

**Zwanzigster Geschäftsbericht
und Jahresrechnung
über das Geschäftsjahr 1985/86**



Verwaltungsorgane

WVS

Verwaltungsrat:

Präsident: Mäder Anton, ehem. Gemeindepräsident, Lyss
Vizepräsident: Muster Kurt, Grossrat, Bellmund
Mitglieder: Berthoud Jean-Pierre, Direktor Gemeindebetriebe, Biel
Bleuer Fredy, Verwalter SWG Worben, Port
Chevalier Jean-Pierre, Präsident SWG, Mörigen
Ris Hans, alt Verwalter der Gemeindebetriebe, Lyss
Robert Peter Dr., Direktionssekretär GB, Biel
Schiess Walter, Adjunkt GWB, Biel
van Wijnkoop Jürg Dr., Stadtschreiber, Biel
von Dach Hans-Jörg, Präsident GB-Kommission, Lyss

Technische Kommission:

Vorsitz: Ris Hans, alt Verwalter der Gemeindebetriebe, Lyss
Mitglieder: Baumann Hans-Peter, Verwalter Gemeindebetriebe, Lyss
Bleuer Fredy, Verwalter SWG Worben, Port
Schiess Walter, Adjunkt GWB, Biel

Kontrollstelle: Allgemeine Treuhand AG, Biel

Geschäftsstelle: Gas- und Wasserwerk der Stadt Biel

Buchhaltungsstelle: Revisia Treuhand, Burkhard, Schütz AG, Biel

1. Allgemeines

Wie in den vergangenen Jahren, beschäftigt auch in der Berichtsperiode die Erhaltung, respektive Wiedererlangung einer guten Grundwasserqualität die Organe der Wasserverbund Seeland AG in starkem Masse. Dabei geht es vor allem darum, die Nitrat- und Härtewerte in den drei WVS-Fassungen, die allerdings mit durchschnittlich zirka 18–23 mg/l Nitrat, respektive zirka 26–32 franz. Härtegraden noch nicht alarmierend sind, auf den Stand von anfangs der siebziger Jahre, das heisst zirka, 11 mg/l Nitrat, respektive zirka 22 franz. Härtegrade zu senken. Dies könnte durch eine verstärkte Infiltration von nitratarmem, weichem Flusswasser aus dem Hagneckkanal und – im Falle des Nitrates – durch landwirtschaftliche Massnahmen, wie Vermeidung von Überdüngung und Winterbrachen, erreicht werden.

In seinem Bericht vom April 1986 kommt der WVS-Experte, Herr Prof. Burger von der Uni Neuenburg, im Prinzip zum gleichen Schluss, nur dass er die bestehende BKW-Grundwasseranreicherungsanlage durch eine Einrichtung in der Alten Aare ersetzen möchte, die es gestatten würde, die nähere Umgebung dieses Flusslaufes in periodischen Abständen zu überschwemmen, um so die gewünschte Infiltration von Flusswasser in den Grundwasserleiter zu bewirken. Vorläufig steht die WVS AG dieser Idee allerdings recht skeptisch gegenüber und wartet zuerst die Ergebnisse der laufenden Untersuchungen ab.

Herr Prof. Burger erwähnt auch die Möglichkeit der Errichtung von Schluckbrunnen in den Fördergebieten von Gimmiz und Worben, um dort nitratarmes und weiches Wasser zu versickern, das dann nach einer Untergrundpassage zusammen mit dem örtlichen Grundwasser als Trinkwasser gefördert werden könnte. Im weiteren befürwortet er die Ausarbeitung eines Konzeptes zur Gesamtbewirtschaftung des Seeland-Grundwasserfeldes.

Bekanntlich hat auch der Kanton Experten eingesetzt, welche die Aufgabe haben, die Infiltrationsverhältnisse des Hagneckkanals und der Alten Aare sowie deren Einfluss auf das Grundwasser im Seeland zu überprüfen. Erste Untersuchungsergebnisse des Geologenbüros Kellerhals + Haefeli lassen tatsächlich auf einen Rückgang der Hagneckkanal-Infiltration schliessen. Leider muss aber auch vermutet werden, dass die BKW-Grundwasseranreicherungsanlage seinerzeit nicht am richtigen Ort, das heisst zu nahe am Hagneckkanal, plaziert worden war, wodurch ein Teil des infiltrierten Wassers wieder dorthin zurückfliesst. Dies hat zur Folge, dass die bereits beschlossene Sanierung der BKW-Anreicherungsanlage fraglich geworden ist und vorläufig zurückgestellt werden muss, bis die endgültigen Untersuchungsergebnisse vorliegen. Dadurch verzögert sich aber auch die erhoffte Nitrat- und Härteverringerng des Gimmizer Grundwassers.

Auch die landwirtschaftlichen Experten sind weiterhin tätig. Sie führten unter anderem mit den Landwirten im Gebiet der engeren und weiteren Schutzzone der Gimmizer Fassungen Aufklärungs- und Beratungsgespräche. Detailerhebungen sollen unter anderem zu besseren Kenntnissen über die bisherigen Düngungsgewohnheiten und über den effektiven Düngerbedarf verhelfen. Sie sind aber auch Grundlage für die Ausarbeitung optimaler Fruchtfolgepläne.

Keine Fortschritte sind bezüglich der Schaffung eines Grundwasser-Überwachungsnetzes im Seeland zu verzeichnen, da auch hier zuerst die Ergebnisse der Untersuchungen Kellerhals + Haefeli abgewartet werden müssen.

II. Wasserbezug

Die drei Partner bezogen von der Anlage Gimmiz folgende Wassermengen:

Biel	2 171 280 m ³	(1984/85:	1 489 660 m ³)
SWG	1 836 600 m ³	(1984/85:	1 738 940 m ³)
Lyss	1 015 380 m ³	(1984/85:	1 033 600 m ³)
Total	5 023 260 m³	(1984/85:	4 262 200 m³)

Der Gesamtwasserbezug war um 761 060 m³ oder 18 Prozent grösser als im Vorjahr. Dies ist vor allem auf den Mehrbezug von rund 46 Prozent von Biel zurückzuführen. Der Grund dafür war die Abstellung der Merlinquelle infolge ungenügender Wasserqualität über längere Zeit im Frühjahr 1986.

Auch die SWG verzeichnete einen Mehrbezug von rund 6 Prozent, während Lyss zirka 2 Prozent weniger bezog als im Vorjahr.

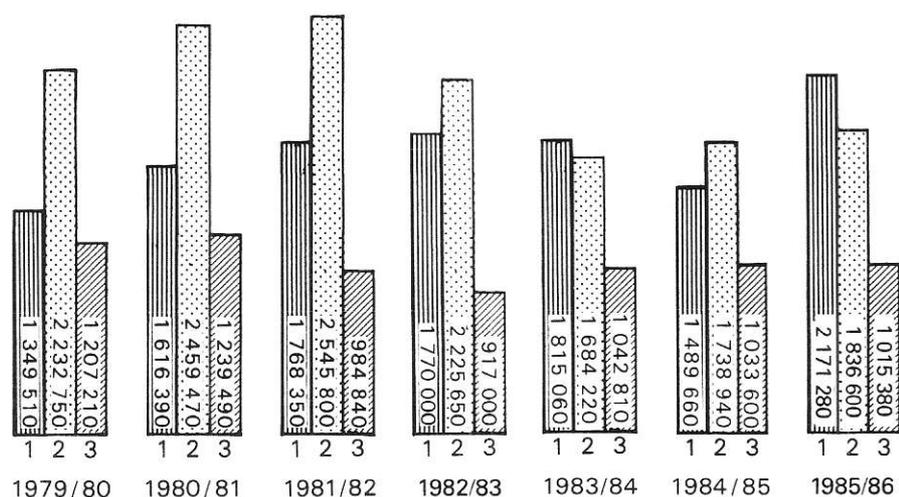
Das geförderte Wasser stammte

- zu 64 Prozent aus der Fassung 1
- zu 12 Prozent aus der Fassung 2
- zu 24 Prozent aus der Fassung 3.

Die prozentuale Verteilung des Wasserbezuges war also praktisch gleich wie im Vorjahr.

WASSERBEZUG DER PARTNER m³

1 = BIEL  2 = SWG  3 = LYSS 



III. Betrieb der Anlagen

Im Berichtsjahr traten an den technischen Anlagen keine nennenswerten Störungen auf. Wie im Vorjahr richtete allerdings wiederum ein heftiges Gewitter bei den elektronischen Einrichtungen der Einbruchsicherungsanlage einigen Schaden an. Offensichtlich muss nach Mitteln und Wegen gesucht werden, um diese Anlagen gegen atmosphärische Überspannungen besser zu schützen. Die Dichtungsfolie der äusseren Reservoirkammer, oder deren Anschluss an den Reservoirboden, scheint Undichtheiten aufzuweisen; jedenfalls tropfen die Entlastungsröhrchen mehr als früher. Trotz grosser Anstrengungen konnten aber die defekten Stellen nicht gefunden werden. Die Sache bleibt unter ständiger Kontrolle. Wie in den Vorjahren konnte wegen der guten Qualität des geförderten Wassers auf dessen Behandlung mit Ozon verzichtet werden.

Über den Verbleib des 1983 bei der «Autoverkehr Aarberg» versickerten Benzins ist nach wie vor nichts bekannt. Glücklicherweise gelangte es nicht bis zu den Fassungen der Wasserverbund Seeland AG, was die negativen Resultate der Untersuchungen des Wassers auf Benzinspuren bewiesen. In Übereinstimmung mit dem Kantonschemiker werden die regelmässigen Untersuchungen ab Oktober 1986 eingestellt.

Im Berichtsjahr sind die chemischen Werte des in Gimmiz geförderten Wassers auf dem gleichen, zum Teil auf etwas tieferem Niveau als im Vorjahr geblieben. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Durchschnittswerte einiger chemischer Parameter der 12 im Berichtsjahr durchgeführten Messungen im Vergleich zum Vorjahr sowie zum Inbetriebnahmejahr.

Durchschnittswerte

	1974 Fassungen			1984/85 Fassungen			1985/86 Fassungen		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Gesamthärte °f	20,8	25,5	19,8	31,3	32,5	27,1	29,5	31,5	25,9
Karbonathärte °f	17,0	21,1	16,9	24,9	26,2	22,2	23,3	25,2	21,0
bleibende Härte °f	3,8	4,4	2,9	6,4	6,3	4,9	6,2	6,3	4,9
Nitrate mg/l	9,7	13,8	8,7	18,1	22,9	17,7	16,9	23,1	18,7
Chloride mg/l	4,8	7,6	5,3	10,5	12,7	10,4	9,8	12,2	9,3
Eisen mg/l	0,03	0,04	0,05	0,03	0,02	0,08	0,02	0,01	0,03
Mangan mg/l	0,02	0,02	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
pH	7,61	7,49	7,64	7,29	7,31	7,46	7,37	7,38	7,53

Durchschnittliche Veränderungen von 1985/86 gegenüber 1984/85:

Gesamthärte:	- 1,3°f
Karbonathärte:	- 1,2°f
Nitrate:	0 mg/l
Chloride:	- 0,8 mg/l
pH:	+ 0,08

Der Vergleich der Durchschnittswerte von 1985/86 gegenüber 1974 ergibt folgendes Bild:

WVS

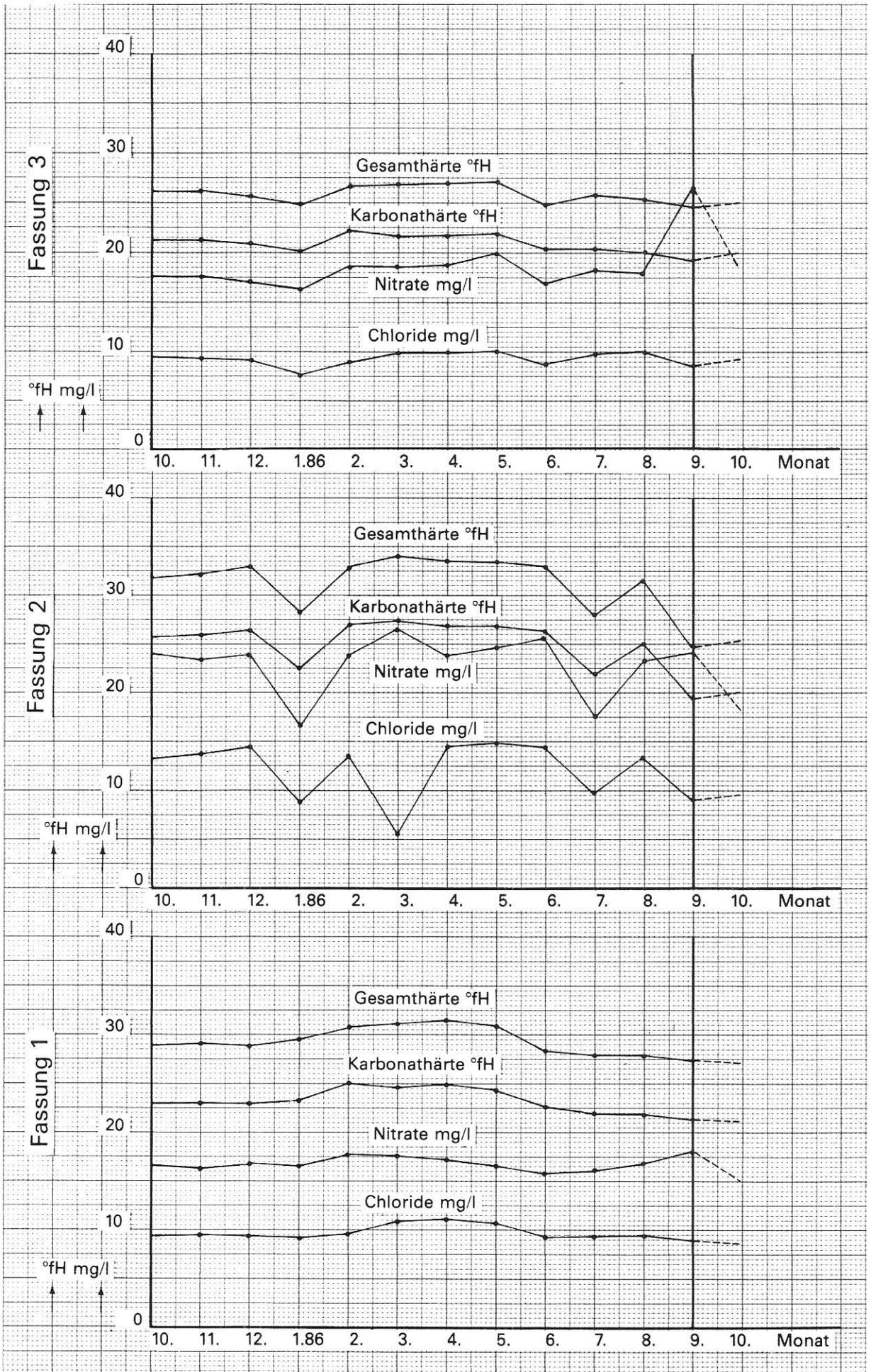
		Fassung 1	Fassung 2	Fassung 3	Durchschnitt der drei Fassungen
Gesamthärte	Anstieg um °f	8,7	6,0	6,1	6,9
Karbonathärte	Anstieg um °f	6,3	4,1	4,1	4,8
Nitratgehalt	Anstieg um mg/l	7,2	9,3	10,0	8,8
Chloridgehalt	Anstieg um mg/l	5,0	4,6	4,0	4,5
pH-Wert	Absenkung um	0,24	0,11	0,11	0,15

Spitzenwerte

Die Spitzenwerte der Gesamthärte traten 1985/86 bei allen drei Fassungen im Frühjahr auf, ebenso der Spitzenwert des Nitratgehaltes von Fassung 2. Dagegen mass man die Spitzenwerte des Nitratgehaltes der Fassungen 1 und 3 im September, was atypisch ist. Es bestehen daher gewisse Zweifel über die Richtigkeit dieser Werte, um so mehr als diejenigen vom Oktober 1986 wieder auf dem üblichen Niveau sind.

	Gesamthärte °f			Nitratgehalt mg/l		
	1974	1984/85	1985/86	1974	1984/85	1985/86
Fassung 1	23,0	35,3	31,7	11,5	20,6	(18,1)* 17,8
Fassung 2	26,5	34,3	34,2	14,5	25,3	26,7
Fassung 3	21,0	28,8	27,2	11,7	19,4	(26,6)* 20,2

* In Klammern: Septemberwert, daneben Frühjahrsmaxima



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

Datum der Probenahme	16.10.1985			13.11.1985			4.12.1985			15.1.1986			12.2.1986			10.3.1986		
Fassung Nr.	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Temperatur der Luft °C	9,8	10,7	10,5	1,2	0	0	-3	0,5	-3	1,9	2,6	2,3	-5,5	-5,3	-5,1	-9,0	-8,0	-4,0
Temperatur des Wassers °C	11,1	10,6	11,0	11	10,4	11,1	10,6	10,3	10,5	10,9	10,7	10,8	9,4	10,0	10,4	10,8	10,2	10,7
Gesamthärte °f	29,0	32,0	26,1	29,2	32,4	26,1	29,0	33,1	25,6	29,6	28,3	24,8	31,0	33,1	26,7	31,3	34,2	26,8
Calcium mg/l	87,2	97,6	78,2	97,2	108,4	87,6	88,2	99,6	77,2	101,0	94,8	84,4	103,8	111,8	91,0	105,0	115,8	89,8
Magnesium mg/l	17,6	18,6	16,1	11,8	12,8	10,1	17,0	20,1	15,4	10,58	11,07	9,00	12,28	12,40	9,61			
Kalium mg/l	1,7	2,0	2,0	1,5	1,9	1,9	1,5	2,0	1,9	1,8	1,8	2,0	1,7	1,9	1,9	1,6	1,9	1,9
Natrium mg/l	6,0	7,3	5,9	4,7	6,8	5,7	4,4	6,0	5,8	5,0	5,2	5,6	4,4	5,9	5,6	4,5	5,9	5,6
Karbonathärte °f	23,1	25,8	21,3	23,2	26,1	21,3	23,1	26,6	20,9	23,4	22,6	20,2	25,2	27,1	22,3	24,8	27,5	21,7
Chloride mg/l	9,5	13,4	9,5	9,6	13,8	9,3	9,5	14,6	9,2	9,3	8,9	7,7	9,6	13,6	8,9	11,0	5,7	9,9
Sulfate mg/l	40,0	34,5	32,0	38,0	34,5	29,0	39,0	34,0	34,0	37,8	35,3	28,3	40,0	31,8	29,3	40,5	31,8	29,5
Nitrate mg/l	16,8	24,1	17,6	16,5	23,5	17,6	17	24	17	16,7	16,6	15,3	17,8	24,0	18,9	17,7	26,7	18,7
Oxydierbarkeit (KMnO ₄) mg/l	1,3	1,4	1,3	1,5	1,3	1,3	1,1	1,3	1,4	1,3	1,4	1,5	1,9	2,1	1,6	1,4	1,6	1,4
Nitrite mg/l	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,01	0,00	0,01	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
Eisen mg/l	0,00	0,00	0,03	0,02	0,00	0,03	0,02	0,02	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,06
Mangan mg/l	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Sauerstoff mg/l	4,3	4,0	4,0	4,2	3,8	4,1	4,5	3,8	4,2	4,5	4,4	4,3	4,6	3,2	4,2	4,3	4,2	4,4
Sauerstoff-Sättigung %	38,8	35,7	36,0	37,8	33,8	37,0	40,2	33,7	37,4	40,8	39,0	38,5	40,2	35,5	37,6	39	39	40
Sauerstoff-Zehrung mg/l	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	-	0,1	0,3	0,0	0,2
Aggr. CO ₂ n. Heyer mg/l	0	0	0	1,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	0	0	0
pH-Wert	7,34	7,34	7,52	7,43	7,40	7,46	7,40	7,44	7,56	7,41	7,42	7,58	7,38	7,37	7,52	7,37	7,32	7,50

Datum der Probenahme	10.4.1986			14.5.1986			4.6.1986			9.7.1986			13.8.1986			3.9.1986		
Fassung Nr.	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Temperatur der Luft °C	4,6	5,2	5,2	16	17,5	16,3	7,4	8,5	7,3	14,6	13,6	14,2	12,2	13,5	12,7	14,2	15,2	17,0
Temperatur des Wassers °C	10,9	10,4	10,7	11,1	10,7	11,2	10,9	10,6	11,0	11,3	11,8	11,3	11,5	10,7	11,3	11,4	11,2	11,5
Gesamthärte °f	31,7	33,7	27,0	31,0	33,5	27,2	28,4	33,1	24,9	27,9	27,9	25,8	27,9	31,6	25,4	27,4	24,7	24,6
Calcium mg/l	105,6	113,0	90,6	103,0	113,6	92,0	95,8	112,2	85,6	94,0	94,6	87,8	94,8	103,4	86,6	106,2	84,8	83,8
Magnesium mg/l	12,9	13,2	10,4	12,8	12,4	10,2	10,8	12,3	8,8	13,9	14,0	12,2	10,2	14,0	9,1	2,2	8,6	9,0
Kalium mg/l	1,6	2,0	1,9	1,6	2,0	2,0	1,5	1,9	1,8	1,6	1,7	1,9	1,5	1,9	1,9	1,5	1,8	1,7
Natrium mg/l	4,5	6,0	5,6	4,4	5,8	5,5	4,1	5,8	5,1	4,1	4,4	5,3	4,1	5,9	5,3	4,0	5,1	5,0
Karbonathärte °f	25,0	27,0	21,8	24,4	27,0	22,0	22,6	26,6	20,4	21,9	21,9	20,5	21,8	25,1	20,2	21,2	19,5	13,4
Chloride mg/l	11,2	14,7	9,9	10,7	14,9	10,2	9,3	14,5	8,8	9,3	9,7	9,8	9,4	13,3	10,1	8,9	9,0	8,6
Sulfate mg/l	42,0	28,7	29,5	40,5	33,0	29,5	40,0	35,5	32,0	39,5	36,5	30,5	38,6	34,6	35,1	37,5	29,5	31,0
Nitrate mg/l	17,3	23,9	18,8	16,7	24,7	20,2	15,8	25,8	17,0	16,1	17,5	18,4	16,7	23,4	18,0	18,1	24,1	26,6
Oxydierbarkeit (KMnO ₄) mg/l	1,3	1,2	1,7	1,5	1,6	1,9	2,9	2,2	2,2	1,9	1,9	2,4	1,7	1,4	1,6	1,6	1,5	1,5
Nitrite mg/l	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
Ammonium mg/l	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Eisen mg/l	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,08	0,00	0,05	0,01	0,00	0,00	0,03	0,02	0,05	0,06	0,03	0,04
Mangan mg/l	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	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
Sauerstoff mg/l	4,1	3,5	3,9	3,9	3,6	4,0	4,2	4,1	4,1	4,6	4,5	4,1	4,0	3,6	4,4	4,3	4,8	4,4
Sauerstoff-Sättigung %	37,1	31,3	35,1	35	32	36	38	37	37	42	42	37	37	32	38	39	44	40
Sauerstoff-Zehrung mg/l	0,1	0,0	-	0,0	0,1	0,2	0	0,2	0,1	0,3	0,2	0	0,2	0,1	0,2	0	0	0,3
Aggr. CO ₂ n. Heyer mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
pH-Wert	7,36	7,33	7,58	7,34	7,36	7,50	7,39	7,41	7,55	7,38	7,36	7,52	7,33	7,35	7,51	7,36	7,47	7,52

IV. Tätigkeit der Gesellschaftsorgane

Gemäss Beschluss des Verwaltungsrates wurden die Einladungen zur 19. ordentlichen Generalversammlung der Wasserverbund Seeland AG in einem etwas engeren Rahmen gehalten. Weitere Kreise sollen nur alle drei Jahre, anlässlich der Neu- respektive Wiederwahlen, eingeladen werden. Am 13. März 1986 nahmen rund 25 Personen an der Generalversammlung im Hotel Kreuz in Lyss teil. Die statutarischen Geschäfte konnten ohne Diskussionen erledigt werden, und die Vertreter der Aktionäre stimmten den im Geschäftsbericht zitierten Anträgen des Verwaltungsrates zu.

Der *Verwaltungsrat* behandelte an drei Sitzungen im Berichtsjahr die folgenden Geschäfte:

- Genehmigung der Jahresrechnung 1984/85 und des Geschäftsberichtes zuhanden der Generalversammlung sowie des Budgets 1985/86
- Benzinunfall bei der «Autoverkehr Aarberg»: Mandat an Herrn VR Dr. van Wijnkoop zur Vertretung der WVS AG
- Absage der EG Aarberg bezüglich Beitritt zur WVS AG. Orientierung über die Besprechung vom 6. November 1985 mit Vertretern der Gemeindebehörden von Aarberg
- Besprechung des Gutachtens «Landwirtschaft und Grundwasserqualität» der Experten Schnyder und Blaser. Auftragserteilung für einen Ergänzungsbericht
- Orientierung über den Stand des Gutachtens von Herrn Prof. Burger und über die Besprechungen mit den Herren Prof. Trüb und Dr. Haefeli sowie WEA und BKW über die Sanierung der BKW-Anreicherungsanlage in Gimmiz
- Beschlussfassung betreffend allfällige Auflösung des Fonds für Bau und Erneuerung
- Orientierung über die Einspracheverhandlungen vom 2. April 1986 betreffend die neue Grundwasserfassung von Aarberg

An 11 Sitzungen bearbeitete die *Technische Kommission* folgende Traktanden:

- Genehmigung der Rechnung 1984/85, des Geschäftsberichtes 1984/85 und des Budgets 1985/86 zuhanden des Verwaltungsrates
- Besprechung des Berichtes vom 30. April 1985 über «Die Anlage zur Anreicherung des Grundwasserleiters des Seelandes bei Gimmiz» von Herrn Prof. Burger
- Besprechung des Berichtes der landwirtschaftlichen Experten, Herren Blaser und Schnyder, vom 8. Juli 1985
- Besprechung mit Vertretern der BKW, des Kantonalen Wasser- und Energiewirtschaftsamtes, des Geologenbüros Kellerhals + Haefeli sowie Herrn Prof. Trüb über die Sanierung der BKW-Grundwasseranreicherungsanlage Gimmiz
- Besprechung der Rohrleitungspläne Ryser für den Umbau des Hauptpumpwerkes Lyss
- Besprechung des Ergänzungsbericht-Konzeptes mit den Landwirtschaftsexperten
- Besprechung des Berichtes der Revisia Treuhand bezüglich Auflösung des Fonds für Bau und Erneuerung
- Besprechung des noch vorzunehmenden Probelaufs der Not-Rückspeisung von Wasser aus dem Netz Biel ins Netz der WVS AG
- Besprechung des Berichtes des Geologenbüros Kellerhals + Haefeli über die Untersuchungen bei Barga für eine neue Grundwasserfassung von Aarberg

- Orientierung durch Herrn Dr. Haefeli über die Bohrungen im Zusammenhang mit den Infiltrationsuntersuchungen am Hagneckkanal. Massnahmen bei gewissen Bohrungen der WVS AG. Koordination der Probenahmen
- Besprechung der Kurzfassung des Berichtes von Herrn Prof. Burger über «Die Anlagen zur Anreicherung des Seelandgrundwasserleiters bei Gimmiz»
- Besichtigung der Musteranstriche in der inneren Reservoirkammer, Besprechung mit den Offertstellern und Beschlussfassung ob Schlämmputz oder Mosaik
- Besprechung der Aktion «Häb Sorg zum Wasser»

V. Tätigkeit der Partner

Biel

Als Nachfolger des verstorbenen Direktors Ernst Renz hat seit dem 1. April 1986 Herr Hans Schlunegger, vormals Gas-Adjunkt GWB, den Direktorposten des Gas- und Wasserwerkes Biel inne. Er wird anlässlich der nächsten Generalversammlung zur Wahl in den WVS-Verwaltungsrat vorgeschlagen. Ferner hat das Gas- und Wasserwerk Biel per 1. Dezember 1985 einen HTL-Chemiker engagiert, der auch dem Wasserverbund als Fachmann zur Verfügung steht.

Bei den oberirdischen Anlagen der Wasserversorgung Biel wurden neben den normalen Unterhaltsarbeiten vor allem die Einbruch-Sicherungsanlagen fertigmontiert, so dass sie Anfang 1987 in Betrieb genommen werden können.

Daneben begannen aber auch die Bauarbeiten am neuen, 2000 m³ fassenden Reservoir Beaumont, welches das alte 400 m³ grosse Reservoir ersetzen soll.

Im weiteren wurde eine Studie betreffend Sanierung und Verstärkung der Wasserversorgung im Quartier Vingelz in Auftrag gegeben.

Auch im Berichtsjahr war die Belastung der Rohrnetz-Abteilung wieder gross. Es wurden 5877 m neue Wasserhaupt- und -gruppenleitungen verlegt und 4863 m alte Leitungen ausser Betrieb genommen. Das Hauptleitungsnetz verlängerte sich um 1014 m auf rund 189 km.

Lyss

Infolge der grossen Bautätigkeit wurden insgesamt 525 m Hauptleitungen ersetzt respektive neu verlegt. Damit erhöht sich die Leitungslänge auf insgesamt 64 007 m.

Der Umbau des Hauptpumpwerkes im Schachen beanspruchte wesentlich mehr Zeit als eingeplant, da einerseits beim Abbruch zusätzliche Mängel zutage traten



und andererseits durch die sehr angespannte Beschäftigungslage im Baugewerbe allgemein viele Verzögerungen in Kauf genommen werden mussten. Die Fertigstellung ist für Anfang des nächsten Jahres vorgesehen.

Anfang November 1985 wurde der Neubau der technischen Abteilungen nach zweieinhalbjähriger Bauzeit bezugsbereit. Im zweiten Obergeschoss bezogen zuerst die Abteilungen Bau und Planung Tiefbau und Wehrdienste ihre Räumlichkeiten und anschliessend erfolgte der umfangreiche Umzug der Büros und Magazine der Gemeindebetriebe, welcher am 22. November abgeschlossen werden konnte. Die Einweihung mit Tag der offenen Tür des ansprechenden Neubaus wurde am 23./24. Mai 1986 – gemeinsam mit dem schweizerischen Stromtag 1986 – erfolgreich durchgeführt.

Die Wasserabgabe an die Abonnenten erhöhte sich um zirka 4 Prozent auf 1 612 746 m³, währenddem die Wasserbeschaffung infolge der geringeren Wasserverluste leicht zurückfiel.

SWG

Der Wasserkonsum unserer Abonnenten in den 18 Verbandsgemeinden der Kategorie A betrug in der betreffenden Ableseperiode 1 932 791 m³, das heisst 14 732 m³ oder 0,76 Prozent weniger als in der entsprechenden Vorjahresperiode.

Die Wasserversorgung konnte, abgesehen von den üblichen Leitungsbrüchen, im ganzen Versorgungsgebiet ohne Unterbrüche sichergestellt werden.

Was die Haupt- und übergeordneten Anlagen betrifft, wurde im Geschäftsjahr ein weiteres Teilstück der vorgesehenen Transport- und Verstärkungsleitung zwischen den Druckzonen «Region Täuffelen» – «Oberamt-See» und «Unteramt» ausgeführt. Das Teilstück NW 400 mm zwischen Kürzegraben in Ipsach und der Dorfmitte Sutz-Lattrigen misst 860 ml.

In der Druckzone «Unteramt» wurde eine Niveauequalssteuerung zwischen dem Hauptreservoir Studenberg und dem Gegenreservoir Dotzigenberg, samt der damit verbundenen Vergrösserung des Rohrkellers im Reservoir Studenberg, erstellt.

Für die Verlegung von neuen Verteil- und Hydrantenleitungen (Detailerschliessungsleitungen) sind im ganzen Versorgungsgebiet zwischen dem 1. Januar und dem 31. Oktober 1986 rund Fr. 656 000.— aufgewendet worden. Dazu kommen Fr. 54 600.— für die Erneuerung/Sanierung von alten Leitungen im Verteilnetz.

VI. Jahresrechnung pro 1985/86

Ausgaben

1. Feste Jahreskosten

	Fr.
a) Fassungsanlagen	
Zinsen auf Darlehen, Landkaufrestanzen usw.	56 508.85
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	44 439.30
Grundwasserzins	110 280.—
Abschreibungen	126 000.—
Rückstellungen (Fonds für Erneuerung)	39 000.—
Anteil Verwaltungskosten	50 690.60

b) Verteilanlagen

Zinsen auf Darlehen, Landkaufrestanzen usw.	77 000.—
Dividende an Aktionäre	88 330.—
Zuweisung an gesetzliche Reserve. . .	6 670.—
Anschaffung von Mobiliar, Maschinen, Fahr- und Werkzeugen	—.—
Roh- und Hilfsmaterialien	3 285.10
Werkleistungen von Partnern und Dritten für Unterhalt und Reparatur von Mobiliar, Maschinen, Fahr- und Werkzeugen	80 779.95
Abschreibungen	254 000.—
Rückstellungen (Fonds für Erneuerung)	72 000.—
Anteil Verwaltungskosten	50 690.55

2. Bewegliche Jahreskosten

Dividende an Aktionäre	88 340.—
Zuweisung an gesetzliche Reserve. . .	6 660.—
Elektrizität	133 606.10
Anteil Verwaltungskosten	50 690.60

Einnahmen*1. Feste Jahreseinnahmen*

	Fr.	Fr.
a) Fassungsanlagen		
Vergütungen der Partner	513 242.—	
1/3 Verwaltungseinnahmen	8 676.75	
b) Verteilanlagen		
Vergütungen der Partner	624 078.85	
1/3 Verwaltungseinnahmen	8 676.75	

2. Bewegliche Jahreseinnahmen

Vergütungen der Partner	270 619.90	
1/3 Verwaltungseinnahmen	8 676.80	
	<u>1 433 971.05</u>	<u>1 433 971.05</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	6 660.—
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. Anträge des Verwaltungsrates

- Der Verwaltungsrat stellt der Generalversammlung den Antrag, den vorliegenden Jahresbericht, die Betriebsrechnung und die Bilanz per 30. September 1986 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.

Lyss / Biel, 24. November 1986

Namens des Verwaltungsrates
der Präsident:

A. Mäder

VIII. Bilanz per 30. September 1986

WVS

	Aktiven	Passiven
	Fr.	Fr.
Kasse	173.30	
Postcheck	79 347.75	
Schweiz. Bankverein, Biel		
– Betriebskonto	592 549.75	
– Festgeldkonti Fr. 598 100.—		
– Wertschriften <u>Fr. 795 300.—</u>		
	Fr. 1 393 400.—	
./.. Rückstellung für		
Kursrisiken <u>Fr. 15 300.—</u>	1 378 100.—	
Guthaben Verrechnungssteuern	17 746.90	
Partnerabrechnungskonti		
– Stadt Biel	—.—	
– Gemeindebetriebe Lyss	—.—	
– SWG Worben	—.—	
Mobilien und Einrichtungen	4 846.10	
Transitorische Aktiven	118 473.55	

Anlagevermögen Fassungsanlagen

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 Fr. 1 213 699.25	
./.. Subventionen <u>Fr. 423 287.—</u>	790 412.25
Sabotageschutz	123 032.60
Vorarbeiten	327 672.60
Gründungskosten	20 795.70
Prozesskosten	228 061.30

Anlagevermögen Verteilanlagen

Betriebsgebäude	489 695.05
Wasserturm Fr. 3 191 652.25	
./.. Subventionen <u>Fr. 646 886.—</u>	2 544 766.25
Leerlaufleitungen Hauptgebäude–Hagneckkanal	186 058.05
Hauptdruckleitung inkl. Signalkabel	1 616 491.40

WVS

	Aktiven Fr.	Passiven Fr.
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	481 917.55	
Sabotageschutz	123 032.55	
Prozesskosten	342 092.—	
Kreditoren		262 055.20
Restanzen aus Landkäufen.		62 376.75
Wertberichtigungen:		
Abschreibungen auf		
– Fassungsanlagen		3 038 000.—
– Verteilanlagen		3 174 000.—
– Mobilien und Einrichtungen		4 846.10
Rückstellungen für Ausbau und Erneuerung		
– Fassungsanlagen Fr. 502 300.—		
– Verteilanlagen Fr. 891 100.—		1 393 400.—
Partnerabrechnungskonto		39 059.25
Konsolidierte Schulden		
– Stadt Biel		1 100 000.—
– Gemeinde Lyss.		500 000.—
– SWG Worben		600 000.—
Transitorische Passiven		15 210.—
Dividende		265 000.—
Aktienkapital		5 300 000.—
Gesetzliche Reserven		255 000.—
	<hr/>	
	16 008 947.30	<hr/> 16 008 947.30 <hr/>

IX. Bericht der Kontrollstelle

WVS

Bericht
über das Geschäftsjahr 1985/86
an die ordentliche Generalversammlung
der Aktionäre der Wasserverbund Seeland AG

Sehr geehrte Herren

Als Kontrollstelle Ihrer Gesellschaft haben wir die auf den 30. September 1986 abgeschlossene Jahresrechnung im Sinne der gesetzlichen Vorschriften geprüft.

Wir stellen fest, 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, 7. Januar 1987

Allgemeine Treuhand AG
sig. Wendler sig. i.V. Nussbaum