

**Siebzehnter Geschäftsbericht  
und Jahresrechnung  
über das Geschäftsjahr 1982/83**



## 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  
Renz Ernst, Direktor Gas- und Wasserwerk, Biel  
Ris Hans, alt Verwalter der Gemeindebetriebe, Lyss  
Robert Peter Dr., Direktionssekretär GB, Biel  
Schiess Walter, Adjunkt GWB, Biel  
Staudenmann Adolf, Präsident SWG, Worben  
van Wijnkoop Jürg Dr., Stadtschreiber, Biel  
von Dach Hans-Jörg, Präsident GB-Kommission, Lyss

### Technische Kommission:

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

**Kontrollstelle:** Allgemeine Treuhand AG, Biel

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

**Buchhaltungsstelle:** Revisia Treuhand AG, Biel

Kurz nach Abschluss des Berichtsjahres verstarb nach langem Leiden unser langjähriges Mitglied des Verwaltungsrates



**Herr Walter Kasser,**

ehemaliger Gemeindepräsident von Täuffelen. Am 17. Februar 1967, anlässlich der Gründungsversammlung, wurde er als Vertreter des Partners SWG in den Verwaltungsrat der Wasserverbund Seeland AG gewählt. Mit grossem Interesse wirkte er während zwölf Jahren in diesem Gremium, wobei seine Voten stets gut fundiert und überlegt waren. Nach Vollendung seines 70. Altersjahres trat er aus unserem Verwaltungsrat zurück, um einer jüngeren Kraft Platz zu machen. Dass ihm nur noch eine kurze Zeit blieb, um seinen Lebensabend zu geniessen, bedauern wir sehr.

Der Verwaltungsrat trauert um einen guten Menschen, mit dem er über Jahre hinweg zusammenarbeiten durfte und dessen gewinnende Art die Wertschätzung und Freundschaft aller Mitglieder gefestigt hat. Die Erinnerung an Walter Kasser wird noch lange wach bleiben.

Gegen Ende des Berichtsjahres wurde der Schlussbericht zum Teilprogramm «Grundwasserdargebot – quantitative und qualitative Aspekte» des Nationalen Forschungsprogrammes Nr. 2 – grundlegende Probleme des schweizerischen Wasserhaushaltes – veröffentlicht. Als Leiter dieses nationalen Forschungsprogrammes zeichnete der langjährige Experte der Wasserverbund Seeland AG, Herr Prof. E.U. Trüeb, Dozent für Siedlungswasserwirtschaft an der ETHZ. Gewisse Teile dieses Schlussberichtes behandeln die Wasserprobleme des Kantons Bern und werden, da sie auch für das Grundwassergebiet der Wasserverbund Seeland AG von eminentem Interesse sind, auszugsweise wiedergegeben.

Im Jahre 1968 begann der Kanton Bern systematisch seine für die Trink- und Brauchwasserversorgung wichtigen Grundwasservorkommen zu erforschen. Die Lage der Ballungszentren sowie der grössten Siedlungsdichten und die durch sie hervorgerufenen Versorgungs-, vor allem aber Schutzprobleme, bedingten in erster Linie die Erforschung der in den eiszeitlichen und nacheiszeitlichen Schotterfüllungen der übertiefen Talläufe des Mittellandes fliessenden Grundwasservorkommen zu erkunden. Die gestellte Aufgabe, mit einem vom Nutzen her gesehenen vertretbaren finanziellen Aufwand, zuverlässig Grundwasserdargebote zu bestimmen, Bewirtschaftungs- und Schutzkonzepte zu entwickeln, erwies sich als bedeutend komplexer als erwartet.

Schwierigkeiten bereitete einerseits der oft extrem heterogene und anisotrope Aufbau unserer nahe des Alpenrandes im Vorland der Gletscher oder in Deltas und Flutebenen der heutigen Flüsse abgelagerten Schotter-Grundwasserleiter. Ihre Eigenschaften wechseln sowohl lateral wie auch vertikal häufig und rasch, entsprechend dem lithologischen Aufbau der Korngrössenverteilung, dem Sortierungsgrad, den Strukturen der Sedimente sowie den Diskordanzen, erzeugt durch den steten Wechsel von Erosions- und Sedimentationsphasen während der Genese. Von der Prospektionsmethodik her gesehen, stellten sich andererseits vor allem folgende Probleme:

- Zuverlässige Verfahren zur Bestimmung von Durchlässigkeitsbeiwerten mit Kleinpumpversuchen, die als notwendig erachtet wurden, um über ausreichende Berechnungs- und Kontrollparameter zu verfügen, fehlen.
- Die bis heute bei unseren komplex gebauten Grundwasserleitern verwendeten Methoden, um Speisungs- und Zuflusskomponenten zu bestimmen, genügen nicht, Betrachtungen über Aufwand-/Nutzen-Verhältnisse fehlen.
- Methoden zur zuverlässigen wirtschaftlichen Dargebotsermittlung bei derartigen Verhältnissen sollten weiter entwickelt werden.

Ungefähr 73 Prozent unseres Trink- und Brauchwasserbedarfs, einschliesslich der Eigenförderung der Industrie, werden aus Grundwasservorkommen – einschliesslich der Quellen – gedeckt, wobei der grösste Teil aus Schotter-Grundwasserleitern gefördert wird. Wie eine Prognose für das Jahr 2000 zeigt, wird auch künftig ein ähnlich grosser Anteil (ungefähr 66 Prozent) aus diesen bezogen. Denken wir einerseits an die wirtschaftliche, hygienische und ökologische Bedeutung unserer Grundwasser-Reserven, an ihre Rolle bei der Notstandsversorgung, andererseits an ihre wachsende quantitative und qualitative Gefährdung, müssen wir folgende Forderung stellen: Es ist dringend notwendig, ausreichende Kenntnisse der Eigenschaften unserer Grundwasservorkommen zu gewinnen, um sie optimal bewirtschaften und ausreichend schützen, um ihre Bedeutung für die Ökosysteme und den Lebensraum des Menschen darlegen zu können. Ausgehend von dieser Forderung, hat das bernische Wasser- und Ener-

giewirtschaftsamt, gemeinsam mit Herrn Prof. E.U. Trüeb im Rahmen des nationalen Forschungsprogrammes Wasserhaushalt 1977 dem Schweizerischen Nationalfonds ein Forschungsgesuch eingereicht und zugesprochen erhalten.

### 75 Jahre Seeländische Wasserversorgung SWG

Am 25. Juni 1983 feierte die SWG ihr 75jähriges Bestehen. Die eindrücklichen Jubiläumsfeierlichkeiten wurden im Bieler Tagblatt sehr treffend kommentiert und werden hier auszugsweise wiedergegeben:

Dass heute rund 37 000 Seeländer mit einwandfreiem Trinkwasser versorgt werden – dem Netz sind 21 Verbandsgemeinden und sieben Anschlussgemeinden ganz oder teilweise angeschlossen –, ist auf die Initiative weitsichtiger Männer zurückzuführen, die im Jahre 1905 die Seeländische Wasserversorgung (SWG) gegründet haben. Dem Durchhaltewillen und dem Glauben an die Zukunft aller an diesem Werk Beteiligten ist es zu verdanken, dass ihr mutiger Beginn weitergeführt werden konnte und dass immer mehr Gemeinden den Anschluss ans Netz der SWG wünschten.

Als Musterbeispiel, ja, als eine Art Denkmal oder Symbol für regionales Denken, kann der Wasserturm in Gimmiz/Walperswil betrachtet werden. Im Jahre 1967 kam es nämlich zu einem Zusammenschluss der Wasserversorgungen von Biel, Lyss und der SWG: Die Wasserverbund Seeland AG (WVS) wurde gegründet. Im Sommer 1982 hat das Amt Erlach beschlossen, den Anschluss an das Grundwasserwerk Gimmiz/Walperswil über die SWG vorzunehmen.

Angeichts der Entwicklung der SWG und ihrer Partnerschaft mit den Wasserversorgungen Biel und Lyss, konnte Präsident Adolf Staudenmann neben rund 100 Abgeordneten von Abonnementsgemeinden und Bankvertretern – sie ermöglichten die Finanzierung dieses regionalen Werkes – zahlreiche illustre Gäste aus den Bereichen Behörden, Politik, Industrie und Wirtschaft sowie Wissenschaft begrüßen. A. Staudenmann kam auf den Wasserhaushalt auf der Erde zu sprechen, der zu einem gewaltigen Problem geworden sei. Der Mensch vergewaltige die Natur und störe damit ihr Gleichgewicht – im Boden, in der Luft und im Wasser. So sei es nicht verwunderlich, dass gerade in den Industrieländern eine Massenbewegung eingesetzt habe, die sich gegen die Entfremdung des Menschen von der Natur und gegen die Technisierung der Umwelt, gegen die Zerstörung und Betonisierung der Landschaft wende. Aber nicht nur in der weiten Welt, im grossen, auch bei uns im kleinen zeigten sich die Nachteile der schädlichen Eingriffe in die Natur. So sei die Gesunderhaltung des Grundwassers für die SWG weiterhin die Hauptsorge; man könne dankbar sein, wenn in den nächsten 25 Jahren das Wasser trinkbar und die Luft einigermaßen rein bleibe.

In seinem Kurzreferat über die Bedeutung der Wasserverbände und -versorgungen im Kanton Bern äusserte sich Oberingenieur Rudolf Merki vom Wasser- und Energiewirtschaftsamt (WEA). Im Kanton Bern seien die meisten Wasserversorgungsverbände ebenfalls zu Beginn des 20. Jahrhunderts gegründet worden.

«Tragt Sorge zur Umwelt», so lautete der Titel des Dia-Vortrages von Professor Dr. P. Tschumi, Direktor des Zoologischen Institutes der Universität Bern.

Im Namen der Wasserverbund Seeland AG überreichte schliesslich Grossrat J.-P. Berthoud dem Präsidenten der SWG eine Zinnkanne. Er erwähnte die Bedeutung des Wassers nicht nur für die Landwirtschaft, sondern auch für die Industrie. Die SWG könne stolz auf ihr Werk zurückblicken, stellte J.-P. Berthoud fest. Bei Anlagen und Personen bestünde bei Jubiläen der Unterschied, dass Anlagen sich stets verjüngt präsentieren; so auch die SWG.

## II. Wasserbezug

WVS

Die Partner bezogen aus den Grundwasserfassungen in Gimmiz folgende Wassermengen:

Biel	1 770 000 m <sup>3</sup>	(1981/82:	1 768 350 m <sup>3</sup> )
SWG	2 225 650 m <sup>3</sup>	(1981/82:	2 545 800 m <sup>3</sup> )
Lyss	917 000 m <sup>3</sup>	(1981/82:	984 840 m <sup>3</sup> )
<b>Total 1982/83</b>	<b>4 912 650 m<sup>3</sup></b>	<b>(1981/82:</b>	<b>5 298 990 m<sup>3</sup>)</b>

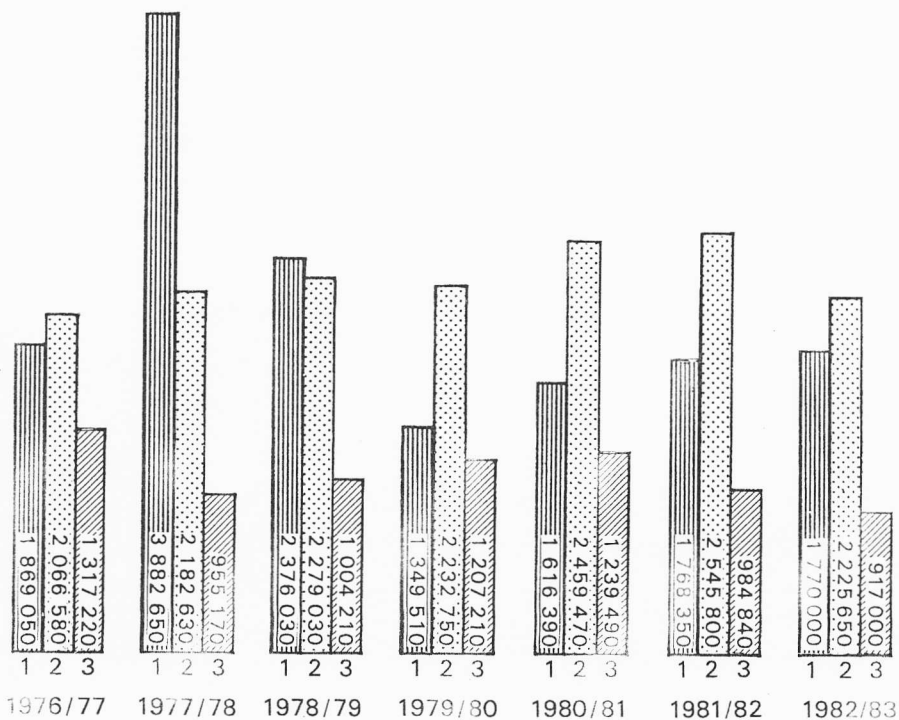
Wie schon im vergangenen Jahr, sank der Gesamtwasserbezug weiter; er war gegenüber dem Vorjahr um 386 340 m<sup>3</sup> oder 7,3 Prozent geringer.

Biel bezog praktisch gleich viel Wasser wie im Vorjahr, die SWG zirka 12,5 Prozent und Lyss zirka 7 Prozent weniger. Die Gesamtwassermenge stammte

- zu 35 Prozent aus der Fassung 1
- zu 28 Prozent aus der Fassung 2
- zu 37 Prozent aus der Fassung 3.

### WASSERBEZUG DER PARTNER m<sup>3</sup>

1 = BIEL  2 = SWG  3 = LYSS 







### III. Betrieb der Anlagen

WVS

Im Berichtsjahr waren keine erwähnenswerten Betriebsstörungen zu verzeichnen. Wiederum konnte auf eine Ozonisierung des geförderten Wassers verzichtet werden.

Am 30. November 1982 wurden die Sicherungseinrichtungen gegen unbefugtes Eindringen in die WVS-Anlagen in Betrieb gesetzt. Der Verwaltungsrat genehmigte die entsprechende Abrechnung an seiner Sitzung vom 14. Dezember 1983.

Im Mai 1983 wurden die Aussenwände der Fassungen und des Betriebsgebäudes neu gestrichen.

Bei der Ozonanlage fielen anlässlich eines Probelaufs die Sicherungen aus. Die anschliessende Kontrolle ergab überraschenderweise Wasser in den Ozoneuren, das von einem Leck im Kühlsystem herrühren muss. In der Folge wurden alle Ozoneure auseinandergenommen, getrocknet und gereinigt. Die Revision wird im Jahr 1984 erfolgen.

Schon seit längerer Zeit hatte man bei der Wiederinbetriebnahme der Druckleitungen nach einigen Tagen Stillstandzeit Rost im zuerst ausfliessenden Wasser festgestellt. Die Technische Kommission entschloss sich deshalb, die Eidgenössische Materialprüfungsanstalt (EMPA) mit der Prüfung des Innenzustandes der Druckleitungen zu beauftragen. Am 25. Januar 1983 untersuchten Fachleute der EMPA die Rohre und Formstücke im Bezugswerk Biel, am 1. November 1983 diejenigen in den Schieberschächten 1 und 2. Zusammenfassend lautet die Beurteilung im EMPA-Bericht Nr. 168 061 vom 1. Dezember 1983 wie folgt:

«Die wasserseitige Beschichtung an den Rohrleitungen und Formstücken der verschiedenen Stränge war, soweit kontrolliert, durchwegs mit einem regelmässigen, locker haftenden Rostbelag bedeckt, der sich in den meisten Fällen grösstenteils wegwischen liess. Zonenweise fanden sich Partien, wo die Beschichtung zahlreiche Blasen aufwies. Die Metalloberfläche unter den Blasen, bzw. der Beschichtung, war im allgemeinen nur schwach aufgerauht (korrodiert). Nur an wenigen Stellen fanden sich Ansätze zu muldenförmiger Korrosion. In korrosionschemischer Hinsicht gaben diese Korrosionserscheinungen jedoch zu keinen Bedenken Anlass.»

Im Begleitschreiben kommentiert die EMPA die Untersuchungen folgendermassen:

«Aus dem Untersuchungsbericht geht im wesentlichen hervor, dass an den Rohrleitungen wasserseitig, soweit geprüft, keine Korrosionserscheinungen – insbesondere keine tiefen Anfressungen – vorhanden waren, die in korrosionschemischer Hinsicht zu Bedenken Anlass geben würden. Im Bereich von Blasen in der Beschichtung war die darunterliegende Metalloberfläche meistens nur schwach aufgerauht (korrodiert) und zeigte nur an einzelnen Stellen Ansätze zu flachen Mulden. Unter diesen Voraussetzungen sind wir der Ansicht, dass heute noch keine Sanierungsarbeiten notwendig sind. Es ist aber davon auszugehen, dass der Korrosionsangriff fortschreitet. Die eben durchgeführte Untersuchung lässt über die Geschwindigkeit des Korrosionsangriffs keine Schlüsse zu. Für eine solche Abklärung müssten die Rohre zu einem späteren Zeitpunkt wieder kontrolliert werden. Wir möchten Ihnen deshalb empfehlen, die Leitungen in rund fünf Jahren nochmals einer visuellen Kontrolle zu unterziehen.»

Mit Vereinbarung vom 22. Juni 1983 gingen die Wassermesseinrichtungen im Pumpwerk Walperswil der SWG und die zugehörigen Gfeller-Apparate im WVS-Kommandoraum in Gimmiz von der SWG, welche sie zu eigenen Lasten angeschafft hatte, kostenlos in den Besitz der Wasserverbund Seeland AG über.



Damit ist dem Par. 3, Abs. 2 des Gründungsvertrages Genüge getan, der bestimmt, dass sämtliche Wassermesseinrichtungen im Besitz der WVS AG sein müssen. Als Gegenleistung hat sie der Wasserverbund zu unterhalten und allenfalls zu ersetzen.

Auf den 1. Oktober 1983 mussten die Versicherungsverträge für die Betriebshaftpflicht, Sachversicherung und Kollektiv-Unfallversicherung nach Ablauf erneuert werden.

Bei den chemischen Werten des in Gimmiz geförderten Wassers setzt sich leider der negative Trend fort. Dies betrifft insbesondere die *Härte*. Die folgende Tabelle zeigt die *Spitzenwerte*, die jeweils im Frühjahr der angegebenen Jahre auftraten.

*Jahres-Spitzenwerte der Gesamthärte °f*

	1981	1982	1983
Fassung 1	33,4	33,5	37,0
Fassung 2	32,1	33,3	35,3
Fassung 3	28,6	29,2	33,3

Die nachfolgende Tabelle gibt die *Jahres-Durchschnittswerte* einiger chemischer Parameter im Jahr der offiziellen Inbetriebnahme der Anlagen (1974) und für die beiden letzten Geschäftsjahre wieder.

	1974 Fassungen			1981/82 Fassungen			1982/83 Fassungen		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Gesamthärte °f	20,8	25,5	19,8	27,7	31,9	25,4	31,3	34,2	28,3
Karbonathärte °f	17,0	21,1	16,9	22,3	26,0	21,0	24,9	27,2	23,0
bleibende Härte °f	3,8	4,4	2,9	5,4	5,9	4,4	6,4	7,0	5,3
Nitrate mg/l	9,7	13,8	8,7	16,5	20,4	15,5	17,6	22,1	18,2
Chloride mg/l	4,8	7,6	5,3	8,9	12,7	9,9	10,2	14,0	11,2
Eisen mg/l	0,03	0,04	0,05	0,03	0,02	0,10	0,05	0,03	0,10
Mangan mg/l	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01
pH	7,61	7,49	7,64	7,39	7,28	7,48	7,30	7,27	7,43

Daraus geht hervor, dass die Gesamthärte in allen drei Fassungen gegenüber dem Jahr 1974 um 9–10°f, der Nitratgehalt um 8–9 mg/l und der Chloridgehalt um zirka 6 mg/l gestiegen sind, während die pH-Werte um 0,2–0,4 Einheiten sanken. Aber nicht nur gegenüber 1974 trat eine Verschlechterung ein, sondern auch vom vorletzten Geschäftsjahr (1981/82) zum letzten (1982/83). Wir gaben bereits im letztjährigen Geschäftsbericht bekannt, dass der Grund für diese Entwicklung mit grosser Wahrscheinlichkeit in der allmählichen Verstopfung des Hagneckkanalbettes liege, wodurch immer weniger weiches, nitrat- und chloridarmes Flusswasser im Untergrund versickert und dort das Grundwasser günstig beeinflusst. Wir vertreten auch heute noch die gleiche Ansicht. Leider ist die Grundwasseranreicherungsanlage der Bernischen Kraftwerke AG – welche die BKW zur Kompensation einer bei der seinerzeitigen Hagneckkanal-Absenkung vorauszusehenden Minderinfiltration von Flusswasser ins Grundwasser erstellen musste – nicht mehr funktionstüchtig und seit dem Jahr 1979 abgestellt. Eine vom Wasserverbund in Auftrag gegebene Modellrechnung hat

gezeigt, dass bei der Nominalversickerungsleistung der Anreicherungsanlage von 200 l/s nicht weniger als 140 l/s den Wasserverbund-Fassungen zufließen würden. Dies entspricht fast der von der WVS AG im Geschäftsjahr 1982/83 geförderten durchschnittlichen Wassermenge von 155 l/s. Inzwischen wurden in einem der zwei Anreicherungsbecken Sondierschlitze gegraben, um die Zusammensetzung des Untergrundes zu erkunden. Das Resultat war einigermaßen enttäuschend, indem unter anderem ziemlich undurchlässige Schichten zum Vorschein kamen. Es ist daher fraglich, ob die bestehende Anreicherungsanlage in der Weise saniert werden kann, dass sie in der Lage ist, 200 l/s zu versickern. Gegenwärtig wird nach Lösungen gesucht.

#### IV. Tätigkeit der Gesellschaftsorgane

Die 16. ordentliche Generalversammlung fand in der Alterssiedlung Stegmatt in Lyss statt. In seiner Begrüssungsansprache erwähnte Herr Gemeindepräsident Gribi, die sogenannte Alterssiedlung Lyss, die seit rund zehn Jahren durch eine Stiftung betrieben werde, sei unter Mithilfe von Handwerk, Gewerbe und Industrie geschaffen worden. Die Gemeinde Lyss könne noch weitere Werke produktiver Zusammenarbeit vorweisen, so beispielsweise mit dem EMD für den Hallenbau im Sportzentrum und die finanzielle Beteiligung am Neubau des Hotels Kreuz.

Im Anschluss an die statutarischen Geschäfte, bei denen die Generalversammlung die Anträge des Verwaltungsrates einstimmig genehmigte, gelangte der Film «Ohne Wasser kein Leben» zur Vorführung. Herr Direktor E. Renz gab hierzu folgende Erläuterungen ab:

Der Film «Ohne Wasser kein Leben» wurde aus Anlass des im Herbst 1982 in Zürich durchgeführten Weltwasserkongresses geschaffen. Diese weltweite Vereinigung von Wasserversorgungen setzt sich zum Ziel, den Ländern, die im Trinkwasser-Versorgungssektor Schwierigkeiten haben, zu helfen. Es ist allgemein bekannt, dass heute noch viele Tausend Menschen an verseuchtem Trinkwasser sterben, rund 50 Prozent davon sind Kinder. Das Hauptthema des Kongresses in Zürich behandelte die Hilfe an Entwicklungsländer. In der Schweiz wurde zu diesem Anlass unter dem Kennwort «pro aqua pura» eine Sammlung durchgeführt. Die dabei zusammengetragene Million Franken soll zur Finanzierung eines Wasserversorgungsprojektes in einem Entwicklungsland dienen.

Der *Verwaltungsrat* behandelte im Berichtsjahr anlässlich von zwei Sitzungen die folgenden Geschäfte:

- Konstituierung des Verwaltungsrates
- Genehmigung der Jahresrechnung 1981/82 zuhanden der Generalversammlung
- Genehmigung des Budgets 1982/83
- Spezialbericht Revisia Treuhand AG (Stellungnahme und Vorschläge für Partneraufnahmen)
- Aktienbewertung
- Bedingungen für den Anschluss von Aarberg an die WVS AG
- Genehmigung des Geschäftsberichtes 1981/82
- Vorbereitung der Generalversammlung
- Orientierung der TK über die Verhandlung mit dem Kantonschemiker, den Herren Prof. Trüb und Dr. Otz sowie den Vertretern des WEA und der BKW betreffend Anreicherungsanlage.

Die *Technische Kommission* trat zu acht Sitzungen zusammen, an denen zur Hauptsache die folgenden Traktanden behandelt wurden:

- Diskussion Bericht ATAG vom 20. Juli 1982 betreffend Überprüfung von Gründungsvertrag und Statuten der WVS AG
- Bedingungen für den Anschluss von Aarberg an die WVS AG
- Planungskonzept WVS betreffend Notversorgung durch die Wasserversorgung Biel
- Diskussion Bericht Dr. Otz betreffend Grundwasserverhältnisse im Raum BKW-Grundwasseranreicherungsanlage
- Serviceverträge mit Securiton
- Jahresrechnung 1981/82 und Budget 1982/83
- Überprüfung der chemischen Werte des Wassers der Fassungen 1, 2 und 3

- Sicherungsanlage: Aufschaltung auf Polizei, neuer Code, Schliessung der Panzertüren, Vereinbarung mit Securiton betreffend Verrechnung
- Diskussion Bericht FMN bezüglich Fernsehuntersuchung der Fassungen 1, 2 und 3
- Orientierung über die Untersuchung des Innenzustandes der WVS-Druckleitungen durch die EMPA
- Auftragserteilung für das Streichen der Aussenwände der Gebäude in Gimmiz
- Besprechung der Resultate der chemischen Grundwasseruntersuchungen der Monate November und Dezember 1982 sowie Januar 1983
- Genehmigung der Abrechnung Ingenieurbüro Ryser vom 8. März 1983 über die Sabotageschutz-Einrichtung
- Diskussion über die Sabotageschutz-Einrichtungen
- Reaktivierung der Grundwasseranreicherungsanlage BKW
- Resultate der Pumpenmessung vom 23. Februar 1983 in allen Fassungen
- Erneuerung von Versicherungsverträgen
- Vereinbarung zwischen WVS AG und der SWG über Besitzübertragung der Wassermess-Einrichtung im PW Walperswil der SWG
- Revision der Ozonanlage
- Landabtretung der WVS AG an die BKW
- Düngungsplan im Bereich der WVS-Schutzzone
- Innenkorrosions-Untersuchungen an verschiedenen Druckleitungs-Teilstücken durch die EMPA.

Gemeinsam mit den Herren Prof. Trüeb, Dr. Otz und Dr. Hauser sowie Vertretern des Kantonalen Wasser- und Energiewirtschaftsamtes, der Bernischen Kraftwerke AG und des Kantonschemikers wurden die folgenden Probleme behandelt:

- Diskussion und Beschlüsse anlässlich der Sitzung vom 2. Juli 1982
- Bericht Dr. Otz Nr. 82-10 betreffend Nutzen der mit 200 l/s betriebenen Grundwasseranreicherungsanlage
- Vorschlag Dr. Otz im Bericht Nr. 82-10 für weitere Untersuchungen (Markierversuche)
- Standpunkt WVS AG zur Kostenfrage
- Nach Konzession zu erbringende Leistung und Pflicht zur Sanierung der Grundwasseranreicherungsanlage durch die BKW
- Wiederaufnahme der chemischen Wasseruntersuchungen im ganzen Grundwasserfeld Gimmiz–Worben. Vorschlag WVS AG für das Untersuchungsprogramm und die Kostenaufteilung
- Notwendigkeit von raschen Sanierungsmassnahmen.

Viel Zeit wurde vor allem in der Technischen Kommission für die Ausarbeitung der Bedingungen zum Beitritt neuer Partner aufgewendet. Schlussendlich erteilten beide Interessenten, nämlich die «Einfache Gesellschaft Wasserversorgung Amt Erlach» und die Einwohnergemeinde Aarberg der WVS AG eine Absage.

## V. Tätigkeit der Partner

### Biel

Wie im Vorjahr, beschränkte sich die Bautätigkeit bei den oberirdischen Anlagen der Wasserversorgung Biel auf Umbau- und Unterhaltsarbeiten. So wurden zum Beispiel im Seewasserwerk die Ozonanlage revidiert und die defekte Rohwasserchlorungsleitung ersetzt. Ferner ergänzte man in der Merliquinell-Fassung die Wasserqualitäts-Überwachungsgeräte.

Dagegen war die Bautätigkeit in der Rohrnetzabteilung recht rege. Von ihr wurden fast 2000 m Wasser-Haupt- und Gruppen-Leitungen neu verlegt und 1200 m alte Hauptleitungen ausser Betrieb genommen. Bei den Zuleitungen betrug die Neuverlegungslänge etwa 1100 m, während 900 m Zuleitungen ausser Betrieb kamen. In Studen musste wegen der Erstellung der neuen Fussgängerunterführung ein Teilstück der Wasser-Transportleitung Worben-Biel umgelegt werden.

### Lyss

Für die Quellen im Kaltberg bei Schüpfen konnte das Schutzzonenverfahren abgeschlossen werden. Mittels Abtausch ist die Einwohnergemeinde Lyss nun in den Besitz der kritischsten Parzellen gelangt. Der gute Quellerguss deckte wiederum zirka 50 Prozent des Lysser Wasserbedarfs, was die Wichtigkeit der durchgeführten Schutzzonen-Auflage dokumentiert.

Das Leitungsnetz wurde im Rahmen kleinerer Erschliessungsarbeiten um zirka 300 m verlängert. Im Zusammenhang mit der Verlegung der Gasleitung wurden ebenfalls zirka 400 m Stemm-Muffen-Wasserleitungen in der Fabrik- und der Zeughausstrasse durch duktile Schraubmuffenleitungen ersetzt. Mit der Gasleitung wurde ferner im Industriering eine zusätzliche Wasserleitung  $\varnothing$  250 mm gebaut, zwecks Abgabe von Kühlwasser aus den Lysser Fassungen im Schachen.

### SWG

Das Jahr 1983 war für die SWG von besonderer Bedeutung, konnte doch das 75jährige Jubiläum des Beginns der Wasserlieferung gefeiert werden.

Die Bautätigkeit beschränkte sich auf Netzerweiterungen im Zusammenhang mit Erschliessungen von neuen Baugebieten sowie Erneuerungen und Sanierungen bestehender Anlagen, wobei nur für die Netzerweiterungen immerhin Fr. 777 500.— aufgewendet werden mussten.

Der Wasserkonsum sank nach einem leichten Anstieg von rund 5 Prozent im Jahr 1982 wieder auf den Verbrauch der beiden Vorjahre zurück, allerdings ohne Berücksichtigung der Trockenperiode im Sommer 1983, die sich aufgrund des Ableseturnus erst in der Rechnung 1984 auswirken wird. Im Geschäftsjahr nahm die Zahl der Abonnenten erneut um 126 zu, wobei in vermehrtem Masse Mehrfamilienhäuser angeschlossen wurden.

## VI. Jahresrechnung pro 1982/83

WVS

### Ausgaben

#### 1. Feste Jahreskosten

a) Fassungsanlagen	Fr.
Zinsen auf Darlehen, Landkaufrestanzen usw. . . . .	92 236.60
Dividende an Aktionäre . . . . .	88 330.—
Zuweisung an gesetzliche Reserve. . . . .	6 670.—
Anschaffung von Mobilien, Maschinen, Fahr- und Werkzeugen . . . . .	—.—
Roh- und Hilfsmaterialien . . . . .	12 700.80
Werkleistungen von Partnern und Dritten für Unterhalt und Reparatur von Mobilien, Maschinen, Fahr- und Werkzeugen . . . . .	77 653.—
Grundwasserzins . . . . .	122 802.—
Abschreibungen . . . . .	216 000.—
Rückstellungen (Fonds für Erneuerung). . . . .	39 000.—
Anteil Verwaltungskosten . . . . .	50 992.10

#### b) Verteilanlagen

Zinsen auf Darlehen, Landkaufrestanzen usw. . . . .	124 638.—
Dividende an Aktionäre . . . . .	88 330.—
Zuweisung an gesetzliche Reserve. . . . .	6 670.—
Anschaffungen von Mobilien, Maschinen, Fahr- und Werkzeugen . . . . .	2 837.30
Roh- und Hilfsmaterialien . . . . .	522.10
Werkleistungen von Partnern und Dritten für Unterhalt und Reparatur von Mobilien, Maschinen, Fahr- und Werkzeugen . . . . .	82 661.15
Abschreibungen . . . . .	296 000.—
Rückstellungen (Fonds für Erneuerung). . . . .	72 000.—
Anteil Verwaltungskosten . . . . .	50 992.10

#### 2. Bewegliche Jahreskosten

Dividende an Aktionäre . . . . .	88 340.—
Zuweisung an gesetzliche Reserve. . . . .	6 660.—
Elektrizität . . . . .	110 621.65
Anteil Verwaltungskosten . . . . .	50 992.15

**Einnahmen***1. Feste Jahreseinnahmen*

	Fr.	Fr.
a) Fassungsanlagen		
Vergütungen der Partner . . . . .	686 342.60	
$\frac{1}{3}$ Verwaltungseinnahmen . . . . .	20 041.90	
b) Verteilanlagen		
Vergütungen der Partner . . . . .	704 608.75	
$\frac{1}{3}$ Verwaltungseinnahmen . . . . .	20 041.90	

*2. Bewegliche Jahreseinnahmen*

Vergütungen der Partner . . . . .	236 571.85	
$\frac{1}{3}$ Verwaltungseinnahmen . . . . .	20 041.95	
	<u>1 687 648.95</u>	<u>1 687 648.95</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 gesetzliche Reserven:	
– 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. Anträge des Verwaltungsrates

WVS

- Der Verwaltungsrat stellt der Generalversammlung den Antrag, den vorliegenden Jahresbericht, die Betriebsrechnung und die Bilanz per 30. September 1983 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, 17. Februar 1984

Namens des Verwaltungsrates  
der Präsident:

A. Mäder

## VIII. Bilanz per 30. September 1983

	Aktiven Fr.	Passiven Fr.
Kasse . . . . .	418.50	
Postcheck . . . . .	29 486.95	
Schweiz. Bankverein, Biel		
– Betriebskonto . . . . .	699 501.40	
– Konti für Ausbau und Erneuerung . . . . .	1 060 400.—	
Guthaben Verrechnungssteuern . . . . .	14 907.80	
Partnerabrechnungskonti		
– Stadt Biel . . . . .	—.—	
– Gemeindebetriebe Lyss . . . . .	—.—	
– SWG Worben . . . . .	—.—	
Mobilien und Einrichtungen . . . . .	4 846.10	
Transitorische Aktiven . . . . .	105 635.—	
 <b>Anlagevermögen Fassungsanlagen</b>		
Aufschlussbohrungen . . . . .	97 694.50	
Vertikalbrunnen mit Pumpwerken. . . . .	1 763 552.—	
Landerwerb. . . . .	1 389 780.35	
Druck- und Leerlaufleitungen, Brunnen zu Hauptgebäude, Signal- und Kraftkabel . . . . .	506 716.—	
Maschinelle Installationen im Betriebsgebäude . . . . .	610 286.80	
Maschinelle Installationen im Wasserturm	1 213 699.25	
./. Subventionen	<u>423 287.—</u>	790 412.25
Sabotageschutz . . . . .		123 032.60
Vorarbeiten . . . . .		327 672.60
Gründungskosten . . . . .		20 795.70
Prozesskosten . . . . .		228 061.30
 <b>Anlagevermögen Verteilanlagen</b>		
Betriebsgebäude . . . . .		489 695.05
Wasserturm	3 191 652.25	
./. Subventionen	<u>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 . . . . .		737 949.70
Druckleitungsabzweig nach PW Lyss . . . . .		462 644.50
Druckleitungsabzweig nach PW SWG. . . . .		284 076.25
Leerlaufleitung bei PW SWG. . . . .		20 519.80
Landerwerb für Endausbau . . . . .		481 917.55
Sabotageschutz . . . . .		123 032.55
Prozesskosten . . . . .		342 092.—

	Aktiven Fr.	Passiven Fr.
Kreditoren . . . . .		264 502.75
Kaufrestanzen aus Landkäufen . . . . .		134 876.75
Wertberichtigungen:		
Abschreibungen auf		
– Fassungsanlagen . . . . .		2 586 000.—
– Verteilanlagen . . . . .		2 304 000.—
– Mobilien und Einrichtungen . . . . .		4 846.10
Rückstellungen für Ausbau und Erneuerung auf		
– Fassungsanlagen . . . . .		385 300.—
– Verteilanlagen . . . . .		675 100.—
Partnerabrechnungskonti		
– Stadt Biel . . . . .		43 039.70
– Gemeindebetriebe Lyss . . . . .		21 169.70
– SWG Worben . . . . .		33 267.40
Konsolidierte Schulden		
– Stadt Biel . . . . .		1 800 000.—
– Gemeinde Lyss. . . . .		750 000.—
– SWG Worben . . . . .		900 000.—
Transitorische Passiven . . . . .		36 639.60
Dividende . . . . .		265 000.—
Aktienkapital . . . . .		5 300 000.—
Gesetzliche Reserven . . . . .		195 000.—
	<hr/>	<hr/>
	15 698 742.—	15 698 742.—

**IX. Bericht der Kontrollstelle**

Bericht  
über das Geschäftsjahr 1982/83  
an die ordentliche Generalversammlung  
der Aktionäre der Wasserverbund Seeland AG

Sehr geehrte Herren

Als Kontrollstelle Ihrer Gesellschaft haben wir die auf den 30. September 1983 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, 29. Dezember 1983

Allgemeine Treuhand AG  
sig. Wendler                      sig. Brandstetter