

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

**Herausgeber:** Kanton Bern

**Band:** - (1992)

**Artikel:** Verwaltungsbericht der Direktion für Verkehr, Energie und Wasser = Rapport de gestion de la Direction des Transports, de l'énergie et des eaux

**Autor:** Bärtschi, R. / Schaer-Born, D. / Widmer, P.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-418173>

### **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:** 02.05.2026

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

# Verwaltungsbericht der Direktion für Verkehr, Energie und Wasser

Direktor(in): Regierungsrat R. Bärtschi,  
Regierungsrätin D. Schaer-Born  
Stellvertreter: Regierungsrat P. Widmer

# Rapport de gestion de la Direction des transports, de l'énergie et des eaux

Directeur(trice): le conseiller d'Etat R. Bärtschi  
la conseillère d'Etat D. Schaer-Born  
Suppléant: le conseiller d'Etat P. Widmer

## 1. Einleitung

### 1.1 Allgemeines

Am 4. Juli ist Regierungsrat René Bärtschi gestorben. Er hatte bereits im Februar aus gesundheitlichen Gründen seinen Rücktritt auf Ende Juni erklären müssen. Regierungsrat Bärtschi hat die Tätigkeit unserer Direktion seit 1984 entscheidend geprägt. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben einen aussergewöhnlichen Vorgesetzten verloren, der seine Aufgabe mit Engagement, Kompetenz und grosser Menschlichkeit erfüllt hat.

Am 17. Mai hat das Volk Dori Schaer-Born als neue Regierungsrätin gewählt. In der Juni-Session hat der Grosse Rat die Direktionszuteilung vorgenommen und Frau Schaer die Leitung der VEWD und der Baudirektion übertragen.

Die neue Aufbauorganisation hat die Direktion und die Ämter stark beschäftigt. Die Vorbereitung des neuen Organisationsdekretes, die Anpassung der Strukturen und Abläufe und die notwendigen personellen Entscheidungen haben zu einer zusätzlichen zeitlichen Belastung geführt. Mit der Verabschiedung des Organisationsdekretes im Grossen Rat konnte diese anspruchsvolle Reorganisation erfolgreich abgeschlossen werden. Die Direktion für Verkehr, Energie und Wasser, die im Jahre 1966 gebildet worden ist, wird damit auf den 1. Januar 1993 mit der bisherigen Baudirektion zur neuen Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion (BVED) zusammengeschlossen.

Die in den Regierungsrichtlinien 1990 bis 1994 festgelegten Zielsetzungen waren weiterhin wegleitend für die Arbeiten der Direktion. Die einzelnen Ziele und Massnahmen wurden durch die Jahresprogramme der Ämter konkretisiert. Die finanziellen und personellen Engpässe in allen Ämtern haben allerdings zu zeitlichen Verzögerungen beim Vollzug der Regierungsrichtlinien geführt. Die in den Regierungsrichtlinien enthaltenen Gesetzesvorlagen weisen folgenden Stand auf:

- Das Gesetz über den öffentlichen Verkehr ist vom Regierungsrat zuhänden des Grossen Rates verabschiedet worden.
- Das kantonale Umweltschutzgesetz wird aufgrund des Vernehmlassungsverfahrens überarbeitet (vgl. Ziff. 1.4.1).
- Die Revision des Abfallgesetzes ist zuhänden des Grossen Rates verabschiedet worden.
- Die Revision des Energiegesetzes (Anpassung an das Leitsatzdekret) ist aus Kapazitätsgründen zurückgestellt worden.
- Ob ein kantonales Gewässerschutzgesetz notwendig ist, ist aufgrund des neuen Bundesrechtes näher abzuklären.
- Das neue Organisationsdekret ist vom Grossen Rat verabschiedet worden und wird auf den 1. Januar 1993 in Kraft gesetzt.

Aufgrund des vom Grossen Rat beschlossenen Massnahmenplanes Haushaltgleichgewicht 1993 bis 1996 mussten verschiedene nicht in den Regierungsrichtlinien vorgesehene Gesetzesvorlagen erarbeitet werden, nämlich

- eine Revision des Energiegesetzes,
- zwei Revisionen des Wassernutzungsgesetzes (Aufhebung des Naturschadenfonds; neue Finanzierungssysteme für Wasser, Abwasser, Öl- und Chemiewehr),
- eine Revision des Wasserbaugesetzes,

## 1. Introduction

### 1.1 Généralités

Le conseiller d'Etat René Bärtschi est décédé le 4 juillet. En raison de son état de santé, il avait déjà dû annoncer au mois de février qu'il se retirerait des affaires fin juin. Le conseiller d'Etat René Bärtschi a profondément marqué les activités de notre Direction depuis 1984. Pour ses collaboratrices et collaborateurs, il a été un supérieur hors du commun, qui a fait preuve d'un engagement remarquable, d'une réelle compétence et de grandes qualités humaines dans l'exercice de ses fonctions.

Le 17 mai, le peuple a élu Dori Schaer-Born au poste de conseillère d'Etat. A la session de juin, le Grand Conseil a procédé à l'attribution des Directions, confiant à M<sup>me</sup> Schaer la direction de la DTEE et de la DTP.

Les travaux de réorganisation ont fortement mis à contribution la Direction et les offices. La préparation du nouveau décret d'organisation, l'adaptation des structures et des processus administratifs, et les décisions nécessaires en matière de personnel ont également nécessité un investissement en temps considérable. L'adoption du décret d'organisation par le Grand Conseil a marqué l'aboutissement d'un long processus de réorganisation. Par voie de conséquence, la Direction des transports, de l'énergie et des eaux, qui a été fondée en 1966, a été regroupée avec la Direction des travaux publics pour former la nouvelle Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie (DTTE) à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1993.

Les objectifs fixés dans le programme de législature 1990 à 1994 ont encore servi de fil directeur aux travaux de la Direction. Les différents objectifs et mesures ont été concrétisés dans les programmes annuels des offices. Dans tous les offices, l'exécution du programme de législature a cependant pris du retard en raison du manque de moyens financiers et de personnel. L'état d'avancement des actes législatifs mentionnés dans le programme de législature est le suivant:

- la loi sur les transports publics a été adoptée par le Conseil-exécutif à l'intention du Grand Conseil;
- la loi cantonale sur la protection de l'environnement est remaniée sur la base des résultats de la procédure de consultation (cf. chiffre 1.4.1);
- la version révisée de la loi sur les déchets a été adoptée à l'intention du Grand Conseil;
- la révision de la loi sur l'énergie (adaptation au décret sur les principes directeurs) a été différée pour des raisons de capacité;
- la nécessité d'une loi cantonale sur la protection des eaux doit encore être établie sur la base du nouveau droit fédéral;
- le nouveau décret d'organisation a été approuvé par le Grand Conseil et entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1993.

En raison du plan de mesures «Equilibre des finances 1993 à 1996», il a fallu élaborer diverses bases légales qui n'étaient pas prévues dans le programme de législature. Il a notamment fallu procéder à

- une révision de la loi sur l'énergie;
- deux révisions de la loi sur l'utilisation des eaux (suppression du Fonds des dommages causés par les éléments; nouveau système

- eine Revision des Dekretes über die Wassernutzungsabgaben und -gebühren sowie
- eine Totalrevision des Dekretes über die Staatsbeiträge an die Abwasser- und Abfallentsorgung sowie die Wasserversorgung.

Es liegt auf der Hand, dass diese zusätzlichen, nicht vorgesehenen Revisionen zu einer grossen zusätzlichen Belastung der Ämter geführt haben. Die im letzten Verwaltungsbericht dargestellte Diskrepanz zwischen den wachsenden Aufgaben der Direktion und den immer knapper werdenden finanziellen und personellen Ressourcen besteht weiterhin. Nach wie vor können eine Reihe von gesetzlichen Aufgaben nicht oder nur lückenhaft erfüllt werden.

## 1.2 Energie

Mit dem vom Grossen Rat beschlossenen Dekret über die Leitsätze der kantonalen Energiepolitik bestehen klare Ziele für die energiepolitischen Tätigkeiten der Direktion. Das Leitsatzdekret stimmt weitgehend mit dem Aktionsprogramm «Energie 2000» des Bundes überein. Für den Vollzug des Leitsatzdekretes und des Aktionsprogramms «Energie 2000» besteht ein detailliertes Arbeitsprogramm. Aufgrund der finanziellen und vor allem personellen Engpässe kann jedoch dieses Programm nur teilweise realisiert werden, so dass die vom Grossen Rat festgelegten energiepolitischen Ziele kaum zeitgerecht erreicht werden können. Auch die Mitwirkung des Kantons Bern am Aktionsprogramm «Energie 2000» ist nur in beschränktem Ausmass möglich. Die vom Grossen Rat im Rahmen des Massnahmenplanes Haushaltgleichgewicht grundsätzlich beschlossene Energieabgabe würde die notwendigen Mittel zur Verfügung stellen, um die energiepolitischen Ziele des Bundes und des Kantons umzusetzen. Die entsprechende Revision des Energiegesetzes ist dem Grossen Rat zugeleitet worden.

Auf Ersuchen der Kraftwerke Oberhasli AG hat der Regierungsrat eine vorläufige Stellungnahme zum Projekt Grimsel-West abgegeben. Er erachtet das Projekt grundsätzlich als volkswirtschaftlich und energiepolitisch sinnvoll. Im Bereich Umwelt bedarf es aber noch zusätzlicher Abklärungen, bevor eine Gesamtinteressenabwägung vorgenommen werden kann.

## 1.3 Verkehr

Die in den Regierungsrichtlinien enthaltenen Ziele bildeten weiterhin die Leitlinie für die verkehrspolitischen Tätigkeiten der Direktion. Die umwelt- und wirtschaftspolitische Bedeutung des öffentlichen Verkehrs wird insbesondere in den Agglomerationen immer grösser. So können die massiven Überschreitungen der Grenzwerte der Luftreinhalteverordnung nur herabgesetzt werden, wenn die Kapazitäten des öffentlichen Verkehrs rasch ausgebaut werden. Aus wirtschaftlicher Sicht ist eine gute Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu einer der wichtigsten Standortvoraussetzungen im immer härter werdenden Wettbewerb zwischen den Städten und Regionen geworden. Die geplanten wirtschaftlichen Entwicklungsschwerpunkte (ESP) setzen denn auch eine Verbesserung des öffentlichen Verkehrs auf internationaler, nationaler und regionaler Ebene voraus. Schliesslich ist der öffentliche Verkehr eine wesentliche Voraussetzung für eine ausgeglichene wirtschaftliche Entwicklung in allen Regionen des Kantons.

Die finanziellen Probleme des Kantons und des Bundes bleiben allerdings nicht ohne Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehr. Zwar dürfen die längerfristigen umwelt-, wirtschafts- und regionalpoliti-

de Finanzierung in den Bereichen Wasser, Abwasser, Energie und Wasserchemikalien; die Lutte gegen die Unfälle mit Kohlenwasserstoffen und den Produkten chemischen;

- eine Revision der Loi sur l'aménagement des eaux;
- eine Revision du décret sur les redevances et les émoluments dus pour l'utilisation des eaux et à
- une révision totale du décret concernant les subventions de l'Etat en faveur de l'élimination des eaux usées et des déchets, ainsi que de l'approvisionnement en eau.

Ces révisions non prévues ont inévitablement entraîné un surcroît de travail pour les offices concernés. La contradiction, mentionnée dans le dernier rapport de gestion, entre l'accroissement des tâches de la Direction et la limitation des effectifs et des moyens financiers subsiste. De ce fait, de nombreuses tâches légales ne peuvent pas être remplies ou le sont de manière lacunaire.

## 1.2 Energie

En adoptant le décret sur les principes directeurs de la politique énergétique du canton, le Grand Conseil a fixé des orientations précises pour les activités de la Direction en matière de politique énergétique. Ce décret s'inscrit dans le droit fil du programme d'action «Energie 2000» de la Confédération. Pour l'exécution du décret sur les principes directeurs et du programme d'action «Energie 2000», il existe maintenant un programme de travail détaillé. Mais ce programme ne peut être réalisé qu'en partie du fait du manque de moyens financiers et surtout de l'insuffisance des effectifs. Les objectifs fixés par le Grand Conseil en matière de politique énergétique pourront donc difficilement être atteints dans les délais fixés. Le canton de Berne devra d'ailleurs même limiter sa participation au programme d'action «Energie 2000». A cet égard, la taxe sur l'énergie dont l'introduction a été arrêtée par le Grand Conseil au titre du plan de mesures «Equilibre des finances 1993 à 1996» dégagerait les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre des objectifs poursuivis par la Confédération et le canton en matière de politique énergétique. Une révision en ce sens de la loi sur l'énergie a été transmise au Grand Conseil. Sur demande des Forces motrices de l'Oberhasli SA, le Conseil exécutif a formulé un avis relatif au projet du Grimsel-ouest. Il considère que ce projet est judicieux du point de vue économique et sur le plan de la politique énergétique. Concernant les aspects environnementaux, ce projet doit encore faire l'objet d'études complémentaires, avant qu'il soit possible de procéder à une pesée de tous les intérêts en présence.

## 1.3 Transports

Les objectifs fixés dans le programme de législature servaient encore de fil directeur aux activités de la Direction en matière de politique des transports. Les transports en commun jouent un rôle de plus en plus important dans la politique menée dans le domaine de l'environnement et de l'économie, en particulier dans les agglomérations. Ainsi, les dépassements flagrants des valeurs limites fixées par l'ordonnance sur la protection de l'air ne pourront pas être évités si la capacité des infrastructures de transport en commun n'est pas rapidement développée. Du point de vue économique, la qualité de la desserte par les transports publics constitue l'un des principaux critères d'implantation dans un contexte de compétition de plus en plus âpre entre les villes et les régions. D'ailleurs, le projet de créer des pôles de développement économique (PDE) implique aussi une amélioration du réseau de transports publics aux niveaux international, national et régional. Les transports en commun constituent en définitive le préalable d'un développement économique harmonieux de toutes les régions du canton.

Cependant, les problèmes financiers du canton et de la Confédération ne manquent pas d'affecter les transports publics. Certes, la

schen Zielsetzungen nicht durch unüberlegte Abbaumassnahmen gefährdet werden. Trotzdem wird es unumgänglich sein, dass auch im öffentlichen Verkehr noch strengere Prioritäten gesetzt und wenig benutzte Angebote überprüft oder abgebaut werden.

Die Entwicklung des öffentlichen Verkehrs gemäss den Zielsetzungen der Regierungsrichtlinien kann auf internationaler, nationaler und regionaler Ebene wie folgt zusammengefasst werden:

- Auf internationaler Ebene geht es darum, den Kanton Bern in das entstehende europäische Hochleistungsnetz der Eisenbahnen einzubinden. Mit dem positiven Ausgang der Volksabstimmung über die NEAT ist ein entscheidender Schritt zu diesem Ziel getan worden. Der Kanton Bern unterstützt eine rasche Realisierung der Lötschbergachse, wobei selbstverständlich die Bedürfnisse der betroffenen Regionen und der Umwelt optimal zu berücksichtigen sind. Neben Projektierung und Bau der NEAT-Achse Lötschberg geht es darum, kurz- und mittelfristig alle Möglichkeiten auszuerschöpfen, um die internationalen Verbindungen auf der bestehenden Infrastruktur zu verbessern. Von Bedeutung ist hier insbesondere die Pendolino-Verbindung Milano-Bern-Basel; Entscheide der zuständigen Bahngesellschaften sind demnächst zu erwarten.

- Auf nationaler Ebene steht die Realisierung von Bahn und Bus 2000 im Vordergrund. Der Kanton setzt sich dabei für eine möglichst umweltfreundliche Linienführung der geplanten Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist ein. Zudem muss darauf geachtet werden, dass die von den Bundesbehörden gemachten Versprechungen, wonach Bahn und Bus 2000 allen Regionen dienen sollen, auch eingehalten werden.

- Im öffentlichen Regionalverkehr geht es um die Verwirklichung der Verkehrskonzepte der einzelnen Regionen und um die Realisierung der Berner S-Bahn. Eine grosse Bedeutung für den regionalen, nationalen und internationalen Schienenverkehr hat der Bahnhof Bern. Die Arbeiten am Masterplan Bahnhof Bern verlaufen zeitgerecht; der Richtplan soll bereits im Mai 1993 der Öffentlichkeit vorgestellt werden.

Weiterhin von grosser Bedeutung ist die inhaltliche Abstimmung zwischen Verkehrspolitik, Raumplanung, Umweltpolitik und Wirtschaftspolitik. Im Projekt «Wirtschaftliche Entwicklungsschwerpunkte» sind weitere Fortschritte erzielt worden; an allen wichtigen Standorten bestehen Projektorganisationen, an verschiedenen Orten sind bereits Überbauungsordnungen in Vorbereitung. In der November-Session hat das Parlament einen Grossratsbeschluss «S-Bahn/Siedlung» verabschiedet. Damit bestehen klare Grundlagen und Aufträge für eine optimale Abstimmung zwischen der zukünftigen S-Bahn und der Raumplanung, der Wirtschaftspolitik und der Umweltpolitik.

réalisation des objectifs à long terme fixés dans les domaines de l'environnement, de l'économie et de la politique régionale ne doit pas être compromise par des mesures inconsidérées de réduction de l'offre de transport public. Il sera toutefois indispensable de clarifier les priorités en matière de transports publics et de reconsidérer ou de supprimer les prestations pour lesquelles la demande est insuffisante.

Aux niveaux international, national et régional, le développement des transports publics conformément aux objectifs fixés dans le programme de législature peut se résumer comme suit:

- Au niveau international, il s'agit d'intégrer le canton de Berne dans le réseau européen des lignes ferroviaires à grande vitesse. L'approbation par le souverain du projet de la NLFA a marqué une étape décisive dans ce sens. Le canton de Berne s'emploie à une réalisation rapide de l'axe du Lötschberg, en veillant bien sûr à répondre au mieux aux besoins des régions concernées et aux impératifs écologiques. Il s'agit non seulement d'élaborer le projet et de construire la ligne transalpine du Lötschberg, mais aussi d'épuiser, à court et à moyen terme, toutes les possibilités d'amélioration des liaisons internationales offertes par les infrastructures existantes. Dans ce contexte, la liaison Pendolino Milan-Berne-Bâle revêt une importance particulière. Les compagnies ferroviaires compétentes vont d'ailleurs se prononcer prochainement.

- Au niveau national, la réalisation de Rail et Bus 2000 occupe l'avant-scène. A cet égard, le canton met tout en œuvre pour minimiser les impacts écologiques du nouveau tracé du tronçon Mattstetten-Rothrist. Il faut veiller en outre à ce que les autorités fédérales tiennent les promesses faites en ce qui concerne la desserte de toutes les régions par le réseau Rail et Bus 2000.

- S'agissant des transports publics régionaux, il faut mettre en œuvre les schémas directeurs des différentes régions et réaliser le RER bernois. Dans le domaine du trafic ferroviaire, la gare de Berne joue un rôle déterminant aux niveaux régional, national et international. A cet égard, les travaux afférents au schéma directeur de la gare de Berne progressent conformément au calendrier fixé; le plan directeur sera présenté au public dès le mois de mai 1993.

Comme par le passé, une attention particulière a été vouée à la coordination des politiques menées dans les domaines des transports, de l'aménagement du territoire, de l'environnement et de l'économie. Dans le cadre du projet «Pôles de développement économique», de nouvelles étapes ont été franchies: des groupes opérationnels ont été créés pour les principaux sites et à certains endroits les plans de quartier sont déjà en préparation. A la session de novembre, le Grand Conseil a adopté un arrêté concernant le projet «RER bernois et urbanisation». Ainsi, il existe des études de base et des mandats précis pour une harmonisation optimale du futur RER avec l'aménagement du territoire, la politique économique et la politique de l'environnement.

1.4

**Umweltschutz**

1.4.1

*Umweltschutzdelegation des Regierungsrates*

Die Delegation tagte im Berichtsjahr sechsmal unter der Leitung ihres Präsidenten, Regierungspräsident P. Widmer. Schwerpunkte der Delegationsarbeit bildeten

- die Ressourcen für den Umweltschutzvollzug,
- die Vorbereitung des kantonalen Umweltschutzgesetzes,
- die kantonale Umweltschutzplanung sowie
- der Moorschutz.

1.4

**Protection de l'environnement**

1.4.1

*Délégation du Conseil-exécutif à la protection de l'environnement*

Pendant l'année écoulée, cette délégation a tenu six séances sous la présidence du conseiller d'Etat P. Widmer. Les travaux de cette délégation concernaient surtout

- les ressources nécessaires à l'application de la législation sur la protection de l'environnement,
- la préparation de la loi cantonale sur la protection de l'environnement,
- la planification de la protection de l'environnement au niveau cantonal et
- la protection des marécages.

*Ressourcen*

Die personellen Engpässe für den Umweltschutzvollzug haben sich verschärft. Es besteht keine Aussicht mehr, dass der Regierungsrat die restlichen 26 der 62,5 beantragten Stellen, die der Grosse Rat 1991 abgelehnt hat, noch neu schaffen kann. Die empfindlichen Lücken für den Vollzug der Bundesvorschriften im Umweltschutz bleiben damit bestehen und haben sich seit dem Stellenmoratorium noch verschärft. So mussten bereits wieder vier der seit 1990 geschaffenen Stellen abgebaut werden. Durch die Verweigerung der letzten Tranche der Stellen sind Ungleichgewichte zwischen den einzelnen Umweltschutzbereichen entstanden. Sie sollen nach dem Willen der Delegation durch Stellenverschiebungen innerhalb der Direktionen ausgeglichen werden.

*Kantonales Umweltschutzgesetz (KUSG)*

Die Auswertung der Vernehmlassung zum KUSG führte dazu, das Gesetz aus der Vorlagenplanung 1992 herauszunehmen und vertieft abzuklären, welche Inhalte des Vernehmlassungsentwurfes auch ohne neue gesetzliche Grundlage vollzogen, welche in die Revision anderer Erlasse integriert werden könnten und welche zwingend neu geregelt werden müssen.

*Umweltschutzplanung*

Die Folgerungen aus dem im Juni 1992 erstellten Entwurf mit dem Überblick über die Umweltschutzplanung bis 1996 (Themen, personelle und finanzielle Mittel) sind ernüchternd. In allen Bereichen waren (bereits vor den Sparpaketen) teils erhebliche Defizite vorauszusehen. Da der Finanzplan neu überarbeitet wird, sind die Eckwerte für die Planung erst im Sommer 1993 bekannt. Die Delegation hat daher beschlossen, die Überlegungen zur Umweltschutzplanung in den Umweltbericht 1993 zu integrieren und damit in einem Bericht den Zustand der Umwelt, die seit 1989 getroffenen Massnahmen und die künftige Planung darzustellen.

Die weiteren Vorarbeiten zur Einführung marktwirtschaftlicher Instrumente wurden begünstigt durch – mindestens teilweise – gleichgerichtete Interessen, den Staatshaushalt wieder ins Gleichgewicht zu bringen.

*Moorschutz*

Die Delegation befasste sich eingehend mit dem Schutz der Moorlandschaften. Sie bereitete die Einsetzung der entsprechenden Fachkommission durch den Regierungsrat vor, begleitete die Erarbeitung der kantonalen Vernehmlassungsantwort zur Bundesverordnung und nahm Ende Jahr zu ihr Stellung. Diese Antwort des Regierungsrates unterstreicht die Bereitschaft des Kantons, beim Schutz der Moorlandschaften mitzuarbeiten, fordert aber mehr Kompetenzen für den Kanton bei der Bereinigung der einzelnen Gebiete. Sie kritisiert im weiteren das Vorgehen des BUWAL, das viele betroffene Gemeinden zu geharnischten Reaktionen veranlasst hat.

1.4.2 *Überblick*

Die Vielfalt der Umweltschutzaufgaben, die von verschiedenen Amtsstellen wahrgenommen werden, lässt sich in diesem nach Direktionen gegliederten Bericht nicht gesondert darstellen. Die untenstehende Tabelle soll immerhin den Überblick erleichtern helfen.

*Ressources*

En matière d'exécution de la législation sur la protection de l'environnement, les problèmes liés au manque de personnel se sont posés avec une plus grande acuité. Il n'y a plus aucune chance que le Conseil-exécutif puisse encore créer les 26 postes restants que le Grand Conseil a refusé d'approuver en 1991. Etant donné que les 62,5 postes demandés n'ont pas tous été créés, l'exécution des dispositions fédérales sur la protection de l'environnement reste lacunaire dans des domaines critiques, une situation qui s'est encore aggravée en raison du moratoire sur les effectifs. D'ailleurs quatre postes créés depuis 1990 ont déjà dû être supprimés. Le refus opposé à la création des postes manquants a entraîné un déséquilibre entre les différents domaines environnementaux. La délégation à la protection de l'environnement souhaite qu'il y soit remédié par des transferts à l'intérieur des Directions.

*Loi cantonale sur la protection de l'environnement (LCPE)*

Compte tenu des résultats de la procédure de consultation, cette loi a été retirée de la planification des actes législatifs de 1992 au motif qu'il faudrait étudier plus en détail certaines questions. En effet, il faut établir quelles dispositions du projet envoyé en consultation doivent être exécutées même à défaut d'une nouvelle base légale, celles qui pourraient être intégrées à la version révisée d'autres textes législatifs et celles pour lesquelles une nouvelle réglementation est impérative.

*Planification en matière de protection de l'environnement*

L'inventaire dressé en 1992 en ce qui concerne la planification établie jusqu'en 1996 en matière de protection de l'environnement (thèmes, effectifs et moyens financiers) s'est soldé par un constat décevant. Dans tous les domaines, des déficits parfois substantiels pouvaient être prévus (avant les mesures d'économie). Comme le plan financier sera remanié, les valeurs de référence de la planification ne seront connues qu'en été 1993. La délégation a de ce fait prévu d'intégrer dans le rapport de 1993 sur l'environnement les considérations relatives à la planification en matière de protection de l'environnement afin de présenter dans un même rapport l'état de l'environnement, les mesures prises depuis 1989 et la planification future.

Les autres travaux préliminaires visant à l'introduction d'instruments économiques ont bénéficié de l'influence positive des mesures d'assainissement des finances cantonales car les intérêts défendus coïncidaient dans certains cas.

*Protection des marécages*

La délégation s'est penchée sur la question de la protection des marécages. Elle a préparé la constitution d'une commission spécialisée par le Conseil-exécutif, a suivi l'élaboration de la réponse du canton à la consultation sur l'ordonnance fédérale et a pris position à ce sujet à la fin de l'année. Cette réponse du Conseil-exécutif souligne la volonté du canton à participer à la protection des sites marécageux, mais elle exige un élargissement des compétences du canton pour la mise au point de différents aspects. Elle critique en outre la démarche de l'OFEFP, qui a incité de nombreuses communes concernées à réagir violemment.

1.4.2 *Aperçu*

La diversité des tâches de protection de l'environnement, remplies par différents services administratifs, ne permet pas de les présenter séparément dans le présent rapport, celui-ci étant articulé en fonction des Directions. Le tableau ci-dessous devrait cependant donner une meilleure vue d'ensemble.

Berichterstattung über Teilbereiche  
des Umweltschutzes

Umweltschutz- bereich	Thema	Dienststelle Direktion	Kapitel
<b>Allgemeines</b>	Wirtschaftliche Entwicklungsschwerpunkte (ESP)	Raumplanungsamt	BAU 2.3.2.2
	Vermehrter Umbau statt Neubau	Hochbauamt	BAU 2.5.1
	Unterdeckung in der Strassenrechnung	Tiefbauamt	BAU 2.1.3
	Umweltschutz: Grundlagen	Koordinationsstelle für Umweltschutz	VEW 2.2.2
	Vollzugskordinationsprüfung		VEW 2.2.3
<b>Luft- reinhaltung</b>	Allgemeines Feuerungsanlagen	KIGA	VOL 2.5.10.1 VOL 2.5.10.2
	Strassenverkehr: Abgase	Expertenbüro	POL 2.7
<b>Wasser</b>	Gewässerschutz allgemein	Gewässerschutzamt	VEW 2.4
	An der Emme erste «Birne» eingeweiht	Tiefbauamt	BAU 2.6.2.3
	Gewässerunterhalt in Frage gestellt		BAU 2.6.3
	Technische Eingriffe in Gewässer; Fischsterben	Fischereinspektorat	FOR 2.3.12 FOR 2.3.13
<b>Boden</b>	Stoffe und Bodenschutz	Gewässerschutzamt	VEW 2.4.3
	Umweltschonende Landwirtschaft	Landwirtschaftliche Beratung	LAN 2.2.8
	Bodenschutz allgemein	Bodenschutz-fachstelle	LAN 2.2.9
<b>Natur und Landschaft</b>	Inventar Moorlandschaften	Raumplanungsamt	BAU 2.3.2.2
	Verunsicherung in der Landschaftsplanung		BAU 2.3.3.2
	Vollzugsdefizit beim See- und Flussufergesetz		BAU 2.3.3.2
	Waldschäden, Borkenkäferschäden im Berner Oberland	Forstinspektorat	FOR 2.2
	Umsetzung von Bundesinventaren; Naturschutzgesetz und -verordnung; Schaffung, Pflege von Naturschutzgebieten	Naturschutzinspektorat	FOR 2.5
<b>Umwelt- gefährdende Stoffe</b>	Atrazin und Nitrat im Trinkwasser	Kantonales Laboratorium	GES 2.5.3
	Kantonale Stoffverordnung		GES 2.5.6
	Verordnung über umweltgefährdende Stoffe	Rechtsabteilung	GES 2.6.8
	Vollzug der Stoff-Verordnung: – Eingeschränkter Salzeinsatz setzt sich durch	Tiefbauamt	BAU 2.6.2.1
	– Naturschutzgebiete	Naturschutzinspektorat	FOR 2.5
<b>Abfälle</b>	Verordnung über Getränkeverpackungen	Rechtsabteilung	GES 2.6.8
	Abfallwirtschaft	Gewässerschutzamt	VEW 2.4.5
<b>Katastro- phenschutz</b>	Störfallvorsorge in Industrie- und Gewerbebetrieben	KIGA	VOL 2.5.10.4
	Kantonale Störfallverordnung	Rechtsabteilung	GES 2.6.8
	Vollzug der Störfallverordnung	Kantonales Laboratorium	GES 2.5.6

Répartition des différents domaines de la protection  
de l'environnement

Domaine de la protection de l'environnement	Thème	Service Direction	Chapitre
<b>Généralités</b>	Pôles de développement économique (PDE)	Office de l'aménagement du territoire	TRA 2.3.2.2
	Plus de rénovations, moins de constructions nouvelles	Office des bâtiments	TRA 2.5.1
	Compte routier déficitaire	Office des ponts et chaussées	TRA 2.1.3
	Protection de l'environnement: études de base	Service de coordination pour la protection de l'environnement	TEE 2.2.2 TEE 2.2.3
<b>Protection de l'air</b>	Généralités	OCIAMT	ECO 2.5.10.1
	Installations de combustion		ECO 2.5.10.2
	Trafic routier: Gaz d'échappement	Bureau d'experts	POL 2.7
<b>Eau</b>	Protection des eaux	Office de la protection des eaux	TEE 2.4
	Inauguration d'un bassin d'absorption des crues dans le cours de l'Emme	Office des ponts et chaussées	TRA 2.6.2.3
	L'aménagement des eaux remis en question		TRA 2.6.3
	Interventions techniques dans les eaux	Inspection de la pêche	FOR 2.3.12
<b>Sols</b>	Mortalités piscicoles		FOR 2.3.13
	Substances et protection du sol	Office de la protection des eaux	TEE 2.4.3
<b>Nature et paysages</b>	Agriculture ménageant l'environnement	Vulgarisation agricole	AGR 2.2.8
	Protection des sols	Office de la protection des sols	AGR 2.2.9
	Inventaire des sites marécageux	Office de l'aménagement du territoire	TRA 2.3.2.2
	Complications dans l'aménagement du paysage		TRA 2.3.3.2
	Retard dans l'exécution de la loi sur les rives des lacs et rivières		TRA 2.3.3.2
<b>Substances dangereuse pour l'envi- ronnement</b>	Dégâts aux forêts	Inspection des forêts	FOR 2.2
	Dégâts par les bostryches dans l'Oberland bernois		FOR 2.5
	Application des inventaires fédéraux; loi et ordonnance sur la protection de la nature; création et entretien des réserves naturelles	Inspection de la protection de la nature	FOR 2.5
	Atrazine et nitrates dans l'eau potable	Laboratoire cantonal	HYG 2.5.3
	Ordonnance cantonale sur les substances		HYG 2.5.6
<b>Déchets</b>	Ordonnance sur les substances	Service juridique	HYG 2.6.8
	Exécution de l'ordonnance sur les substances		
	– Le salage réduit s'est imposé	Office des ponts et chaussées	TRA 2.6.2.1
	– Réserves naturelles	Inspection de la protection de la nature	FOR 2.5
	Ordonnance sur les emballages pour boissons	Service juridique	HYG 2.6.8
<b>Prévention des cata- strophes</b>	Gestion des déchets	Office de la protection des eaux	TEE 2.4.5
	Prévention des accidents majeurs dans les entreprises industrielles et artisanales	OCIAMT	ECO 2.5.10.4
	Ordonnance cantonale sur la prévention des accidents majeurs	Service juridique	HYG 2.6.8
	Exécution de l'ordonnance sur la prévention des accidents majeurs	Laboratoire cantonal	HYG 2.5.6

Umweltschutzbereich	Thema	Dienststelle Direktion	Kapitel
<b>Lärm</b>	Lärmschutz (bei Betrieben)	KIGA	VOL 2.5.10.3
	Lärmbekämpfung im Strassenverkehr	Polizeikommando	POL 2.8.5
	Lärmsanierung	Raumplanungsamt	BAU 2.3.3.2
	300-m-Schiessanlagen		
	Vor Umsetzung des Lärmschutzkatasters	Tiefbauamt	BAU 2.6.2.1

## 2. Abteilungen

### 2.1 Direktionssekretariat

#### 2.1.1 Allgemeines

Neben der Erfüllung der üblichen Stabsaufgaben hat das Direktionssekretariat in verschiedenen direktionsübergreifenden Projekten mitgewirkt oder hat derartige Projekte federführend betreut. Dabei bildete die Verknüpfung zwischen Verkehrs-, Raumordnungs- und Wirtschaftspolitik weiterhin einen wichtigen Schwerpunkt. Zu erwähnen sind in diesem Zusammenhang insbesondere die Wirtschaftlichen Entwicklungsschwerpunkte (ESP) sowie der Grossrats-Beschluss «Berner S-Bahn/Siedlung». Das Direktionssekretariat übernahm zudem die Projektleitung der S-Bahn-Stationen Ausserholligen und Wankdorf und wirkte beim Masterplan Bahnhof Bern mit.

Die zunehmenden Tendenzen des Bundes und der SBB, finanzielle Lasten auf die Kantone zu verschieben, hat eine bessere interkantonale Koordination dringend erforderlich gemacht. Auf Initiative des Kantons Bern haben die Nordwestschweizer Kantone und der Kanton Zürich ein gemeinsames Positionspapier zum Regionalverkehr der SBB erarbeitet und der Öffentlichkeit vorgestellt. Nach einem Gespräch der Kantone mit einer Delegation des Bundesrates hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass eine gesamtschweizerische Konferenz der kantonalen Direktoren des öffentlichen Verkehrs notwendig ist. Die Konferenz wurde im November in Aarau gegründet. Der Massnahmenplan Haushaltgleichgewicht und die neue Aufbauorganisation beschäftigten das Direktionssekretariat wiederum stark. Das Direktionssekretariat hat sich schliesslich mit der Koordination der Erfolgskontrollen in der Direktion befasst. Schwerpunkte bildeten die folgenden Erfolgskontrollen: Umweltverträglichkeitsprüfung, Nitratprogramm, Kehrichtsackgebühr, Tarifverbund Bäre-Abi.

#### 2.1.2 Personelles

Ende Juli trat Hans-Beat Burkhardt, Vorsteher der Abteilung Abwasserreinigung, in den Ruhestand. Zu seinem Nachfolger wählte der Regierungsrat Eugen Baer.

#### 2.1.3 Rechtsanwendung

Die Direktion genehmigte 636 (1991: 307) Erlasse und Vereinbarungen (Reglemente, Statuten, Tarife und Verträge) von Gemeinden, Gemeindeverbänden und privatrechtlichen Körperschaften mit öffentlichen Aufgaben im Bereich der Wasserversorgung, der Abwasser- und Abfallentsorgung, der Elektrizitäts-, Gas- und Fernwärmeversorgung. 243 neue oder abgeänderte Reglemente aus denselben Sachgebieten sind in dieser Zeitspanne vorgeprüft worden. Die enorm hohe Anzahl an Genehmigungen ist namentlich auf den Bereich der Abfallentsorgung zurückzuführen (Einführung der Kehrichtsackgebühr).

Im Laufe des Berichtsjahres konnte das Direktionssekretariat insge-

Domaine de la protection de l'environnement	Thème	Service Direction	Chapitre
<b>Bruit</b>	Protection contre le bruit (dans les entreprises)	OCIAMT	ECO 2.5.10.3
	Lutte contre le bruit du trafic routier	Commandement de la police	POL 2.8.5
	Assainissement des installations de tir à 300 mètres	Office de l'aménagement du territoire	TRA 2.3.3.2
	Application imminente du cadastre de bruit	Office des ponts et chaussées	TRA 2.6.2.1

## 2. Services

### 2.1 Secrétariat général

#### 2.1.1 Généralités

Parallèlement à l'exercice des tâches habituelles incombant à un service central, le Secrétariat général a participé à divers projets relevant de plusieurs Directions ou assuré la direction de tels projets. Ainsi, l'harmonisation des politiques menées en matière de transport, d'aménagement du territoire et d'économie constituait encore un volet important de ses activités. A cet égard, il convient de mentionner le projet «Pôles de développement économique» (PDE) et l'arrêté du Grand Conseil «RER bernois et urbanisation». Le Secrétariat général a en outre assuré la direction des projets d'aménagement de stations de RER à Ausserholligen et au Wankdorf et il a participé à l'élaboration du schéma directeur de la gare de Berne.

Du fait d'une tendance de plus en plus marquée de la Confédération et des CFF à répercuter sur les cantons certaines charges financières, il faut améliorer d'urgence la coordination intercantonale. A l'initiative du canton de Berne, les cantons romands et le canton de Zurich ont élaboré un avis relatif au trafic régional des CFF, qu'ils ont publié. Au terme d'une discussion à laquelle ont participé les cantons et une délégation du Conseil fédéral, le constat s'est imposé qu'il est nécessaire de créer une conférence des directeurs des transports publics de tous les cantons. Cette conférence a été créée à Aarau en novembre.

Le Secrétariat général a encore été très sollicité par le plan de mesures «Equilibre des finances 1993 à 1996» et par la restructuration de l'administration cantonale. Le Secrétariat général s'est aussi occupé de la coordination des contrôles des résultats au sein de la Direction. A cet égard, l'accent a été mis sur l'étude d'impact sur l'environnement, le programme de lutte contre la pollution par les nitrates, la taxe sur les sacs poubelles et la communauté tarifaire Bäre-Abi.

#### 2.1.2 Personnel

A la fin du mois de juillet, M. Hans-Beat Burkhardt, chef de la section traitement des eaux usées, a pris sa retraite. Le Conseil-exécutif a nommé M. Eugen Baer pour lui succéder.

#### 2.1.3 Application du droit

La Direction a approuvé 636 (1991: 307) actes législatifs et conventions (règlements, statuts, tarifs et contrats) émanant de communes, de syndicats intercommunaux et de collectivités de droit privé exerçant des tâches publiques dans les domaines de l'alimentation en eau, du traitement des déchets et des eaux usées, ainsi que de l'approvisionnement en électricité, en gaz et en chaleur à distance. 243 règlements nouveaux ou modifiés concernant ces domaines ont été soumis à un examen préalable dans le même laps de temps. Un nombre impressionnant d'approbations a été accordé, notamment dans le domaine du traitement des déchets (introduction de la taxe sur les sacs poubelles).

samt 49 Einsprache- und Beschwerdeverfahren rechtskräftig abschliessen. Dabei musste erneut festgestellt werden, dass die Dauer zur Erledigung eines Beschwerdeverfahrens im Durchschnitt zu lang ist. Dies ist einmal auf den knappen Personalbestand zurückzuführen, was zur Folge hat, dass auch ältere Verfahren anstelle dringender Tagesgeschäfte immer wieder zurückgestellt werden müssen. Zusätzlich wurden die Personalkapazitäten im vergangenen Jahr insbesondere durch Vorlagen im Rahmen des Massnahmenplanes Haushaltgleichgewicht und durch das Konzessionsverfahren für das Ausbauprojekt Grimsel-West beansprucht.

Hinzu kamen verschiedene Vernehmlassungen zuhanden anderer Direktionen und Gerichte. Noch immer hängig sind die beim Bundesrat erhobenen Beschwerden gegen die vom Grosse Rat erteilten Konzessionen für die Kraftwerke Wynau und Rondchâtel. Die Konzession für die Erneuerung des Kraftwerkes Kandersteg ist in der Zwischenzeit in Rechtskraft erwachsen.

#### 2.1.4 Kommissionen

##### *Fluglärmkommission*

Die Fluglärmkommission tagte dreimal. Die Zahl der Fluglärmklagen, mit denen sich die Kommission zu beschäftigen hatte, ist erneut zurückgegangen. Im Vordergrund der Beratungen standen die Fluglärmprobleme im Zusammenhang mit dem Flughafen Bern-Belp. Die zuständige Aufsichtsbehörde des Bundes konnte die seit längerer Zeit versprochenen Lärmberechnungen für das Belpmoos vorlegen. Die Kommission hat sich auch mit der Problematik des Helikopterlärms bei Tiefflügen vertieft auseinandergesetzt und die Bewilligungspraxis mit Vertretern des Bundesamtes für Zivilluftfahrt besprochen.

##### *Öl- und Chemiewehrkommission*

Die Kommission führte zwei Sitzungen durch. Sie befasste sich insbesondere mit Materialbeschaffungen, Ausbildungsfragen und mit der neuen Finanzierungsregelung für die Öl- und Chemiewehr.

##### *Bergwerkkommission*

Da keine Aktivitäten im Bereich der Erforschung von mineralischen Rohstoffen stattfanden, wurde die Kommission im Berichtsjahr nicht einberufen.

##### *Energiefachkommission*

Die Kommission hat dreimal getagt und zu acht Vorlagen Stellung genommen. Das Fernwärmenetz Wasen (Abwärme) und die Wärmeversorgung Münsingen (Wärmepumpe, kantonales Pilotprojekt) werden 1993 dem Grosse Rat vorgelegt. Zwei Projekte wurden zurückgestellt, unter anderem aus Rücksicht auf die finanziellen Verhältnisse des Kantons.

## 2.2 Koordinationsstelle für Umweltschutz (KUS)

### 2.2.1 Allgemeines

Die jährliche Rechenschaftsabgabe ist auch eine Art Erfolgskontrolle nach innen (Effizienz) und nach aussen (Effektivität). Die Zeiten für den Umweltschutz sind zweifellos härter geworden, und der Verteilungskampf bindet zusätzliche Kräfte. Eine der gegenwärtigen

En 1992, le Secrétariat général a pu clore en tout 49 procédures d'opposition et de recours. Force est de constater que le temps nécessaire au règlement d'une procédure de recours est trop long d'une manière générale. Mais la lenteur des procédures est due pour une bonne part à l'insuffisance des effectifs, qui oblige les responsables à différer des procédures engagées depuis longtemps pour pouvoir traiter les affaires courantes urgentes. Durant l'année écoulée, le personnel a été en outre sollicité par les activités législatives découlant du plan de mesures «Equilibre des finances» et par la procédure d'octroi d'une concession pour le projet d'agrandissement du Grimsel-ouest.

Il faut aussi mentionner diverses prises de position à l'intention d'autres Directions ou de tribunaux. S'agissant des concessions accordées par le Grand Conseil pour les usines hydroélectriques de Wynau et de Rondchâtel, les recours formés devant le Conseil fédéral sont encore en suspens. Quant à la concession relative à la rénovation de l'usine hydroélectrique de Kandersteg, elle est entrée en force dans l'intervalle.

#### 2.1.4 Commissions

##### *Commission pour l'étude des problèmes relatifs au bruit des aéronefs*

En 1992, cette commission s'est réunie trois fois. Le nombre de plaintes pour nuisances acoustiques dues aux aéronefs, qui ont été soumises à la commission, a à nouveau diminué. Les problèmes liés à l'impact sonore de l'aéroport de Berne-Belp étaient à nouveau au centre des débats. L'autorité fédérale de surveillance a pu quant à elle présenter le cadastre de bruit du Belpmoos, qu'elle avait promis d'établir il y a plusieurs années. La commission s'est aussi penchée sur les problèmes posés par le bruit des hélicoptères volant en rase-mottes. Elle a en outre discuté, avec des représentants de l'Office fédéral de l'aviation civile, de la pratique suivie en matière d'autorisations.

##### *Commission pour la lutte contre les accidents dus aux hydrocarbures et aux produits chimiques*

Au cours des deux séances qu'elle a tenues, cette commission a surtout traité de l'acquisition de matériel, de questions de formation et de la nouvelle réglementation applicable au financement de la lutte contre les accidents dus aux hydrocarbures et aux produits chimiques.

##### *Commission des mines*

Cette commission n'a pas été convoquée en 1992, étant donné que les recherches de ressources minérales étaient au point mort.

##### *Commission d'experts en énergie*

Cette commission a tenu trois séances, au cours desquelles elle s'est prononcée sur huit projets. Les projets relatifs au réseau de chaleur à distance de Wasen (valorisation de rejets thermiques) et au réseau de distribution de chaleur de Münsingen (pompe à chaleur, projet pilote cantonal) seront présentés au Grand Conseil en 1993. Deux projets ont été différés, en raison notamment de la situation financière du canton.

## 2.2 Service de coordination pour la protection de l'environnement (SCPE)

### 2.2.1 Généralités

Le compte rendu annuel des activités du service constitue aussi en quelque sorte un contrôle des résultats au niveau tant interne (efficacité) qu'externe (effectivité). A l'évidence, le contexte actuel est moins favorable à la protection de l'environnement et la lutte pour la

Hauptschwierigkeiten besteht darin, dass das von der Politik diktierte Handeln sich vermehrt nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten ausrichtet, was die Umsetzung des Umweltschutzes nicht erleichtert. Die unter diesen Umständen insgesamt wachsende Arbeitslast zwingt dazu, laufend nach Möglichkeiten für Vereinfachungen, Rationalisierungen und nach neuen Prioritäten zu suchen. Vermehrt wurde auch danach getrachtet, vor allem im Grundlagenbereich die Zusammenarbeit und den Erfahrungsaustausch mit den andern Kantonen (vor allem Nordwestschweiz und Romandie) und dem BUWAL zu stärken und damit die vorhandenen Synergien zu nutzen. Gleichzeitig können auf diesem Weg auch durch die gemeinsame Finanzierung von Drittaufträgen Mittel gespart werden.

Bedeutend schwieriger als über Effizienzsteigerungen zu berichten, ist der Nachweis über die in der Umwelt erzielten – oder verpassten – Wirkungen. Dies liegt vorwiegend daran, dass die typische Koordinationsarbeit keinen eigenständigen Vollzugscharakter hat, sondern andern Akteuren zur Optimierung ihrer Vollzugsbeiträge dient. Insofern kann man grundsätzlich davon ausgehen, dass die nicht von der KUS geleistete Koordinationsarbeit nur mit einem mehrfachen Aufwand anderer Ämter wettgemacht werden könnte.

### 2.2.2 Grundlagen

#### *Information, Dokumentation und Ausbildung*

Der Dialog mit den für den Umweltschutz Verantwortlichen in den Gemeinden, den Amtsbezirken und der Zentralverwaltung wurde weitergeführt und teilweise auch verstärkt.

Anfang Jahr wurden die beiden letzten Kurse «Umweltschutz in der Gemeinde» in Belp und Biel durchgeführt. Die von rund 150 Personen besuchten Kurse stiessen insgesamt auf ein sehr positives Echo.

Zweimal wurde auf mehrfachen Wunsch ein Workshop für die Umweltschutzverantwortlichen mittelgrosser Gemeinden (zurzeit rund 15 Teilnehmer) durchgeführt. Das erste Treffen diente vor allem dazu, die verschiedenen Umweltschutzverantwortlichen, die in der Regel als Einzelkämpfer in den Gemeinden arbeiten, untereinander bekannt zu machen und einen ersten Gedanken- und Erfahrungsaustausch zu pflegen. Der zweite Workshop war dem Thema «Information Kanton – Gemeinden» gewidmet. Fazit: die Arbeit der Umweltschutzverantwortlichen würde mehr Wirkung zeitigen, wenn die kantonalen Behörden die Gemeindepolitiker vermehrt über die Aufgaben, die sie im Umweltbereich von Gesetzes wegen zu erfüllen haben, informierten. Es ist vorgesehen, diesen Erfahrungsaustausch weiterzupflegen.

Im Frühjahr wurde ein gut besuchter Workshop für UVP-Planungsbüros und kantonale Umweltschutzfachstellen zum Thema «UVP für Abbauvorhaben» durchgeführt.

Als recht arbeitsintensiv erwiesen sich die verschiedenen Dokumentationsprojekte. Abgeschlossen und den interessierten Kreisen zur Verfügung gestellt wurden: zwei Nachträge zum Umweltschutzordner sowie ein Hilfsmittel zur UVP in französischer Sprache. Kurz vor dem Abschluss standen am Jahresende: ein Vademecum «Umweltschutz und Bauen» für Bauherren und Architekten sowie eine Übersicht über alle einschlägigen kantonalen Publikationen zum Thema Umweltschutz.

Eine engere Zusammenarbeit mit der kantonalen Planungsgruppe hat sich angebahnt. So will der Fachausschuss für Lärmbekämpfung nach einem ersten gelungenen Start auch künftig im KPG-Bulletin regelmässige Informationen an die Gemeinden weitergeben.

Während die vorstehenden Dienstleistungen in erster Linie für die Vollzugsverantwortlichen erbracht wurden, engagierte sich die KUS auch in der Aus- und Weiterbildung (Nachdiplomlehrgänge in Umweltschutz an verschiedenen Technika, Weiterbildungsveranstaltungen der interfakultären Koordinationsstelle für allgemeine Ökologie

redistribution des ressources mobilise des forces supplémentaires. Actuellement, l'une des principales difficultés réside dans le fait que les actes dictés par la politique sont de plus en plus guidés par des considérations économiques, une situation qui ne facilite guère l'application de la législation sur la protection de l'environnement. Dans ces conditions, l'accroissement global de la charge de travail nous oblige constamment à chercher des possibilités de simplification ou de rationalisation et à redéfinir les priorités. Dans le même temps, on s'est aussi efforcé de renforcer la collaboration et les échanges d'expériences avec les autres cantons (surtout le nord-ouest de la Suisse et la Romandie) et avec la Confédération, en particulier dans le domaine des études de base, afin de tirer parti des synergies existantes. Une telle démarche permet en outre de réaliser des économies grâce au financement commun des mandats confiés à des tiers. S'il est relativement facile de rendre compte des progrès réalisés en termes d'efficacité, il n'en va pas de même quand il s'agit d'apporter la preuve des effets produits sur l'environnement, ou des effets marqués. La difficulté réside essentiellement dans le fait que par définition les activités de coordination n'ont aucune spécificité en matière d'exécution mais aident d'autres acteurs à contribuer de manière optimale à l'exécution de la législation. Sur ce point, on peut partir du principe que si les tâches de coordination n'étaient pas remplies par le SCPE, il faudrait que d'autres offices s'en chargent, moyennant un coût bien plus important.

### 2.2.2 Principes

#### *Information, documentation et formation*

Le dialogue ouvert avec les personnes chargées de la protection de l'environnement au niveau des communes, des districts et de l'administration centrale s'est poursuivi et s'est même intensifié dans certains cas.

Au début de l'année, les deux derniers cours consacrés à la «protection de l'environnement au niveau communal» ont été dispensés à Belp et à Bienne. Ces cours, qui comptaient environ 150 participants, ont eu un écho très favorable.

Pour répondre au souhait de nombreuses personnes, un groupe de travail a été constitué à deux reprises, réunissant les responsables de la protection de l'environnement des communes d'importance moyenne (15 participants actuellement). La première rencontre a surtout permis aux différents responsables, souvent isolés dans leur commune, de faire connaissance et d'échanger des réflexions et des données d'expérience. Quant au deuxième groupe de travail, il était consacré à l'information au niveau cantonal et au niveau communal. Conclusion: le travail fourni par les responsables communaux serait plus efficace si les autorités cantonales informaient mieux les autorités communales des tâches légales qu'elles doivent remplir dans le domaine de la protection de l'environnement. Il est prévu de poursuivre cet échange d'expériences.

Au printemps, un groupe de travail consacré aux «EIE portant sur des projets d'extraction de matériaux» et destiné aux bureaux d'audit en environnement et aux services spécialisés cantonaux comptait de nombreux participants.

Le service a été très sollicité par les différents projets de documentation. Les documents suivants ont été achevés et mis à la disposition des milieux intéressés: deux compléments au classeur «Protection de l'environnement dans le canton de Berne» et un guide pour la réalisation d'études d'impact sur l'environnement (en français). A la fin de l'année, d'autres documents étaient sur le point d'être achevés: un vade-mecum «Protection de l'environnement et constructions» à l'usage des maîtres d'ouvrage et des architectes et un inventaire de toutes les publications cantonales consacrées à la protection de l'environnement.

Une collaboration plus étroite s'est instaurée avec le groupe d'aménagement cantonal. Ainsi, le comité technique de la lutte contre le bruit souhaite continuer à fournir des informations aux communes dans le bulletin du GAC, cette expérience s'étant avérée positive.

an der Universität Bern, Bauinspektorenschule, einzelne Umwelt-schutzveranstaltungen von Berufsverbänden).

Insgesamt beansprucht die Informations- und Ausbildungstätigkeit einen nicht unbedeutenden Teil der Amtskapazität. Mit dem bei solchen Tätigkeiten hohen Multiplikatoreffekt überwiegt aber der Nutzen zugunsten der Umwelt bei weitem den Aufwand in der Koordinationsstelle.

#### *Vorbild der öffentlichen Hand*

Solange der Staat in seinen Betrieben und in seiner Verwaltung nicht soviel für den Umweltschutz tut, wie gesetzlich vorgeschrieben und darüber hinaus vernünftigerweise freiwillig machbar ist, bleibt seine Glaubwürdigkeit fraglich. Die umweltgerechte Verwaltung ist deshalb eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass die für den Vollzug verantwortlichen Ämter und Dienststellen gegenüber Unternehmen und Privaten glaubwürdig auftreten und ihre Forderungen durchsetzen können. Die KUS hat verschiedene Projekte zu diesem Thema an die Hand genommen.

Die Grundlagenarbeiten für die Einführung eines umweltgerechten Einkaufs von Büroverbrauchsmaterialien in der ganzen kantonalen Verwaltung sind abgeschlossen. Allerdings wird es nicht ganz einfach sein, angesichts der dezentralen Einkaufsstrukturen (über hundert Einkaufsverantwortliche in der kantonalen Verwaltung) die Ergebnisse mit maximaler Breitenwirkung umzusetzen.

Neu wurden die Arbeiten an einem Entsorgungskonzept (Pilotprojekt Reiterstrasse) aufgenommen, deren Ergebnisse im Frühling 1993 vorliegen werden. Hier geht es vorwiegend darum, die ökologisch und ökonomisch sinnvollsten Lösungen aufzuzeigen. Es wird später an den einzelnen Direktionen liegen, diese Ergebnisse in die Tat umzusetzen.

Im weiteren wurde ein Pilotprojekt zum Thema «Energie und Ökologie in Verwaltungsbetrieben» an die Hand genommen und ein erster Massnahmenkatalog für die Reiterstrasse vorbereitet.

Auf Anfrage des Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamtes hat die KUS eine Kriterienliste für umweltgerechte Strassenmarkierungsfarben erarbeitet, die in die nächste Submission Eingang finden wird. Angesichts des hohen jährlichen Verbrauchs ist hier ein grosses Handlungspotential vorhanden (Reduktion VOC, Elimination von Bleichromat u. a.).

#### *Umweltschutzinformatik*

Das Umweltschutz-Informationssystem (KUSIS), das als Basis für gezielte Auswertungen in den einzelnen Umweltschutzbereichen sowie für den periodischen Umweltbericht hätte dienen sollen, wurde im Informatikplan 1992 wie alle anderen neuen Projekte auf 1996 zurückgestellt. Damit sind die Arbeiten an einer soliden Basis für die Umweltberichterstattung vorderhand aufs Eis gelegt.

### 2.2.3

#### *Vollzugskoordination*

Neben der Koordination im Grundlagenbereich hat die KUS eine ganze Reihe von Koordinationsaufgaben im Zusammenhang mit einzelnen Projekten und Problemen wahrzunehmen. Dabei wird immer wieder versucht, aus den Einzelfällen Lehren und Schlussfolgerungen zu ziehen und diese in allgemeine Empfehlungen oder Anleitungen umzusetzen und so einem weiteren Kreis zugänglich zu machen.

Alors que les prestations précitées ont surtout bénéficié à ceux qui sont chargés de l'exécution, le SCPE a aussi œuvré dans le domaine de la formation et du perfectionnement (formations postgrades à la protection de l'environnement dans différentes écoles d'ingénieurs, cours de formation continue dispensés par le centre de coordination interfacultés pour l'écologie de l'Université de Berne, école des inspecteurs des constructions, cours d'initiation à la protection de l'environnement organisés par les associations professionnelles). D'une manière globale, les activités d'information et de formation mobilisent une part non négligeable de la capacité de travail de ce service. Mais les effets bénéfiques sur l'environnement compensent largement les efforts consentis par le Service de coordination grâce à l'effet boule de neige de telles activités.

#### *Les pouvoirs publics donnent l'exemple*

La crédibilité de l'Etat sera sujette à caution tant qu'il n'apportera pas, dans ses entreprises et son administration, une contribution à la protection de l'environnement répondant aux exigences légales, voire tant qu'il ne sera pas prêt à consentir volontairement les efforts supplémentaires qu'il peut raisonnablement fournir. Une administration écophile constitue de ce fait un préalable indispensable pour que les services compétents en matière d'exécution jouissent d'une certaine crédibilité dans leurs rapports avec les entreprises et les particuliers et qu'ils puissent faire passer leurs revendications. Le SCPE a démarré plusieurs projets ayant trait à ce sujet.

Les travaux préliminaires à l'introduction d'un système d'achat de matériel de bureau respectueux de l'environnement dans toute l'administration cantonale sont achevés. Toujours est-il qu'il ne sera pas facile d'élargir au maximum le champ d'application de ce système, compte tenu de la décentralisation des structures d'achat (l'administration cantonale compte plus de cent responsables des achats).

Les travaux relatifs à un nouveau projet concernant l'élimination des déchets ont été entrepris. Les résultats seront disponibles au printemps 1993 (projet pilote Reiterstrasse). A cet égard, il s'agit essentiellement de trouver les solutions les plus judicieuses du point de vue écologique et économique. Plus tard, il appartiendra aux différentes Directions de tenir compte dans la pratique des résultats de ces investigations.

Par ailleurs, un projet pilote ayant pour thème «L'énergie et l'écologie dans les bâtiments administratifs» a été démarré, dans le cadre duquel un premier catalogue de mesures a été préparé pour le bâtiment de la Reiterstrasse.

A la demande de l'Office de la circulation routière et de la navigation, le SCPE a dressé une liste de critères destinés à déterminer l'impact écologique des peintures utilisées pour le marquage des routes, une liste qui servira de référence lors du prochain appel d'offres. Etant donné l'importance de la consommation annuelle de ces peintures, celles-ci offrent des possibilités d'action considérables (réduction des VOC, élimination du chromate de plomb, etc.).

#### *Protection de l'environnement et informatique*

La réalisation du système d'information sur la protection de l'environnement (KUSIS), qui aurait dû servir de base à des évaluations ciblées dans les différents domaines environnementaux et à l'établissement du rapport périodique sur l'environnement, a été reportée à 1996 dans le plan informatique de 1992 de même que tous les autres projets. Ainsi, les travaux destinés à créer des bases solides pour rendre compte de l'état de l'environnement sont provisoirement suspendus.

### 2.2.3

#### *Coordination de l'exécution*

Outre la coordination dans le domaine des études de base, le SCPE doit remplir toute une série de tâches de coordination portant sur des projets et des problèmes précis. Ce faisant, le SCPE essaie toujours de tirer des enseignements et des conclusions des cas particuliers qui se présentent afin d'élaborer des recommandations et des directives accessibles à un plus grand nombre.

### *Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)*

Die Gesamtzahl der bis Ende 1992 in der KUS behandelten UVP hat sich auf 202 erhöht (1991 = 168). 27 UV-Berichte, verteilt auf die verschiedensten Anlagentypen, konnten abschliessend beurteilt werden (1991 = 18). In 24 Fällen erfolgte ein positiver Antrag mit Auflagen und Bedingungen, drei Vorhaben (eine Gesamtmelioration, eine Bauschuttortieranlage und eine Skigebietserschliessung) wurden als nicht umweltverträglich beurteilt. Soweit die zuständigen Behörden auch im Berichtsjahr einen Entscheid fällten, folgten sie durchwegs den Anträgen der KUS. Vor allem im Zusammenhang mit UVP-pflichtigen Vorhaben entstehen immer wieder Probleme bei der verbindlichen Festlegung von Ausgleichs- oder Ersatzmassnahmen ausserhalb des eigentlichen Projektes. Die KUS hat die Initiative ergriffen, mit Vertretern aus anderen Kantonen und vom BUWAL diese Fragestellung grundsätzlich anzugehen und teilweise mit begleiteten Drittaufträgen zu lösen. Ein wichtiges Anliegen ist es sodann, den zuständigen Behörden für eine optimale Verfahrenskoordination behilflich zu sein und dafür zu sorgen, dass wegen der UVP keine unnötigen Verzögerungen im Entscheidungsprozess eintreten. Nebst entsprechenden Anstrengungen bei industriellen Anlagen sind namentlich die SAVA Mittelland sowie die koordinierten Plangenehmigungen für Wasserkraftwerke zu nennen.

### *Verkehr und Umwelt*

Im Berichtsjahr sind zahlreiche Projekte mit grossen Umweltauswirkungen im Verkehrsbereich in entscheidende Phasen getreten. Die KUS ist bestrebt, die Umweltbelange bereits im Rahmen der Raumplanung gebührend berücksichtigen zu können, um nicht in einem späteren UVP-Verfahren die Vorarbeiten in Frage stellen zu müssen. So wurde die KUS in die Studien der Entwicklungsschwerpunkte (ESP) miteinbezogen und wurde bei grösseren Überbauungen vermehrt für Beratungen beigezogen. Auch bei allen UVP-Vorhaben von grösseren Strassenbauvorhaben ist die KUS im Rahmen von Arbeitsgruppen bereits bei der Erarbeitung der ersten Studien, meist lange vor der Beurteilung eines Pflichtenheftes oder eines Umweltverträglichkeitsberichtes, aktiv beteiligt. Im gleichen Sinne wirkt die KUS bei der umweltgerechten Planung von AlpTransit mit (kantonale Projektkommission und Arbeitsgruppe Umwelt des Bundes).

### *Lärmbekämpfung*

An insgesamt sechs Sitzungen des Fachausschusses für Lärmfragen wurden ressortübergreifende Lärmschutzprobleme diskutiert sowie Verwaltungs- und Gerichtsentscheide analysiert. Neben rechtlichen Fragen kamen auch Fragen des einheitlichen Vollzuges zur Sprache. In den Zeiten der knappen Finanzen kommt diesem Aspekt eine vermehrte Bedeutung zu. Diese Diskussionen sollen im nächsten Jahr zu einer grundsätzlichen Standortbestimmung mit Prioritätenfestlegung ausgeweitet werden.

### *Ursachenbekämpfung der Nitratauswaschung*

Im Februar 1992 hat die Fachkommission den zweiten Zwischenbericht verabschiedet. Aufgrund der darin enthaltenen Empfehlungen wurde das Gebiet Münsingen/Nieder-/Oberwichtlach im gegenseitigen Einvernehmen aus dem Programm entlassen und der Beratungsperimeter in Kappelen auf das Gebiet der Seeländischen Wasserversorgung ausgeweitet.

Der dritte Zwischenbericht, der zurzeit erarbeitet wird, widmet sich im besonderen den seit 1991 neu aufgenommenen Gebieten. Er versucht ausserdem, weitere Folgerungen und Empfehlungen zum gesamten Programm zu ziehen. Es zeichnet sich zunehmend deutlicher ab, dass die landwirtschaftliche Beratung allein nicht ausreicht, um innert nützlicher Frist eine nachhaltige Verbesserung der Nitrat-situation in den Problemgebieten zu erreichen.

### *Etude d'impact sur l'environnement (EIE)*

A la fin de l'exercice écoulé, le nombre total des EIE traitées par le SCPE s'élevait à 202 (1991: 168). En 1992, 27 rapports d'impact portant sur des installations des plus diverses ont pu faire l'objet d'une évaluation définitive (1991: 18). Dans 24 cas, un avis positif assorti de charges et de conditions a été émis et trois projets ont été rejetés pour cause d'incompatibilité avec l'environnement (améliorations foncières générales, installation de tri de déchets de chantier et équipement d'une zone de ski). A cet égard, les décisions rendues par les autorités compétentes en 1992 allaient toujours dans le sens des propositions du SCPE. En particulier dans le domaine des projets soumis à EIE, l'obligation pour le requérant de prendre des mesures de compensation ou de remplacement en-dehors du périmètre directement concerné par le projet pose toujours des problèmes. Le SCPE a de ce fait pris l'initiative d'aborder cette question avec des représentants d'autres cantons et de l'OFEFP et d'en confier en partie le règlement à des tiers par le biais de mandats dont il assurait le suivi. Sa préoccupation majeure est de faciliter la tâche aux autorités compétentes grâce à une coordination optimale des procédures et de veiller à éviter que l'EIE ne retarde inutilement le processus de décision. Outre les efforts déployés en ce sens pour les installations industrielles, il convient de mentionner l'UIDS du Mittelland et la coordination des procédures d'approbation des plans relatives à des usines hydroélectriques.

### *Transports et environnement*

Dans le domaine des transports, de nombreux projets dont les impacts écologiques sont considérables sont entrés dans une phase décisive en 1992. Le SCPE fait tout son possible pour que les impératifs environnementaux puissent déjà être suffisamment pris en compte dans le cadre de l'aménagement du territoire, afin de ne pas devoir remettre en question les travaux préliminaires dans le cadre d'une procédure EIE menée ultérieurement. Ainsi, le SCPE a été associé aux études sur les pôles de développement économique (PDE) et il a été consulté de plus en plus souvent sur de grands projets de construction. Par ailleurs, le SCPE participe activement aux grands projets de construction de routes qui sont soumis à EIE, et ce dès le stade de l'élaboration des premières études, en général bien avant l'évaluation d'un cahier des charges ou d'un rapport d'impact. Dans le cadre du projet AlpTransit, le SCPE participe aux travaux de planification dans le but de réduire le plus possible les atteintes à l'environnement (commission cantonale chargée du projet et groupe de travail «environnement» de la Confédération).

### *Lutte contre le bruit*

Le comité d'experts en matière de bruit a tenu en tout six séances, au cours desquelles il a discuté de problèmes interdisciplinaires ayant trait à la lutte contre le bruit et analysé des décisions administratives et judiciaires. Outre les questions juridiques, des questions d'unité de pratique en matière d'exécution ont été abordées. En cette période de restrictions budgétaires, cet aspect est d'autant plus important. L'année prochaine, ces discussions seront élargies afin d'aboutir à une décision de principe et à une définition des priorités.

### *Lutte contre le lessivage des nitrates*

En février 1992, le comité d'experts a adopté le deuxième rapport partiel. En vertu des recommandations figurant dans ce dernier, il a été décidé d'un commun accord de ne pas réaliser ce programme dans la région de Münsingen/Nieder-/Oberwichtlach. A Kappelen, le périmètre où sont exercées les activités de conseil a été élargi à la zone desservie par le service des eaux du Seeland.

Le troisième rapport partiel, qui est en cours d'élaboration, porte essentiellement sur les nouvelles zones intégrées à ce programme depuis 1991. Il essaie aussi d'énoncer d'autres conclusions et recommandations concernant ce programme dans son ensemble. Il apparaît de plus en plus clairement que les conseils aux agriculteurs ne suffisent pas si l'on veut réduire durablement, dans un délai raisonnable, les teneurs en nitrates dans les zones critiques.

*Renaturierung der Aare*

Das interkantonale Projekt «Renaturierung der Aare» wurde als Antwort zu gleichlautenden Postulaten bzw. Motionen in den Kantonen Bern, Solothurn und Aargau, die einen Bericht zur Revitalisierung bzw. Renaturierung der Aare unterhalb des Bielersees forderten, in Angriff genommen. Die Grundlagenarbeiten konnten im Berichtsjahr abgeschlossen werden. Das im Auftrage der interkantonalen Arbeitsgruppe erarbeitete Konzept zur Renaturierung der Aare liegt vor und muss nun in den einzelnen Kantonen umgesetzt werden.

2.3 **Wasser- und Energiewirtschaftsamt (WEA)**2.3.1 *Allgemeines*

Das Jahr 1992 war vor allem durch die intensive Arbeit in Zusammenhang mit dem KWO-Konzessionsgesuch sowie durch die Dauerbelastung im Finanzbereich gekennzeichnet. Die mehrmalige detaillierte Budgetierung hat der Verwaltung das Leben stark erschwert. Die Aufgaben im Bereich «Massnahmenplan Haushaltgleichgewicht 1993 bis 1996» haben die Abteilungen zum Teil extrem gefordert, indem kurzfristig Gesetze und Dekrete überarbeitet werden mussten. Die Folgen dieser Revision waren genau zu überlegen, um nicht unrealistische Vorgaben zu erarbeiten. Innerhalb des WEA wurden diese Aufgaben selbständig erledigt, da der Beizug von Drittpersonen sowohl Zeit als auch zusätzliche Mittel beansprucht hätte, die im Budget nicht vorgesehen waren. Das zentrale Projekt WAWIDA konnte dank intensiver Arbeit vorangetrieben werden. Dieses Arbeitsinstrument ist dringend notwendig, wenn die anfallende Arbeit mit immer weniger Personal einigermaßen zeitgerecht erledigt werden soll.

2.3.2 *Rechtsdienst*

Im Rahmen des «Massnahmenplans Haushaltgleichgewicht 1993 bis 1996» wurde die Revision der folgenden Erlasse vorbereitet: Wassernutzungsgesetz (2 Revisionen), Wasserbaugesetz, Energiegesetz, Dekret über die Wassernutzungsabgaben und -gebühren, Dekret über die Staatsbeiträge an die Abwasser- und Abfallentsorgung sowie die Wasserversorgung.

Zudem stand die Anpassung des Energiegesetzes und die Totalrevision der Energieverordnung in Arbeit.

Weitere Schwerpunkte waren:

- Erlass eines neuen Regulierreglementes für den Brienzersee
- Erlass eines neuen Musterwasserversorgungsreglementes mit Tarif
- Erarbeitung von Rechtsgrundlagen für zwei Gemeindeverbände und eine Aktiengesellschaft
- Zwei Vernehmlassungen an das Bundesgericht i. S. Ungültigerklärung von Artikel 14 der Aareschutzinitiative
- Einführung und Vollzug der Verordnung über Wasserentnahmen aus Oberflächengewässern

2.3.3 *Stabsstelle Geologie**Entscheidungsgrundlagen*

Die Grundlagenarbeit für den Schutz und die Bewirtschaftung des Grundwassers konnte in den laufenden Untersuchungsprojekten Oberstes Emmental, Trubbachtal, Urtenental, Sensetal und Seeland

*Régénération de l'Aar*

Le projet intercantonal «Régénération de l'Aar» a été élaboré pour répondre aux postulats et motions déposés dans les cantons de Berne, de Soleure et d'Argovie et qui exigeaient l'établissement d'un rapport sur la régénération de l'Aar en aval du lac de Biemme. Les travaux préliminaires ont pu être achevés en 1992. Quant au projet de régénération de l'Aar, élaboré sur mandat du groupe de travail intercantonal, il est maintenant disponible. Il reste donc aux cantons concernés à prendre les mesures prévues.

2.3 **Office de l'économie hydraulique et énergétique (OEHE)**2.3.1 *Généralités*

L'exercice écoulé a surtout été marqué par une importante charge de travail liée à la demande de concession des KWO et par de nombreuses tâches dans le domaine financier. L'établissement de plusieurs budgets détaillés a entraîné un surcroît de travail considérable pour l'administration. Certaines sections de l'OEHE ont été très sollicitées par le plan de mesures «Equilibre des finances 1993 à 1996», car elles ont dû réviser à très court terme des lois et des décrets. Or, il fallait examiner soigneusement les conséquences d'une telle révision pour ne pas élaborer des dispositions irréalistes. A l'OEHE, ces tâches ont été remplies par des collaborateurs de l'office, car le recours à des tiers aurait exigé plus de temps et des moyens supplémentaires qui n'étaient pas prévus au budget. Un projet très important, le système informatique WAWIDA, a pu progresser rapidement grâce aux efforts considérables consentis dans ce domaine. Il est nécessaire de disposer d'urgence de cet instrument de travail pour pouvoir respecter plus ou moins les délais alors que les effectifs sont de plus en plus limités.

2.3.2 *Service juridique*

Au titre du plan de mesures «Equilibre des finances 1993 à 1996», la révision des textes législatifs suivants a été préparée: loi sur l'utilisation des eaux (2 révisions), loi sur l'aménagement des eaux, loi sur l'énergie, décret sur les redevances et les émoluments dus pour l'utilisation des eaux, décret concernant les subventions de l'Etat en faveur de l'élimination des eaux usées et des déchets, ainsi que de l'approvisionnement en eau.

Par ailleurs, l'adaptation de la loi sur l'énergie et la révision totale de l'ordonnance sur l'énergie étaient en préparation.

Autres volets importants des activités de l'OEHE:

- publication d'un nouveau règlement de régulation pour le lac de Brienze,
- publication d'un nouveau règlement type pour l'alimentation en eau avec le tarif des taxes,
- élaboration de bases légales pour deux syndicats intercommunaux et une société anonyme,
- formulation de deux réponses adressées au Tribunal fédéral concernant l'invalidation de l'article 14 de l'initiative pour la protection du paysage de l'Aar,
- introduction et exécution de l'ordonnance sur le prélèvement d'eau dans les eaux de surface.

2.3.3 *Service central de géologie**Bases de décision*

S'agissant des études portant sur la partie supérieure de l'Emmental, le Trubbachtal, l'Urtenental, le Sensetal et le Seeland, l'élaboration de documents de base pour la protection et la gestion des eaux souter-

programmgemäss weitergeführt werden. Das Projekt Rotbachtal ist abgeschlossen, die zu ziehenden Konsequenzen sind aufgezeigt worden.

#### *Wasserwirtschaftliche Datenbank (WAWIDA)*

Das Pilotprojekt WAWIDA im Berner Seeland wurde Mitte 1992 abgeschlossen. Die Ergebnisse sind in einem Erfahrungsbericht zusammengefasst. Das Pilotprojekt zeigt, dass die tägliche Verwaltungsarbeit mit Hilfe eines geographischen Informationssystems in vielen Belangen wirkungsvoller geleistet werden kann. Aufbauend auf diesen Erfahrungen ist – verknüpft mit dem Grundlagenprojekt «Bernisches Geographisches Informationssystem (BEGIS)» – das Evaluationsverfahren der Basissoftware gestartet worden. Mit der Ausarbeitung des Konzeptberichtes WAWIDA wurde begonnen. Das Schwergewicht dieser Arbeiten liegt in der Beschreibung der geographischen Informationen und deren Nachführung. Zusammen mit der vom Regierungsrat eingesetzten Koordinationsstelle «geographische Daten (GEODAT)» wird sichergestellt, dass von den gesammelten Erfahrungen und Informationen auch die Aufbauprojekte anderer Dienststellen profitieren können.

#### *Nutzungspläne Grundwasser*

Die zahlreichen in den letzten Jahren entdeckten Grundwasserverschmutzungen mit chemischen Schadstoffen (vor allem Nitrate und chlorierte Lösungsmittel) erfordern, dass das Schutzzonenkonzept der Schweiz von 1977 erweitert wird. Vorgesehen wird auf Bundesebene, künftig die Zustrombereiche von Grund- und Quellwasserfassungen besser zu schützen. Die sich zwangsläufig ergebenden Interessenkollisionen erfordern Nutzungs- und Schutzkonzepte für die wichtigsten Grundwasservorkommen. Aufbauend auf den in den letzten Jahren abgeschlossenen hydrogeologischen Untersuchungen ist eine Pilotstudie im Önzthal aufgenommen worden; die Vorarbeiten für das Langenthaler Becken sind geleistet worden.

#### *Nitrat-Ursachenbekämpfung*

Die Beratung der kantonalen Nitrat-Fachkommission ist weitergeführt worden. Insbesondere sind Lage und Grösse der Einzugs- und Beratungsgebiete bestimmt und mögliche Reduktionspotentiale berechnet worden. Im Rahmen einer Doktorarbeit an der Uni Bern sind im Urtenental die Ursachen der hohen Nitratbelastungen des Grundwassers (bis 70 mg/l) ermittelt worden: Überdüngung bei der landwirtschaftlichen intensiven Nutzung des Gebietes. Sie gefährden zwei Fassungen der öffentlichen Wasserversorgung. Eine von einigen Landwirten gegründete Selbsthilfegruppe wird unterstützt, die Zusammenarbeit Wasserversorgung/Landwirtschaft ist angebahnt worden.

### 2.3.4 Wasserwirtschaft

#### *Die Sanierung der nitratbelasteten Wasserversorgungen unterstützen:*

Die Mitte der achtziger Jahre eingeleiteten Sanierungsmassnahmen begannen in der Legislaturperiode zu greifen. Dabei geht es vor allem um die Erschliessung neuer Wasservorkommen und um die Vermischung mit nitratarmem Wasser von benachbarten Wasserversorgungen. Ende 1992 hatten lediglich noch elf Wasserwerke mit 16 angeschlossenen Gemeinden regelmässig überhöhte Nitratgehalte. Für acht dieser Versorgungen wurden Sanierungsmassnahmen eingeleitet oder stehen unmittelbar bevor. Für zwei Versorgungen ist ein neuer gemeinsamer Wasserbezugsort vorgesehen, fünf Versorgungen werden Wasser von einer Nachbarwasserversorgung beziehen und in einer wird eine Nitratentfernungsanlage erstellt. Für die restlichen drei kleinen Versorgungen bestehen heute noch keine Sanierungsprojekte.

raines a pu être poursuivie conformément au calendrier fixé. Quant au projet Rotbachtal, il est achevé et les conséquences qu'il faut en tirer ont été mises en évidence.

#### *Banque de données sur la gestion de l'eau (WAWIDA)*

Dans le Seeland bernois, le projet pilote WAWIDA a été achevé à la fin du premier semestre 1992. Les résultats de ce projet ont été compilés dans un rapport. Il ressort de ce projet que dans de nombreux domaines l'administration pourrait exécuter bien plus efficacement les travaux qui lui incombent quotidiennement si elle disposait d'un système d'information géographique. Compte tenu de ces conclusions, la procédure d'évaluation du logiciel de base a été engagée, en corrélation avec le projet informatique «Système bernois d'information géographique». Le rapport décrivant le projet WAWIDA est en cours d'élaboration. Ces travaux portent essentiellement sur la description des informations géographiques et sur la mise à jour de celles-ci. Le service de coordination «données géographiques» (GEODAT), qui a été créé par le Conseil-exécutif, est associé à ce projet afin de garantir que les données d'expérience et les informations collectées profitent aussi aux autres services établissant de tels projets d'organisation.

#### *Plans d'utilisation des eaux souterraines*

Les nombreux cas de pollution des eaux souterraines par des substances chimiques (en particulier les nitrates et les solvants chlorés) exigent que le périmètre des zones de protection de la Suisse, défini en 1977, soit élargi. Au niveau fédéral, il est prévu de renforcer la protection des zones d'alimentation des captages d'eau souterraine ou d'eau de source. Les conflits d'intérêts étant inévitables, il faut établir des plans d'utilisation et des plans de protection des principales ressources en eau souterraine. Sur la base des recherches hydrogéologiques qui ont été achevées au cours des dernières années, une étude pilote a été mise en chantier dans l'Oenzthal. Les travaux préliminaires relatifs au bassin de Langenthal sont achevés.

#### *Lutte contre la pollution par les nitrates*

L'OEHE a continué à apporter une assistance technique à la commission cantonale spécialisée dans la lutte contre la pollution par les nitrates. En particulier, l'emplacement et l'étendue des bassins versants et des zones dans lesquelles sont exercées des activités de conseil ont été définis et les potentiels de réduction des teneurs en nitrates ont été calculés. Dans le cadre d'une thèse de doctorat préparée à l'Université de Berne, il a été établi que la forte concentration de nitrates dans les eaux souterraines de l'Urtenental (jusqu'à 70 mg/l) est imputable à la surfertilisation des parcelles agricoles de cette région. Deux captages du réseau public d'alimentation en eau risquent d'être pollués. Les responsables de l'alimentation en eau et les agriculteurs cherchent à résoudre ensemble ce problème de pollution. Ces derniers ont d'ailleurs créé un groupe d'entraide qui bénéficie du soutien de l'OEHE.

### 2.3.4 Economie hydraulique

#### *Réduction de la teneur de l'eau en nitrates dans certaines communes*

Les mesures mises en œuvre au milieu des années 80 ont commencé à produire leurs effets. Il s'agit avant tout du captage de nouvelles ressources en eau et de l'interconnexion de réseaux d'alimentation en eau dans le but de réduire la teneur en nitrates grâce à l'apport d'eau pauvre en nitrates. Fin 1992, il n'y avait plus que onze réseaux desservant 16 communes à présenter régulièrement une concentration trop élevée en nitrates. Pour huit de ces réseaux, des mesures de mise aux normes sont imminentes ou en cours de réalisation. Deux syndicats d'alimentation en eau prévoient d'exploiter commun un nouveau captage, cinq syndicats prélèveront l'eau sur le réseau d'une commune voisine et un syndicat construira une installation de dénitrification. Quant aux trois petits réseaux restants, ils n'ont encore fait l'objet d'aucun projet de mise aux normes.

*Die regionale Wasserversorgungsplanung weiterführen:*

Wasserversorgungsplanungen sind mehr oder weniger fortgeschritten in den Regionen Bipperamt, oberes Gürbetal, Herzogenbuchsee/untere Önz, Lüsseltal, Sonceboz/Tavannes/Reconvilier. Nach wie vor zeitraubend sind nicht die technischen Lösungen, sondern die Schaffung geeigneter Organisationsstrukturen.

*Die Wasserversorgung der finanzschwachen Gemeinden finanziell unterstützen und neue übergemeindliche Zusammenschlüsse fördern:*

Im Jahre 1992 konnten zwei regionale Wasserversorgungsorganisationen gegründet werden, nämlich die WANK (Alchenstorf-Niederösch-Koppigen) als Gemeindeverband und die WAGRA (Wasserversorgung Grauholz mit den Gemeinden Münchenbuchsee und Urtenen sowie dem Gemeindeverband Wasserversorgung Saurenhorn) als Aktiengesellschaft.

An 43 finanzschwache Gemeinden und regionale Wasserversorgungen wurden im Berichtsjahr 4,0 Mio. Franken an Staatsbeiträgen zugesichert und gestützt auf bestehende Verpflichtungen 3,4 Mio. Franken ausbezahlt. Der Stand der Verpflichtungskredite betrug Ende Jahr 5,4 Mio. Franken.

2.3.5 *Wasserkraftnutzung und Seeregulierung**Das bestehende Messstellennetz erweitern:*

Das Abflussmessstellennetz wurde um fünf auf 43 und das Grundwassermessstellennetz um zwei Stationen auf 140 erweitert. Im Berichtsjahr erschienen die Jahrbücher 1990 und 1991. Das Ziel, bis Ende 1994 über das Abflussgeschehen an 50 kleineren Flüssen und Bächen aktuelle Grunddaten herausgeben zu können, wird erreicht werden können.

*Für angemessene Restwasser sorgen:*

Seit dem Erscheinen des Revisionsentwurfes des Gewässerschutzgesetzes im Jahre 1984 wurden keine Konzessionen für Entnahmen aus Fließgewässern mit einer Restwasservorschrift unterhalb des Bundesminimums erneuert oder neu erteilt.

Bei der neuen Konzession für die Erweiterung des Kraftwerkes Interlaken, die der Grosse Rat im Berichtsjahr verlieh, wurde ein saisonal abgestuftes Restwasserregime festgelegt.

273 der zurzeit bestehenden 408 Wasserkraftrechte enthalten keine Restwasservorschriften, bei den Anlagen mit einer Leistung grösser als 300 kW sind es 10 von 41. Es besteht ein Sanierungsbedarf, wobei bei älteren Anlagen aus den Aktendossiers nicht ersichtlich ist, auf welche Gründe sich der Verzicht auf Restwasservorschriften stützt und inwieweit das ein Mangel ist. Verliehene oder ehehafte Wassernutzungsrechte sind privilegiert und geniessen besonderen Schutz.

Eingriffe lösen grundsätzlich einen Entschädigungsanspruch aus. Das Restwasserproblem ist bei bestehenden Werken deshalb in erster Linie bei der Erneuerung zu lösen.

*Regulierbauwerke sanieren und Reglemente überarbeiten:*

Die Gesamtanierung der Wehranlage Port konnte termingemäss abgeschlossen werden. Somit weisen nach der Unterbausanierung der Staatsschleuse Unterseen, deren Vorarbeiten angelaufen sind, alle bernischen Regulierbauwerke einen einwandfreien Bauzustand auf.

Damit die geplante Fernwirkanlage für die Regulierung des Brienersees auf eine verlässliche Grundlage gestellt werden kann, wurde für die Regulierung des Brienersees ein neues Regulierreglement erlassen. Es ist so gestaltet, dass die Regulierweise der letzten 15 Jahre

*Planification de l'approvisionnement en eau*

Les plans d'approvisionnement en eau sont plus ou moins avancés dans les régions suivantes: Bipperamt, vallée de la Gürbe supérieure, Herzogenbuchsee/Oenz inférieure, Lüsseltal, Sonceboz/Tavannes/Reconvilier. La création de structures organisationnelles appropriées a encore nécessité un important investissement en temps, bien plus que la recherche de solutions techniques.

*Aide financière à l'alimentation en eau des communes financièrement faibles et encouragement à la création de nouveaux syndicats intercommunaux*

En 1992, deux syndicats régionaux d'alimentation en eau ont pu voir le jour, à savoir le WANK (Alchenstorf-Niederösch-Koppigen), un syndicat intercommunal, et la WAGRA, une société anonyme regroupant le syndicat d'alimentation en eau «Grauholz» (Münchenbuchsee et Urtenen) et le syndicat d'alimentation en eau «Saurenhorn».

Pendant l'exercice écoulé, des subventions cantonales d'un montant de 4 millions de francs ont été promises en faveur de 43 communes financièrement faibles et de syndicats régionaux d'alimentation en eau et un montant de 3,4 millions de francs a été versé pour honorer des engagements existants. A la fin de l'année, le montant des crédits d'engagement s'élevait à 5,4 millions de francs.

2.3.5 *Utilisation de la force hydraulique et régulation des lacs**Extension du réseau des stations de mesure*

Le réseau des stations de mesure du débit compte maintenant cinq stations supplémentaires, soit un total de 43 stations, et le réseau de mesure des eaux souterraines deux stations supplémentaires, soit un total de 140 stations. Les annuaires de 1990 et de 1991 ont été publiés en 1992. Il sera possible de publier, comme prévu, des données de base sur le débit de 50 petits ruisseaux et rivières d'ici la fin de 1994.

*Débâts résiduels appropriés*

Depuis la publication du projet de révision de la loi sur la protection des eaux en 1984, aucune concession prévoyant un débit résiduel inférieur au minimum fixé par la Confédération n'a été renouvelée ou accordée pour le prélèvement d'eau dans des cours d'eau.

Concernant l'agrandissement de l'usine hydroélectrique d'Interlaken, la nouvelle concession accordée par le Grand Conseil en 1992 a échelonné les débits résiduels en fonction des saisons.

273 des 408 droits de force hydraulique existants ne contiennent pas de dispositions relatives aux débits résiduels. Quant aux concessions portant sur des installations d'une puissance supérieure à 300 kW, 10 sur 41 ne comportent aucune disposition réglant les débits résiduels. Il faudra mettre certaines installations en conformité avec la législation, mais les dossiers relatifs aux anciennes installations ne fournissent aucune indication concernant les raisons d'une telle omission et il est difficile de dire si celle-ci doit être considérée comme une lacune. Dans le domaine de l'utilisation de l'eau, les titulaires de droits immémoriaux jouissent d'un privilège et ils sont particulièrement bien protégés par la loi. En cas d'atteinte à ces droits, ils peuvent prétendre à une indemnisation. Concernant les installations existantes, le problème des débits résiduels devra être réglé en priorité à la faveur du renouvellement des concessions.

*Rénovation des ouvrages de régulation et révision des règlements*

La rénovation totale du barrage de Port a pu être achevée conformément au calendrier fixé. Quant à l'écluse d'Unterseen, les travaux préliminaires relatifs à la remise en état des fondations ont été entrepris. Lorsque ce projet sera achevé, tous les ouvrages de régulation du canton de Berne seront en parfait état.

Un nouveau règlement de régulation du lac de Brienz a été édicté afin que le fonctionnement de l'installation de télécommande prévue à cet effet soit fixé de manière précise. Ce règlement est conçu de telle sorte que les fluctuations annuelles du niveau du lac et du débit de

beibehalten wird, d. h. am jetzigen jährlichen Verlauf der Seestände und Aareabflüsse wird sich wenig ändern.

*Die Wasserkraftwerke, insbesondere auch die Kleinwasserkraftwerke erneuern und massiv ausbauen:*

Der Ausbau der im 2. Energiebericht des Regierungsrates über die Energiepolitik des Kantons Bern erwähnten Wasserkraftwerke wird programmgemäss realisiert. Einen wesentlichen Zeitfaktor stellen die Bewilligungsverfahren dar. Versucht wird, mit einer Verfahrenskoordination die lange Verfahrensdauer zu reduzieren.

In der Kleinwasserkraftwerkszene scheinen Anlagen mit einer Leistung von grösser als 20 Kilowatt förderungswürdig, wobei diesen mit individuellen Finanzhilfen und günstigeren Anschlussbedingungen für die Einspeisung ins öffentliche Netz geholfen werden müsste.

### 2.3.6 Energiewirtschaft

*Energiesparende Normen und gesetzliche Grundlagen*

Die allgemeine Energieverordnung (ENV) wurde überarbeitet und dem Regierungsrat unterbreitet. Die Neuerungen betreffen u. a. die Berücksichtigung des Standes der Technik gemäss der SIA-Empfehlung 380/1 und die Koordination mit der Musterverordnung der schweizerischen Energiefachstellenkonferenz.

Die Nachrüstung der Bauten mit der individuellen Heizkostenabrechnung (VHKA) geht dank eines intensiven Informations-, Beratungs- und Organisationsprogrammes planmässig voran. Aufgrund erster grober Erfolgskontrollen für bestehende Bauten zeichnet sich eine gute Einhaltung der ersten Nachrüstungsfrist ab.

Bezüglich Energieleitungen wurden ca. 30 Geschäfte behandelt, speziell erwähnt seien:

- Plangenehmigung des Röhrenspeichers für 1 Mio. kWh Gas in Thun
- Vernehmlassung der Gasleitung Ruswil-Altavilla mit einer Leistung von 3 Mio. kW und einer Länge von ca. 60 km im Kanton Bern (Totallänge ca. 104 km).

Für den Vollzug der Vorschriften im Energiewesen vergrössert sich der Aufwand des WEA laufend. Seit 1992 muss auch die Energienutzungsverordnung des Bundes vollzogen werden.

*Kantonale Gebäude*

Erstmals konnte eine mehrjährige Gesamtenergiestatistik der kantonalen Bauten vorgelegt werden. Sie zeigt, dass der Energiekonsum dank der vielfältigen Massnahmen des WEA und des Hochbauamtes sowie dem Einsatz der Hauswarte und Benutzer leicht abnimmt. Mit dem Programm «BESat» wurde die Statistik auf subventionierte und einige weitere Gebäude ausgedehnt. Erste Resultate liegen für einen Teil der Gebäude vor.

*Förderung von Alternativenergieanlagen*

Unter den behandelten Geschäften sind speziell erwähnenswert:

- Photovoltaik-Fassade eines Industriegebäudes in Kirchberg, welche gleichzeitig Raumwärme und Strom erzeugt sowie Beschattung und Witterungsschutz erfüllt.
- Drei Fast-Nullenergie-Häuser, welche mehr als 80 Prozent der benötigten Energie selber erzeugen.
- Projektierung einer Wärmekraftkoppelungsanlage, welche mit Holzenergie ca. 70 Häuser heizen und gleichzeitig 700 kW Strom erzeugen soll.

l'Aar ne changeront guère par rapport à ces quinze dernières années.

*Rénovation et développement modéré des usines hydroélectriques, notamment des petites unités de production*

Le développement des usines hydroélectriques, mentionné dans le 2<sup>e</sup> rapport du Conseil-exécutif sur la politique énergétique du canton de Berne, se poursuit conformément au calendrier fixé. Les procédures d'autorisation ralentissent considérablement ce processus. C'est pourquoi on essaie de mieux coordonner les procédures pour en réduire la durée.

S'agissant des petites usines hydroélectriques, il faut promouvoir les installations d'une puissance supérieure à 20 kilowatt par le biais d'aides financières individualisées et des conditions de raccordement plus favorables permettant la fourniture de l'énergie produite au réseau public.

### 2.3.6 Energie

*Normes relatives aux économies d'énergie et bases légales*

L'ordonnance générale sur l'énergie (OGE) a été révisée et soumise au Conseil-exécutif. Les nouvelles dispositions concernent surtout la prise en compte de l'état de la technique au sens de la recommandation SIA 380/1 et la coordination avec le modèle d'ordonnance établi par la Conférence des services cantonaux de l'énergie.

Grâce à un programme intensif en matière d'information, d'activités de conseil et d'organisation, l'installation dans les bâtiments existants de l'appareillage nécessaire au décompte individuel des frais de chauffage (DIFC) respecte le calendrier fixé. Selon les premiers contrôles des résultats portant sur les bâtiments existants, les délais ont été observés pour la première catégorie de bâtiments.

S'agissant des conduites de transport d'énergie, environ 30 dossiers ont été traités. Il convient de mentionner en particulier:

- approbation des plans relatifs à l'unité de stockage de gaz naturel en tubes réservoirs enterrés, prévue à Thoune (1 million de kWh),
- procédure de consultation concernant le gazoduc reliant Ruswil à Altavilla, dont la capacité mesurée en énergie finale est de 3 millions de kWh et dont la longueur atteint 60 km environ dans le canton de Berne (longueur totale: 104 km environ).

L'exécution des dispositions relatives à l'énergie obère de plus en plus les comptes de l'OEHE. Depuis 1992, cet office doit en outre assurer l'application de l'ordonnance fédérale sur l'utilisation de l'énergie.

*Bâtiments cantonaux*

Pour la première fois, une statistique générale de la consommation d'énergie dans les bâtiments cantonaux a pu être présentée. Il ressort de cette statistique que la consommation d'énergie diminue légèrement grâce aux diverses mesures prises par l'OEHE et l'office des bâtiments et aux efforts consentis par les concierges et les utilisateurs. Le programme «BESat» a élargi cette étude statistique à d'autres bâtiments, notamment aux bâtiments subventionnés. Concernant une partie de ces bâtiments, les premiers résultats sont disponibles.

*Promotion des installations fonctionnant aux énergies alternatives*  
Au nombre des dossiers traités, il convient de mentionner en particulier:

- façade photovoltaïque d'un bâtiment industriel situé à Kirchberg. Ce capteur génère à la fois de la chaleur et de l'électricité et protège du rayonnement solaire et des intempéries;
- construction de trois maisons presque autosuffisantes du point de vue énergétique (à raison de plus de 80 pour cent);
- établissement du projet d'une installation de couplage chaleur-force. L'énergie tirée du bois permettra de chauffer 70 maisons et de produire 700 kW d'électricité.

Insgesamt wurden 400 Projekte neu bewilligt. Es ist weiterhin ein Trend zu mehr und grösseren Anlagen festzustellen. Beim kantonalen Pilotprojekt für Fernwärme in Münsingen wurde die Anschlusspflicht in der entsprechenden Zone durch die Gemeinde verabschiedet. Demzufolge kann 1993 voraussichtlich mit dem Bau begonnen werden.

#### *Forschung, Ausbildung, Beratung*

Mit der Einreichung des Energiekonzeptes des VZRB besitzen zurzeit zwar erst 45 Prozent der Regionen ein Konzept. Da aber 80 Prozent des Energiekonsums in diesen Regionen anfallen, darf trotzdem von einer weitgehenden Zielerreichung gesprochen werden. Die in Fachkreisen verteilten «Energiekarten» zeigen bestehende Lücken und fordern durch Hinweise auf Ziele zum Handeln auf. Die Aktivität der Energieberatungsstellen ist intensiver geworden, im oberen Emmental wurde versuchsweise eine zusätzliche Stelle eingerichtet. Die im Leitsatzdekret vorgesehene «Bernische Energieagentur» konnte aufgrund offener Fragen noch nicht gegründet werden. Das Problem der Umsetzung der neuen Technologien in die Praxis wird aber weiterverfolgt und bei Bedarf ein neues Konzept ausgearbeitet.

#### 2.3.7 Geologie

392 Gemeinden haben ihre Schutzzonen durch den Regierungsrat genehmigen lassen. 20 Gemeinden sind noch säumig. In den Gebieten, in welchen die Grundwasservorkommen im Rahmen hydrogeologischer Arbeiten untersucht wurden, sind die notwendigen Schutzareale ca. zur Hälfte ausgeschieden. Eine kleine Anzahl Schutzzonen wurde aufgrund eines Gesuches der entsprechenden Gemeinden überprüft. Seit einigen Jahren beschäftigt sich das Amt mit der Überprüfung der Schutzzone einer grossen seeländischen Wasserversorgungsgenossenschaft. Eine allgemeine Überprüfung der Schutzzonen im ganzen Kanton wird erst eingeleitet werden, wenn die entsprechenden Unterlagen des Bundes (ca. 1995) vorliegen (vgl. dazu auch Abschnitt 2.3.3). Gegenwärtig arbeiten die Fachleute des WEA eng mit den Bundesbehörden zusammen an der Formulierung der neuen Eidgenössischen Gewässerschutzverordnung und der neuen Wegleitung zur Ausscheidung von Schutzzonen und -arealen. Es wurden fünf Gewässerschutzkarten digital erfasst und neu aufgelegt. Die geologischen Dokumente werden laufend gesammelt und verarbeitet. Für jede Landeskarte wird ein Dokumentenverzeichnis erstellt und in Heftform publiziert.

#### 2.3.8 Bergwerkverwaltung

In diesem Verwaltungszweig war keine Tätigkeit zu verzeichnen: das bernische Erdölkonsortium ist immer noch auf der Suche nach einem Partner als Ersatz für Elf Aquitaine.

#### 2.4 Gewässerschutzamt (GSA)

##### 2.4.1 Allgemeines

«Gewässerschutz und Abfallwirtschaft im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie»: Was noch bis vor kurzer Zeit in erster Linie der Titel eines Standardreferates war, ist seit einigen Monaten harte Vollzugsrealität. Gemeint ist damit die Frage, ob die Erhaltung von Arbeitsplätzen oder die Erhaltung von fruchtbarem Boden und sau-

Au total, 400 projets ont fait l'objet d'une autorisation. Il y lieu de faire remarquer que ces installations sont de plus en plus nombreuses et de plus en plus grandes.

Quant à l'établissement d'un réseau de chaleur à distance à Münsingen, un projet pilote élaboré par le canton, l'obligation de raccordement de la zone concernée a été approuvée par la commune. Les travaux pourront donc commencer probablement en 1993.

#### *Recherche, formation, conseils*

Le VZRB a présenté sa conception énergétique, mais seulement 45 pour cent des régions disposent maintenant d'une telle conception. Les objectifs fixés ont cependant été pratiquement atteints puisque la consommation d'énergie de ces régions représente 80 pour cent de la consommation cantonale. Les «cartes d'énergie», distribuées par les milieux spécialisés, révèlent les lacunes dans ce domaine et rappellent les objectifs fixés. Les services de conseil en énergie ont intensifié leurs activités. Dans l'Emmental supérieure, un service supplémentaire a été créé à titre expérimental.

L'agence bernoise de l'énergie, prévue dans le décret sur les principes directeurs, n'a pas encore pu être fondée, certaines questions n'ayant pas été réglées. Le problème de l'application de nouvelles techniques est encore à l'examen et un nouveau schéma directeur sera établi au besoin.

#### 2.3.7 Géologie

392 communes ont soumis leurs zones de protection à l'approbation du Conseil-exécutif. 20 communes manquent encore à l'appel.

Dans les régions dans lesquelles les ressources en eau souterraine ont été étudiées dans le cadre de travaux hydrogéologiques, la moitié environ des zones de protection nécessaires ont été délimitées.

Un certain nombre de zones de protection ont été contrôlées à la demande des communes concernées. Depuis quelques années, l'OEHE s'occupe du contrôle de la zone de protection d'un grand syndicat d'alimentation en eau du Seeland.

Il ne sera procédé à un contrôle général des zones de protection de l'ensemble du canton que lorsque les documents pertinents de la Confédération seront disponibles, c'est-à-dire en 1995 environ (cf. rubrique 2.3.3).

Actuellement, les collaborateurs de cette section travaillent, en étroite collaboration avec les autorités fédérales, à la rédaction d'une nouvelle ordonnance fédérale sur la protection des eaux et d'une nouvelle directive concernant la délimitation des zones et des périmètres de protection.

Cinq cartes des zones de protection des eaux ont été rééditées selon la technique digitale. La documentation géologique est constamment complétée et mise à jour. Une liste de documents est dressée pour chaque carte et publiée sous forme de brochure.

#### 2.3.8 Administration des mines

Les activités de cette section ont été suspendues: le Consortium pétrolier bernois est toujours à la recherche d'un partenaire susceptible de remplacer Elf Aquitaine.

#### 2.4 Office de la protection des eaux (OCPE)

##### 2.4.1 Généralités

«La protection des eaux et la gestion des déchets en porte-à-faux entre l'économie et l'écologie»: ce qui pouvait passer, il y a peu de temps encore, pour le titre d'un exposé standard, reflète depuis quelques mois les difficultés rencontrées en matière d'exécution. La question se pose de savoir s'il est plus important de préserver les

berem Wasser wichtiger ist. Das Amt ist mit einigen konkreten Fällen befasst, wo die bisher übliche Durchsetzung von Bundesvorschriften wie Abwassereinleitungs- und Stoffverordnung die Existenz einzelner Industriebetriebe in Frage stellt. Hier geht es nun nicht einfach darum, mit Verfügungen Zahlenwerte vorzuschreiben, sondern es gilt in verstärktem Masse auch den Sinn und die Zielrichtung einer gesetzlichen Vorschrift zu definieren und zu interpretieren. Verhältnismässigkeit und Zumutbarkeit sind Grundsätze, welche der Vollzugsbeamte verstärkt beachten muss. Der ohnehin nicht einfache und mit vielen Widerständen verbundene Vollzug ist noch delikater geworden. Überrascht hat die Reaktion von Gemeinden, Abwasser- und Abfallverbänden auf die vorgesehene Schaffung von kantonalen Abwasser- und Abfallfonds. Während steuerfinanzierte Subventionen für den Bau von Entsorgungsanlagen sehr gerne und auch weiterhin entgegengenommen werden, hat sich teilweise heftiger Widerstand gegenüber einem aus verursachergerechten Abwasser- und Abfallabgaben gespeicherten kantonalen Fonds eingestellt.

#### 2.4.2 Abwasserentsorgung

##### Allgemeines

Auf den 1. November 1992 wurde das revidierte eidgenössische Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991 in Kraft gesetzt. Damit werden auf den Gebieten des qualitativen und quantitativen Gewässerschutzes wichtige Verbesserungen eingeleitet, die auch für den Kanton Bern weitreichende Folgen haben.

Gewässerschutz ist eine Daueraufgabe. Zurzeit bestehen für mehr als 30 Kläranlagen Studien und Projekte für die erforderlichen Erweiterungs- und Sanierungsmassnahmen. Am Vollzugskonzept Siedlungsentwässerung (VOKOS) wurde intensiv weitergearbeitet. Zur Erhebung des Ist-Zustandes auf dem Gebiet der Siedlungsentwässerung wurden bei den Gemeinden mittels Fragebogen umfangreiche Datenerhebungen durchgeführt. Im Berichtsjahr konnte erstmals eine kantonale Richtlinie für die Planung, den Bau und Unterhalt von Jauche- und Güllengruben herausgegeben werden. Sie bezweckt eine verbesserte Ausführung der zahlreichen noch zu erstellenden Jauchegruben. Zur Förderung einer vermehrten Versickerung von unverschmutztem Regenwasser wurde ein Merkblatt über das Versickern von Regen- und Reinabwasser erstellt, das nun allen Gewässerschutzbewilligungen als integrierender Bestandteil beigelegt wird.

##### Kläranlagen und Kanalisationen

Bei den Kläranlagen Grosshöchstetten, Konolfingen, Münsingen, Niederried am Brienersee, Sonceboz und Wohlen konnten die Ausbau- und Erneuerungsarbeiten für die Abwasser- und Schlammbehandlungsanlagen abgeschlossen werden. Die Kleinkläranlage auf der St. Petersinsel wurde aufgehoben, und die Gebäude sind nun mittels einer Seeleitung an die ARA Twann angeschlossen. Im Berichtsjahr wurden 33 private Kleinkläranlagen in Betrieb genommen. Bei 15 regionalen und gemeindeeigenen Kläranlagen konnten wichtige Erweiterungs- und Sanierungsmassnahmen in Angriff genommen werden. Bei einigen Anlagen stehen die Arbeiten kurz vor der Bauvollendung.

##### Schlamm Entsorgung/Schlamm Trocknung

Die Realisierung der regionalen Klärschlamm-Trocknungsanlagen zur Sicherstellung des 2. Entsorgungsweges für den Notfall (wenn der Schlamm nicht landwirtschaftlich verwertet werden kann) bereitet verschiedenen Gemeinden Mühe. Einzig die Schlamm-Trocknungsanlage der AVAG in Uttigen, die das Gebiet des Berner Oberlandes entsorgt, befindet sich in Ausführung. Für die übrigen Regionen bestehen noch keine ausführungsfähigen Projekte.

emplois ou de préserver la fertilité des sols et la pureté des eaux. L'OCPE a dû traiter quelques cas concrets dans lesquels l'application de l'ordonnance fédérale sur le déversement des eaux usées et de l'ordonnance fédérale sur les substances compromettait l'existence de certaines entreprises industrielles. Il ne s'agit donc pas uniquement de fixer des valeurs chiffrées par voie de décision, mais il importe de plus en plus de définir et d'interpréter le sens d'une disposition légale et l'objectif visé par celle-ci. Ainsi, les autorités d'exécution doivent accorder une importance croissante aux principes de proportionnalité et d'exigibilité. L'exécution des dispositions légales, qui suscite de toute manière de nombreuses difficultés et résistances, devient encore plus délicate.

S'agissant du projet de créer des fonds cantonaux pour les eaux usées et pour la gestion des déchets, les communes, les syndicats d'épuration des eaux usées et les syndicats de traitement des déchets ont eu une réaction surprenante. Alors que le subventionnement de la construction d'installations de traitement au moyen des recettes fiscales continuait à être très bien accepté, l'introduction d'un système de financement conforme au principe de causalité a provoqué de vives résistances. Ce système consiste à créer un fonds cantonal alimenté par des taxes sur les eaux usées et sur les déchets.

#### 2.4.2 Traitement des eaux usées

##### Généralités

La loi fédérale révisée du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> novembre 1992. Les améliorations substantielles apportées à la protection des eaux, tant qualitative que quantitative, auront aussi d'importantes répercussions dans le canton de Berne.

La protection des eaux est une tâche permanente. Actuellement, il existe des études et des projets pour plus de 30 stations d'épuration qui doivent être agrandies ou mises aux normes. Les travaux relatifs au plan directeur d'assainissement ont beaucoup progressé. Pour établir l'état actuel de l'assainissement, un très grand nombre de données ont été collectées dans les communes au moyen de questionnaires. En 1992, des directives cantonales concernant la conception, la construction et l'entretien des fosses à purin ont été publiées pour la première fois. Elles visent à améliorer la réalisation des nombreuses fosses à purin qu'il faut encore construire. Pour promouvoir l'infiltration des eaux pluviales non polluées, une directive concernant l'infiltration des eaux non polluées a été établie, qui sera jointe dorénavant à toutes les autorisations en matière de protection des eaux.

##### Stations d'épuration et canalisations

Dans les stations d'épuration de Grosshöchstetten, Konolfingen, Münsingen, Niederried am Brienersee, Sonceboz et Wohlen, les travaux d'agrandissement et de rénovation des installations de traitement des eaux usées et des boues d'épuration ont été achevés. La petite station d'épuration de l'île Saint-Pierre a été supprimée, les eaux usées étant maintenant dirigées sur la STEP de Douanne au moyen d'une canalisation posée dans le lac. En 1992, 33 petites stations d'épuration privées ont été mises en service. Dans 15 stations d'épuration régionales ou communales, d'importants travaux d'agrandissement ou de mise aux normes ont pu être entrepris. Dans certaines installations, les travaux sont presque achevés.

##### Traitement/séchage des boues d'épuration

La réalisation des installations régionales de séchage des boues d'épuration qui constitueront la deuxième filière de traitement en situation de crise (lorsque les boues ne peuvent pas être valorisées dans l'agriculture) donne du fil à retordre à de nombreuses communes. Seule l'installation de séchage des boues de l'AVAG à Uttigen, qui desservira l'Oberland bernois, est en cours de réalisation. Les autres régions n'ont pas encore de projet arrivé à maturité.

*ARA-Beratung/ARA-Kontrolle*

Im Jahr 1992 wurden insgesamt 262 (1991: 269) Kontrollen mit Probe-  
nahme und Analyse im Gewässer- und Bodenschutzlabor durchge-  
führt. Im weiteren wurden 13 technische Kontrollen bei Kläranlagen  
mit Saisonbetrieb vorgenommen. Gravierende Mängel, die zu Sofort-  
massnahmen Anlass gegeben hätten, wurden keine festgestellt.  
Durch die technische Beratung konnten bei verschiedenen Kläran-  
lagen schwierige Betriebsverhältnisse verbessert werden.

Der Bericht über die Gewässerverschmutzung in der Langeten  
wurde abgeschlossen. Die Langeten erfüllt unterhalb der Kläranlage  
Region Huttwil die Qualitätsziele der eidg. Verordnung über Abwas-  
sereinleitungen nicht. Der ARA Verband wurde aufgefordert, die  
Sanierung und eine allenfalls nötige Erweiterung der Anlage in die  
Wege zu leiten.

Vergleichsmessungen und Datenauswertungen der Betriebsrap-  
porte haben ergeben, dass die Qualität der in den Kläranlagen erho-  
benen Daten den Anforderungen des GSA nicht immer genügt. Die  
Messwerte der Probenahmen und Laboranalysen können zum Teil  
erhebliche Ungenauigkeiten aufweisen. Davon betroffen sind auch  
die grossen Kläranlagen. Zukünftig muss der Sicherung der Daten-  
qualität wesentlich mehr Bedeutung zugemessen werden.

*Gewässerschutzbewilligungen*

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 2575 Gewässerschutzbewilligun-  
gen (1991: 2638) für nicht landwirtschaftliche Gebäude und gewerbli-  
che Betriebe sowie 1138 Bewilligungen für Landwirtschaftsbetriebe  
erteilt (1991: 1216). Das verlangte neu zu erstellende Volumen an Jau-  
chegruben beträgt 83950 m<sup>3</sup> (1991: 97242).

*Staats- und Bundessubventionen*

An 113 Abwasseranlagen mit einer Bausumme von 63 Mio. Franken  
wurden Kantonsbeiträge in der Höhe von 17,2 Mio. Franken (1991: 16)  
zugesichert. Die geleisteten Zahlungen belaufen sich auf 9,5 Mio.  
Franken (1991: 16,3) für eine Bausumme von 31 Mio. Franken. Vom  
Bund wurden an die bernischen Gemeinden und Verbände Subven-  
tionen von 21,5 Mio. Franken (1991: 22,5) zugesichert und 19,8 Mio.  
Franken (1991: 22,3) ausbezahlt.

2.4.3 *Stoffe und Bodenschutz*

Im Bereich der landwirtschaftlichen Verwertung der qualitativ guten  
Klärschlämme hat sich bestätigt, dass die generelle Einführung der  
Düngeberatung der richtige Weg ist. Die gute Zusammenarbeit zwi-  
schen dem GSA, den Düngeberatern und den Landwirten sowie die  
verbesserte Informationspolitik haben dazu geführt, dass die Akzep-  
tanz gegenüber diesem Abfalldünger deutlich gestiegen ist, so dass  
die Nachfrage der Landwirte nicht immer gedeckt werden konnte.  
Das Klärschlammprogramm, das der Kanton Bern in Zusammen-  
arbeit mit einem EDV-Ingenieurbüro entwickelt hat, wurde bei allen  
bernischen Düngeberatern installiert. Dies ermöglicht die elektroni-  
sche Datenübermittlung zwischen Düngeberatern und GSA und  
erlaubt die Kontrolle der interregionalen Klärschlammverwertung.  
Das Verwertungskonzept des GSA für organische, kompostierbare  
Stoffe geht davon aus, dass sowohl die dezentrale als auch die zen-  
trale Kompostierung gefördert werden muss. Bei der dezentralen  
Variante unterstützte das GSA den Kurs für Kompostierberater, der  
von der Schweizerischen Gesellschaft für biologischen Landbau in  
Langenthal durchgeführt wurde. Als weitere Variante prüft das GSA  
die Feldrandkompostierung; bei dieser Verwertungsart werden die  
organischen Stoffe entlang von landwirtschaftlich genutzten Parzelen  
verarbeitet. Das GSA erteilte der KEWU AG die vorzeitige Bewilli-  
gung für die Erstellung einer geschlossenen Kompostieranlage, wel-  
che die zentrale Verarbeitung von ca. 12000 Tonnen Grünmaterial  
erlauben dürfte.

*Activités de conseil et de contrôle dans les STEP*

En 1992, 262 (1991: 269) contrôles ont été effectués à la faveur des-  
quels des échantillons ont été prélevés pour être analysés au Labo-  
ratoire de la protection des eaux et du sol. Par ailleurs, 13 contrôles  
techniques ont été réalisés dans des stations d'épuration dont l'ex-  
ploitation est saisonnière. Aucun défaut grave nécessitant la mise en  
œuvre de mesures immédiates n'a été constaté. L'assistance techni-  
que dont ont bénéficié différentes stations d'épuration a permis de  
résoudre des problèmes d'exploitation.

Le rapport relatif à la pollution des eaux de la Langeten a été achevé.  
En aval de la station d'épuration de la région de Huttwil, les eaux de  
cette rivière ne satisfont pas aux exigences de qualité fixées par  
l'ordonnance fédérale sur le déversement des eaux usées. Il a été  
enjoint au syndicat d'épuration des eaux usées de mettre aux nor-  
mes cette installation et de l'agrandir si nécessaire.

La comparaison des valeurs mesurées et l'exploitation des données  
figurant dans les rapports d'exploitation ont révélé que les données  
collectées dans les STEP ne satisfont pas toujours aux exigences de  
l'OCPE. Concernant les prélèvements d'échantillons, les valeurs  
mesurées et les analyses des laboratoires sont parfois très impré-  
cises. A l'avenir, il faudra accorder beaucoup plus d'importance à la  
qualité des données collectées.

*Autorisations en matière de protection des eaux*

En 1992, 2575 autorisations en matière de protection des eaux (1991:  
2638) ont été accordées pour des bâtiments non agricoles et des  
entreprises industrielles ou artisanales. Par ailleurs, 1138 autorisations  
ont été délivrées pour des exploitations agricoles (1991: 1216). Quant  
aux fosses à purin, le volume de stockage doit être augmenté de  
83950 m<sup>3</sup> (1991: 97242).

*Subventions cantonales et fédérales*

Des promesses de subvention d'un montant de 17,2 millions de  
francs (1991: 16) ont été accordées en faveur de 113 installations  
d'évacuation et de traitement des eaux usées (coût total: 63 mil-  
lions fr.). Les versements effectués s'élevaient à 9,5 millions de francs  
(1991: 16,3), pour des travaux de construction d'un coût total de 31  
millions de francs. Les promesses de subventions fédérales en  
faveur de communes et de syndicats intercommunaux se sont éle-  
vées à 21,5 millions de francs (1991: 22,5) et les versements effectués  
totalisaient 19,8 millions de francs (1991: 22,3).

2.4.3 *Substances et protection des sols*

Dans le domaine de la valorisation agricole des boues d'épuration  
répondant aux normes de qualité, il ne fait plus aucun doute que la  
généralisation des conseils en fumure a des effets très bénéfiques.  
Grâce à une bonne collaboration entre l'OCPE, les conseillers en  
fumure et les agriculteurs et à une meilleure politique d'information,  
ce type d'engrais est mieux accepté, à tel point que les quantités  
disponibles ne suffisaient pas toujours à couvrir les besoins des agri-  
culteurs. Le programme de valorisation des boues d'épuration, éla-  
boré par le canton de Berne en collaboration avec un bureau d'ingé-  
nieurs informaticiens, a été installé chez tous les conseillers en  
fumure bernois. Ce système permet la transmission électronique de  
données entre les conseillers en fumure et l'OCPE, permettant ainsi  
un contrôle de la valorisation interrégionale des boues d'épuration.  
Le schéma directeur de l'OCPE en matière de valorisation de subs-  
tances organiques compostables part du principe qu'il faut promou-  
voir à la fois le compostage décentralisé et le compostage centralisé  
de ces matières.

S'agissant de la variante décentralisée, l'OCPE a apporté son soutien  
à l'Association Suisse pour l'Agriculture Biologique à Langenthal, qui  
a organisé un cours pour les conseillers en compostage. L'OCPE  
envisage aussi la possibilité de composter les déchets verts en bor-  
dure des parcelles agricoles. Concernant le compostage centralisé  
des déchets végétaux, l'OCPE a accordé à la KEWU SA une autori-  
sation d'exécution anticipée des travaux de construction d'une ins-

Am 1. Oktober trat die revidierte eidgenössische Stoffverordnung in Kraft. Im Bereich der Abfalldünger wurden strengere Schwermetallgrenzwerte und Verwertungsrichtlinien festgelegt; Klärschlämme, die an die Landwirtschaft abgegeben werden, werden neu auch auf organische Schadstoffe untersucht.

In Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftsdirektion und der Forschungsanstalt Liebefeld wurde das Konzept für den notfallmässigen Hofdüngeraustrag während des Winters verbessert. Es basiert neu auf drei Pfeilern: a) Damit der Landwirt seine Eigenverantwortung wahrnehmen kann, wurde ein Merkblatt ausgearbeitet, das die wichtigsten Informationen in bezug auf den Winteraustrag von Hofdünger enthält. b) Das Hofdüngerbulletin wird wöchentlich in drei Zeitungen publiziert oder kann telefonisch bei der Landwirtschaftlichen Schule Seeland abgehört werden. c) Es wird verlangt, dass in jeder Gemeinde der notfallmässige Austrag von einer Kontaktperson betreut wird.

#### 2.4.4 Industrie und Gewerbe

Der Vollzug der Gewässerschutzvorschriften in industriellen und gewerblichen Betrieben wurde auch 1992 mit grossem Engagement fortgeführt; neben vielen kleineren konnten auch einige grosse Abwasserbehandlungsanlagen in Betrieb genommen oder erneuert werden (z.B. Anlage für die Rauchgaswaschwässer der MÜRA, KADI Langenthal, TELA Niederbipp, Ramseier Rubigen, Gerber Langnau, Teppichfabrik Melchnau). Die branchenweisen Sanierungsaktionen beim Garage- und Transportgewerbe, bei den Chemisch-Reinigungsbetrieben sowie bei den Zahnarztpraxen gingen planmässig voran.

Anlässlich von 1609 (1991: 1197) Betriebsbesuchen wurden 817 (1991: 656) Abwasserproben erhoben und dem Gewässer- und Bodenschutzlabor zur Untersuchung überbracht. Es wird weiterhin angestrebt, die routinemässigen Kontrollen im Sinne der Kantonalen Gewässerschutzverordnung an Gemeinden, ARA-Verbände oder private Institutionen zu übertragen; diesbezüglich konnten wieder Fortschritte erzielt werden.

Die abflauende Baukonjunktur drückte sich in einem Rückgang der Anzahl der zu bearbeitenden Gewässerschutzgesuche aus: 457 (1991: 566). Hingegen stieg die Zahl der übrigen Geschäfte (wie Projektvorlagen, Risikoermittlungen, Anfragen, Fristverlängerungsgesuche, Beratungen usw.) erneut an: 331 (1991: 262).

Die markante Verschärfung der Reinheitsanforderungen an die Klärschlämme gemäss Anhang 4.5 der Stoffverordnung verursachte einen erheblichen Mehraufwand für Verursacherermittlung, Kontrolle und Beratung; dieses Thema wird uns auch in den kommenden Jahren noch intensiv beschäftigen.

Bei ausserordentlichen Ereignissen wie Gewässerverschmutzungen, Störungen in Kläranlagen usw. waren 19 Einsätze zu leisten. Der spektakulärste Fall war eine grosse Fischvergiftung im Dorfbach Melchnau und in den unterliegenden Gewässern. Als Ursache wurde ein Unfall beim Umschlag von Textilchemikalien ermittelt.

Die Arbeiten an der EDV-Datenbank «Industrie- und Gewerbekataster» sind leicht in Verzug geraten; mit dem Abschluss wird auf Mitte 1993 gerechnet.

Je besser die chemische Analytik der Fremdstoffe in Abwässern und Klärschlämmen wird, desto anspruchsvoller werden auch die Vollzugsaufgaben. Während früher ausschliesslich Summen- oder Gruppenparameter bestimmt wurden, gelingt es heute immer besser, chemische Einzelstoffe im Spurenbereich zu identifizieren und zu quantifizieren. So sind beispielsweise Probleme mit Mottenschutzmitteln in den Abwässern eines Textilbetriebes manifest geworden, deren Lösung für den betroffenen Betrieb und das GSA eine schwierige Aufgabe darstellt.

tallation de compostage fermée, qui permettrait le traitement de 12000 tonnes de déchets verts environ par an.

Le 1<sup>er</sup> octobre, la version révisée de l'ordonnance fédérale sur les substances est entrée en vigueur. Concernant les engrais à base de déchets, des valeurs limites plus sévères ont été fixées pour la teneur en métaux lourds et des directives ont été formulées en matière de valorisation. La nouvelle version de l'Osubst prévoit aussi que les boues d'épuration utilisées dans l'agriculture fassent l'objet d'analyses visant à déterminer leur teneur en substances organiques nocives.

En collaboration avec la Direction de l'agriculture et la Station de recherches de Liebefeld, le schéma directeur en matière d'épandage d'engrais de ferme en hiver a été amélioré. Il comporte maintenant trois éléments: a) Pour que les agriculteurs puissent assumer leurs responsabilités, une notice a été élaborée dans laquelle figurent les principales informations concernant l'épandage d'engrais de ferme en hiver. b) Un bulletin d'épandage hebdomadaire est publié dans trois journaux; il peut aussi être consulté par téléphone à l'école d'agriculture du Seeland. c) Chaque commune doit désigner un responsable chargé de l'épandage d'engrais de ferme en cas de nécessité.

#### 2.4.4 Industrie et artisanat

En 1992, des efforts considérables ont encore été fournis dans le domaine de l'exécution des dispositions sur la protection des eaux dans les entreprises industrielles et artisanales. Ainsi, de nombreuses petites installations de traitement ont pu être mises en service ou renouvelées mais aussi quelques grandes unités (p. ex. installation pour les eaux de lavage des fumées de la MÜRA, KADI à Langenthal, TELA à Niederbipp, Ramseier à Rubigen, Gerber à Langnau, fabrique de tapis de Melchnau). Les campagnes de mise aux normes se sont poursuivies conformément au calendrier fixé dans les garages, les entreprises de transport, les entreprises de nettoyage à sec et les cabinets dentaires.

817 (1991: 656) échantillons d'eaux usées ont été prélevés à la faveur de 1609 (1991: 1197) inspections d'entreprises et transmis au Laboratoire de la protection des eaux et du sol pour être analysés. Le but recherché est de confier l'exécution des contrôles de routine aux communes, aux syndicats d'épuration des eaux usées ou à des établissements privés; à cet égard, la situation a évolué dans le bon sens.

En raison du tassement conjoncturel dans le domaine du bâtiment, il n'a fallu traiter que 457 (1991: 566) demandes d'autorisations en matière de protection des eaux. En revanche, il y a eu une nouvelle augmentation des autres affaires à traiter (331 contre 262 en 1991), telles que les dossiers de projets, les évaluations de risques, les demandes de renseignements ou de prolongation de délai et les conseils.

L'introduction dans l'annexe 4.5 de l'Osubst d'exigences bien plus sévères concernant la qualité des boues d'épuration a entraîné un surcroît de travail considérable (identification des sources de pollution, contrôles et conseils). Ce secteur d'activités restera certainement très important au cours des prochaines années.

Il a fallu intervenir 19 fois pour cause d'incidents exceptionnels tels que pollution des eaux, dysfonctionnement de stations d'épuration, etc. Le cas le plus spectaculaire a été l'empoisonnement des poissons dans le ruisseau de Melchnau et dans les cours d'eau situés en aval. Ces mortalités piscicoles ont été causées par le déversement accidentel de produits chimiques pour les textiles lors d'un transvasement.

Les travaux d'établissement d'une banque de données informatique (inventaire des entreprises industrielles et artisanales) ont pris un léger retard; ils seront probablement achevés à la fin du premier semestre 1993.

Avec l'amélioration des techniques d'analyse chimique des substances indésirables présentes dans les eaux usées et les boues d'épuration, les tâches d'exécution deviennent de plus en plus compli-

2.4.5 *Abfallwirtschaft**Allgemeines*

Im Abfall-Leitbild wurde das Kapitel Deponieplanung überarbeitet. Dabei zeigte es sich insbesondere, dass auf die Schlackendeponie Bangerter Lyss verzichtet werden kann.

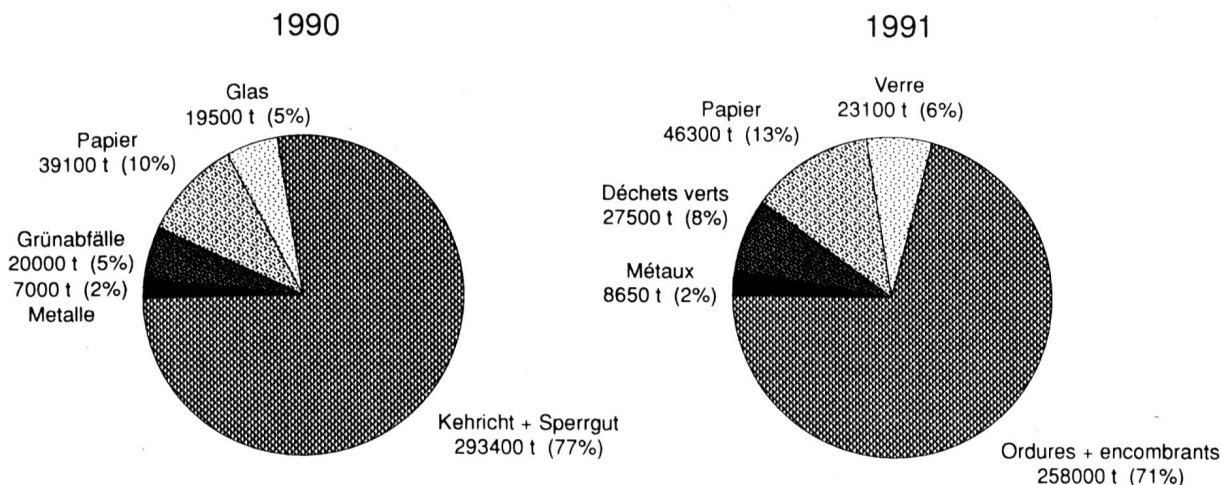
Im Rahmen der kantonalen Abfall-Information wurden verschiedene Publikationen und Broschüren herausgegeben und Ausstellungen unterstützt.

Ende 1992 hatten 382 (93%) der bernischen Gemeinden die Kehrichtsackgebühr eingeführt. 30 Gemeinden (7%) wurden Fristverlängerungen für die Einführung gewährt. Als erste Gemeinde in der Schweiz hat Kirchberg die gewichtsabhängige Kehrichtgebühr definitiv eingeführt.

Die folgende Grafik zeigt den Einfluss der Kehrichtsackgebühr auf die Entwicklung der Siedlungsabfallmengen, insbesondere die Zunahme der separat gesammelten Wertstoffe.

## Siedlungsabfälle aus Haushaltungen

### Déchets urbains provenant des ménages

*Deponien*

Ein grosses Problem bilden die Bauabfälle. Das systematische Sortieren, wo immer möglich auf der Baustelle, konnte noch nicht voll durchgesetzt werden, dies zu einem guten Teil auch wegen der Rezession im Baugewerbe. In zahlreichen Fällen musste denn auch wegen unsachgemässer Ablagerung von unsortierten Bauabfällen eingeschritten werden, zweimal wegen der Kofferung von Waldwegen mit unsortiertem Bausperrgut. Erneut mussten zahlreiche Anfragen um Ablagerung von Abfällen aus anderen Kantonen abgewiesen werden. Die bernischen Reaktordeponien funktionierten im allgemeinen normal. Die vierteljährlichen Analysen der Sauber- und Schmutzwässer zeigten keine besonderen Resultate. Einzig die Deponie Gummersloch der Gemeinde Köniz bietet Probleme. Sanierungsarbeiten sind im Gang.

quées. Alors qu'autrefois on définissait exclusivement des paramètres globaux ou groupés, il est maintenant possible d'identifier et de quantifier des substances chimiques isolées à l'état de traces. Ainsi, les problèmes posés par la présence d'antimites dans les eaux usées d'une usine textile ont été mis en évidence. La résolution de ces problèmes constitue une tâche difficile tant pour l'entreprise concernée que pour notre service.

2.4.5 *Gestion des déchets**Généralités*

Dans les principes directeurs pour le traitement des déchets, le chapitre consacré à la planification des décharges a été remanié. Il est ainsi apparu que l'on peut renoncer à la décharge Bangerter à Lyss, destinée au stockage de mâchefers.

Dans le cadre de la campagne d'information sur les déchets, le canton a publié différentes publications et brochures et participé à l'organisation d'expositions.

A la fin de 1992, 382 (93%) communes bernoises avaient déjà introduit la taxe sur les sacs poubelles et 30 communes (7%) ont bénéficié d'une prolongation de délai. La commune de Kirchberg a introduit définitivement la taxe pondérale par conteneur, faisant ainsi œuvre de pionnier au niveau national.

Le graphique ci-après montre l'influence exercée sur les quantités de déchets urbains par la taxe sur les sacs poubelles, en particulier l'augmentation des matières valorisables collectées.

*Décharges*

Les déchets de chantier posent un grave problème. Leur tri systématique sur le chantier n'a pas encore pu être imposé partout, en raison notamment de la récession qui frappe le secteur du bâtiment. Il a fallu intervenir à plusieurs reprises pour cause de stockage inadéquat de déchets de chantier non triés et, dans deux cas, en raison de l'utilisation de déchets de chantier non triés pour le coffrage de chemins forestiers. De nombreuses demandes de stockage de déchets émanant d'autres cantons ont dû être rejetées. D'une manière générale, l'exploitation des décharges bioactives bernoises n'a posé aucun problème. Les analyses trimestrielles des eaux non polluées et des eaux polluées n'ont révélé aucun fait particulier. Seule la décharge de Gummersloch dans la commune de Köniz fait problème, mais les travaux de mise aux normes sont en cours de réalisation.

*Kehrichtverbrennungsanlagen*

Die Stadt Bern hat ein Projekt für eine Filteraschen-Behandlungsanlage und eine Entstickungsanlage erarbeitet und die nötigen Kredite bewilligt.

Im Raume Oberland hat die AVAG mit der Standortevaluation für eine KVA begonnen.

*Sonderabfälle*

Im vergangenen Jahr wurde die Batterieentsorgungsanlage BATREC in Wimmis offiziell eröffnet. Leider zeigte sich, dass das Beherrschen solcher anspruchsvoller Technologien doch längere Zeit in Anspruch nimmt. Als Folge lagern nun im Kanton Bern grosse Mengen Altbatterien, die auf ihre Entsorgung warten.

Die Leuchtstoffröhrenentsorgung der Firma SOVAG in Rubigen läuft technisch gut. Leider ist diese Anlage stark unterbelastet. Ein Grund liegt im schwachen Rücklauf ausgedienter Leuchtstoffröhren (zurzeit ca. 40%) und der grossen Überkapazität.

Im Kanton Bern haben die Branchenverbände der Maler und der Druckereien mit Hilfe des GSA Konzepte für die Entsorgung von Abfällen und Sonderabfällen ihrer Verbandsmitglieder erarbeitet.

*Sonderabfälle (Gifte) aus Haushaltungen*

Im vergangenen Jahr wurden 270 Tonnen (1991: 190) Sonderabfälle aus Haushaltungen gesammelt.

Die neue Sammellogistik für Gifte und Sonderabfälle aus Haushaltungen konnte umgesetzt werden und hat sich bisher gut bewährt. Die acht, zum Teil sanierungsbedürftigen, kantonalen Sammelstellen wurden aufgehoben und durch ein Sammelfahrzeug ersetzt, das in regelmässigen Abständen die Fachgeschäfte (Drogerien, Apotheken, Photofachgeschäfte usw.), welche die Abfälle aus den Haushaltungen entgegennehmen, entsorgt.

*Sonderabfallverbrennungsanlage (SAVA)*

Mit der Ausarbeitung des Umweltverträglichkeitsberichtes am Standort der Pulverfabrik Wimmis (Gemeinde Spiez) wurde begonnen.

*Sondermülldeponie Teuftal*

Die von der Basler Chemischen Industrie betriebene Sondermülldeponie Teuftal wird von einer durch das Gewässerschutzamt präsierten Kontrollkommission überwacht, welche im vergangenen Jahr zu zwei Sitzungen zusammentraf und hauptsächlich über Einlagerungsanträge zu befinden hatte. Die Menge der jährlich in Kampagnen eingelagerten Abfälle nimmt stark ab. Im vergangenen Jahr wurden einzig 200 Tonnen verglaste Schlacke aus dem Sondermüllöfen Schweizerhalle einbetoniert.

*Problemafälle*

Die GZM Lyss, welche sämtliche tierischen Abfälle unseres Kantons zu Tiermehl verarbeitet, projektiert einen Spezialofen zum Verbrennen von Tierkadavern, was eine dringend nötige Erhöhung der Entsorgungssicherheit, besonders auch in einem Seuchenfall, mit sich bringen wird.

Obschon seit Anfang 1991 ein Konzept für die Entsorgung der Spitalabfälle besteht, konnte bisher noch keine befriedigende Lösung verwirklicht werden. Vor allem herrscht grosse Unsicherheit, was unter speziell zu behandelndem infektiösem Abfall zu verstehen sei.

*Staatsbeiträge*

An folgende Anlagen wurden Staatsbeiträge zugesichert: Deponie Ufhusen, Kompostierplatz Schluckhals (AVAG), Klärschlamm-trocknungsanlage Uttigen, total 1388 457 Franken (1991: 5 162 480). Mit einer totalen Bausumme von 6 171 157 Franken (1991: 21 755 886) entspricht dies einem mittleren Beitragssatz von 22,5 Prozent. Mit sechs

*Usines d'incinération des ordures ménagères*

La Ville de Berne a élaboré un projet concernant la construction d'une installation de traitement des cendres volantes et d'une installation de dénitrification, et approuvé les crédits nécessaires.

Dans l'Oberland, l'AVAG a commencé l'évaluation des sites potentiels pour une UIOM.

*Déchets spéciaux*

En 1992, la BATREC, une usine de traitement des piles usagées, a été officiellement ouverte. Il s'est malheureusement avéré que les techniques très sophistiquées qui doivent être mises en œuvre ne sont pas encore bien maîtrisées. Il en résulte que de grandes quantités de piles usagées sont stockées dans le canton de Berne, en attendant de pouvoir être traitées.

L'installation de traitement des tubes fluorescents exploitée par la SOVAG à Rubigen est techniquement au point. Malheureusement, les quantités traitées sont nettement insuffisantes. La capacité de cette installation est beaucoup trop importante, d'autant que seuls 40 pour cent des tubes fluorescents usagés suivent actuellement cette filière de traitement.

Dans le canton de Berne, les associations professionnelles des peintres en bâtiment et des imprimeurs ont élaboré, avec notre concours, des guides pour le traitement des déchets et des déchets spéciaux, destinés à leurs membres.

*Déchets spéciaux (toxiques) d'origine ménagère*

En 1992, 270 tonnes de déchets spéciaux ménagers ont été collectées (1991: 190).

Le nouveau système de collecte des toxiques et des déchets spéciaux d'origine ménagère a pu être introduit, donnant de bons résultats à l'usage. Les huit postes de collecte cantonaux, dont certains devaient être mis en conformité, ont été supprimés. La collecte de ces déchets est maintenant assurée à intervalles réguliers par un véhicule spécial, qui dessert les points d'apport volontaire, c'est-à-dire les commerces spécialisés (drogueries, photographes, etc.) et les pharmacies.

*Usine d'incinération des déchets spéciaux (UIDS)*

L'élaboration du rapport d'impact relatif au site de la fabrique de poudre de Wimmis a commencé (commune de Spiez).

*Décharge pour déchets spéciaux de Teuftal*

La décharge pour déchets spéciaux de Teuftal, qui est exploitée par l'industrie chimique bâloise, est placée sous la surveillance d'une commission de contrôle présidée par l'Office de la protection des eaux. Cette commission, qui s'est réunie deux fois en 1992, a surtout dû traiter des demandes de mise en décharge. La quantité de déchets mis en décharge annuellement par tranches successives diminue considérablement. L'année dernière, seulement 200 tonnes de mâchefers vitrifiés provenant des fours d'incinération de déchets spéciaux de Schweizerhalle ont été coulées dans du béton.

*Déchets posant problème*

La société GZM de Lyss, qui transforme la totalité des cadavres d'animaux récupérés dans notre canton en farines animales, prévoit de construire un four d'incinération des cadavres d'animaux. Ce système d'élimination améliorera les conditions de sécurité, en particulier en cas d'épizootie.

Bien qu'il existe un plan d'élimination des déchets hospitaliers depuis le début de 1991, aucune solution satisfaisante n'a pu être mise en œuvre. En particulier, il reste à mieux définir la notion de déchet infectieux nécessitant un traitement spécial.

*Subventions cantonales*

Des subventions cantonales d'un montant total de 1388 457 francs (1991: 5 162 480) ont été promises en faveur des installations suivantes: décharge d'Ufhusen, aire de compostage Schluckhals (AVAG) et installation de séchage des boues d'épuration à Uttigen. Ce montant équivaut à un taux moyen de subvention de 22,5 pour cent, le

Zahlungen wurden insgesamt 2 840 104 Franken (1991: 7 205 416) an Gemeinden und Verbände geleistet.

#### 2.4.6 Grundwasserschutz, Deponien und Materialentnahmen

##### Grundwasserschutz

Im Berichtsjahr wurden 80 (1991: 127) Bewilligungen für insgesamt 145 Erdwärmesonden erteilt. Für temporäre Grundwasserabsenkungen wurden 43 Bewilligungen ausgestellt. Bei 14 Öl- und Benzinunfällen wurde die Abteilung zur Beratung beigezogen. Zehn Altlastuntersuchungen resp. -sanierungen wurden begleitet.

Das Grundwassermessstellennetz in den Abstrombereichen der Reaktordeponien Türlacher, Uttigen, Steinigand, Laufengraben und Teufthal wurde überprüft und ergänzt. Das Grundwasser wird jährlich zweimal beprobt und analysiert.

##### Altlastkataster

In der Pilotgemeinde Langenthal konnte die Phase 1 der Altlastenerhebungen gemäss generellem Altlastprogramm des Kantons Bern abgeschlossen werden. Für die Altlasten mit der höchsten Risikobewertung soll nun ein entsprechendes Untersuchungsprogramm erstellt und durchgeführt werden (1. Stufe Altlastuntersuchung).

Mit den Altlastenerhebungen der Phase 1 wurde 1992 in folgenden drei von insgesamt sieben Regionen begonnen:

- Region 3 (Amtsbezirke Bern und Laupen)
- Region 4 (Amtsbezirke Wangen, Aarwangen und Trachselwald)
- Region 6 (Amtsbezirke Konolfingen, Schwarzenburg, Seftigen und Thun)

##### Reststoffdeponien

Der Schlussbericht über die hydrogeologische Eignungsprüfung der Reststoffdeponie Pieterlen wurde 1992 fertiggestellt. Das Eingabeprojekt für die Errichtung eines Reststoff-Kompartimentes in der Deponie Teufthal wurde im Februar durch das GSA genehmigt.

##### Materialentnahmen/Deponien

Folgende regionale Abbau- und Deponiekonzepte sind in Arbeit: Kandertal, Aaretal, Berner Jura, Oberland-Ost, Biel-Seeland. Es laufen umfangreiche Planungsarbeiten zur Eröffnung bzw. Erweiterung von vier grossen Inertstoffdeponien (Lyss, Studen, Deisswil und Wimmis). Im Berichtsjahr konnten nur zwei kleinere (1991: 7) Inertstoffdeponien bewilligt werden.

#### 2.4.7 Tankkontrolle/Ölwehr

Trotz Rezession wurden praktisch gleich viele Tankanlagen bewilligt wie im Vorjahr.

Es wurde ein Handbuch «Vorschriften zur Installation von Anlagen für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten» erarbeitet, welches sich auf die neuen Technischen Tankvorschriften (TTV) vom 21. Juni 1990 abstützt.

Erstmals wurden Kurse für Gemeindefunktionäre über die «Abnahme von Neuanlagen» durchgeführt.

montant total des frais de construction atteignant 6171157 francs (1991: 21755886). Un montant total de 2840104 francs (1991: 7205416) a été versé aux communes et aux syndicats de communes, et ce en six versements.

#### 2.4.6 Protection des eaux souterraines, décharges et extraction de matériaux

##### Protection des eaux souterraines

En 1991, 80 (1991: 127) autorisations ont été délivrées portant sur 145 sondes géothermiques. 43 autorisations en matière de protection des eaux ont été accordées pour des rabattements temporaires de la nappe. Cette section a été consultée pour 14 déversements accidentels d'hydrocarbures. Elle a en outre assuré le suivi de l'analyse ou de la réhabilitation de dix sites contaminés.

Le réseau des stations de mesure des eaux souterraines placées en aval des décharges bioactives de Türlacher, d'Uttigen, de Steinigand, de Laufengraben et de Teufthal a été contrôlé et complété. Deux fois par an, des échantillons d'eau souterraine sont prélevés et analysés.

##### Inventaire des sites contaminés

Dans la commune pilote de Langenthal, la 1<sup>re</sup> phase du recensement des sites contaminés a été achevée dans le cadre du programme général de réhabilitation des sites contaminés du canton de Berne. Concernant les sites contaminés dont le potentiel de risques est le plus élevé, un programme d'analyse sera établi et réalisé.

Dans le cadre de la 1<sup>re</sup> phase de ce programme, qui correspond à l'analyse des sites contaminés, le recensement de ceux-ci a commencé dans trois régions sur un total de sept:

- région N° 3 (districts de Berne et de Laupen),
- région N° 4 (districts de Wangen, d'Aarwangen et de Trachselwald),
- région N° 6 (districts de Konolfingen, de Schwarzenbourg, de Seftigen et de Thoun).

##### Décharges pour résidus stabilisés

Le rapport final relatif au site prévu à Perles a été achevé en 1992. Des études avaient été menées pour déterminer si les conditions hydrogéologiques se prêtent à l'aménagement d'une décharge pour résidus stabilisés.

Le projet de construction d'un compartiment pour résidus stabilisés à la décharge de Teufthal a été approuvé.

##### Extraction de matériaux/décharges

Concernant les sites d'extraction de matériaux et les décharges, les schémas directeurs régionaux ci-après sont en cours d'élaboration: Kandertal, Aaretal, Jura bernois, Oberland-est, Bienne-Seeland.

D'importants travaux de planification sont en cours de réalisation en vue de l'ouverture ou de l'agrandissement de quatre décharges pour matériaux inertes (Lyss, Studen, Deisswil et Wimmis). En 1992, seulement deux petites décharges pour matériaux inertes (1991: 7) ont pu être autorisées.

#### 2.4.7 Contrôle des citernes et lutte contre les accidents dus aux hydrocarbures

Malgré la récession, le nombre de citernes ayant fait l'objet d'une autorisation n'a pas diminué.

Un manuel intitulé «Prescriptions pour la réalisation d'installations servant à l'entreposage de liquides pouvant altérer les eaux» a été élaboré, sur la base des nouvelles prescriptions techniques sur les réservoirs (PEL) du 21 juin 1990.

Pour la première fois, des cours consacrés à la réception des nouvelles installations ont été organisés pour les fonctionnaires communaux.

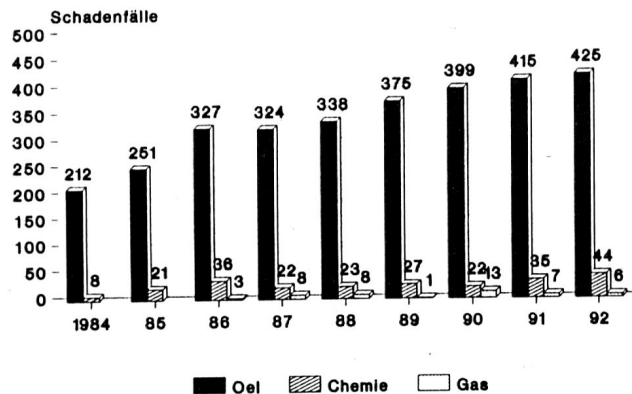
Öl-, Gas- und Chemiewehr

Im Berichtsjahr ereigneten sich 475 Schadenereignisse (Mineralöl 425, Chemie 44, Gas 6 (vgl. Grafik). Mehrheitlich ereigneten sich Bagatellunfälle, welche durch die Gemeindeölwehren oder kantonalen Stützpunkte ohne Beizug der Polizei oder unserer Fachstelle erledigt werden konnten. Die Polizei musste bei 156 (1991: 131) Unfällen zugezogen werden, während die Kreiskontrolleure bei 83 (1991: 76) Unfällen zum Einsatz kamen.

Der Tarif für die kantonalen Öl- und Chemiewehrfahrzeuge wurde angepasst. Die Alarm-Zonenkarte und die Liste mit den Zuständigkeiten der kantonalen Öl- und Chemiewehrstützpunkte wurden neu überarbeitet und abgegeben.

Tankkataster	1992	1991
Total Tankanlagen	128 077	127 237
Bewilligte Tankanlagen	2 743	2 766
Bewilligte Flüssigkeitsmengen (m³)	23 790	25 317
Aufforderungen	10 378	12 528
Mahnungen	7 314	2 090
Anordnungen Ersatzvornahmen	636	174
Ersatzvornahmen	29	13

Öl- Chemie- und Gasunfälle



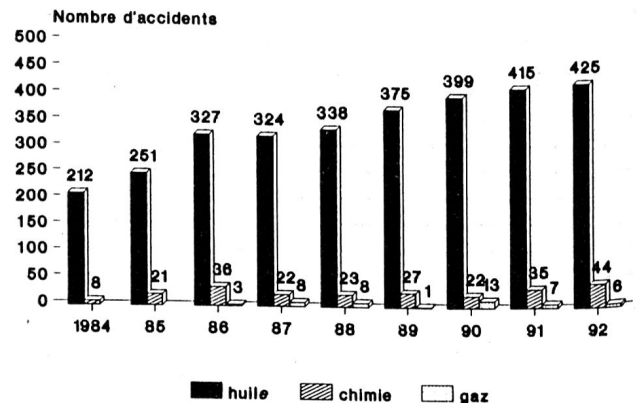
Lutte contre les accidents dus aux hydrocarbures, au gaz et aux produits chimiques

En 1992, il y a eu 475 accidents, dont 425 étaient dus à des hydrocarbures, 44 à des produits chimiques et 6 au gaz (cf. graphique). Dans la plupart des cas, il s'agissait d'incidents sans gravité, pour lesquels les services communaux de lutte contre les accidents dus aux hydrocarbures ou les centres d'intervention cantonaux n'ont pas eu à faire appel à la police ou à notre service. La police a cependant dû intervenir dans 156 cas (1991: 131) et les agents de contrôle compétents dans 83 cas (1991: 76).

Le tarif applicable aux véhicules cantonaux d'intervention en cas d'accidents dus aux hydrocarbures et aux produits chimiques a été adapté. La carte des zones d'alerte et la liste des compétences des centres d'intervention cantonaux en cas d'accidents dus aux hydrocarbures et aux produits chimiques ont été révisées et remises aux intéressés.

Cadastre des citernes	1992	1991
Nombre total de citernes	128 077	127 237
Citernes autorisées	2 743	2 766
Quantités de liquide autorisées (m³)	23 790	25 317
Invitations à réviser des citernes	10 378	12 528
Sommations	7 314	2 090
Décisions d'exécution par substitution	636	174
Cas d'exécution par substitution	29	13

Accidents dus aux hydrocarbures, aux produits chimiques et au gaz



2.4.8 Gewässer- und Bodenschutzlabor (GBL)

Allgemeines

Nebst angestammten Bereichen wie physikalisch-chemische, bakteriologische und biologische Gewässeruntersuchungen sowie Abwasseranalysen werden im GBL zunehmend auch andere Projekte im Bereich des Umweltschutzes bearbeitet. Erwähnt sind hier Altlast- und Abfalluntersuchungen, Analysen von atmosphärischen Niederschlagsproben sowie die Bestimmung von Schadstoffen in Boden-, Klärschlamm- und Sedimentproben. Die Probenzahl hat sich gegenüber den Vorjahren markant erhöht, wie die nachfolgende Zusammenstellung zeigt.

Probenart	Anzahl Proben/prozentuale Verteilung		
	1992	1991	1990
Flussuntersuchungen	845 (24,9%)	632 (21,8%)	490 (18,0%)
ARA-Abwasser	508 (15,0%)	605 (20,9%)	664 (24,3%)
Industrieabwasser	529 (15,6%)	497 (17,2%)	711 (26,0%)
Seenuntersuchungen	212 (6,3%)	236 (8,1%)	272 (9,9%)
Bodenproben	268 (7,9%)	213 (7,4%)	41 (1,5%)
Brauchwasser	144 (4,3%)	179 (6,2%)	95 (3,5%)

2.4.8 Laboratoire de la protection des eaux et du sol (LPES)

Généralités

Outre les travaux qui sont traditionnellement de son ressort, tels que les études physico-chimiques, bactériologiques et biologiques sur les eaux et les analyses d'eaux usées, le LPES s'est aussi attelé à d'autres projets dans le domaine de la protection de l'environnement. A cet égard, il y a lieu de mentionner les analyses de déchets et d'échantillons prélevés sur des sites contaminés, les analyses de précipitations atmosphériques et l'établissement de la teneur en polluants d'échantillons de sol, de boues d'épuration et de sédiments. Le nombre d'échantillons analysés a considérablement augmenté par rapport aux années précédentes, comme le montre le tableau ci-dessous:

Type d'échantillon	Nombre d'échantillons/quote-part		
	1992	1991	1990
Eau prélevée			
dans un cours d'eau	845 (24,9%)	632 (21,8%)	490 (18,0%)
Rejets des STEP	508 (15%)	605 (20,9%)	664 (24,3%)
Eaux usées industrielles	529 (15,6%)	497 (17,2%)	711 (26,0%)
Eau prélevée dans un lac	212 (6,2%)	236 (8,1%)	272 (9,9%)
Echantillons de sol	268 (7,9%)	213 (7,4%)	41 (1,5%)

Probenart	Anzahl Proben/prozentuale Verteilung			
	1992	1991	1990	1990
Deponiesickerwässer	118 (3,5%)	176 (6,1%)	144 (5,3%)	
Niederschlagsproben	88 (2,6%)	-	-	
Garagenabwasser	336 (9,9%)	157 (5,4%)	166 (6,1%)	
Diverses	171 (5,0%)	77 (2,7%)	14 (0,5%)	
Gewässerverschmutzungen	30 (0,9%)	41 (1,4%)	34 (1,2%)	
Kompost	62 (1,8%)	30 (1,0%)		
Fischvergiftungen	54 (1,6%)	29 (1,0%)	76 (2,8%)	
Trinkwasser	24 (0,7%)	24 (0,8%)	25 (0,9%)	
<b>Probentotal</b>	<b>3389</b>	<b>2896</b>	<b>2732</b>	

Type d'échantillon	Nombre d'échantillons/quote-part			
	1992	1991	1990	1990
Eau d'usage	144 (4,3%)	179 (6,2%)	95 (3,5%)	
Eaux de percolation				
des décharges	118 (3,5%)	176 (6,1%)	144 (5,3%)	
Echantillons des précipitations	88 (2,6%)	-	-	
Eaux usées des garages	336 (9,9%)	157 (5,4%)	166 (6,1%)	
Divers	171 (5,0%)	77 (2,7%)	14 (0,5%)	
Pollution des eaux	30 (0,9%)	41 (1,4%)	34 (1,2%)	
Kompost	62 (1,8%)	30 (1,0%)		
Empoisonnement de poissons	54 (1,6%)	29 (1,0%)	76 (2,8%)	
Eau potable	24 (0,7%)	24 (0,8%)	25 (0,9%)	
<b>Nombre total d'échantillons</b>	<b>3389</b>	<b>2896</b>	<b>2732</b>	

### Gewässeruntersuchungen

Im Berichtsjahr wurde das chemisch-physikalische und bakteriologische Gewässerüberwachungsprogramm neu gestaltet und vor allem kleinere Fließgewässer, welche bisher nicht oder nur sporadisch beprobt wurden, in die monatlichen Untersuchungen einbezogen. Folgende Gewässer kamen neu dazu: Alte Aare, Sägebach, Lyssbach, Glütschbach, Biglenbach, Rüegsbach, Luterbach, Schwarzwasser, Scherlibach, Gäbelbach, Chräbsbach, Röttenbach, Trueb, Hornbach, Urtenen, Limpach, Oesch. Die Untersuchungen an den grösseren Fließgewässern wurden weitergeführt. Insgesamt wurden 57 Messstellen monatlich beprobt. Das Programm wurde koordiniert mit den im Rahmen des Vollzugskonzeptes Siedlungsentwässerung laufenden biologischen Untersuchungen. Das Projekt «Trübung Brienzersee» konnte abgeschlossen werden; der Schlussbericht erscheint Anfang 1993. Die Studie zeigt, dass zurzeit kein Anlass besteht, die derzeitige Schwebstoffbelastung des Brienzersees als Gefährdung der Pflanzen- oder Tierwelt zu betrachten.

Im Hinblick auf die Nutzung der Aare als Badegewässer wurden erstmals eingehende bakteriologische Untersuchungen (E. Coli und Salmonellen) an verschiedenen Kläranlagen der Region Thun-Bern durchgeführt. Dabei hat sich gezeigt, dass sich eine Verbesserung der Badewasserqualität im Raum Bern nur langfristig mit dem Ausbau der ARA Thun und mit einer Verlegung gewisser Regenentlastungsbauwerke erreichen lässt.

Fließgewässerbiologische Untersuchungen wurden durchgeführt zu den Themen Gewässerrenaturierung (Emme-Aufweitung), Einfluss von Abwasser auf Fließgewässerbiozönosen (Bäche im Trimsteinmoos, Kander, Wilerbach, Suze) und Beurteilung des Gesamtzustandes (Bäche Neuenegg). Untersuchungsberichte externer Fachbüros liegen vor über: Emme-Giesse-Kanal, Worble, Oenz, Aare.

2.5

### Amt für öffentlichen Verkehr

2.5.1

#### Allgemeines

Die finanziellen Probleme des Bundes und des Kantons wirken sich zunehmend auch auf den öffentlichen Verkehr aus. Die Massnahmen zur Reinhaltung der Luft dürften kaum innert den gesetzten Fristen realisiert werden können. Unsicherheiten bestehen auch in bezug auf die Realisierung des Konzeptes «Bahn+Bus 2000». Die vom Bund im Rahmen der Walddebatte eingeführten Tarifmassnahmen wurden aufgehoben und bewirken bei den Transportunternehmen einen substantiellen Einnahmehausfall. Die eidgenössischen Räte haben die Bundesbeiträge für die Investitionshilfe auf den 1. Januar 1993 massiv gekürzt. Für den Kanton Bern bewirkt diese Sparübung eine Mehrbelastung von 20 Prozent. Obschon diese zumindest teilweise durch Vergütungen aus dem Nationalbank-Gewinn kompensiert werden soll, erachten wir die Massnahme als bedenklich, denn sie höhlt

### Analyses des eaux

En 1992, le programme de surveillance de l'état physico-chimique et bactériologique des eaux a été modifié. Dorénavant, les petits cours d'eau, dont les eaux n'étaient analysées que très sporadiquement jusqu'à présent, seront également étudiés tous les mois. Les cours d'eau ci-après ont été intégrés à ce programme: Ancienne Aar, Sägebach, Lyssbach, Glütschbach, Biglenbach, Rüegsbach, Luterbach, Schwarzwasser, Scherlibach, Gäbelbach, Chräbsbach, Röttenbach, Trueb, Hornbach, Urtenen, Limpach, Oesch. Les études portant sur les grands cours d'eau ont été poursuivies. Dans l'ensemble, des échantillons sont prélevés tous les mois à 57 stations de mesures. Les études réalisées au titre de ce programme ont été coordonnées avec les études biologiques qui sont réalisées actuellement dans le cadre du plan directeur d'assainissement. Le projet «Turbidité du lac de Brienz» a pu être achevé; le rapport final sera publié au début de 1993. Cette étude montre que la concentration de matières en suspension constatée dans le lac de Brienz est sans danger pour la faune et la flore.

Dans l'optique de l'utilisation de l'Aar à des fins de baignade, des analyses bactériologiques systématiques (E.T Coli et salmonelles) ont été effectuées dans diverses stations d'épuration de la région de Thoune et de Berne. Il est apparu qu'il faut agrandir la STEP de Thoune et déplacer certains déversoirs d'orage, si l'on veut améliorer à long terme la qualité des eaux de baignade dans la région de Berne.

Des études biologiques portant sur les cours d'eau ont été réalisées dans le domaine de la revitalisation de cours d'eau (élargissement de l'Emme), de l'influence des eaux usées sur les biocénoses des cours d'eau (ruisseaux situés dans le Trimsteinmoos, Kander, Wilerbach, Suze) et de l'évaluation de l'état général d'un cours d'eau (ruisseaux de Neuenegg). Des études réalisées par des bureaux spécialisés sont maintenant disponibles; elles portent sur le canal Emme-Giesse, la Worble, l'Oenz et l'Aar.

2.5

### Office des transports publics

2.5.1

#### Généralités

Les problèmes financiers de la Confédération et du canton affectent de plus en plus les transports en commun. Les mesures de protection de l'air pourront difficilement être réalisées dans les délais fixés. De même, la mise en œuvre du projet «Rail+Bus 2000» pose des difficultés. Quant aux mesures tarifaires introduites par la Confédération dans le cadre du débat sur les forêts, elles ont été supprimées, occasionnant ainsi des pertes de recettes substantielles aux entreprises de transport. Les chambres fédérales ont décidé de réduire massivement les subventions fédérales d'aide à l'investissement à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1993. Pour le canton de Berne, cette compression budgétaire entraîne une charge financière supplémentaire de 20 pour cent. Bien qu'il soit prévu de compenser celle-ci partiellement par des indemnités financées par les bénéficiaires de la Banque

die wesentlichste Substanz des Eisenbahngesetzes von 1957, nämlich den Abbau der Diskrepanz zwischen den SBB- und Privatbahnkantonen aus. Ein Subventionsabbau in gleichem Umfang, aber mit wesentlich stärkerer Auswirkung auf den Kanton, droht für die Defizitdeckung auf 1. Januar 1994, falls der Bund seine Sparziele nicht mit der ins Stocken geratenen Revision des Eisenbahngesetzes erreichen kann. Zusätzlich zu den bereits beschlossenen Sparmassnahmen steht der Abbau der Tarifannäherung zur Diskussion, welcher wiederum die Gebirgs- und Privatbahnkantone treffen würde. Als gefährdet muss der Bahntransport der Stückgüter (Cargo Domizil) betrachtet werden. Sollte nach den neu eingeleiteten Rationalisierungsmassnahmen dieser Verkehr nicht selbsttragend gestaltet werden können, muss mit dessen Aufhebung gerechnet werden.

Am 27. September 1992 hat das Schweizer Volk dem Alpentransitbeschluss mit grossem Mehr zugestimmt. Der Bundesrat hat ihn auf den 1. Dezember in Kraft gesetzt. Damit ist der Weg für die weitere Projektierung frei.

Das Amt für öffentlichen Verkehr setzte die Mitwirkung an zahlreichen Planungen fort. Die wichtigsten sind:

- Doppelspur SBB Mattstetten-Rothrist
- Leitbild öffentlicher Verkehr und 8. Rahmenkredit (abgeschlossen)
- Tarifverbunde Biel und Thun (abgeschlossen)
- Alptransit
- Berner S-Bahn, Detailprojekt
- Masterplan Bern
- Entwicklungsschwerpunkte
- Regionale Verkehrskonzepte

## 2.5.2 Eisenbahnen

### Schweizerische Bundesbahnen

Die SBB haben aufgrund des verwaltungsinternen Vorprüfungsverfahrens beschlossen, für die Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist die Planaufgabe Anfang 1993 allein für die von ihnen bevorzugte Linienführung durchzuführen. Damit entspricht das Auflageprojekt nicht den Vorstellungen und den Forderungen des Kantons Bern. Für die Doppelspur Ligerz steht die Plangenehmigung noch aus. Es steht in Aussicht, dass den Anliegen des Kantons weitgehend Rechnung getragen wird. Der Bau des Grauholtz隧nells schreitet gut voran. Der Durchstich wird 1993 und die Inbetriebnahme voraussichtlich 1995 erwartet.

Vom Doppelspurausbau Münchenbuchsee-Lyss konnte der erste Abschnitt bis Schüpfen in Betrieb genommen werden. Für den zweiten Abschnitt (Schüpfen-Lyss) läuft das Plangenehmigungsverfahren. Im Frühjahr wurde die Linie Herzogenbuchsee-Solothurn auf Busbetrieb umgestellt. Es wurden keine nennenswerten Schwierigkeiten gemeldet.

Die SBB sind mit erheblichen Schwierigkeiten konfrontiert. Die eidgenössischen Räte haben rigorose Sparmassnahmen gefordert, welche die Qualität des Angebotes beeinträchtigen dürften.

### Privatbahnen

Die eidgenössischen Räte haben für Investitionsbeiträge an konzessionierte Transportunternehmungen in den Jahren 1993 bis 1997 einen neuen, achten Rahmenkredit von rund 1,4 Mrd. Franken bewilligt. Dem Grossen Rat wird 1993 ein Bericht über die Investitionen unterbreitet, welche für die Unternehmungen vorgesehen sind, an welchen der Kanton Bern beteiligt ist. Der restliche Vollzug des

nationalen, diese Messung uns scheint zweifelhaft weil sie ist gegen die den Geist der Gesetzgebung von 1957 auf den Eisenbahnen, die zielt auf die Verringerung der Differenz zwischen den Kantonen nach dem Grad der Versorgung durch die CFF oder durch private Eisenbahnen. Darüber hinaus, die Konföderation könnte vorgehen zu einer Verringerung der Subventionen zur Deckung der Defizite, mit Wirkung zum 1. Januar 1994, wenn die Revision des Gesetzes über die Eisenbahnen, derzeit blockiert, nicht die notwendigen Einsparungen ermöglicht. Or, eine neue Verringerung der Subventionen hätte Auswirkungen noch schlimmer auf den Kanton selbst wenn sie wäre von der gleichen Grösse wie die erste. Outre die Massnahmen der Sparpolitik bereits beschlossen, die Abschaffung der Tarifannäherung ist in Diskussion, was zu einem weiteren Schaden für die Kantone der Berge, die durch private Eisenbahnen versorgt sind. Eine andere Gefahr besteht auch für den Eisenbahntransport der Stückgüter (Cargo domicile). En effet, si l'autofinancement de ce secteur ne peut être assuré par les mesures de rationalisation introduites, le trafic de détail sera probablement supprimé.

Le 27 septembre 1992, le peuple suisse a approuvé à une large majorité l'arrêté sur le transit alpin. Le Conseil fédéral a fixé au 1<sup>er</sup> décembre la date d'entrée en vigueur de cet arrêté. Les travaux d'élaboration du projet peuvent donc être entrepris.

L'Office des transports publics a encore participé à de nombreux projets, dont les plus importants sont les suivants:

- aménagement en double voie de la ligne CFF Mattstetten-Rothrist,
- schéma directeur des transports publics et 8<sup>e</sup> crédit-cadre (achevé),
- communautés tarifaires de Bienne et de Thoun (achevé),
- Alptransit,
- projet détaillé du RER bernois,
- schéma directeur de la gare de Berne,
- pôles de développement économique,
- schémas directeurs régionaux des transports.

## 2.5.2 Chemins de fer

### Chemins de fer fédéraux

Au terme d'une procédure d'examen préalable conduite au sein de l'administration, les CFF ont décidé qu'au début de 1993, ils mettraient uniquement à l'enquête publique les plans relatifs au tracé qu'ils ont choisi pour la ligne nouvelle Mattstetten-Rothrist. Or, le projet des CFF ne tient pas compte des objectifs et des exigences du canton de Berne. S'agissant de l'aménagement d'une double voie à Gléresse, les plans n'ont pas encore été approuvés. A cet égard, il y a de fortes chances que la plupart des revendications du canton soient satisfaites. Quant aux travaux de construction du tunnel du Grauholz, ils progressent rapidement. Son percement est prévu pour 1993 et sa mise en service pour 1995.

Pour ce qui est de l'aménagement en double voie de la ligne Münchenbuchsee-Lyss, le premier tronçon (Münchenbuchsee-Schüpfen) a déjà pu être mis en service. Quant au deuxième tronçon (Schüpfen-Lyss), la procédure d'approbation des plans est en cours. Au printemps, la liaison ferroviaire Herzogenbuchsee-Soleure a été remplacée par une ligne d'autobus. Aucune difficulté majeure n'a été signalée.

Les mesures d'économie sévères exigées par la Confédération mettent les CFF dans une situation difficile, car la qualité de l'offre pourrait s'en ressentir.

### Chemins de fer privés

Les chambres fédérales ont approuvé le 8<sup>e</sup> crédit-cadre 1993 à 1997, d'un montant approximatif de 1,4 milliard de francs, pour couvrir les aides à l'investissement en faveur des entreprises de transport concessionnaires. En 1993, un rapport sera soumis au Grand Conseil concernant les investissements prévus pour les entreprises dans lesquels le canton détient des participations. Quant au 7<sup>e</sup> crédit-cadre,

7. Rahmenkredites stösst auf Schwierigkeiten und Verzögerungen. 1992 wurden folgende Kredite bewilligt:

Unternehmung	Objekte	Hilfeleistung Total Fr.	Anteil BE Fr.
BGU	Garage und Einstellhalle	6 970 000	942 066
RBS	8 Zwischenwagen	13 350 000	4 912 800
VHB	Teuerung Rollmaterial	1 000 000	328 500
EBT	Teuerung Rollmaterial, Fernsteuerung Konolfingen-Thun, Anteil Unterwerk SBB, Thun	8 080 000	3 272 400
GFM	Teuerung Rollmaterial	1 458 546	36 755
Total		30 858 546	9 492 521

Damit erhöhen sich die Investitionen für bernische Verkehrsunternehmungen zulasten des 7. Rahmenkredites (1988–1992) auf 410 561 546 Franken, an welche der Kanton Beiträge von 139 086 569 Franken leistet. Ausserhalb des Rahmenkredites bewilligte der Grosse Rat einen Verpflichtungskredit von 3 000 000 Franken für Beiträge zur Sicherung von Niveauübergängen in den Jahren 1993 bis 1997.

Die BLS hat die durchgehende Doppelspur eingeweiht. Im Rahmen des 1976 beschlossenen Projektes ist noch der Bahnhof Spiez auszubauen. Die Pläne wurden zur Genehmigung eingereicht. Immer noch ungelöst ist das Problem der Stromversorgung.

Für die Vorprojektierung des neuen Basistunnels (Alptransit) wurden umfangreiche Vorarbeiten geleistet. Im Hinblick auf die Realisierung dieses grossen Vorhabens prüft die Gesellschaft neue Organisationsstrukturen. Im Einvernehmen mit den Gewerkschaften wurde der unechte «Beamtenstatus» für die Mitarbeiter aufgehoben und neue Arbeitsverträge abgeschlossen. Bei den *Berner Oberland-Bahnen* wurde die erste Etappe der Sanierung des Bahnhofes Interlaken Ost mit der Inbetriebnahme der neuen Unterführung abgeschlossen.

Die *Vereinigten Huttwil-Bahnen* haben beschlossen, den Personenverkehr auf der Linie Grünen–Wasen auf Autobus umzustellen. Damit kann die Erschliessung von Sumiswald wesentlich verbessert werden. Die *Sensetalbahn* wird die Teilstrecke Laupen–Gümmenen auf Frühjahr 1993 für einen zweijährigen Versuch auf Autobus umstellen. Die *Jurabahnen* werden die geplante Linienverlängerung Glovelier–Delsberg nicht ausführen können. Das Volk des Kantons Jura hat den dazu erforderlichen Kredit abgelehnt. Damit entfällt auch die Beteiligung des Kantons Bern.

### 2.5.3 Automobillinien

Aufgrund der positiven Beschlüsse der Gemeinden und des Grossen Rates wird ab Frühjahr 1993 im Raum Erlach ein neues Buskonzept eingeführt, mit welchem die Erschliessung wesentlich verbessert wird. Der Versuchsbetrieb für die Tangentiallinie Zollikofen–Breitenrainplatz wurde um zwei Jahre verlängert, um die Zweckmässigkeit dieser stark benutzten Verbindung zu erhärten.

### 2.5.4 Tarifverbunde

Der Tarifverbund Bern bewährt sich gut und bewirkt eine Steigerung der Verkehrszahlen bei Bahn und Bus. Beschlossen wurde die Einführung der Tarifverbunde Biel-Seeland-Berner Jura und Region Thun. Im Rahmen der Sparbeschlüsse ist entschieden worden, die Beiträge des Kantons an die Tarifverbunde schrittweise abzubauen. Die entsprechenden Massnahmen sind in Vorbereitung.

son exécution se heurte à des difficultés, qui retardent le versement des derniers montants imputables sur ce crédit. En 1992, les crédits suivants ont été approuvés:

Entreprise	Objets	Aide (en fr.) Total	Quote-part BE (en fr.)
BGU	Garage et remise	6 970 000	942 066
RBS	9 wagons intermédiaires	13 350 000	4 912 800
VHB	Renchérissement du matériel roulant	1 000 000	328 500
EBT	Renchérissement du matériel roulant, télécommande Konolfingen-Thoune, quote-part sous-station CFF, Thoune	8 080 000	3 272 400
GFM	Renchérissement du matériel roulant	1 458 546	36 755
Total		30 858 546	9 492 521

Les investissements en faveur de chemins de fers bernois, imputables sur le 7<sup>e</sup> crédit-cadre (1988–1992), s'élèvent donc à 410 561 546 francs. Le canton subventionne ces investissements pour un montant de 139 086 569 francs. Le Grand Conseil a en outre approuvé un crédit d'engagement de 3 000 000 francs non imputable sur le crédit-cadre. Ce montant servira à subventionner la mise aux normes de passages à niveau de 1993 à 1997 (amélioration des conditions de sécurité).

La ligne du BLS, qui a été aménagée en double voie sur toute sa longueur, a pu être mise en service. Dans le cadre du projet arrêté en 1976, il faut encore agrandir la gare de Spiez. Les plans ont déjà été déposés pour approbation, mais il faut encore régler le problème de l'alimentation en électricité.

Dans le cadre de l'établissement de l'avant-projet du nouveau tunnel de base (Alptransit), d'importants travaux préliminaires ont été exécutés. Dans la perspective de la réalisation de ce projet d'envergure, la société examine la possibilité d'introduire de nouvelles structures organisationnelles. D'entente avec les syndicats, le faux «statut de fonctionnaire» a été supprimé pour le personnel et de nouveaux contrats de travail ont été conclus. Au *Chemin de fer de l'Oberland bernois*, la mise en service du nouveau passage souterrain a marqué la première étape des travaux de modernisation de la gare Interlaken-est.

Les *Chemins de fer réunis de Huttwil* ont décidé d'assurer le trafic voyageurs par autobus sur le tronçon Grünen–Wasen. Cette formule améliorera considérablement la desserte de Sumiswald. Au printemps 1993, le *Chemin de fer de la vallée de la Singine* remplacera, à titre expérimental, la liaison ferroviaire Laupen–Gümmenen par une ligne d'autobus pendant deux ans. Les *Chemins de fer du Jura* ne pourront pas réaliser le projet de prolongement de la ligne Glovelier–Delémont, le crédit nécessaire n'ayant pas été approuvé par le peuple du canton de Jura. Ainsi, le canton de Berne en sera quitte de verser sa quote-part.

### 2.5.3 Lignes d'autobus

Les communes et le Grand Conseil ont approuvé le nouveau schéma directeur des lignes d'autobus. Ce système, qui sera introduit dans la région de Cerlier au printemps 1993, améliorera considérablement la desserte. L'exploitation à titre expérimental de la ligne tangentielle Zollikofen–Breitenrainplatz a été prolongée de deux ans afin de confirmer l'opportunité de cette liaison très fréquentée.

### 2.5.4 Communautés tarifaires

La communauté tarifaire de Berne enregistre de bons résultats et a entraîné une augmentation de la fréquentation des trains et des bus. Par ailleurs, l'introduction de la communauté tarifaire Bienne-Seeland-Jura bernois et de celle de la région de Thoune a été décidée. Dans le cadre des mesures d'économie, il a été décidé de supprimer progressivement les subventions cantonales aux communautés tarifaires. Les mesures nécessaires sont en cours de préparation.

2.5.5 *Fahrplanwesen*

In der Betriebsperiode haben die Schweizerischen Transportunternehmen den Fahrplänenwurf für die Periode 1993 bis 1995 aufgelegt. Nebst Verbesserungen im internationalen Verkehr sieht er leider Verschlechterungen im Regionalverkehr vor. Besonders betroffen davon sind die Regionen Berner Jura, Laufental und das Einzugsgebiet der Gürbetalbahn. Die Kantonsbehörden haben sich zur Wehr gesetzt. Die Entscheide stehen noch aus.

2.5.6 *Luftseilbahnen und Skilifte*

Im November des Berichtsjahres konnte der Ausbau im Hasliberg abgeschlossen werden. Zwei moderne Umlaufbahnen mit Vierersesseln transportieren die Skifahrer ab der Mägisalp über Hääggen nach dem Glogghus. Auf der Kleinen Scheidegg wurde die alte Sesselbahn «Wengernalp-Wixi-Lauberhornschulter» durch eine neue Anlage mit kuppelbaren Zweier-Sesseln ersetzt. In der Gemeinde Saanen sind die beiden alten Sesselbahnen «Saanelochgrat-Chaltebrunne» und «Chaltebrunne-Gandlaunenengrat» durch eine moderne Sesselbahn mit kuppelbaren Klemmen ersetzt worden. Die Schilthornbahn AG hat ein Konzessionsgesuch für den Bau einer Pendelbahn «Stellifluh-Birg» und zwei Sesselbahnen «Stellifluh-Schilthornhütte» und «Kanonenrohr-Schilthornhütte» eingereicht. In Projektierung ist der Ersatz der Sesselbahnen «Beatenberg-Niederhorn» und «Nods-Chasseral». Im Gebiet Saanen konnte nach langwierigen Anstrengungen ein weitgehender Zusammenschluss der zahlreichen touristischen Transportanlagen erreicht werden.

2.6 **Bernische Kraftwerke AG (BKW)**

Die Ausführungen vermitteln einen knappen Überblick. Der Geschäftsbericht der BKW mit der Jahresrechnung wird dem Grossen Rat separat zugestellt.

*Elektrizitätsnachfrage*

Die Abgabe von Versorgungsenergie betrug insgesamt 6190 GWh (Vorjahr 6271 GWh); das ist eine Minderabgabe von 81 GWh (-1,3%), die auf reduzierte Lieferungen infolge struktureller Veränderungen zurückzuführen ist: Die Stadt Biel bezog nach der Gründung der Bielersee Kraftwerke AG BIK die halbe Wasserkraftproduktion von Hagneck; die Papierfabrik Zwingen nahm eine eigene Wärme-Kraft-Kopplungsanlage in Betrieb, und die Lieferung an die Electricité Neuchâteloise SA (ENSA) wurde ab Mitte 1992 vertraglich gekürzt. Ohne diese Struktureinflüsse war beim Endverbraucher gesamthaft eine Stagnation zu verzeichnen, wobei je nach Kundengruppe die Nachfrage unterschiedlich verlief. Die rezessive Wirtschaftslage führte bei der Industrie zu rückläufiger Nachfrage, die teilweise dank der Inbetriebnahme einer neuen Produktionsanlage der Carbagas in Wiler kompensiert wurde. Die Detailkunden (Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft und Dienstleistungen) wiesen einen stagnierenden Verbrauch aus (mildes Klima und Sparbemühungen). Das Nachfrage-Management, d. h. die Förderung der rationalen Stromanwendung und die Optimierung des Gesamtenergieeinsatzes, wurde verstärkt (Gesamtaufwand gegen 10 Mio. Fr.). Die BKW-Zuwachsrate lag etwa ein halbes Prozent unter dem schweizerischen Mittel. Die Lieferungen an andere Elektrizitätswerke in den Kantonen Basel-Landschaft, Neuenburg, Solothurn und Bern nahmen um 3,3 Prozent ab, wobei die Minderbezüge der ENSA mehr als die Hälfte des Rückgangs ausmachten. Unter Berücksichtigung des Handels wurden gesamthaft

2.5.5 *Horaires*

Pendant la période d'exploitation, les entreprises de transport suisses ont présenté le projet d'horaire 1993 à 1995. Ce nouvel horaire apporte des améliorations au trafic international, mais il prévoit malheureusement une réduction de l'offre de transport régional. Le Jura bernois, le Laufonnais et la zone de desserte du Chemin de fer du Gürbetal sont particulièrement touchés par cette mesure. Les autorités cantonales ont fait opposition, mais les décisions n'ont pas encore été rendues.

2.5.6 *Téléphériques et téléskis*

En novembre 1992, le projet d'aménagement réalisé dans la région de Hasliberg a pu être achevé. Deux télécabines à quatre places transportent maintenant les skieurs de Mägisalp à Glogghus en passant par Hääggen. Sur la petite Scheidegg, l'ancien télésiège «Wengernalp-Wixi-Lauberhornschulter» a été remplacé par une nouvelle installation à deux places à pinces débrayables. Dans la commune de Gessenay, les deux télésièges «Saanelochgrat-Chaltebrunne» et «Chaltebrunne-Gandlaunenengrat» ont été remplacés par un télésiège moderne à pinces débrayables. Le chemin de fer du Schilthorn SA a déposé une demande de concession pour la construction d'un téléphérique à va-et-vient, le «Stellifluh-Birg», et de deux télésièges, le «Stellifluh-Schilthornhütte» et le «Kanonenrohr-Schilthornhütte». Par ailleurs, des projets de remplacement des télésièges «Beatenberg-Niederhorn» et «Nods-Chasseral» sont en cours d'élaboration. Dans la région de Gessenay, les efforts considérables qui ont été consentis ont permis d'aboutir au regroupement de toute une série d'installations de transport.

2.6 **Forces Motrices Bernoises SA (FMB)**

Les commentaires ci-après constituent un bref aperçu. Le rapport de gestion et le compte des FMB sont adressés séparément au Grand Conseil.

*Demande d'électricité*

La fourniture globale d'énergie d'approvisionnement s'est élevée à 6190 GWh (1991: 6271 GWh), soit une baisse de 81 GWh (-1,3%) due à des modifications structurelles: après la fondation de la société «Bielersee Kraftwerke AG BIK», la ville de Bienne a prélevé la moitié de la production de la centrale hydro-électrique d'Hagneck, la papeterie de Zwingen a mis en service une propre installation de couplage chaleur-force et la fourniture d'électricité à l'Electricité Neuchâteloise SA (ENSA) a été réduite par contrat dès la mi-1992. En dehors de ces changements, l'on a enregistré une stagnation chez les consommateurs finaux, même si la demande a été diverse selon les catégories de clients. La récession économique a entraîné dans le secteur industriel une baisse de la demande qui a pu être compensée en partie grâce à la mise en service d'une nouvelle installation de production chez Carbagas à Wiler. En revanche, l'on constate une stagnation de la consommation (conditions climatiques modérées et efforts d'économies) chez les clients de détail (ménages, artisanat, agriculture et entreprises de services). La gestion de la demande, c.-à-d. l'encouragement de l'application rationnelle de l'électricité et l'optimisation de l'utilisation globale de l'énergie, a été renforcée (dépenses totales d'environ 10 millions de francs). Le taux de croissance aux FMB a été inférieur d'un demi pour cent par rapport à la moyenne suisse. Les fournitures à d'autres entreprises d'électricité des cantons de Bâle-Campagne, Neuchâtel, Soleure et Berne ont baissé de 3,3 pour cent. Relevons ici que la moitié de cette diminution est due à

9807 GWh oder 212 GWh mehr als im Vorjahr (+2,2%) abgegeben. Die Einnahmen aus dem Elektrizitätsgeschäft erhöhten sich um 53 Mio. Franken auf 919 Mio. Franken.

#### Elektrizitätsbeschaffung

Bei einer ungefähr im zehnjährigen Mittel liegenden Wasserführung produzierten die eigenen Laufwerke und die Partnerwerke 3167 GWh. Mit 4692 GWh erreichte die Kernenergie einen Anteil von fast 60 Prozent an der Gesamterzeugung von 7874 GWh (Vorjahr 7801 GWh; +0,9%). Die um 156 GWh höhere Kernenergieproduktion stammte aus Mehrbezügen von Cattenom (+215 GWh; erste volle Jahresproduktion von Block IV). Fessenheim hatte unerwartet lange Revisionszeiten (Minderbezug 115 GWh). Die Fremdbezüge im Rahmen von Vereinbarungen und Austauschverträgen erreichten 1933 GWh oder 139 GWh mehr als im Vorjahr. Die Sicherstellung der Leistung war vordringlich, da Instandstellungsarbeiten im Druckschacht der Zentralen Handeck 2 und 3 der Kraftwerke Oberhasli AG während zehn Monaten den Wegfall von 320 MW zur Folge hatten. Die Erzeugung aus einheimischen Kraftwerken hätte im Winter nicht ausgereicht, um die Nachfrage sicherzustellen. Seit vier Wintern besteht eine Importabhängigkeit.

#### Anlagen

Das Kernkraftwerk Mühleberg wurde im 20. Betriebsjahr mit der hohen Arbeitsausnutzung von 85,1 Prozent betrieben. Der Revisionsstillstand dauerte wie im Vorjahr 42 Tage. Der Bundesrat hat am 14. Dezember 1992 die neue, auf zehn Jahre befristete Betriebsbewilligung für die um 10 Prozent erhöhte Leistung erteilt und den hohen Sicherheitsstandard und die gute Betriebsführung der Anlage bestätigt. Die Belegschaft wurde von 237 auf 259 Personen erhöht. Die Kollaudationsfeier des neuerstellten Wasserkraftwerkes Kandergrund fand am 15. März 1992 statt. Beim Wasserkraftwerk Niederried-Radelfingen wurden die Zuströmverhältnisse sowie der Wirkungsgrad von Turbine und Generator verbessert (+10% Mehrproduktion). Am 6. Mai 1992 erfolgte die Gründung der Bielersee Kraftwerke AG BIK. Diese je hälftig der BKW und der Stadt Biel gehörende Gesellschaft übernahm Mitte Jahr das Wasserkraftwerk Hagneck und fasste den Baubeschluss für das neue Wasserkraftwerk Brügg.

Das überarbeitete Ausbauprojekt Grimsel-West der Kraftwerke Oberhasli AG erachtete der Regierungsrat des Kantons Bern als volkswirtschaftlich und energiepolitisch sinnvoll, liess jedoch die Beurteilung der Umweltauswirkungen und die Gesamtinteressenabwägung offen. Die Baubewilligung für das Ausbauprojekt Cleuson-Dixence der Grande Dixence SA wird Ende Januar 1993 rechtskräftig (Leistungs-erhöhung +1100 MW). Die Kraftwerke Mauvoisin AG stellten ein analoges Ausbauprojekt vor, das die Leistung von 550 MW auf 900 MW erhöht. Der Bau der neuen Kraftwerkstufe Pradella-Martina der Engadiner Kraftwerke AG schritt voran. Das Bundesgericht entschied die Haftungsfrage im Staumauerprozess zugunsten der Kraftwerke Lienne AG. Die Pilot- und Demonstrationsanlage Mont-Soleil lieferte am 18. Februar 1992 erstmals Strom, erlitt jedoch eine grössere Störung, die zum Ausfall in den Sommermonaten führte. Am 16. September 1992 konnte die Wärme-Kraft-Kopplungsanlage «Stapfen» in der Gemeinde Köniz in Betrieb genommen werden. Im Rahmen des Netzausbaues auf 132 kV wurde die neuerstellte Unterstation Reconvilier und deren Leitungsanschlüsse in Betrieb genommen (vorerst in 50 kV). Im Raume «links der Aare» waren Leitungen im Umfeld der Unterstation Belp im Bau oder in der Projektierung. Von den gesamten Investitionen in Sachanlagen von rund 100 Millionen Franken entfielen 12 Prozent auf Produktionsanlagen, rund 70 Prozent auf das Übertragungs- und Verteilnetz sowie 18 Prozent auf übrige Investitionen.

la baisse des prélèvements effectués par l'ENSA. Eu égard aux transactions commerciales, la fourniture globale d'énergie électrique s'est élevée à 9807 GWh, soit 212 GWh de plus que l'année précédente (+2,2%). Les recettes du marché de l'électricité ont augmenté de 53 millions de francs pour porter sur un total de 919 millions de francs.

#### Acquisition d'électricité

Pour une hydraulité équivalant environ à la moyenne décennale, les propres centrales hydro-électriques et les centrales partenaires ont produit 3167 GWh. Avec 4692 GWh, les centrales nucléaires ont contribué pour près de 60 pour cent à la production totale s'élevant à 7874 GWh (1991: 7801 GWh; +0,9%). En hausse de 156 GWh, la production d'énergie d'origine nucléaire provient de prélèvements plus élevés auprès du centre de Cattenom (+215 GWh; première production annuelle complète de la tranche IV). La période de révision de la centrale nucléaire de Fessenheim a duré plus longtemps que prévu (prélèvements réduits de 115 GWh). Les prélèvements effectués dans le cadre de conventions et de contrats d'échange ont atteint 1933 GWh, soit 139 GWh de plus que l'année précédente. Etant donné la perte de 320 MW durant 10 mois due à des travaux de maintenance sur la conduite forcée des centrales d'Handeck 2 et 3 des Forces Motrices de l'Oberhasli SA, l'assurance de la puissance a revêtu un caractère prioritaire. Durant l'hiver, la production de centrales indigènes n'aurait pas suffi à couvrir la demande. L'on enregistre une dépendance vis-à-vis des importations depuis quatre hivers.

#### Installations

Pour sa 20<sup>e</sup> année d'exploitation, la centrale nucléaire de Mühleberg a atteint un taux de disponibilité élevé de 85,1 pour cent. La période de révision a duré 42 jours comme l'année précédente. Le 14 décembre 1992, le Conseil fédéral a accordé une nouvelle autorisation d'exploiter limitée à dix ans et une augmentation de puissance de 10 pour cent, et confirmé le niveau de sécurité élevé et la bonne gestion de la centrale. L'effectif du personnel est passé de 237 à 259 personnes. La fête d'inauguration de la centrale hydro-électrique de Kandergrund a eu lieu le 15 mars 1992. Les conditions d'écoulement des eaux ainsi que le rendement des turbines et des générateurs ont été améliorés à la centrale au fil de l'eau de Niederried-Radelfingen, ce qui a permis une hausse de production de 10 pour cent. Le 6 mai 1992 fut fondée la société «Bielersee Kraftwerke AG BIK». Appartenant pour chacun 50 pour cent aux FMB et à la ville de Bienne, la nouvelle société a acquis à la mi-année la centrale hydro-électrique d'Hagneck et pris la décision de construire une nouvelle centrale hydro-électrique à Brügg.

Le projet remanié d'extension de Grimsel-Ouest élaboré par les Forces Motrices de l'Oberhasli SA a été considéré par le Conseil-exécutif bernois comme judicieux en matière de politique énergétique et d'économie, mais ce dernier a laissé toutefois en suspens son appréciation de l'impact sur l'environnement ainsi que l'examen des intérêts en jeu. Le permis de construire le projet d'extension de Cleuson-Dixence prendra force de loi fin janvier 1993 (puissance supplémentaire: +1100 MW). Les Forces Motrices de Mauvoisin SA ont présenté un projet d'extension analogue qui prévoit une hausse de puissance de 550 MW à 900 MW. La construction du nouveau palier de la centrale de Pradella-Martina des Forces Motrices de l'Engadine SA se poursuit. Quant au procès relatif au barrage de Zeuzier, le Tribunal fédéral s'est prononcé en faveur de la société Electricité de la Lienne SA. L'installation-pilote et de démonstration du Mont-Soleil a produit de l'électricité pour la première fois le 18 février 1992, mais a dû être arrêtée durant les mois d'été en raison d'une perturbation importante. L'installation de couplage chaleur-force «Stapfen» a pu être mise en service dans la commune de Köniz le 16 septembre 1992. Dans le cadre de l'extension du réseau au palier 132 kV, la nouvelle sous-station de Reconvilier et les lignes de raccordement y afférentes ont été mises en service (tout d'abord en 50 kV). Des lignes ont été construites et planifiées dans la zone de la sous-station de Belp «à gauche de l'Aar». Les investissements en biens matériels se sont élevés au total à environ 100 millions de francs, dont 12 pour cent

concernent les installations de production, environ 70 pour cent le réseau de transport et de distribution, le solde de 18 pour cent portant sur des investissements divers.

### 3. Parlamentarische Vorlagen

Folgende Vorlagen wurden dem Grossen Rat unterbreitet:

- Änderung des Gesetzes über die Nutzung des Wassers (vom 26. Februar 1992)
- Bericht und Grossratsbeschluss Berner S-Bahn/Siedlung (vom 25. März 1992)
- Dekret über die Wassernutzungsabgaben und -gebühren (vom 13. März 1993)
- Bericht über das Leitbild öffentlicher Verkehr und den 8. Rahmenkredit für Privatbahnen (vom 28. Oktober 1992)
- Revision des Gesetzes über die Nutzung des Wassers (vom 2. Dezember 1992)
- Revision des Gesetzes über die Abfälle (vom 2. Dezember 1992)
- Revision des Energiegesetzes (vom 2. Dezember 1992)
- Totalrevision des Gesetzes über den öffentlichen Verkehr/Revision des Strassenfinanzierungsdekretes (vom 2. Dezember 1992)

### 4. Parlamentarische Vorstösse

#### 4.1 Abschreibung erfüllter Motionen und Postulate

*Postulat Imdorf* vom 1. Februar 1988 betreffend 3. Schiene Zweisimmen-Interlaken Ost: Angesichts der finanziellen Engpässe wird nach neuen Finanzierungsgrundlagen gesucht. Die Entscheide werden verzögert.

*Postulat Schärer* vom 17. Februar 1988 betreffend Anstellung von Privatbahnpersonal auf Amtsdauer: Die BLS hat 1992 im Einvernehmen mit den Gewerkschaften eine neue Personalordnung in Kraft gesetzt. Das Postulat ist dadurch überholt.

*Motion und Postulat Müller* vom 2. Mai 1988 betreffend Benachteiligung des öffentlichen Verkehrs im Laufental: Die zweite Phase (Konkretisierung) des Verkehrskonzeptes Laufental ist angelaufen. Die Erarbeitung des Regio-S-Bahn-Konzeptes ist wegen der grossen Schwierigkeiten ins Stocken geraten. Bis zur Realisierung der Motion werden noch viele Jahre vergehen.

*Postulat Krebs* vom 4. Mai 1988 betreffend Einsatz der neuen italienischen Triebzüge: Der Einsatz von Neigewagenzügen wird weiter geprüft. Entscheide sind noch keine gefallen.

*Motion Büschi* vom 16. Mai 1988 betreffend Revitalisierung der Aare: Ein Zwischenbericht der interkantonalen Arbeitsgruppe ist 1990 erschienen; der Schlussbericht wurde im August 1992 vorgelegt.

*Motion Sinzig* vom 20. Juni 1988 betreffend die Revision des Gesetzes über die konzessionierten Transportunternehmungen

*Motion und Postulat Jungi* vom 23. Februar 1989 betreffend Änderung des Gesetzes über die konzessionierten Transportunternehmungen: Der Regierungsrat hat das Gesetz am 2. Dezember 1992 zuhanden des Grossen Rates verabschiedet.

*Motion Begert* vom 17. November 1988 betreffend Änderung von Artikel 35 Abfallgesetz und den Artikeln 18 und 18a SAW: Der Regierungsrat hat das revidierte Gesetz am 2. Dezember 1992 zuhanden des Grossen Rates verabschiedet.

*Postulat Balmer* vom 25. März 1991 betreffend Organisations- und Wirtschaftlichkeitsprüfung Sensetalbahn: Die Umstellung des Betriebes auf die Strecke Laupen-Gümmenen wurde auf Frühjahr 1993 beschlossen.

### 3. Actes législatifs soumis au parlement

Les actes législatifs suivants ont été soumis au parlement:

- modification de la loi sur l'utilisation des eaux (du 26 février 1992),
- rapport et arrêté du Grand Conseil «RER bernois et urbanisation» (du 25 mars 1992),
- décret sur les redevances et les émoluments dus pour l'utilisation des eaux (du 13 mars 1993),
- rapport «Schéma directeur des transports publics et subventions d'investissement en faveur des chemins de fer privés» (du 28 octobre 1992),
- révision de la loi sur l'utilisation des eaux (du 2 décembre 1992),
- révision de la loi sur les déchets (du 2 décembre 1992),
- révision de la loi sur l'énergie (du 2 décembre 1992),
- révision totale de la loi sur les transports publics/révision du décret sur le financement des routes (du 2 décembre 1992).

### 4. Interventions parlementaires

#### 4.1 Classement de motions et postulats réalisés

*Postulat Imdorf* du 1<sup>er</sup> février 1988 pour un troisième rail entre Zweisimmen et Interlaken Ost: les difficultés financières ont pour effet que de nouveaux modes de financement doivent être recherchés, de sorte que la prise de décisions est retardée.

*Postulat Schärer* du 17 février 1988 concernant l'engagement du personnel des chemins de fer privés par période de fonction: le BLS a mis en vigueur en 1992, en accord avec les syndicats, une nouvelle réglementation relative au personnel. Le postulat n'est donc plus actuel.

*Motion et postulat Müller* du 2 mai 1988 concernant les transports publics défavorisés dans le Laufonnais: la seconde phase (concrétisation) du schéma directeur des transports dans le Laufonnais est en cours. L'élaboration du schéma directeur du RER stagne du fait qu'elle se heurte à d'importantes difficultés. L'intervention en cause ne pourra donc pas être réalisée avant de nombreuses années.

*Postulat Krebs* du 4 mai 1988 concernant la mise en circulation des nouvelles rames automotrices italiennes: les études relatives à la mise en circulation de trains à voitures inclinables sont en cours. Aucune décision n'a encore été prise.

*Motion Büschi* du 16 mai 1988 «Pour redonner vie au cours de l'Aare»: un rapport intermédiaire du groupe de travail intercantonal a paru en 1990 et le rapport définitif a été présenté en août 1992.

*Motion Sinzig* du 20 juin 1988 concernant la révision de la loi sur les entreprises de transport concessionnaires

*Motion et postulat Jungi* du 23 février 1989 concernant la modification de la loi sur les entreprises de transport concessionnaires: le Conseil-exécutif a approuvé le projet de loi le 2 décembre 1992 et l'a transmis au Grand Conseil.

*Motion Begert* du 17 novembre 1988 concernant la modification de l'article 35 de la loi sur les déchets et des articles 18 et 18a DSE: le Conseil-exécutif a approuvé le projet de révision de la loi le 2 décembre 1992 et il l'a transmis au Grand Conseil.

*Postulat Balmer* du 25 mars 1991 concernant une étude portant sur l'organisation et la rentabilité du chemin de fer de la vallée de la

*Postulat Galli* vom 21. Februar 1991 «Deponieren oder Verbrennen von ungebrauchten oder neuwertigen Gütern, bzw. andere Verwertungsart»: Die im Rahmen der Revision des Abfallgesetzes erfolgte Prüfung hat ergeben, dass das Bundesrecht (Technische Verordnung über Abfälle, TVA) es nicht zulässt, das Verbrennen oder Deponieren neuwertiger Güter im kantonalen Abfallgesetz zu verbieten.

#### 4.2 Vollzug überwiesener Motionen und Postulate

##### 4.2.1 Motionen und Postulate, deren Zweijahresfrist noch nicht abgelaufen ist

*Postulat Morgenthaler* vom 20. August 1990 betreffend Fluglärm im Seeland: Alle in Kappelen stationierten Flugzeuge entsprechen den Lärmnormen. Die Verhandlungen im Hinblick auf eine eventuelle Anpassung des Betriebsreglementes sind noch nicht abgeschlossen.

*Motion Allenbach* vom 23. August 1990 betreffend AlpTransit/NEAT Lötschberg: Die Anliegen der Motion stimmen mit der Haltung des Regierungsrates überein. Er wird sie bei der Projektierung und den weiteren Verhandlungen unterstützen und ihnen soweit möglich zum Durchbruch verhelfen.

*Postulat Strahm* vom 21. Februar 1991 betreffend die Begrenzung des Heli-Skiing: Seit Überweisung des Vorstosses sind keine Fakten eingetreten, welche ein Einschreiten des Regierungsrates notwendig gemacht hätten.

*Postulat Jost* vom 18. März 1991 betreffend die Gewässerschutzzone Unterhard bei Langenthal: Sofern die erforderlichen Strassenbaukredite zur Verfügung stehen, werden die Projektierungsarbeiten für die notwendigen Gewässerschutzmassnahmen bei den bestehenden Staatsstrassen in Zusammenarbeit mit dem kantonalen Tiefbauamt in die Wege geleitet. Ausserdem werden von den SBB und den zuständigen Bundesbehörden die grösstmöglichen Schutzmassnahmen für die Grundwasserfassungen gefordert, wenn für Bahn 2000 die Linienführung gemäss Auflageprojekt beibehalten wird.

*Motion Daetwyler* vom 27. Mai 1991 betreffend den Anschluss der Schweiz an das TGV-Bahnnetz: Der Kanton unterstützt im Rahmen von interkantonalen und internationalen Organisationen die Anliegen des Motionärs. Der Vollzug erstreckt sich bis über das Jahr 2000 hinaus.

*Postulat Strahm* vom 25. Juni 1991 betreffend die energiewirtschaftliche Prüfung des Konzessionsprojektes Grimsel-West: Der Regierungsrat hat im Dezember 1992 einen Zwischenentscheid über die energiewirtschaftlichen Aspekte des Projektes getroffen. Der Grosse Rat wird im Rahmen des Konzessionsantrages orientiert.

##### 4.2.2 Motionen und Postulate mit Fristerstreckung

*Postulat Marthaler* vom 14. Februar 1989 betreffend Vollzugsnotstand von Gesetzen im Bereich Bauen, Energie, Umwelt: Neben den bestehenden Instrumenten, die zum Teil überarbeitet werden (Ordner zur Energiegesetzgebung, Umweltschutzordner der KUS), ist ein Vademecum «Umweltschutz und Baubewilligungsverfahren» in Arbeit, das 1993 herausgegeben wird.

*Motion und Postulat Fuchs* vom 28. August 1989 betreffend Stilllegung von SBB-Landstationen: Seit Überweisung des Vorstosses haben sich keine Aufhebungspläne konkretisiert. Der Regierungsrat hatte keinen Anlass, im geforderten Sinne zu intervenieren.

*Postulat Daetwyler* vom 21. November 1989 betreffend Fahrzeit für die Strecke Biel–Zürich (Bahn 2000): Die Unternehmungen der CITAJ haben gezeigt, dass mit Neigewagen-Zügen die Fahrzeit Biel–Zürich auf das gewünschte Mass reduziert werden könnte. Der Entscheid über die Einführung solcher Züge ist noch nicht gefallen.

Singine: la transformation de l'exploitation sur la ligne Laupen–Gümmenen a été décidée et prendra effet au printemps 1993.

*Postulat Galli* du 21 février 1991 intitulé «Biens utilisés ou neufs: faut-il les mettre en décharge, les brûler ou les recycler?»: l'examen effectué dans le cadre de la révision de la loi sur les déchets a montré que le droit fédéral (ordonnance sur le traitement des déchets, OTD) ne permettait pas d'interdire dans la loi cantonale sur les déchets l'incinération ou la mise en décharge de biens neufs.

#### 4.2 Exécution de motions et de postulats acceptés

##### 4.2.1 Motions et postulats pour lesquels le délai de deux ans n'est pas encore écoulé

*Postulat Morgenthaler* du 20 août 1990 concernant les bruits d'avion dans le Seeland: tous les avions basés à Kappelen satisfont aux normes concernant le bruit. Les négociations en vue d'une éventuelle modification du règlement d'exploitation ne sont pas encore achevées.

*Motion Allenbach* du 23 août 1990 «Transit alpin/NLFA Lötschberg»: la position du Conseil-exécutif est en harmonie avec les objectifs de la motion. Le Gouvernement les soutiendra lors de la planification et d'autres négociations et il contribuera à leur réalisation dans la mesure du possible.

*Postulat Strahm* du 21 février 1991 concernant la limitation du ski héliporté: depuis l'adoption du postulat, aucun fait nécessitant l'intervention du Conseil-exécutif ne s'est produit.

*Postulat Jost* du 18 mars 1991 concernant la zone de protection des eaux d'Unterhard près de Langenthal: les travaux relatifs aux projets de mesures qui affectent les routes cantonales existantes et sont indispensables pour la protection des eaux seront entrepris en collaboration avec l'Office des ponts et chaussées, pour autant que les crédits nécessaires en matière de constructions routières soient à disposition. En outre, dans la mesure où le tracé prévu pour Rail 2000 sera maintenu tel que le prévoit le dossier mis à l'enquête, il y aura lieu d'exiger des CFF et des autorités fédérales compétentes les mesures permettant une protection maximale des captages d'eau souterraine.

*Motion Daetwyler* du 27 mai 1991 concernant le raccordement de la Suisse au réseau TGV: le canton fait valoir les objectifs de la motion au sein d'organisations intercantionales et internationales. La motion ne pourra être réalisée qu'au-delà de l'an 2000.

*Postulat Strahm* du 25 juin 1991 concernant l'étude économique et énergétique du projet de concession Grimsel-Ouest: en décembre 1992, le Conseil-exécutif a rendu une décision provisoire concernant l'aspect énergétique du projet. Le Grand Conseil en sera informé lorsqu'il devra traiter la demande de concession.

##### 4.2.2 Motions et postulats dont le délai est prolongé

*Postulat Marthaler* du 14 février 1989 concernant la crise en matière d'exécution de lois dans les domaines de la construction, de l'énergie et de l'environnement: actuellement en préparation, un vademecum intitulé «protection de l'environnement et procédure d'octroi du permis de construire» sera publié en 1993; il s'ajoutera aux instruments existants, en cours de révision (recueil de la législation sur l'énergie, classeur du SCPE sur la protection de l'environnement).

*Motion et postulat Fuchs* du 28 août 1989 concernant la fermeture de gares CFF: aucun projet de désaffectation ne s'est concrétisé depuis l'adoption de la motion. C'est pourquoi le Conseil-exécutif n'a eu aucune raison d'intervenir dans le sens demandé.

*Postulat Daetwyler* du 21 novembre 1989 concernant le temps de parcours Bienne–Zürich (Rail 2000): les démarches entreprises par la CITAJ ont montré que le temps de parcours Bienne–Zürich pouvait être réduit dans la mesure souhaitée grâce à la mise en circulation de

*Postulat Daetwyler* vom 19. Februar 1990 betreffend Restrukturierungsmassnahmen im Güterverkehr der SBB: Die SBB arbeiten an den Massnahmen zur Rationalisierung des Güterverkehrs weiter. Im Bereich Cargo Domizil sind weitgehende Einschränkungen beschlossen.

*Motion und Postulat Lüscher* vom 20. Februar 1990 betreffend NEAT, Auswirkungen für die Anwohner: Der Vorstoss kann erst vollzogen werden, wenn die Projekte vorliegen, was noch nicht der Fall ist.

Bern, März 1993

Die Direktorin für Verkehr, Energie und Wasser:  
*D. Schaer-Born*

Vom Regierungsrat genehmigt am 21. April 1993

trains à voitures inclinables. La décision relative à l'engagement de tels trains n'a pas encore été prise.

*Postulat Daetwyler* du 19 février 1990 concernant les mesures de restructuration du trafic marchandises des CFF: les CFF poursuivent leurs travaux en vue de restructurer le trafic marchandises. D'importantes restrictions ont été décidées dans le domaine de Cargo Domizile.

*Motion et postulat Lüscher* du 20 février 1990 concernant la NLFA, conséquences pour les riverains: cette intervention ne pourra être réalisée que lorsque les projets existeront, ce qui n'est pas encore le cas.

Berne, en mars 1993

La directrice des transports, de l'énergie et des eaux:  
*D. Schaer-Born*

Approuvé par le Conseil-exécutif le 21 avril 1993