . . . . .		400 000.—
Transitorische Passiven . . . . .		14 619.80
Dividende . . . . .		265 000.—
Aktienkapital . . . . .		5 300 000.—
Gesetzliche Reserven . . . . .		295 000.—
	<hr/> 15 442 258.30	<hr/> 15 442 258.30

### VIII. Anträge des Verwaltungsrates

- Der Verwaltungsrat stellt der Generalversammlung den Antrag, den vorliegenden Jahresbericht, die Betriebsrechnung und die Bilanz per 30. September 1988 zu genehmigen und den Verwaltungsorganen Entlastung zu erteilen.
- Die Verteilung des Reingewinnes von Fr. 285 000.— sei wie folgt vorzunehmen:

Auf dem Aktienkapital wird eine Dividende von 5 Prozent ausgerichtet, entsprechend einer Summe von Fr. 265 000.— und die verbleibenden Fr. 20 000.— sind dem Konto gesetzliche Reserve zuzuweisen.

Bellmund / Biel, 25. November 1988

Namens des Verwaltungsrates  
der Präsident:

K. Muster

## IX. Bericht der Kontrollstelle

WVS

Bericht  
über das Geschäftsjahr 1987/88  
an die ordentliche Generalversammlung  
der Aktionäre der Wasserverbund Seeland AG

Sehr geehrte Damen und Herren

Als Kontrollstelle Ihrer Gesellschaft haben wir die auf den 30. September 1988 abgeschlossene Jahresrechnung im Sinne der gesetzlichen Vorschriften geprüft.

Wir haben festgestellt, dass

- die Bilanz und die Erfolgsrechnung mit der Buchhaltung übereinstimmen,
- die Buchhaltung ordnungsgemäss geführt ist,
- bei der Darstellung der Vermögenslage und des Geschäftsergebnisses die gesetzlichen Bewertungsgrundsätze sowie die Vorschriften der Statuten eingehalten sind.

Aufgrund der Ergebnisse unserer Prüfungen beantragen wir, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

Ferner bestätigen wir, dass die bereits verbuchte Gewinnverwendung den Statuten entspricht.

Biel, 3. Januar 1989

Allgemeine Treuhand AG  
sig. M. Wendler    sig. A. Brandstetter