

**Zeitschrift:** Bericht über die Staatsverwaltung des Kantons Bern ... = Rapport sur l'administration de l'Etat de Berne pendant l'année ...

**Herausgeber:** Kanton Bern

**Band:** - (1972)

**Artikel:** Verwaltungsbericht der Direktion für Verkehr, Energie- und Wasserwirtschaft

**Autor:** Huber, Henri / Bauder, R.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-417833>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 03.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

---

# Verwaltungsbericht der Direktion für Verkehr, Energie- und Wasserwirtschaft

Direktor: Regierungsrat Henri Huber  
Stellvertreter: Regierungsrat Dr. R. Bauder

---

## Direktionssekretariat

### I. Personelles

Im Berichtsjahr haben 13 Mitarbeiter die Direktion verlassen. Direktionssekretär S. Bentz übernahm die Leitung der kantonalen Planungsgruppe, eines privatrechtlichen Vereins. Demgegenüber sind zufolge Schaffung von zwölf neuen Stellen insgesamt 29 Eintritte zu verzeichnen. Der bisherige Rechnungsführer, Hansruedi Blaser, amtet heute als Dienst- und Kanzleichef zur Bewältigung der komplizierter gewordenen Organisations- und Personalfragen. Als neuer Rechnungsführer trat auf Anfang 1973 Philippe Mouche, Courtemaîche, ein. Als juristische Adjunktin beim Direktionssekretariat wurde Fräulein I. Schwob gewählt. Die Direktion verliert auf Frühling 1973 zufolge seiner Wahl als Vorsteher des Planungsamtes des Kantons Solothurn dipl. Ing. Francis Berdat, Kreisingenieur Jura-Seeland. Dank seinen Fähigkeiten und seinem ausserordentlichen Arbeitseinsatz hat Ing. Berdat dem Gewässerschutz, der regionalen Wasserversorgung und der Kehrichtbeseitigung im Kreis Jura-Seeland ausserordentlichen Auftrieb verliehen. Es gebührt ihm hierfür unser herzlichster Dank. Als Nachfolger wählte der Regierungsrat dipl. Ing. Jean-Pierre Friedli. – Die zwölf neuen Stellen betreffen einen Chemiker beim Labor, zwei Ingenieur-Techniker HTL, sieben Sachbearbeiter und drei Verwaltungsbeamten. Die Direktion zählt heute insgesamt 102 ganz- und halbtagsweise beschäftigte Mitarbeiter.

### II. Organisatorisches

Beim Wasser- und Energiewirtschaftsamt mussten zufolge Zunahme der Aufgaben neue Unterabteilungen gegründet werden. Die auf den 1. Juli 1972 in Kraft getretene Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes bringt den Kantonen ganz erhebliche zusätzliche Belastungen. Zur Entlastung der Gewässerschutzkreise wurde die Unterabteilung Kehrichtbeseitigung, Deponien und Kiesgruben geschaffen. Ferner wurde eine eigene Abteilung für Wasserwirtschaft gegründet, welche sich mit der ausserordentlich dringlichen grossräumigen Planung der Wasserversorgung zu befassen hat. Dem Oberingenieur wurde ein Adjunkt für interne Organisations- und Koordinationsfragen beigegeben. Dieser Adjunkt wird zugleich als Sekretär der kantonalen Umweltschutzkommission amtieren. Der heutige Aufbau des WEA ist aus dem nebenstehenden Organisationsschema zu ersehen.

## Organisation WEA

### Oberingenieur

R. Merki

- 1 *Administration, Umweltschutz*  
1.1 R. Kocher
- 2 *Energiewirtschaft, Tankkontrolle, Ölwehr*  
2.1 Adjunkt K. Neumann  
2.2 Chef Tankkontrolle: A. Messerli
- 3 *Wasserwirtschaft*  
vakant
- 4 *Abwasserreinigung und Wasserversorgung*  
4.1 Kreis Oberland: J. Frei  
4.2 Kreis Mittelland: H.B. Burkhardt  
4.3 Kreis Jura-Seeland: J.P. Friedli
- 5 *Gewerbliche und industrielle Abwässer*  
5.1 Adjunkt H.U. Fischer
- 6 *Geologie*  
6.1 Kreis Oberland: R. Gees  
6.2 Kreis Mittelland: R. Blau  
6.3 Kreis Jura-Seeland: G. della Valle
- 7 *Kehrichtbeseitigung, Kiesgruben*  
7.1 Adjunkt H. Wüthrich
- 8 *Gewässerschutzlaboratorium*  
8.1 Chemie: H. Zschaler  
8.2 Biologie: W. Nef

### III. Rechtliches

**Gesetzgebung:** Das Hauptereignis war die Ausarbeitung und Inkraftsetzung einer alles umfassenden kantonalen Gewässerschutzverordnung. Das umfangreiche Werk dient einerseits der Ausführung der neuen eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung. Andererseits soll es ermöglichen, das Bewilligungsverfahren zu verkürzen, gruppenweise und regionale Massnahmen in verstärktem Masse zu fördern, und eine bessere Handhabe für die wirksame Durchsetzung des Gewässerschutzgedankens zu bieten. Die Verordnung ist in der Presse sowie bei den übrigen Kantonen, welche sich mit gleichen Problemen befassen, auf grosses Interesse gestossen. – Auf An-

fang 1973 wurde das Organisationsdekrete (Ausbau des WEA, siehe oben) abgeändert. Ferner erfolgte eine Totalrevision des Dekretes über Staatsbeiträge für Abwasser- und Abfallbeseitigungsanlagen sowie Wasserversorgungen, wodurch eine gerechtere Verteilung der Subventionen nach Steuerkraft und -belastung der Gemeinden und ein zweckmässigerer Einsatz öffentlicher Gelder erzielt wird. – Anfangs 1973 erliess der Regierungsrat ein Reglement über die kantonale Umweltschutzkommission, welches eine verwaltungsinterne Koordination sowie eine Zusammenarbeit der Verwaltung mit der Universität vorsieht. Koordinationsstelle ist die VEWD. – Die beiden umfangreichen Musterreglemente für Abwasser- und Abfallbeseitigung wurden vollständig neu überarbeitet, gedruckt und anfangs 1973 an die Gemeinden versandt.

**Rechtsprechung:** Die Rechtsstreitigkeiten haben wiederum zugenommen. Bemerkenswert ist ein Entscheid des Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartementes, der bessere Klarheit hinsichtlich des Plangenehmigungsverfahrens im Eisenbahnenwesen bringt. Danach ist das Verfahren bei Privatbauten lediglich dann durchzuführen, wenn eine direkte und konkrete Gefährdung eines Bahnbetriebes geltend gemacht werden kann. – Ein Entscheid des Bundesgerichts gestand dem Apothekerverein der Stadt Bern das Einspracherecht gegen die private Bahnhofapotheke zu; die eidgenössischen Behörden haben danach allerdings entgegen den Bedenken der kantonalen Behörden den Betrieb mit besondern Öffnungszeiten bewilligt. – Bedeutsam ist ein Regierungsratsentscheid, welcher erneut daran festhält, dass den Gemeinden das Installationsmonopol für die Elektrizität (und auch Wasserversorgung) nur bei erschwerten Bedingungen zusteht. – Schliesslich hat der Regierungsrat in einem Schreiben an eine Wasserversorgungsgenossenschaft festgehalten, dass die bernische Gesetzgebung eine Ungleichbehandlung von Ferienhausbesitzern nicht zulässt, da Art. 125 des Wassernutzungsgesetzes eine volle Deckung aller Auslagen für die Wasserversorgung, die Abwasser- und die Abfallbeseitigung auf dem Wege von Gebühren verlangt.

#### IV. Kommissionen

Das Präsidium der Fluglärmkommission übernahm Direktionssekretär Hahnloser. Die Kommission befasste sich mit drei Petitionen für die Flugplätze Belpmoos, Biel-Kappelen und Saanen. Die beim Eidgenössischen Luftamt beantragten Massnahmen haben vereinzelte Verbesserungen gebracht. – Die Wasserwirtschafts- und Gewässerschutzkommission leistete einen wertvollen Beitrag anlässlich der Aufstellung der Gewässerschutzverordnung. – Die kantonale Ölwehrkommission hat in mehreren Sitzungen Verbesserungen der Ölwehr sowie die Errichtung neuer Stützpunkte behandelt. – Neu gegründet wurde unter dem Vorsitz von Direktionssekretär Hahnloser die «Kommission Ausnahmebewilligungen» mit Beteiligung der Direktionen der Bauten, der Landwirtschaft und der Wasserwirtschaft. Die Kommission behandelt Bau- und Gewässerschutzgesuche für Vorhaben ausserhalb der Bauzonen; sie hat lediglich konsultativen Charakter.

#### V. Motionen und Postulate

Der Beschluss des Grossen Rates, den Umbau der Bahnstrecke Zweisimmen-Lenk auf Normalspur anzustreben (Motion grossräumliche Verkehrskommission) wurde von der Regierung dem Bundesrat mit dem Antrag, der Bund möge

einen zusätzlichen Beitrag zum üblichen Kostenverteiler leisten, weitergeleitet. – Mit der Einstellung von unerwünschten Kiesausbeutungen im Grundwassergebiet (Motion Brand) wurde fortgefahrene, soweit nicht gemäss der neuen Gewässerschutzgesetzgebung eine Kiesausbeutung im Grundwassergebiet auf Grund einer Wasserwirtschaftsplanung zugelassen werden muss. – Ein «Ideenkatalog» zur Ergänzung der Schiffahrtsgesetzgebung, insbesondere zur Beschränkung der Motorboote (Motion Gasser) ist anfangs 1973 an die interessierten Gemeinden, Verbände und Organisationen zur Vernehmlassung zugestellt worden. – Mit der Entfernung unerwünschter Anbindestellen und Stege in Naturschutzgebieten (Postulat Herrmann) ist nach Durchführung eines Publikationsverfahrens begonnen worden; Schwierigkeiten bietet die Beschaffung von Ersatzmöglichkeiten. – Die Verbesserung der Tankkontrollen (Postulat Hägeli) läuft mangels Personals nur langsam an; durch Instruktionskurse gegenüber den Gemeinden und Mithilfe bei der Ausbildung privater Fachleute versucht das WEA, ohne grosse Stellenvermehrungen eine Verbesserung unter Entlastung der Verwaltung zu erzielen. – Die eidgenössische Verordnung über Grundwasserschutzzonen (Postulat Krähenbühl) ist leider noch nicht herausgekommen, doch konnten in der kantonalen Praxis bei den Einzelfällen tragbare Vermittlungslösungen gefunden werden. – Hinsichtlich der Beschränkung der Motorboote (Motion Stalder) kann auf die obenstehenden Ausführungen zur Motion Gasser verwiesen werden. – Die Verbrennungsanlage für flüssige Abfälle (Postulat Imboden) soll demnächst im Burgholz erstellt werden. Für das Nähere wird auf den Bericht des WEA unter III lit. C verwiesen. – Das Musterreglement für Wasserversorgungen (Motion Schweizer) ist im Januar 1973 erstmals überarbeitet worden; die abschliessende Bearbeitung erfolgt im Frühsommer 1973. – Auf Intervention der VEWD hat sich der Regierungsrat der BLS nochmals mit der Verschrottung des Dampfschiffes «Blümisalp» (Postulat Ständer) befasst und dabei am Abbruch festgehalten. – Die Sanierung der Alten Aare (Motion Marti) ist eingeleitet worden, indem der Regierungsrat einen ersten Projektierungskredit von 50000 Franken vorschiesst. – Die Besprechung mit den BKW über Leitungsschädigungen (Postulat Messerli) findet im Frühling 1973 statt, mit Teilnahme der Landwirtschaftsdirektion.

### Verkehrsammt

#### I. Eisenbahnen

##### A. Schweizerische Bundesbahnen

Die Bauarbeiten am neuen *Personenbahnhof Bern* verliefen programmgemäß (Vollendung der vier Trakte des Aufnahmegeräudes, Bezug der Diensträume für den Fahrdienst der Bahnfiktion, Einbau der Rolltreppen, unterirdischer Zugang zum Bubenbergplatz). – Beim *Schnellgutbahnhof Wilerfeld* wurde ein Gleisbildstellwerk in Betrieb genommen und die Überführung der Stauffacherstrasse durch technisch komplizierte Betonstützen erreicht. – Im *Personenbahnhof Langenthal* wurden die zwei Kopfgleise für die Vereinigten Hettwil-Bahnen (VHB) sowie das Gleisbildstellwerk für die Fernsteuerung der Zugs- und Rangierfahrten im Personen- und im Güterbahnhof in Betrieb genommen. – Der Doppelspurbetrieb zwischen Burgdorf und der Blockstation Bickigen (Wynigen) dürfte nach Vollendung der Konsolidierungsarbeiten am *Tunnel bei Burgdorf* im Mai 1973 wieder aufgenommen werden können.

Das Bauprogramm der *Doppelspur Tüscherz bis Ligerz* konnte eingehalten werden; das neue Stationsgebäude in Twann wurde bereits in Betrieb genommen. – Es wurden folgende *Niveauübergänge* erstellt: Blockstelle «Zelg» zwischen Riedtwil und Herzogenbuchsee (SBB-Strecke Bern-Olten); Strassenunterführungen Gümligen, Kiesen und Uttigen im Zusammenhang mit der Nationalstrasse N6. – Beim Grenzpunkt *Delle* (Werbestelle) nahm der Güterverkehr zu, während der Personenverkehr Porrentruy-Delle leicht rückläufig verlief. Die französischen Staatsbahnen (SNCF) haben entgegenkommenderweise auf die jährliche Entschädigung für die Führung des Schnellzugspaars Delle-Belfort von rund 30000 französischen Franken ab Winterfahrplan 1972 verzichtet.

## B. Übernahme der BLS-Gruppe durch den Bund

Trotz verschiedener Interventionen der Regierung konnten keine wesentlichen Fortschritte hinsichtlich der Übernahme der BLS-Gruppe (BLS/BN/GBS/SEZ) und des Ausbaus der Lötschbergbahn (BLS) auf durchgehende Doppelspur erzielt werden. Eine Nachkalkulation der Kosten für die Doppelspur ergab zu erwartende Kosten von 500 Millionen Franken (Preisbasis 1970/71), somit eine Verdoppelung des seinerzeitigen Kostenvoranschlags. Seitens der Bundesbehörden wird an einer gesamthaften Überprüfung der Investitionskosten mit Einschluss betriebswirtschaftlicher Überlegungen vor einer weiteren Beschlussfassung festgehalten.

## C. Eisenbahngesetzgebung des Bundes

Das Eisenbahngesetz von 1957 soll zwei Änderungen erhalten: Einerseits sollen unbestrittene Erneuerungen von Eisenbahnkonzessionen an das Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement (EVED) delegiert werden; andererseits wird die Abgeltung gemeinwirtschaftlicher Leistungen neu geregelt: Abgeltungsberechtigt sind der Berufs- und Schülerverkehr, die Güter des Verkehrsmarktes sowie die Verkehrsweginvestitionen. Die Abgeltung soll auch den konzessionierten Automobilbetrieben zugute kommen (Verkehrsweginvestitionen ausgenommen). Die Gesetzesänderung vom 20. Dezember 1972 soll auf 1. Januar 1972 rückwirkend in Kraft treten (Abgeltungsleistungen). Damit dürften den bernischen Privatbahnen rückwirkend 5,2 Millionen Franken zufallen, während für die Automobil- und Trolleybusbetriebe weitere 250000 Franken im Jahr zu erwarten sind.

Eine Bundesverordnung vom 30. August 1972 über die Ergänzung des sechsten und siebenten Abschnittes des Eisenbahngesetzes stellt rückwirkend auf den 1. Januar 1972 neue Richtlinien für die Deckung von Betriebsfehlbeträgen konzessionierter Automobilbetriebe auf. Damit tritt die Verordnung über die Defizitdeckung bei konzessionierten Automobilunternehmungen vom 15. Oktober 1965 ausser Kraft. Die Defizite werden zu 70 Prozent vom Bund übernommen. – Der von der Bundesversammlung am 4. März 1971 genehmigte vierte Rahmenkredit für Leistungen nach dem siebenten Abschnitt des Eisenbahngesetzes von 250 Millionen Franken ist bereits Ende 1972 vollständig in Anspruch genommen worden. Es werden Überbrückungsmassnahmen geprüft, insbesondere hinsichtlich teuerungsbedingter Mehrkosten. Neue Vorlagen sind für das Jahr 1973 zu erwarten.

## D. Kantonales Gesetz über die konzessionierten Transportunternehmungen

Im Jahre 1972 hat der Kanton erstmals gestützt auf die Verordnung vom 10. November 1971 über die Beteiligung des Kantons an Betriebsfehlbeträgen von Vorortslinien der Agglomera-

tionsgemeinden an die Stadt Bern (SVB) 270000 Franken und an die Stadt Biel (VB) 70000 Franken ausgerichtet. Die Verhandlungen über eine gerechte Aufteilung der Kosten durch Drittteilung der Defizite zwischen dem Kanton, den Kerngemeinden Bern und Biel sowie den beteiligten Vorortsgemeinden sind noch nicht abgeschlossen; eine Bereitschaft zu angemessener Solidarität ist jedoch erkennbar. Die längst fällige Bundesgesetzgebung über die Förderung des öffentlichen Transports in den grossen und mittleren Ballungsräumen dürfte kaum vor Ende der siebziger Jahre zu erwarten sein, da die eidgenössische Kommission für die Aufstellung einer Gesamtverkehrskonzeption ihren Bericht erst Ende 1976 abliefern wird.

## E. Bauarbeiten und Betriebsfragen einzelner Bahnen

*Solothurn-Zollikofen-Bern-Bahn (SZB):* Die Arbeiten an der Doppelspur Bern-Worblaufen sind rasch fortgeschritten. Die Tiefbauarbeiten am Voreinschnitt zum Tiefenautunnel Seite Worblaufen, der unterirdischen Station Tiefenau und am Westportal des Tunnels bei der Aareggstrasse sind abgeschlossen. Die Stationen Tiefenau und Felsenau wurden abgebrochen. Der Ausbau der T1 (Tiefenaustrasse) auf vier Fahrspuren ist auf Frühjahr 1974 zu erwarten. Angesichts der rasch steigenden Baukostenteuerung sind mit Mehrkosten von rund 50 Prozent zu rechnen. Die entsprechenden Kreditvorlagen sowie der Kostenteiler zwischen Bund, Kanton und Stadt sollen den zuständigen Instanzen im Jahre 1973 vorgelegt werden. Die Sanierung der Verkehrsinfrastruktur in Worblaufen (Kostenvoranschlag 20 Mio. Fr.) gehen dem Abschluss entgegen. Es ist mit etwa 2,5 Millionen teuerungsbedingter Mehrkosten zu rechnen. Die Frage des Lastenverteilers mit dem Bund war Ende 1972 pendent.

*Rollmaterial:* Nachdem sich die Kommission Angehrn für die Aufrechterhaltung der Biel-Täuffelen-Ins-Bahn (BTI) ausgesprochen hat, wurde im Verein mit den Bundesbehörden in Aussicht genommen, vier Pendelzugkompositionen der SZB vom Typ 1965 an die BTI abzutreten. Der Verkaufserlös erlaubt es, zur Anschaffung von neuem Rollmaterial der SZB für den Vorortsverkehr Zollikofen und Jegenstorf nach Bern beizutragen. – Zusätzlich zu den Bundesleistungen wird der Kanton für die SZB in den Jahren 1974 bis 1976 noch rund 5 Millionen Franken Mehrkosten für die Vollendung der Doppelspur, für die Anlagen in Worblaufen und für das Rollmaterial aufzubringen haben. – Pendent bleibt nach wie vor die Trennung von Bahn und Strasse in Oberzollikofen. Die Behörden bemühen sich intensiv um die Auffindung einer Verständigungslösung.

*Vereinigte Bern-Worb-Bahnen (VBW):* In Ausführung des Grossratsbeschlusses vom 10. November 1971 haben die VBW den Arbeitsauftrag für sieben Pendelkompositionen und den Neubau einer Depotwerkstatt im Worboden vergeben. Die Ablieferung der Triebfahrzeuge sowie die Inbetriebnahme der Werkstatt darf auf Ende 1973 erwartet werden. Die Übereinstimmung des Programms mit den Bedürfnissen der SZB ist gesichert. – Die Beschaffung von Rollmaterial seitens öffentlicher Verkehrsbetriebe aus der Bundesrepublik Deutschland (BRD) im Hinblick auf die Linie Worb-Muri-Bern/Kirchenfeld ist abgeschlossen worden. Sie geht weitgehend zu Lasten der Betriebsrechnung der VBW unter der Kostenstelle «Nichtaktiverbare Bau- und Erneuerungskosten».

*Biel-Täuffelen-Ins-Bahn (BTI):* Am 12. Juli 1972 wurden dem Kanton die Ergebnisse der Untersuchungen der eidgenössischen Kommission zur Überprüfung der Verkehrsgestaltung im öffentlichen Transport («Kommission Angehrn») bekanntgegeben. Die Kommission empfiehlt die integrale Aufrechterhaltung des Bahnbetriebes und die Erneuerung der Anlagen.

Die Verhandlungen für die Erneuerung sind bereits aufgenommen worden. Unter anderem hat das Eidgenössische Amt für Verkehr der Übertragung von Rollmaterial der SZB auf die BTI zugestimmt. Im weiteren erfolgte Übereinstimmung hinsichtlich der Fahrleitung, Verkabelung und eines Remisenbaus in Täuffelen. Strittig blieb die Beteiligung des Bundes an einem Kostenanteil von 1,6 Millionen Franken für die unterirdische Einführung der BTI-Endstation in Biel. Der Kanton erwartet die Übernahme von 960000 Franken (60%). Nach einer eingehenden Besprechung mit Bundesrat Bonvin ist zu hoffen, dass die Bundesbehörden Verständnis für die besondere Situation in diesem Fall aufbringen werden. – Falls vom Grossen Rat im Jahre 1973 die nötigen Kredite beschlossen werden, darf mit einem Abschluss der technischen Erneuerung der BTI auf Ende 1975 gerechnet werden.

**Solothurn-Niederbipp-Bahn (SNB):** Die Bauarbeiten am Dreischienengeleise Niederbipp bis Oberbipp fanden ihren Abschluss mit der Verlegung einer dritten Schiene im westlichen Werkareal der Firma Wartmann. Die ursprüngliche Kapazität des Tanklagers von rund 120000 t wurde im Berichtsjahr durch Erstellen von sechs weiteren Stehtanks ungefähr verdoppelt. Der Streckenabschnitt Niederbipp–Oberbipp wurde mit dem Streckenblock ausgestattet und die Geleiseanlage bei der Firma Wartmann in das Sicherungssystem einbezogen.

**Oberaargau-Jura-Bahnen (OJB):** In Langenthal-Hard erstellte die OJB eine Geleiseanlage für ein bedeutendes Lager für flüssige Brenn- und Treibstoffe. Ferner wurden sechs Niveauübergänge mit Sicherungsanlagen ausgerüstet (Blinklicht und automatische Barrieren).

**Chemins de fer du Jura (CJ):** Im Rahmen eines Mehrjahresprogrammes wurden rund drei Kilometer Streckengeleise mit deren Oberbaumaterial, das noch aus der Bauzeit der Bahn stammte, vollständig erneuert und die hölzernen Fahrleitungsmasten durch feuerverzinkte Eisenmasten ersetzt. Auf der Strecke Porrentruy–Bonfol fanden die Konsolidierungsarbeiten in einem rund einen Kilometer langen Einschnitt bei Vendlin-court ihren Abschluss. Ferner wurde die Station Vendlin-court vollständig umgebaut und modernisiert. Für den Transport von Wagenladungen nach und ab dem Getreidelager in Alle wurde ein gebrauchter Triebwagen aus dem Park der Martigny–Orsières-Bahn erworben.

**Montreux-Oberland-Bahn (MOB):** Auf Grund einer Motion der Verkehrskommission des Grossen Rates wurde die Regierung beauftragt, den Umbau der Strecke Zweisimmen–Lenk auf Normalspur (zwölf Kilometer) in die Wege zu leiten. Ein Kostenvoranschlag ist für Frühling 1973 zu erwarten. Gleichzeitig wird geprüft, inwieweit sofort notwendige Reparaturarbeiten an den bestehenden Geleisen vorzunehmen sind. Mit der Gemeindebehörde von Saanen wurde die Schaffung eines Ortsergänzungsdienstes durch einen oder zwei Autobusse der MOB besprochen. Diesbezügliche Beschlüsse sind 1973 zu erwarten.

**Lötschbergbahn (BLS):** Aus Betriebsüberschüssen und Abschreibungsmitteln werden die Bauarbeiten zur Vergrösserung der Leistungsfähigkeit ohne Unterbruch fortgesetzt. Auf der Nordseite wurden die Ausweichgeleise der Stationen Blausee und Felsenburg erheblich verlängert und die Kreuzungsstation Felsenburg mit einer Sicherungsanlage voll automatisiert mit Fernsteuerung ab den Nachbarstationen. Auf der Südrampe wird in gleicher Weise gearbeitet. Die Ausweichgeleise sind in Ausserberg und im Gebiet der Station Lalden ausgebaut worden. Alle diese Arbeiten sind als Vorausmassnahmen für den späteren Ausbau auf Doppelspur der Bergstrecken zu betrachten.

**Bern–Neuenburg-Bahn (BN):** Mit einem Mehrjahresprogramm werden die Strecken- und Stationsgeleise planmäßig verstärkt und für Fahrgeschwindigkeiten bis 125/140 km eingerichtet. Bis Ende 1972 sind rund drei Viertel der Streckengeleise mit lückenlos verschweißten Schienen ausgerüstet worden. Zur Erhöhung der Sicherheit werden die Ein- und Ausfahrsignale der Stationen mit Einrichtungen für automatische Zugssicherung ausgestattet.

**Gürbetal–Bern–Schwarzenburg-Bahn (GBS):** Das Schwerge wicht lag beim weiteren Bau von Sicherungsanlagen bei Niveauübergängen im Gürbetal und auf der Linie Bern–Schwarzenburg. Im Vordergrund stand die Automatisierung der zahlreichen Niveauübergänge im Gebiet der Gemeinde Köniz, die im Jahre 1973 zum Abschluss kommen wird.

**Simmentalbahn (SEZ):** Im Zusammenhang mit dem Bau der Nationalstrasse N6 (Rawilstrasse) konnten im Gebiet der Gemeinden Spiez und Wimmis mehrere unbewachte Niveauübergänge beseitigt und durch schiener freie Kreuzungsbauten ersetzt werden. In Oberwil i.S. wurden zwei automatische Barrieren in Betrieb genommen.

**Emmental–Burgdorf–Thun-Bahn (EBT):** Im Herbst konnten die vollständig neu gebauten Geleiseanlagen samt einem Gleisbildstellwerk in Hasle–Rüegsau in Betrieb genommen werden. Mit der modernen Stellwerkanlage können alle Stationen bis und mit Grosshöchstetten samt den Sicherungsanlagen an Niveauübergängen überwacht und gesteuert werden. Die Station Hasle–Rüegsau erhielt eine Personenunterführung, welche den Bahnbenützern zugleich die Überquerung der Staatsstrasse Burgdorf–Langnau/Thun erspart. Die Anpassung der Station Oberburg fällt in das Jahr 1973.

**Beiträge für verschiedene technische Verbesserungen:** Die Brienz–Rothorn-Bahn (BRB) hatte mit der Erhöhung ihres Aktienkapitals einen erfreulichen Erfolg. Anstelle von 1,5 Millionen wurden über 3 Millionen Franken gezeichnet, so dass durch Erhöhung des Aktienkapitals eine Verschuldung der Unternehmung vermieden werden kann. Entsprechend dem Grossratsbeschluss vom 10. November 1971 hat der Kanton den Kapitaleinsatz mit einem Beitrag von 600000 Franken am Aktienkapital eingeleitet. – Für die Sanierung der Marzilibahn wird der Kanton gemäss Regierungsratsbeschluss vom 11. Mai 1971 ein Darlehen von 200000 Franken zur Verfügung stellen; die Unternehmung hat den Erneuerungsbeschluss vorläufig noch nicht gefasst. – Mit Beschluss vom 11. November 1972 bewilligte der Grosser Rat einen Kantonsbeitrag von 800000 Franken zur Erhöhung der Sicherheit an Niveauübergängen bernischer Privatbahnen und zur Verbesserung der Verkehrsbeziehungen Schiene/Strasse. Erstmals wurde zu diesem Zwecke vom Grossen Rat ein globaler Verpflichtungskredit von 2400000 Franken für die Jahre 1973, 1974 und 1975 bewilligt, zahlbar in Jahresquoten von 800000 Franken. Ferner sicherte der Grosser Rat den Verkehrsbetrieben Steffisburg–Thun–Interlaken (STI) einen Kantonsbeitrag von 100000 Franken für den Bau weiterer Ausstellbuchten im Gebiet der Staatsstrassen Nr. 6 und 70 zu. Alle Zahlungen erfolgen erst nach Vorlage von Bauabrechnungen.

## II. Konzessionierte Automobilbetriebe

Wie bereits vorne zur Eisenbahngesetzgebung erwähnt, erhalten die Überland-Konzessionsbetriebe neuerdings Förderungs- und Abgeltungsleistungen des Bundes auf Grund der Abschnitte 6 und 7 des Eisenbahngesetzes. Der Bund leistet 70 Prozent des Aufwandes, während dem Kanton 30 Prozent

verbleiben. Die Finanzlage der meisten konzessionierten Automobilbetriebe hat sich gegenüber früheren Jahren erheblich verschlechtert. Im Voranschlag für 1973 musste der Kanton Bern deshalb zugunsten der 15 defizitären Unternehmungen mit 400000 Franken einen verdoppelten Kantonsbeitrag vorsehen. Ferner ist mit weiteren Leistungen zugunsten des Agglomerationsverkehrs von Bern und Biel gemäss Verordnung des Regierungsrates vom 10. November 1971 zu rechnen. Soweit keine Bundeshilfe erhältlich gemacht werden kann, werden die bernischen Gemeinden angemessene Beiträge gemäss Artikel 3 des bernischen Gesetzes vom 4. Mai 1969 über die konzessionierten Transportunternehmungen zu leisten haben.

**Regionalisierung:** Gestützt auf Artikel 14 der Konzessionsverordnung II des Bundesrates vom 4. Januar 1960 laufen hinsichtlich der Automobil-Überlandbetriebe Bestrebungen zur Harmonisierung des öffentlichen Transportes auf Schiene und Strasse. Das Verkehrsamt hat für die Region Oberaargau sowie Thun und Umgebung zuhanden der beteiligten Unternehmungen Berichte verfasst, die Zusammenschlüsse auf Grund von Betriebsverträgen zum Ziele haben. – Im Oberaargau haben die Automobilkurse Oberaargau (OAK) die bisher als Postautohalterlinie Herzogenbuchsee-Koppigen betriebene Strecke übernommen. Ferner ging auf sie auf Grund eines Vertrages der Liniendienst der Auto AG Koppigen über. Geprüft wird immer noch eine Zusammenarbeit zwischen den beiden Schmalspurbahnen im Landesteil Oberaargau (OJB/SNB) und den OAK einerseits, und einer Gebietsabgrenzung mit dem Busbetrieb Solothurn und Umgebung (BSU) im Rahmen einer Regionalisierung des öffentlichen Transportes im ganzen Landesteil mit Einschluss des Nachbargebietes aus dem Kanton Solothurn andererseits.

In der Region Thun wurde die Genossenschaft Autoverkehr Wimmis-Reutigen mit der Automobilunternehmung Thun-Stocken-Gürbetal (TSG) durch Fusion zusammengeschlossen. Gemäss einem Bericht des Verkehrsamtes soll die Regionalisierung in Thun und Umgebung Schritt für Schritt ebenfalls mit Betriebsverträgen gesucht und gefunden werden. Als Richtlinie gilt ein Vertrag zwischen den STI und dem Stadtbus Thun (SAT) hinsichtlich der Beschaffung von Fahrzeugen und deren Unterhalt. Ähnliche Verträge dürften auch für weitere Unternehmungen in der Region Thun möglich und zweckmäßig sein. – Die Regionalisierungsbestrebungen werden auch in andern Kantonsteilen unterstützt.

### III. Schiffahrt

#### A. Konzessionsbetriebe

Ende 1971 wurde bekannt, dass die BLS beabsichtigen, den Raddampfer «Blümlisalp» zu verschrotten. Auf Grund des

Postulates Staender, bei dessen Beantwortung der Regierungsrat bereits alle Vorbehalte hinsichtlich der Betriebssicherheit und des Kostenaufwandes gemacht hatte, intervenierte die Verkehrsdirektion bei den BLS. Deren Verwaltungsrat beschloss jedoch im Dezember 1972, am Abbruch des Dampfschiffes festzuhalten aus Gründen der Betriebssicherheit, der hohen Erneuerungskosten (etwa 2 Mio. Fr.) sowie namentlich der Unmöglichkeit, eine ausgebildete Schiffsbesatzung für eine Dampfeinheit inner- oder außerhalb des Fahrplanes aufrechtzuerhalten.

Im Berichtsjahr legte die Bielersee-Schiffahrts-Gesellschaft (BSG) ihren Verwaltungsorganen den Finanzierungsplan für die Anschaffung von zwei neuen Schiffen zur Genehmigung vor. Die Generalversammlung der BSG-Aktionäre ermächtigte auf Grund von Kreditzusicherungen der Kantonalfank Bern den Verwaltungsrat zur Verpfändung des Schiffsparkes gemäss Bundesgesetz vom 25. September 1917 mit einem Höchstbetrag von 2 Millionen Franken. Ein Schiff, das rund 300 Plätze an Bord aufweisen wird, konnte mit diesem Vorgehen bestellt werden. Es kommt im Sommer 1973 zur Ableferung. Die Bestellung eines neuen Flaggschiffes der BSG mit rund 800 Plätzen an Bord bleibt einer Finanzierungsaktion der Unternehmung im Jahre 1973 vorbehalten. – Im übrigen wird eine engere Zusammenarbeit zwischen der BSG und der Nachbarunternehmung Neuenburger- und Murtensee (LNM) angestrebt. Das Verkehrsamt hat Vorschläge für die Schaffung einer Betriebsgemeinschaft ausgearbeitet.

#### B. Kleinschiffahrt

Der Bestand der im Kanton Bern registrierten Boote geht aus der nachstehenden Tabelle hervor. Dank restriktiver administrativer Massnahmen konnte die Zuwachsrate tiefer gehalten werden als im Vorjahr (+ 609 gegenüber + 799 im Vorjahr). Die Zahl der Motorboote hat im Jahr 1972 um 299 Einheiten zugenommen (Vorjahr + 456).

Die Zunahme der Motorboote hat die Öffentlichkeit im Berichtsjahr wiederum stark beschäftigt. Das Verkehrsamt wurde beauftragt, Massnahmen zur Eindämmung der Entwicklung zu prüfen. Die Vorarbeiten für den Erlass einer Verordnung über einschränkende Massnahmen wurden an die Hand genommen und sollen 1973 zum Abschluss kommen. Am Bielersee wurde eine Aktion zur Säuberung der Ufer von unbewilligten Bootsstegen und wild gelagerten Booten gestartet.

Wegen der massiv gestiegenen Baukosten begegnet die Schaffung neuer Bootshäfen, in welchen die Schiffe geordnet und zu tragbaren Preisen vertäut werden könnten, zunehmenden Schwierigkeiten. Die Probleme der Kleinschiffahrt wurden regelmässig an monatlichen Rapporten, an welchen die Mitglieder der Seepolizei und Beamte der Direktion für Verkehr, Energie- und Wasserwirtschaft teilnehmen, besprochen. In der Zusammenarbeit mit den Seeufergemeinden wurden befriedigende Fortschritte erzielt.

#### Bestand an kontrollierten Kleinbooten per 31. Dezember 1972

Gattung	Kreis I Brienzersee		Kreis II Thunersee		Kreis III Wohlensee und Aare		Kreis IV Bielersee und Doubs		Total		+ = Zunahme - = Abnahme
	1971	1972	1971	1972	1971	1972	1971	1972	1971	1972	
Ruderboote . . . . .	303	254	861	940	382	402	585	558	2131	2154	+ 23
Paddelboote . . . . .	141	78	463	501	707	753	428	421	1739	1753	+ 14
Segelboote . . . . .	65	40	1148	1342	36	38	754	862	2003	2282	+ 279
Motorboote . . . . .	422	363	1367	1489	823	835	2771	2995	5383	5682	+ 299
Lastschiffe ohne Motor . . . . .	1	2	8	8	1	1	9	5	19	15	- 4
Lastschiffe mit Motor . . . . .	1	2	12	12	2	2	5	2	20	18	- 2
Total . . . . .	933 <sup>1</sup>	738	3859	4292	1951	2031	4552	4843	11295	11904	+ 609

<sup>1</sup> In dieser Totalzahl waren im Jahre 1971 auch die 234 Saisonschilder inbegriffen!

## IV. Gewerbsmässiger Luftverkehr

Im Juni 1972 hat die englische Fluggesellschaft DAN-AIR eine regelmässige Fluglinie London-Bern eröffnet. Sie wird vorläufig viermal wöchentlich geflogen. – Im Charterverkehr wird der Flughafen Bern-Belp mangels genügender Eignung nur noch selten angeflogen. – Der Bus-Zubringerdienst Kloten-Bern hat sich gut eingeführt. Zur Verbesserung des Angebotes für Flugreisende von und nach dem Berner Oberland sind im neuen Fahrplan 1973/75 zwei Zugspaare mit direkten Wagen Zürich-Interlaken vorgesehen.

Die Abklärungen für den Bau eines Ersatzflugplatzes für das Belpmoos wurden im Berichtsjahr abgeschlossen. Das Vorprojekt und die Gutachten zum Projekt «Grosses Moos» wurden am 24. April zusammen mit einem Bericht der Direktion für Verkehr, Energie- und Wasserwirtschaft über das Problem eines Berner Flugplatzes veröffentlicht und den politischen Behörden zum Entscheid unterbreitet. Auf Antrag der Verkehrskommission und des Regierungsrates hat der Grossen Rat am 20. September beschlossen, auf die Ausarbeitung eines Detailprojektes zu verzichten. Für den Fall, dass die Entwicklung der schweizerischen Luftfahrt einen weiteren Flugplatz erfordert, habe der Kanton Bern dieser Tatsache jedoch Rechnung zu tragen und geeignete Gelände für einen allfälligen Flugplatzbau freizuhalten. Mit gleichem Beschluss wurde die im Jahre 1950 überwiesene Motion Amstutz abgeschrieben.

## V. Luftseilbahnen und Skilifte

Auf Grund von Bundeskonzessionen nahmen im Berichtsjahr folgende Anlagen den Betrieb auf:

- Sesselbahn Eisee-Brienzer Rothorn
- Gondelbahn Lenk-Bettelberg (Umbau auf Gondelbahn)
- Luftseilbahn Lenk-Metsch
- Sesselbahn Schönried-Rellerligrat
- Sommer-Sesselbahn Kleine Scheidegg-Lauberhorn

Die Stockhornbahn und die Sesselbahn Kiental-Ramslauenen gingen in Konkurs. Während die erste Anlage von einer neuen Gesellschaft weiterbetrieben wird, herrscht über die Zukunft der zweiten noch Ungewissheit.

Vom Verkehrsamt wurde 1972 der Bau von drei neuen Skiliften bewilligt. Zwölf neue Anlagen wurden in Betrieb genommen. Einige Gesuche mussten wegen ungenügender Planung zurückgestellt werden.

Am 22. März wurde eine neue Bundesverordnung über die Luftseilbahnen mit Personenbeförderung ohne Bundeskonzession und über die Skilifte erlassen. Sie enthält die Rechtsgrundlage für die Ablehnung von Projekten, welche bestehende Anlagen konkurrenzieren. Die neue Verordnung erforderte eine Anpassung der Vorschriften des interkantonalen Konkordates über Seilbahnen und Skilifte. Diese Anpassung wurde von der Geschäftsstelle, welche bei der Direktion für Verkehr, Energie- und Wasserwirtschaft liegt, zum Abschluss gebracht.

## VI. Fahrplanwesen

Gestützt auf die bundesrätliche Fahrplanverordnung vom 2. September 1970 hatte das Verkehrsamt im Herbst 1971 und zu Beginn des Jahres 1972 die Fahrplanwünsche von Organisationen der verschiedenen Landesteile zu sammeln und den Transportunternehmungen sowie dem Eidgenössischen Amt für Verkehr als Aufsichtsbehörde zur Kenntnis zu bringen. Eingegangen sind

im Rahmen dieser Prozedur rund 70 Änderungswünsche, die mit der Generaldirektion der Bundesbahnen am 11. November 1972 durchberaten und erledigt wurden. Anwesend waren an dieser Besprechung die Organisationen der Verkehrsinteressenten. Anfangs Dezember 1972 wurde die vorgeschriebene Prozedur zum Zweijahresfahrplan 1973-1975 bei den 30 Regierungsstatthalterätern mit entsprechenden Publikationen in den Amtsanzeigen und im Amtsblatt des Kantons Bern sowie dem Feuille officielle du Jura in die Wege geleitet. Die Behandlung der eingegangenen Änderungsbegehren fällt in das Jahr 1973.

## VII. Verkehrskommission des Grossen Rates

Unter dem Vorsitz von Herrn Grossrat Urs Kunz (Thun) befasste sich die Kommission bezüglich des öffentlichen Transportes mit Fragen des Luftverkehrs und dem Ausbau der MOB-Linie Zweisimmen-Lenk auf Normalspur. Über beide Gegenstände wurde in den vorausgehenden Abschnitten berichtet.

Pendant bleibt für die Verkehrskommission der Bau einer Schnellbahn zwischen Bern und Roggwil im Gebiet zwischen dem Grauholz (Moosseedorf) und der Kantongrenze (Roggwil) im Gebiet der Gemeinden des Landesteiles Obersargau. Die Zerschneidung wertvollen landwirtschaftlichen Kulturlandes bildet – wie vor mehr als hundert Jahren (1857) – im erwähnten Gebiet auch heute noch Gegenstand von Opposition. Diese Gesichtspunkte werden gegenwärtig eingehend geprüft, ebenso die Frage eines verbesserten Anschlusses an den Flugverkehr Kloten.

## Wasser- und Energiewirtschaftsamt

### I. Wasserwirtschaft

#### A. Regulierung der Seen und Flüsse

##### a) Thuner- und Brienzersee

Die Vorarbeiten für ein neues, den heutigen Bedürfnissen entsprechendes Regulier-Reglement für die beiden Oberländer Seen wurden vorangetrieben. Vorläufig wird noch nach einem provisorischen Reglement gearbeitet. Auch die Frage der Automatisierung der Regulierwehre in Interlaken und Thun wird weiter untersucht.

##### b) Juraseen

Die Höchst- und Tiefstwasserstände betrugen 1972 (1971):

	Maximum m. ü. M.	Minimum m. ü. M.
Murtensee .....	429.75 (429.38)	428.56 (428.65)
Neuenburgersee .....	429.73 (429.39)	428.56 (428.64)
Bielersee .....	429.71 (429.39)	428.54 (428.63)

Nachdem die wesentlichsten Arbeiten im Nidau-Büren-Kanal und der Aare bei Solothurn abgeschlossen wurden, hat das Eidgenössische Amt für Wasserwirtschaft auf 1. Juli 1972 ein neues, provisorisches Regulier-Reglement für das Wehr Port in Kraft gesetzt, das zur Zeit durch praktische Anwendung überprüft wird. Das Niederwasser der Juraseen im Frühjahr 1972 hat von Seiten der Bootsbesitzer und der Behörden am Neuenburgersee zu Klagen geführt, die nach gründlicher Aufklärung über die prekären Zuflussverhältnisse zurückgezogen wurden.

**c) Aare**

Die Wasserführung bei Niederwasser der Aare unterhalb des Thunersees musste nach der Inbetriebnahme des Kraftwerkes Mühleberg der Temperaturerhöhung durch das Kühlwasser angepasst werden. Durch tägliche Vergleiche zwischen der Temperaturerhöhung und der Wasserführung der Aare konnte durch entsprechende Regulierung des Abflusses am Thunersee die Erwärmung des Aarewassers innerhalb der vom Eidgenössischen Departement des Innern festgelegten Richtlinien gehalten werden.

Unterhalb des Bielersees blieb die Wasserführung bis Mitte November gering. Das Hochwasser vom 23./24. November löste die Alarmeinrichtungen der Emme und der Aare bei Murgenthal aus. Durch Drosselung des Abflusses aus dem Bielersee unterhalb des Wehrs Port konnten grössere Hochwasserschäden der Aare im Aargau vermieden werden. Nach dem Abnehmen des Hochwassers konnte der Bielersee relativ rasch abgesenkt werden. Es zeigte sich aber, dass der Neuenburger- und der Murtensee nur langsam auf den Mittelwasserstand zurückkamen.

**d) Schiffsschleuse Port**

Die Zahl der geschleusten Schiffe und Boote bewegte sich annähernd im gleichen Rahmen wie im Vorjahr, mit Ausnahme der Lastschiffe:

	1972 (1971)
Konzessionierte Schiffahrt .....	1241 (1279)
Lastschiffe .....	422 (94)
Motorboote .....	<u>3005 (3107)</u>
	4668 (4480)

Für Reparaturen und Erneuerungen des Rostschutzes mussten 137000 Franken aufgewendet werden.

**B. Seereinigung**

*Bielersee:* Das Mähboot auf dem Bielersee entnahm in den Sommermonaten etwa 330 m<sup>3</sup> Algen und Seegras. – *Wohlensee:* Dank einer Subvention von 34 Prozent des Bundes und eines Beitrages der Bernischen Kraftwerke konnte die Bestellung für ein gleiches Mähboot wie dasjenige des Bielersees aufgegeben werden. Es wird den Dienst im Juni 1973 aufnehmen.

**C. Unterhalt der Kanäle**

Die Unterhaltsarbeiten, ausgeführt durch die beiden Arbeitsgruppen, bewegten sich im üblichen Rahmen.

**D. Wasserkraftnutzung**

Es wurden weitere 54 Wasserkraftrechte gelöscht, so dass heute im Kanton Bern noch 589 Konzessionen bestehen.

Für das Flusskraftwerk Wynau wurde eine neue Konzessionsurkunde ausgestellt. – Für die Kraftwerke Oberhasli AG wurden die Konzessionsgebühren und der Wasserzins den heutigen tatsächlichen Verhältnissen angepasst und definitiv festgelegt. Für die geplante Überleitung Handeck-Trift mit einer neuen Zentrale Handeck III wurde das Plangenehmigungsverfahren durchgeführt. Durch Überleitung von Wasser aus dem Gadmental nach dem Pumpkraftwerk Handeck III, welches das Wasser mit Überschussstrom aus Kernkraftwerken in den Räterichsbodensee pumpt, kann in Spitzenzeiten zusätzlich Wasserkraftenergie durch das Kraftwerk Handeck III gewonnen werden. Das gleiche Wasser wird anschliessend in den Kraftwerken Hopflauen und Innertkirchen II, welche mit zu-

sätzlichen Turbinen ausgerüstet werden, nochmals zur Energiegewinnung gebraucht.

Gegen Jahresende wurden die Unterlagen für das Plangenehmigungsverfahren des Umwälzwerkes *Oberaar-Grimsel* mit einer neuen Zentrale Grimsel II eingereicht. Das Flusskraftwerk *Flumenthal*, dessen Konzessionsstrecke zum Teil auf bernischem Boden liegt, konnte am 5. Mai 1972 kollaudiert werden. Nach längeren Vorbereitungen konnten die Auflandungsarbeiten im *Wohlensee* (Abschnitt Thalmatten) durch die BKW begonnen werden. Gleichzeitig wurden die BKW ersucht, ein generelles Auflandungskonzept auf Frühling 1973 auszuarbeiten. Danach wird die definitive Konzessionsurkunde für das Kraftwerk Mühleberg aufgestellt werden können.

Die Bernischen Kraftwerke haben erklärt, dass sie wegen Unrentabilität auf die Kraftwerke *Theusseret* und *Bellefontaine* verzichten wollen. Die Abklärungen über die zu treffenden Massnahmen sind noch im Gange.

Nach den Bestimmungen des neuen eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes sollen bei Wehranlagen an Flüssen das Geschwemmsel und Treibgut inskünftig nicht wieder in den Wasserlauf zurückgegeben werden. In Zusammenarbeit mit einigen Nachbarkantonen und dem Verband der Aare-Rhein-Werke wird ein Etappenplan für die zu ergreifenden Massnahmen ausgearbeitet.

Die Einnahmen aus den Gebühren und Wasserzinsen für Wasserkraftwerke betrugen:

Fr.	
Konzessionsgebühren .....	6 140.—
Wasserzinsen .....	5 064 783.40

**E. Gebrauchswasserrechte**

	Anzahl	Wassermenge Oberflächengewässer	Wassermenge Grundwasser
Neue Konzessionen .....	25	5 740 l/min	18 090 l/min
Löschungen .....	5	530 l/min	1 100 l/min

Die Einnahmen betrugen:

Fr.	
Konzessionsgebühr .....	470 032.60 (davon KK Graben 392 200 Franken)
Wasserzins .....	2 159 649.30

**II. Abwasserreinigung****A. Allgemeines**

Auf 1.Juni 1972 wurde das neue eidgenössische Gewässerschutzgesetz vom 8.Oktober 1971 mit folgenden Ausführungsbestimmungen vom 19.Juni 1972 in Kraft gesetzt:

- Allgemeine Gewässerschutzverordnung
- Verordnung zum Schutze der Gewässer gegen Verunreinigung durch wassergefährdende Flüssigkeiten
- Verordnung über die Abbaubarkeit von Wasch-, Spül- und Reinigungsmitteln

Diese neuen Gesetzesbestimmungen brachten weitgehende Änderungen in der bisherigen Gewässerschutzpraxis und neue Subventionsbedingungen.

Auf kantonaler Ebene wurde die neue kantonale Gewässerschutzverordnung vom 28.September 1972 vom Regierungsrat auf 1.Oktober 1972 in Kraft gesetzt. Die Baubehörden der Gemeinden wurden durch Instruktionstagungen, die in Zusammenarbeit mit der kantonalen Planungsgruppe durchgeführt wurden, in die neuen Verfahren eingeführt. Diese Tagungen ergaben einen vollen Erfolg und sollen periodisch wiederholt werden.

## B. Abwasserreinigungsanlagen

Im Jahre 1972 in Betrieb genommene Anlagen:

	Ange-schlossene Gemeinden	Einwohner und Einwohner-gleichwerte
Aarwangen .....	3	10 000
Grenchen (2 solothurnische und 2 bernische Gemeinden) .....	4	8 220 (nur Anteil Kt. Bern)
Thun .....	19	186 000

Auf Ende 1972 waren Kläranlagen und Hauptsammelleitungen für etwa 610 Millionen Franken im Bau oder baureif, was einem Verpflichtungskredit des Kantons von 140 Millionen Franken entspricht. Die damit in Betrieb stehenden Kläranlagen können 601 000 Einwohner erfassen.

Gewässerschutzkreise:

Im *Kreis Jura-Seeland* konnte der Anschluss der ARA-Region Grellingen-Duggingen an die ARA Birs I in Reinach zum Teil vollzogen werden. Im Bau ist gegenwärtig die ARA der Gemeinde Liesberg. Die ARA-Verbände Diesse-Lamboing und Twann-Ligerz-Tüscherz (TLT) wurden gegründet. Die ARA-Regionen Orpund und Täuffelen sowie die Gemeinde Lüscherz haben die erforderlichen Baukredite bewilligt, so dass in den nächsten Monaten mit den Arbeiten begonnen werden kann. Die Kläranlagen der Region Tavannes und der Gemeinde Tramelan sind baureif. Gute Fortschritte machte auch die ARA der Region St. Immer, die in einer Zeit von nur zwei Jahren von den ersten Verhandlungen zur Ausarbeitung der Bauprojekte gelangte.

Eine Verzögerung entstand dagegen durch die Ablehnung des Standortes der ARA der Region Delsberg durch die Gemeindeversammlung dieser Stadt. Damit wird eine langjährige Aufklärungs- und Projektierungsarbeit mit einem Schlag gefährdet. Mit Ausnahme der Freiberge, wo allein die ARA der Gemeinde Saignelégier projektiert wird, macht die Abwasserreinigung in allen Bezirken erfreuliche Fortschritte. Besondere Probleme stellen jene Gemeinden, die über keinen Vorfluter verfügen und die somit ihr gereinigtes Abwasser versickern lassen müssen. Es hat sich gezeigt, dass in diesen Fällen zusätzliche Reinigungsverfahren einzuführen sind. Dies ist besonders der Fall für die Gemeinden Plagne, Romont und Vaufelin.

Im *Kreis Mittelland* hat die Papierfabrik Deisswil im November ihre Vorreinigung des Abwassers mit teilweiser Rezirkulation in Betrieb genommen; damit kann nun sämtliches Abwasser aus den angeschlossenen Gebieten der ARA Worblental, die seither zuverlässig funktioniert, zugeführt werden. – Die ARA Grosshöchstetten, welche als erste Kläranlage im Kanton erstellt wurde, ist mit einer Vorreinigung für Metzgereiabwasser und mit einer Pasteurisierungsanlage ausgerüstet worden, welche sich bestens bewährt haben. Die ARA Aarwangen wurde in Betrieb genommen. Infolge ausserordentlicher Schwierigkeiten mussten die Bauarbeiten am Düker für die Zuleitung des Abwassers von Schwarzhäusern eingestellt werden. Es werden andere Verfahren geprüft, um die notwendige Verbindung herzustellen. Nach längeren Voruntersuchungen und Verhandlungen haben neun Gemeinden auf dem rechten Aareufer im Amt Büren und der Verband ZAG (Grenchen, Bettlach, Lengnau, Pieterlen) grundsätzlich einem Anschluss an die ARA Grenchen zugestimmt.

Die Bauarbeiten für die ARA Solothurn-Emme, an welche die bernischen Gemeinden Bättterkinden, Utzenstorf, Wiler bei Utzenstorf und Zielebach angeschlossen werden, wurden be-

gonnen. Das gleiche gilt für die ARA der Region Mittleres Emmental. Auf Grund eines Wirtschaftlichkeitsvergleiches hat sich gezeigt, dass es zweckmäßig ist, weitere fünf Gemeinden an diese Kläranlage anzuschliessen. Auch ist endlich mit dem Bau der Kläranlage der ARA-Region Herzogenbuchsee begonnen worden. Das Projekt der ARA-Region Murg wurde durch das Projekt eines grossen Extraktionswerkes für Metzgereiabfälle und Kadaver verzögert. Nachdem gegen Jahresende auf dieses Projekt verzichtet wurde, konnten die Vorarbeiten wieder aufgenommen werden. In der Zwischenzeit wurde der Anschluss weiterer sechs bernischer und drei luzernischer Gemeinden beschlossen.

Grössere Schwierigkeiten und Verzögerungen entstanden im ARA-Verband Senetal durch Diskussionen um die Liniendifferenz des Hauptkanals bei Neuenegg und um den Standort unterhalb Laupen. – Diese Fragen konnten jedoch gegen Jahresende weitgehend bereinigt werden. Es sei hier auch die gute Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden des Kantons Freiburg erwähnt. Die ARA Murten, an der auch die bernische Gemeinde Münchenwiler angeschlossen wird, ist im Bau.

Ein grosser Fortschritt wurde im *Kreis Oberland* erzielt, wo die ARA der Region Thun in Betrieb genommen werden konnte. Ende Jahr waren bereits sieben Gemeinden angeschlossen, im Endausbau werden es deren 19 sein. Im Bau sind die Anlagen von Interlaken, Frutigen, Kandersteg und Beatenberg (Wang). Der ARA-Verband Lenk, St. Stephan und Zweizimmen wurde gegründet, und es wurden die notwendigen Kredite für die ARA Oberes Simmental bewilligt. Für die Region Niedersimmental-Innerport, d.h. die Gemeinden Oberwil, Diemtigen, Därstetten und Erlenbach, ist eine Wirtschaftlichkeitsstudie in Arbeit.

## C. Kanalisationen

Der Bau von Kanalisationen macht besonders im Mittelland und Oberland erfreuliche Fortschritte. Immer mehr wird für überbaute Bauabschnitte das Stoss- und Pressverfahren angewandt. Trotz aller Sondierungen und Bodenuntersuchungen sind jedoch Überraschungen möglich (z.B. König, Schwarzhäusern).

## D. Subventionen

Für Abwasserreinigungsanlagen und Kanalisationen wurden Staatsbeiträge von 25,2 Millionen Franken (1971: 27567827 Franken) bewilligt. Ausbezahlt wurden 24,2 Millionen Franken (1971: 25469549) Franken.

## E. Hauskläranlagen, Jauchegruben, Futtersilos

Durch die Inkraftsetzung der neuen eidgenössischen Gesetzesbestimmungen im Gewässerschutz, welche eine weitgehende Koordination der Raumplanung und des Gewässerschutzes verlangt, ist die Bewilligungspraxis für die Hauskläranlagen, Jauchegruben und Siloanlagen komplizierter geworden. Dank der guten Zusammenarbeit zwischen dem Planungsamt, der Landwirtschaftsdirektion und den Sachbearbeitern der einzelnen Gewässerschutzkreise konnte gegen Jahresende eine Bewilligungspraxis gefunden werden, die eine koordinierte und rasche Behandlung erlaubt. Es wurden 435 Mitberichte an das kantonale Planungsamt für Bauten im übrigen Gemeindegebiet abgegeben. Insgesamt wurden 5980 (1971: 5444) Abwassergesuche für Hauskläranlagen, Jauchegruben, Futtersilos und mechanisch-biologische Kleinkläranlagen behandelt.

## F. Industrielle und gewerbliche Abwässer

Im Berichtsjahr wurde die systematische Erfassung und Untersuchung der über 3000 industriellen und gewerblichen Betriebe des Kantons Bern fortgesetzt. Es zeigt sich, dass in einer grossen Anzahl von Fällen eine betriebseigene Vorbehandlung vor Einleitung der Schmutzwässer in Sammelkläranlagen angeordnet werden muss. Bei über 200 kontrollierten Betrieben wurde in 70 Fällen eine solche Vorbehandlung verlangt. Wegen krasser Verstösse gegen die Gewässerschutzgesetzgebung musste in einigen Fällen Strafanzeige erstattet werden. – Die 117 heute in Betrieb stehenden Anlagen zur Vorbehandlung oder Reinigung industrieller Abwässer werden einmal jährlich nachgeprüft. Die Inbetriebnahme der Anlage der Karton- und Papierfabrik Deisswil entlastet dank guter Leistung die Abwasserreinigungsanlage Worblental; zugleich erlaubt sie die Rezirkulation des Frischwassers sowie die Wiedergewinnung von erheblichen Mengen an Rohmaterial. Hervorzuheben sind verschiedene Änderungen am Wasserhaushalt und am Betrieb der biologischen Kläranlage der Zuckerfabrik Aarberg, deren Reinigungseffekt im Mittel 98% beträgt, so dass die Schmutzstoffmenge zur Entlastung der ARA Lyss auf 1700 Einwohnergleichwerte reduziert wurde.

Ein besonderes Ereignis stellte der Färbsversuch dar, der in Zusammenhang mit dem Fischsterben vom Sommer 1971 in der Aare durchgeführt wurde. Bei genau gleicher Wasserführung wie am Tage des Fischsterbens wurde mit Fluoreszein eine Giftwolke simuliert und darauf die Änderung der Konzentrationsverhältnisse im Abschnitt Thun–Bern exakt untersucht. Als interessanten Nebeneffekt des Grossversuchs können neue hydrogeologische Erkenntnisse über eine unerwartet rasche Seitenfiltration längs der Aare gewertet werden.

## III. Abfallbeseitigung

### A. Kompostierungsanlagen und Deponien

Das Kompostier- und Verbrennungswerk Worblental (KEWU) konnte im Sommer den Betrieb aufnehmen. Die Betriebserfahrungen und die Betriebssicherheit sind sehr gut. Innert weniger Monate konnte die Anlage auf Vollast fahren. Eine gewisse Erschwernis ergibt sich aus dem stockenden Absatz von Kompost. Die KEWU bemüht sich um andere Verwertungsverfahren des Müllkompostes, so z.B. wird 1973 versucht, Isolierplatten aus Kompost zu machen.

Die in der Müra Biel trotz anfänglichen Widerstandes eingebauten Einrichtungen zur Bekämpfung der Geruchsbelästigungen haben sich weitgehend bewährt. – Bei den Deponien herrscht nach wie vor im Kanton Gebiet ein akuter Mangel an leistungsfähigen Anlagen. Neben den Verbrennungsanlagen und Kompostierungswerken sind für kleinere Regionen regionale Abfalldeponien angezeigt.

Im Laufental wurden für die Region Delsberg–Laufental verschiedene Deponieplätze näher untersucht. Da das Laufental in gut wasserdurchlässigem Kalkgestein liegt, stellt sich hier das Problem der künstlichen Abdichtung des Untergrundes, das zur Zeit studiert wird. In der Region Tavannes wurde ein Kehrichtbeseitigungsverband (DELTOR) gegründet, dem sich 25 Gemeinden anschliessen werden. Ein guter Deponieplatz konnte gefunden werden, so dass voraussichtlich 1973 mit den Abdichtungs- und Zufahrtsarbeiten begonnen werden kann. Unübersichtlich ist das Problem der Kehrichtbeseitigung im Seeland, um so mehr als die Müra Biel überlastet ist und kein geeigneter Deponieplatz gefunden werden konnte. Die Gemeinden des westlichen Seelandes und des Tessenberges haben sich der Kehrichtverbrennungsanlage Cottendarf (SAIOD) der Stadt Neuen-

burg angeschlossen. Eine vorgesehene Deponie bei Sutz-Lattrigen musste wegen starken Widerstandes der dortigen Bevölkerung aufgegeben werden.

Die Bauarbeiten an der Deponie Teuftal, welche in erster Linie der Region Bern dienen wird, wurden stark vorangetrieben, so dass diese Deponie im Laufe des Jahres 1973 den Betrieb aufnehmen kann.

Bei der Rottedeponie Uttigen wurden neue Verfahren entwickelt, welche dem Schutze des Grundwassers dienen. Anfangs 1973 wurde in Form einer Aktiengesellschaft der Gemeindeverband AVAG mit vorerst neun Beteiligten gegründet. Das gemischtwirtschaftliche Unternehmen, das einen guten Erfolg verspricht, wird später ein Einzugsgebiet von über 80 Gemeinden aus der Region Thun und Umgebung erfassen können. – Die Detailplanung für die Deponie der Region Huttwil wurde abgeschlossen. Im oberen Simmental laufen die Studien über die Zuteilung der Gemeinden nach verschiedenen Regionen weiter. – Es wurden fünf neue Abfalldeponien bewilligt. – Die Subventionsbeschlüsse betragen 2,3 Millionen Franken (1971: 1 Mio. Fr.). Ausbezahlt wurden 2 Millionen Franken (1971: 770000 Fr.).

### B. Kehrichtverbrennung

Im Berichtsjahr wurde die Kleinanlage Wengen (0,5 t pro Std.) in Probebetrieb genommen. Das gleiche gilt für die Verbrennungsanlage Saanen. Nach Überwindung der rechtlichen Schwierigkeiten konnte das Baubewilligungsverfahren für die regionale Kehrichtverbrennungsanlage Emmenspitz bei Solothurn abgeschlossen werden. Zur Verhinderung von Korrosionserscheinungen mussten nachträglich noch einige Abänderungen an der Ofenanlage getroffen werden. Mit dem Bau soll Mitte 1973 begonnen werden. Das gleiche gilt für die Vergrösserung der Kehrichtverbrennungsanlage der Stadt Bern. Mehrere Gemeinden der Amtsbezirke Courtelary und Freiberge haben sich der Kehrichtverbrennungsanlage La Chaux-de-Fonds (CRIDOR) angeschlossen. Leider stellt sich heraus, dass die KVA La Chaux-de-Fonds nicht jede Kehrichtkategorie anzunehmen gewillt ist, so dass für gewisse Kehrichtkategorien (Sperrgut usw.) Übergangslösungen zu treffen sind. Der Bau der Kehrichtverbrennungsanlage Langnau i.E. wurde so weit gefördert, dass Mitte 1973 mit der Betriebsaufnahme gerechnet werden kann. – Die Baubewilligung für die KVA Interlaken ist publiziert worden. Zugleich wird jedoch auf Wunsch der Bandsdelegierten geprüft, ob ein Anschluss an die Region Uttigen (AVAG) in Frage käme.

### C. Beseitigung von flüssigen Abfällen

Hinsichtlich der Beseitigung flüssiger industrieller und häuslicher Abfälle, welche nicht in Kläranlagen gereinigt werden können, ist ein eigentlicher Notstand entstanden. Auf die Errichtung einer kleinen Verbrennungsanlage in Gampelen musste verzichtet werden, nachdem sich ein Experte der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt in Zürich aus grundsätzlichen Überlegungen heraus gegen das Provisorium ausgesprochen hat. Erfreulicherweise haben sich die Bernischen Elektro-chemischen Werke bereit erklärt, anstelle der geschlossenen Karbidfabrik Burgholz im unteren Simmental eine Verbrennungsanlage für flüssige Abfälle zu erstellen, welche allen Anforderungen des Umweltschutzes gerecht wird. Die Vertreter der Standortgemeinde Diemtigen und benachbarter Gemeinden haben nach einer Besichtigungsfahrt in Deutschland die Zweckmässigkeit des Projektes, das auf Ende 1974/Anfang 1975 fertiggestellt werden soll, anerkannt. – Für die Zwischenzeit hat der Regierungsrat am 7. März 1973 endgültig die Verlegung des Ofens der Solvachemie AG von Orpund nach Meienried angeordnet. Das Provisorium in Meienried wird mit Inbetriebnahme der Anlage Burgholz abgebrochen.

## IV. Tankanlagen

Das WEA bewilligte 5125 Heiz- und Dieselölanlagen (1971: 5035), während diejenigen Gemeinden, an welche die Bewilligungskompetenz delegiert wurde, 672 (822) Einrichtungen zustimmten. Ferner wurden 91 (95) Benzinlager bewilligt. Die Mengen betragen:

Heizöl .....	82 505 m <sup>3</sup> (416 922 m <sup>3</sup> )
Dieselöl .....	1 975 m <sup>3</sup> ( 2 810 m <sup>3</sup> )
Benzin .....	2 134 m <sup>3</sup> ( 2 451 m <sup>3</sup> )

Anlässlich der Kontrollen wurden 703 (587) defekte Anlagen ermittelt. Bei 502 (434) Anlagen wurde der Abbruch angeordnet. Die restlichen Anlagen konnten nach Reparatur beibehalten werden. Die Kontrollmassnahmen werden ständig verbessert, da auf Grund der neuen Bundesgesetzgebung nur noch Tankrevisionsfirmen zugelassen werden, deren Equipenches eidgenössische Fachausweise besitzen. Außerdem wurden Schulungskurse mit den Gemeindefunktionären, welche sich mit der Abnahme von Tankanlagen befassen, durchgeführt.

## V. Ölwehr

Die Feuerwehr der Stadt Burgdorf wurde neu als Ölwehrstützpunkt bezeichnet und mit dem entsprechenden Material ausgerüstet, so dass jetzt insgesamt zwölf kantonale Ölwehrstützpunkte bestehen. Es wurden 178 (1971: 123) Mineralölunfälle gemeldet. Bei 88 grösseren Ölunfällen mussten die kantonalen Ölwehrstützpunkte eingreifen, um etwa 43200 l Öl und andere wassergefährdende Flüssigkeiten unschädlich zu machen.

## VI. Wasserversorgungen

Im Berichtsjahr wurden die Vorarbeiten zur Gründung der Wasserverbund Bern AG so weit vorangetrieben, dass zu Beginn des Jahres 1973 mit der Gründung gerechnet werden kann. Als grosses Ereignis kann der Abschluss der Arbeiten der Wasserversorgung der Freiberge (SEF) gewertet werden. Trotz des trockenen Frühjahrs konnte die Wasserversorgung der Freiberge ihre Gemeinden stets mit genügend Trinkwasser versorgen. Dieses Beispiel zeigt deutlich, dass in Zukunft nur regionale Wasserversorgungsanlagen den gesteigerten Bedürfnissen der Hygiene der Bevölkerung gerecht werden können. In diesem Sinne wird das Dekret über die Staatsbeiträge an die Abwasser- und Abfallbeseitigung sowie die Wasserversorgung, welches gegen Jahresende von der Kommission des Grossen Rates behandelt wurde, die regionalen Wasserversorgungsanlagen durch höhere Beiträge fördern. Im Berichtsjahr wurden an 18 Wasserversorgungen Beiträge in der Höhe von 2,4 Millionen Franken (1971: 1,2 Mio. Fr.) bewilligt. Ausbezahlt wurden Subventionen in der Höhe von 1,8 Millionen Franken.

## VII. Geologische Abteilung

### A. Hydrogeologische Untersuchungen

Die Untersuchungsprogramme Aaretal Bern-Thun, Emmental, Oberaargau und Seeland wurden weitergeführt. Die bis heute erzielten Resultate wurden in Zwischenberichten zusammenge-

fasst, die den interessierten Kreisen zur Verfügung gestellt wurden. Bei diesen Untersuchungen zeigte sich, dass mehrere private Geologen mit Arbeiten überhäuft sind und somit die vom Wasser- und Energiewirtschaftsamt vorgesehenen Fristen nicht eingehalten werden konnten.

### B. Hydrologische Grunddaten

In den obenerwähnten Untersuchungen wurden, in Zusammenarbeit mit dem Geographischen Institut der Universität Bern, ausgedehnte hydrometrische Messstellennetze aufgebaut. Gegen Ende des Jahres wurden mit dem Eidgenössischen Amt für Wasserwirtschaft Koordinationsmassnahmen bei den hydrometrischen Untersuchungen festgelegt. Namentlich wurde vereinbart, dass das WEA die gleichen Instrumente und Messmethoden wie das Eidgenössische Amt für Wasserwirtschaft anwendet.

### C. Gewässerschutzkarte

Es wurden acht neue Blätter der Landeskarte 1:25000 zu Gewässerschutzkarten umgearbeitet. Zudem wurde gegen Ende des Jahres mit der öffentlichen Auflage aller Blätter begonnen, da jedermann das Recht zusteht, gegen die Einteilung der Gewässerschutzzonen Einwendungen zu erheben. Solche Einwendungen, die übrigens nicht sehr zahlreich waren, können nach freiem Ermessen berücksichtigt werden, da die Zonenkarte später noch im Einzelfall angefochten werden kann. Das Auflageverfahren wird voraussichtlich im Jahre 1973 abgeschlossen werden können.

### D. Schutzzonen

Die neue eidgenössische Gewässerschutzgesetzgebung auferlegt den Inhabern von Quell- und Grundwasserfassungen die Schaffung von Schutzzonen. Dank der Einsicht vieler Fassungseigentümer und kantonaler finanzieller Unterstützung sind zahlreiche hydrogeologische Untersuchungen und bereits einige öffentliche Auflageverfahren eingeleitet worden. Die kantonale Gewässerschutzverordnung schreibt den Fassungseigentümern die Einleitung dieses Verfahrens bis spätestens Oktober 1975 vor.

### E. Kiesgruben

Es wurden 19 Neuanlagen und zwölf Erweiterungen bewilligt. Immer wieder muss festgestellt werden, dass die Vorschriften über die Aushubtiefe bei Kiesgruben nicht beachtet werden, d.h. dass zu tief ausgebeutet und mit ungeeignetem Material wieder aufgefüllt wird. Das Wasser- und Energiewirtschaftsamt musste in elf solchen Fällen intervenieren, wobei gegen fünf Unternehmer Strafanzeige eingereicht wurde.

### F. Raumplanung und übrige Beratungen

Auf diesem Gebiet hat sich eine erfreuliche Zusammenarbeit mit den Organen der Orts- und Regionalplanung gebildet. Die Erkenntnis, dass bei Aufnahme der Planungsarbeiten frühzeitig mit dem WEA Kontakt aufgenommen werden muss, dringt allmählich durch. Die hydrogeologische Abteilung stellte ferner ihren Beratungsdienst bei zahlreichen Flussverbauungen, Straßenprojekten, Tankanlagen, Baugesuchen und Ölunfällen zur Verfügung.

## VIII. Gewässerschutzlaboratorium

Die Zahl der im Labor untersuchten Proben wuchs auf 4198 (3545) an. An der Spitze stehen weiterhin die Fluss- und Seeuntersuchungen. Ferner wurden vermehrt Kläranlagen geprüft. Es kamen 18 (24) Fischvergiftungen zur Untersuchung. Bei den Seen waren mit Ausnahme einiger lokaler «Wasserblüten» und Schaumbildungen keine besonderen Ereignisse zu verzeichnen. Die Massnahmen zur Sanierung des Inkwilersees (Seerosenschnitt und Frischwassereinleitung) wurden programmässig weitergeführt. – Im Rahmen einer Studienwoche des Lehrerseminars Hofwil wurde wiederum eine Untersuchung des Grossen Moossees (Tiefenprofil) durchgeführt. – Bei den Kläranlagen wurden verschiedene Störungen durch industrielle Abwässer ermittelt. Im übrigen kann festgehalten werden, dass die meisten der nun in Betrieb stehenden Kläranlagen gut bis sehr gut funktionieren.

## IX. Energiewirtschaft

### A. Energiepolitik

Die Probleme der Energiewirtschaft werden immer komplexer, was auch das starke Interesse der Öffentlichkeit an Energiefragen sowie die verschiedenen parlamentarischen Vorstösse belegen. Um der Energiewirtschaft eine verbesserte Aufmerksamkeit widmen zu können, wurde beim WEA die Abteilung Wasser- und Energiewirtschaft aufgeteilt in eine Unterabteilung für Energiewirtschaft und eine solche für Wasserwirtschaft. Die erstere bearbeitet alle Fragen der Beschaffung von elektrischer Energie, der Rohrleitungen für Erdgas und der Tankanlagen für Erdölprodukte, während sich die Abteilung für Wasserwirtschaft mit Konzessionen sowie namentlich mit der Aufstellung einer globalen Wasserversorgungsplanung abzugeben hat. – Auf Anfrage der Gaswirtschaft wurde zum vorgeschlagenen Konzept des Erdgastransportsystems Stellung bezogen. Dabei wurde auf die Vorteile (Diversifikation der Energieträger, Umweltfreundlichkeit), aber auch auf die Nachteile des Erdgases (Ausland- und Krisenabhängigkeit, Problematik der Langzeitlagerung) hingewiesen.

### B. Rohrleitungen

Für die unter Bundesaufsicht stehende Erdgas-Transitleitung Möhlin-Griesbach wurde das Plangenehmigungsverfahren nach Anhörung der interessierten Instanzen abgeschlossen. Die Interessen der betroffenen Gemeinden und Organisationen sind von den Bundesbehörden in anerkennenswerter Weise im Rahmen des Möglichen berücksichtigt worden. Desgleichen ist die Vernehmlassung zum Konzessionsgesuch für die Erdgasleitung West Staffelbach-Buchi nach Anhörung der interessierten Gremien abgegeben worden. – Für zwei unter kantonaler Aufsicht stehende Rohrleitungen wurden Baubewilligungen erteilt. Bei drei weiteren Anlagen wurde die Inbetriebnahme gutgeheissen.

### C. Kernkraftwerke

Die Schäden, die 1971 wegen Brandes im Schmiersystem der Turbinen beim *Kernkraftwerk Mühleberg* entstanden waren, konnten behoben werden. Nach eingehenden Untersuchungen haben die BKW das Werk von der Lieferfirma definitiv übernommen. Seit Herbst 1972 läuft das Kernkraftwerk unter Vollast (etwa 310 Megawatt elektrisch). – Für das von der BKW geplante zweite *Kernkraftwerk Graben* wurde ein breit angelegtes Vernehmlassungsverfahren zum Standortbericht durchgeführt. Das Wasser- und Energiewirtschaftsamt ist auch in der eidgenössischen KühlTurmkommission vertreten, welche die Beeinflussung der Umwelt durch die Kühltürme bezüglich der Meteorologie, der Lärmemissionen und des Natur- und Landschaftsbildes zu prüfen hat. Die Schlussfolgerungen der kantonalen Kommission zur Pflege der Orts- und Landschaftsbilder (OLK) und die Untersuchungen der Fachleute haben ergeben, dass der Standort des Kernkraftwerkes Graben allen gestellten Anforderungen entspricht. Dem Eidgenössischen Amt für Energiewirtschaft wurden auch die Stellungnahmen der umliegenden Gemeinden und der verschiedenen Direktionen eingereicht. Das Eidgenössische Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement genehmigte am 31. Oktober 1972 den Standort für das Atomkraftwerk Graben.

### D. Hochspannungsleitungen

Der vorgeschlagenen Leitungsführung der SBB-Hochspannungsleitung Worblaufen-Zollikofen-Moosseedorf-Schönbühl konnte nicht zugestimmt werden, da das Vernehmlassungsverfahren bei den betroffenen Gemeinden und Direktionen des Kantons mehr Nach- als Vorteile ergab.

## X. Umweltschutz

Die Frage der Organisation des Umweltschutzes im Kanton Bern wurde weiter geprüft. Die Regionalkonferenz der Kantone der Nordwestschweiz übertrug am 4. Mai 1972 die Leitung der Kommission zur Koordination des Umweltschutzes in der Nordwestschweiz dem Oberingenieur des Wasser- und Energiewirtschaftsamtes. Diese Kommission lieferte auf Ende Jahr den Regierungen der Nordwestschweiz einen Bericht mit Vorschlägen zur einheitlichen Organisation des Umweltschutzes und zur Koordination in den Kantonen der Nordwestschweiz ab. – Im Kanton Bern wurde entsprechend den Empfehlungen der Regionalkonferenz auf Anfang 1973 eine verwaltunginterne Umweltschutzkommision mit Beteiligung der Universität gegründet. Gemäss Reglement hat die Kommission ein Gesamtkonzept mit Einschluss der angewandten Forschung aufzustellen und zugleich für eine Koordination der staatlichen Tätigkeit zu sorgen, wobei der Regierung namentlich auch Lösungen zur Behandlung von Konfliktsituationen verschiedener Interessen vorzuschlagen sind. Die Koordinationsstelle wurde der kantonalen Direktion für Verkehr, Energie- und Wasserwirtschaft zugewiesen.

