

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

**Herausgeber:** Kanton Bern

**Band:** - (1991)

**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. / Widmer, P.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-418155>

#### 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:** 04.08.2025

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

# **Verwaltungsbericht der Direktion für Verkehr, Energie und Wasser**

Direktor: Regierungsrat R. Bärtschi  
Stellvertreter: Regierungsrat P. Widmer

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

Directeur: le conseiller d'Etat R. Bärtschi  
Suppléant: le conseiller d'Etat P. Widmer

## **1. Einleitung**

### **1.1 Allgemeines**

Die in den *Regierungsrichtlinien 1990 bis 1994* festgelegten Zielsetzungen, die in den Jahresprogrammen der Ämter konkretisiert werden, waren weiterhin wegleitend für die Arbeiten der Direktion. Die angekündigten Gesetzesvorlagen weisen folgenden Stand auf: Zum kantonalen Umweltschutzgesetz ist das Vernehmlassungsverfahren abgeschlossen. Das neue Gesetz über den öffentlichen Verkehr wird Anfang 1992 in die Vernehmlassung gegeben. Zur Teilrevision des Abfallgesetzes liegt ein verwaltungsinterner Entwurf vor; die Vernehmlassung ist für die erste Hälfte 1992 vorgesehen. Beim kantonalen Gewässerschutzgesetz ist zunächst die Entwicklung auf Bundesebene (neues Gewässerschutzgesetz, Gewässerschutziniative) abzuwarten. Die Revision des Energiegesetzes musste aus Kapazitätsgründen vorläufig zurückgestellt werden. Das Organisationsdekret der neuen Bau-, Verkehrs- und Umweltdirektion liegt vor und wird dem Grossen Rat 1992 zugeleitet. Die in den Regierungsrichtlinien enthaltenen Massnahmen sind zu einem wesentlichen Teil eingeleitet worden. Zu erwähnen sind beispielsweise die Mitwirkung bei der Projektierung der AlpTransit-Achse Lötschberg, die Planung der Berner S-Bahn, der Masterplan Bahnhof Bern, der Vollzug des Abfall-Leitbildes, die Einführung der Kehrichtsackgebühr im ganzen Kanton, die Anpassung der kantonalen Energieverordnung usw. Allerdings haben die finanzpolitischen Entscheide des Grossen Rates zu finanziellen und personellen Engpässen in allen Ämtern und damit zu zeitlichen Verzögerungen geführt. Für Einzelheiten über den Vollzug der Regierungsrichtlinien verweisen wir auf die Berichte der einzelnen Ämter.

Die im letzten Verwaltungsbericht dargestellten *Vollzugsprobleme* haben sich verschärft. Die Diskrepanz zwischen den wachsenden und schwieriger werdenden Aufgaben der Direktion und dem knappen Stellenbestand wird zunehmend grösser. Eine Reihe von gesetzlichen Aufgaben kann deshalb nicht oder nur lückenhaft erfüllt werden (vgl. Abschnitte 1.4.1, 2.1.4, 2.3.1, 2.4.1, 2.4.4, 2.4.5, 2.5.1).

Eine zunehmende Belastung der Direktion und der Ämter ergibt sich aus einer Reihe von *Reformvorhaben, neuen Verfahren und zusätzlichen Kontrollmechanismen*.

Zu erwähnen sind insbesondere:

- die neue Aufbauorganisation der Staatsverwaltung;
- die stets aufwendiger werdenden Budget- und Finanzplanungsprozesse;
- die Einführung und der Vollzug der Stellenbewirtschaftung und der Stellenplafonierung;

## **1. Introduction**

### **1.1 Généralités**

Les objectifs fixés dans le *programme de législature 1990 à 1994*, qui trouvent leur expression concrète dans les programmes annuels des offices, ont encore guidé les travaux de la Direction. Dans le domaine législatif, les projets annoncés sont plus ou moins avancés. En effet, la procédure de consultation relative à la loi cantonale sur la protection de l'environnement est achevée et la nouvelle loi sur les transports publics sera envoyée en procédure de consultation au début de 1992. S'agissant de la révision partielle de la loi sur les déchets, un projet a été établi au sein de l'administration, qui devrait faire l'objet d'une procédure de consultation au cours du premier semestre de 1992. Quant à la loi cantonale sur la protection des eaux, il faut attendre que les choses se précisent au niveau fédéral (nouvelle loi sur la protection des eaux, initiative concernant la protection des eaux). La révision de la loi sur l'énergie a dû être ajournée pour des raisons de capacités. Pour ce qui est du décret sur l'organisation de la Direction des travaux publics, des transports et de l'environnement, il est achevé et sera soumis au Grand Conseil en 1992.

La plupart des mesures prévues dans le programme de législature ont été mises en chantier. Il convient de mentionner par exemple la participation de la Direction à l'établissement du projet de l'axe transalpin du Lötschberg, la planification du RER bernois, le schéma directeur de la gare de Berne, l'exécution des principes directeurs pour le traitement des déchets, l'introduction de la taxe sur les sacs poubelles dans tout le canton et l'adaptation de l'ordonnance cantonale sur l'énergie. Cependant, les restrictions budgétaires arrêtées par le Grand Conseil ont entraîné une pénurie d'effectifs et de moyens financiers dans tous les offices, dont certains travaux accusaient du retard. Pour de plus amples informations sur l'exécution du programme de législature, il est renvoyé aux rapports des différents offices.

Les *problèmes d'exécution* mentionnés dans le dernier rapport de gestion se sont aggravés. La contradiction entre les tâches de la Direction, de plus en plus nombreuses et complexes, et des effectifs de plus en plus limités devient de plus en plus flagrante. C'est pourquoi, nombre de tâches légales ne peuvent plus être remplies ou seulement de manière lacunaire (cf. rubriques 1.4.1, 2.1.4, 2.3.1, 2.4.1, 2.4.4, 2.4.5, 2.5.1).

L'augmentation du volume de travail de la Direction et des offices est due à *plusieurs projets de réforme, nouvelles procédures et mécanismes de contrôle supplémentaires*. Il convient de mentionner en particulier:

- die sich aus dem neuen Rechnungsmodell ergebenden neuen finanztechnischen Anforderungen;
- die Erarbeitung des mittelfristigen Sparpaketes (Massnahmenplan Haushaltsgleichgewichte 1993 bis 1996);
- der Vollzug des neuen Verwaltungsrechtspflegegesetzes (inkl. Anpassung der bestehenden Gesetzgebung);
- die Totalrevision der Staatsverfassung;
- das neue Sessionssystem des Grossen Rates sowie neue parlamentarische Instrumente (parlamentarische Initiative, Fragestunde usw.);
- die Erarbeitung von Berichten und Dokumentationen für die neuen Aufsichts- und Kontrollgremien (Finanzkommission, Geschäftsprüfungskommission, Finanzkontrolle, Grossratsrevisorat), welche nicht immer koordiniert vorgehen.

Die erwähnten neuen Verfahren, Gremien und Reorganisationen absorbieren einen zunehmenden Teil der Arbeitskapazitäten. Damit droht die Erfüllung der eigentlichen Aufgaben der Ämter und der Direktion zu kurz zu kommen. Es ist unbestritten, dass zur effizienten Führung des Staates neue Instrumente und Verfahren notwendig sind. Gegenwärtig besteht jedoch die Gefahr, dass die verschiedenen Reformvorhaben sich gegenseitig blockieren und dass der Staat sich zuviel mit sich selber beschäftigt, anstatt die anstehenden Probleme zu lösen. Für die Zukunft wird es wichtig sein,

- dass eine Konsolidierungsphase eingeschaltet wird, bevor neue Reorganisationen an die Hand genommen werden;
- dass die bestehenden Steuerungs- und Kontrollmechanismen im Finanz- und Stellenbereich auf das Wesentliche beschränkt werden;
- dass der Tendenz zur Verrechtlichung und Übernormierung entgegengetreten wird. Dies wird vor allem bei der Ausgestaltung der neuen Staatsverfassung von entscheidender Bedeutung sein.

## 1.2 Energie

Mit der Verabschiedung des Dekretes über die Leitsätze der kantonalen Energiepolitik vom 21. August 1990 hat der Grosser Rat klare Aufträge für die Energiepolitik der kommenden Jahre erteilt. Das Leitsatzdekrete stimmt weitgehend mit dem Aktionsprogramm «Energie 2000» des Bundes überein. Die Direktion hat gestützt auf das Leitsatzdekrete und das Aktionsprogramm «Energie 2000» ein detailliertes Vollzugsprogramm aufgestellt, welches darüber Auskunft gibt, welche konkreten Arbeiten bis zu welchem Zeitpunkt erledigt werden sollen. Die finanzpolitischen Beschlüsse des Grossen Rates haben dazu geführt, dass die für 1991 geplanten Vollzugsarbeiten nicht bzw. nur ansatzweise an die Hand genommen werden konnten. Alle Aufgaben, welche zusätzliche finanzielle oder personelle Ressourcen bedingen, konnten nicht vollzogen werden. Dies betrifft vor allem die rationelle Elektrizitätsnutzung, die energetische Sanierung der kantonalen Bauten, die Förderung der Wärmekraft-Kopplung, die Forschung und Entwicklung, die Aus- und Weiterbildung sowie die Information. Der zeitgerechte Vollzug des vom Grossen Rat beschlossenen Leitsatzdekretes ist aufgrund der heutigen finanziellen und personellen Mittel nicht möglich. Damit wird auch die Erreichung der vom Grossen Rat festgelegten energiepolitischen Ziele in Frage gestellt. Eine gewisse Entlastung könnte sich durch die Schaffung einer ausserhalb der Verwaltung stehenden Organisation ergeben, die gemeinsam von Gemeinden, Kanton, Energiever-

- la restructuration de l'administration cantonale;
  - la complexité croissante des processus d'établissement du budget et de planification financière;
  - l'introduction et la mise en œuvre d'une politique de gestion du personnel et du plafonnement des effectifs;
  - les nouvelles exigences posées par le nouveau modèle de compte en matière de technique financière;
  - l'élaboration d'un train de mesures à moyen terme (plan de mesures «Equilibre des finances 1993 à 1996»);
  - l'exécution de la nouvelle loi sur la procédure et la juridiction administratives (y compris l'adaptation de la législation actuelle);
  - la révision totale de la Constitution cantonale;
  - le nouveau système des sessions du Grand Conseil, ainsi que les nouveaux instruments parlementaires (initiative parlementaire, heure des questions etc.);
  - l'élaboration de rapports et la constitution de documentations à l'usage des nouvelles instances de surveillance et de contrôle (Commission des finances, Commission de gestion, Contrôle des finances, Service parlementaire de révision, dont les travaux ne sont pas toujours coordonnés).
- Ces nouvelles procédures, instances et réorganisations absorbent une part croissante des capacités de travail, une situation dont risque de pâtrir l'exercice des tâches incombant aux offices et à la Direction. Il ne fait aucun doute qu'une gestion efficace des affaires de l'Etat nécessite de nouveaux instruments et procédures. Actuellement, il y a cependant un risque que les différents projets de réforme ne se gênent mutuellement et que l'Etat s'occupe trop de lui-même au lieu de résoudre les problèmes en suspens. A l'avenir, il importera
- d'entamer une phase de consolidation avant d'entreprendre de nouvelles réorganisations;
  - de limiter à l'essentiel les mécanismes existants de gestion et de contrôle dans le domaine du financement et des effectifs;
  - de contrecarrer la tendance à une réglementation tatillonne et à la «surnormalisation». Cette attitude aura surtout une importance décisive pour la conception de la nouvelle Constitution cantonale.

## 1.2 Energie

En adoptant le décret sur les principes directeurs de la politique énergétique du canton le 21 août 1990, le Grand Conseil a fixé des orientations précises pour la politique énergétique des années à venir. Ce décret s'inscrit dans le droit fil du programme d'action «Energie 2000» de la Confédération. Sur la base de ce décret et du programme d'action «Energie 2000», la Direction a établi un programme d'exécution détaillé indiquant les travaux à réaliser et les échéances fixées. Les décisions prises par le Grand Conseil en matière de politique financière ont fait que les travaux d'exécution prévus pour 1991 n'ont pas pu être entrepris ou seulement ébauchés. Les tâches nécessitant des effectifs ou des moyens financiers supplémentaires n'ont pas pu être toutes réalisées. Il s'agit notamment de l'utilisation rationnelle de l'électricité, de la réhabilitation énergétique des bâtiments cantonaux, de la promotion du couplage chaleur-force, de la recherche et développement, des activités de formation et de perfectionnement ainsi que de l'information. En effet, les moyens financiers et les effectifs actuels ne permettent pas de respecter le calendrier établi pour l'exécution du décret sur les principes directeurs de la politique énergétique du canton. Une situation qui remet aussi en question la réalisation des objectifs fixés par le Grand Conseil en matière de politique énergétique. Il serait possible de soulager quelque peu l'administration dans ce domaine en créant une organisation extérieure qui serait gérée et financée par les

sorgungsunternehmungen und Privaten zu tragen wäre. Die Vorarbeiten für diese Organisation konnten weitgehend abgeschlossen werden; ihre Realisierung wird wesentlich von den zur Verfügung stehenden finanziellen Mitteln des Bundes, des Kantons und der Energieversorgungsunternehmungen abhängen.

### 1.3 Verkehr

Das in den Regierungsrichtlinien festgelegte Ziel «Umlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf den öffentlichen Verkehr» bildete weiterhin die Leitlinie für die verkehrspolitischen Tätigkeiten der Direktion. Dieses Ziel hat auch in der gegenwärtigen Finanzlage des Kantons nichts von seiner Aktualität verloren. Die massiven Überschreitungen der Grenzwerte der Luftreinhalteverordnung in den Agglomerationen können nur herabgesetzt werden, wenn der öffentliche Verkehr attraktiver wird und wenn seine Kapazitäten rasch ausgebaut werden. Neben umweltpolitischen sprechen aber auch wirtschaftspolitische Gründe für einen Ausbau des öffentlichen Verkehrs: Die gute Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist eine der wichtigsten wirtschaftlichen Standortvoraussetzungen im sich verschärfenden Wettbewerb der europäischen Regionen und Städte.

Die Direktion hat zuhanden der Finanzkommission einen besonderen Bericht über mittel- und längerfristige Sparmöglichkeiten im öffentlichen Verkehr erarbeitet. Der Bericht zeigt auf, dass der Anteil des öffentlichen Verkehrs an den kantonalen Gesamtausgaben relativ gering (1,7 %) und seit 1983 konstant geblieben ist. Die Ausgaben von Kanton und Gemeinden für den öffentlichen Verkehr liegen zudem unter dem schweizerischen Durchschnitt. Der Bericht kommt zum Schluss, dass ein Leistungsabbau im öffentlichen Verkehr ein ausgesprochen schlechtes Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweist und deshalb nicht zu empfehlen ist. Sparmöglichkeiten bestehen hingegen bei der konsequenten Weiterführung der Rationalisierungsmaßnahmen und bei einem Abbau der Staatsleistungen an die Tarifverbunde. Von zentraler Bedeutung für die finanzielle Zukunft des öffentlichen Verkehrs ist das Konkurrenzverhältnis zum motorisierten Individualverkehr: Wenn der motorisierte Individualverkehr seine vollen Kosten decken würde, könnten auch die Tarife des öffentlichen Verkehrs entsprechend erhöht werden.

Die Totalrevision des Gesetzes über den öffentlichen Verkehr, welches die Grundlage der künftigen bernischen Verkehrspolitik bilden soll, verläuft programmgemäß. Die vom Regierungsrat eingesetzte Expertenkommission hat den Gesetzesentwurf einstimmig verabschiedet. Der Regierungsrat hat am 11. Dezember beschlossen, von Januar bis April 1992 ein breites Vernehmlassungsverfahren über das neue Gesetz durchzuführen.

Der Ausbau des öffentlichen Verkehrs gemäss den Zielsetzungen der Regierungsrichtlinien wurde auf internationaler, nationaler und regionaler Ebene weitergeführt:

- Auf internationaler Ebene geht es darum, den Kanton Bern in das entstehende europäische Hochleistungsnetz der Eisenbahnen einzubinden. Längerfristiges Ziel ist die Inbetriebnahme der AlpTransit-Achse Lötschberg–Simplon. Mittelfristig sollen alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, um die internationalen Verbindungen auf der bestehenden Infrastruktur zu verbessern. Von Bedeutung ist hier insbesondere die vorgesehene Pendolino-Verbindung Milano–Bern. Als Ergänzung zum internationalen Eisenbahnverkehr hat der Flughafen Bern-Belpmoos eine erhebliche Bedeutung für Region und Kanton Bern. Die Direktion unterstützt deshalb die Bemühungen für einen massvollen Ausbau des Linienverkehrs.

communes, le canton, les entreprises d'approvisionnement en énergie et des particuliers. Les travaux préalables à la mise sur pied d'une telle organisation sont presque achevés; leur réalisation dépendra surtout des moyens financiers débloqués par la Confédération, le canton et les entreprises d'approvisionnement en énergie.

### 1.3 Transports

L'objectif fixé dans le programme de législature, à savoir la «substitution des transports collectifs aux transports individuels», guidait encore les activités de la Direction en matière de politique des transports. Malgré la situation financière actuelle du canton, cet objectif n'a rien perdu de son actualité. Les graves dépassements des valeurs limites fixées par l'ordonnance sur la protection de l'air ne pourront être évités que si les transports publics sont rendus plus attrayants et si les capacités sont rapidement développées. Outre les considérations environnementales, le développement des transports publics se justifie aussi par des raisons de politique économique. En effet, la qualité de la desserte par les transports publics constitue l'un des principaux avantages économiques de localisation, dans un contexte de concurrence de plus en plus vive entre les régions et les villes européennes.

La Direction a élaboré, à l'intention de la Commission des finances, un rapport sur le potentiel d'économies à moyen et à long terme dans les transports publics. Ce rapport révèle que la part des transports publics dans le montant total des dépenses cantonales est relativement faible (1,7 %) et qu'elle n'a pas changé depuis 1983. Par ailleurs, les dépenses consenties par le canton et les communes pour les transports publics sont inférieures à la moyenne suisse. Selon les conclusions de ce rapport, une réduction des prestations dans le domaine des transports publics ne saurait être recommandée, car elle présente un rapport coût-avantage très défavorable. En revanche, il est possible de réaliser des économies en poursuivant de manière conséquente les mesures de rationalisation et en réduisant les subventions de l'Etat aux communautés tarifaires. Du point de vue financier, l'avenir des transports publics dépend surtout de la concurrence exercée par les transports individuels motorisés: si ces derniers couvraient entièrement les coûts occasionnés, les tarifs des transports publics pourraient être augmentés en conséquence.

La révision totale de la loi sur les transports publics, qui servira de base à la future politique bernoise des transports, se déroule conformément au programme fixé. La commission d'experts constituée par le Conseil-exécutif a approuvé unanimement le projet de loi. Le 11 décembre, le Conseil-exécutif a décidé d'organiser une large procédure de consultation sur cette nouvelle loi, de janvier à avril 1992.

Le développement des transports publics, conformément aux objectifs du programme de législature, a été poursuivi au niveau international, national et régional:

- au niveau international, il s'agit d'intégrer le canton de Berne dans le réseau ferroviaire européen à grande vitesse. La mise en service de l'axe Alptransit Lötschberg–Simplon constitue l'objectif à long terme. A moyen terme, il faut épouser toutes les possibilités d'amélioration des liaisons internationales avec les infrastructures existantes. A cet égard, la liaison Pendolino Milan–Berne revêt une importance particulière. S'agissant du trafic international, l'aéroport de Berne-Belpmoos joue lui aussi un rôle important pour la région et le canton. C'est pourquoi, la Direction soutient les efforts déployés en vue d'un développement modéré du trafic de ligne;
- au niveau national, la réalisation de Rail et Bus 2000 occupe l'avant-scène. Le canton met tout en œuvre pour minimiser

- Auf nationaler Ebene steht die Realisierung von Bahn und Bus 2000 im Vordergrund. Der Kanton setzt sich für eine möglichst umweltfreundliche Linienführung der Neubaustrecke Mattstetten–Rothrist ein. Er wird zudem darauf achten, dass die Bundesbehörden die im Vorfeld der Volksabstimmung gemachten Versprechungen über die Erschliessung aller Regionen einhalten. Eine entsprechende Intervention beim Bund ist zusammen mit den Nordwestschweizer Kantonen und dem Kanton Zürich in Vorbereitung.
- Im Regionalverkehr geht es um die zeitgerechte Realisierung der Berner S-Bahn und um die Verwirklichung der Verkehrskonzepte der einzelnen Regionen. Eine grosse Bedeutung für den Schienenverkehr im Kanton Bern hat der Bahnhof Bern. Die Arbeiten am Masterplan Bahnhof Bern schreiten rasch voran; die Richtplanphase kann am 1. Januar 1992 gestartet werden.

Grosse Beachtung wurde weiterhin der inhaltlichen Koordination zwischen Verkehrspolitik, Umweltpolitik, Raumplanung und Wirtschaftspolitik geschenkt. Von Bedeutung sind hier insbesondere die beiden Projekte «Wirtschaftliche Entwicklungsschwerpunkte» sowie «Berner S-Bahn und Siedlung». Im Projekt «Wirtschaftliche Entwicklungsschwerpunkte» sind wichtige Fortschritte erzielt worden; so konnte beispielsweise eine Projektorganisation für die beiden neuen S-Bahn-Stationen Aussenholz und Wankdorf geschaffen werden, an welcher sich die Transportunternehmungen, die Stadt Bern sowie der Kanton beteiligen. Der Bericht «Berner S-Bahn und Siedlung» wurde in enger Zusammenarbeit mit allen betroffenen Verwaltungsstellen erarbeitet und in einer politisch zusammengesetzten Begleitgruppe beraten. Er wurde überdies an einer Versammlung der Regionalplanungsgruppen im S-Bahn-Perimeter zur Diskussion gestellt. Der Bericht bildet die Grundlage für eine abgestimmte Verkehrs- und Siedlungsrichtlinie und wird 1992 dem Grossen Rat zugeleitet.

les atteintes portées à l'environnement par le nouveau tronçon Mattstetten–Rothrist. En outre, il veillera à ce que les autorités fédérales tiennent les promesses faites lors de la votation populaire en ce qui concerne la desserte de toutes les régions. Une intervention en ce sens auprès de la Confédération est en train d'être préparée par les cantons du Nord-Ouest de la Suisse et le canton de Zurich;

- dans le trafic régional, il s'agit de réaliser le RER bernois conformément au calendrier fixé et de mettre en œuvre les schémas directeurs des transports des différentes régions. Dans le canton de Berne, la gare de Berne joue un rôle déterminant dans le trafic ferroviaire. Les travaux relatifs au schéma directeur de la gare de Berne progressent rapidement; la phase du plan directeur peut être amorcée le 1<sup>er</sup> janvier 1992.

Comme par le passé, une attention particulière a été vouée à la coordination des mesures prévues dans le cadre de la politique des transports, de la politique de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de la politique économique. A cet égard, les deux projets «Pôles de développement économique» et «RER bernois et urbanisation» revêtent une importance particulière. Des étapes décisives ont été franchies dans le cadre du projet «Pôles de développement économique»: ainsi, il a été possible de créer une organisation chargée du projet relatif aux deux stations du RER d'Aussenholz et de Wankdorf, à laquelle participent les entreprises de transport, la Ville de Berne et le canton. Le rapport «RER bernois et urbanisation» a été élaboré en étroite collaboration avec tous les services administratifs concernés et discuté dans un groupe chargé du suivi, composé de représentants des différents partis politiques. Il a été en outre soumis à la discussion lors d'une assemblée des groupes d'aménagement régional du périmètre desservi par le RER. Ce rapport, qui sera communiqué au Grand Conseil en 1992, servira de base à une politique harmonisée des transports et de l'urbanisation.

## 1.4 Umweltschutz

### 1.4.1 Umweltschutzdelegation des Regierungsrates

Die Delegation trat im Berichtsjahr unter der Leitung ihres neuen Präsidenten, Regierungsrat P. Widmer, zu fünf Sitzungen zusammen. Schwerpunkte der Delegationsarbeit bildeten

- die Bestrebungen zur Schaffung der notwendigen Stellen für den Umweltschutzvollzug,
- die Vorbereitung des kantonalen Umweltschutzgesetzes,
- die Verfahrenskoordination zur Beurteilung umweltrelevanter Anlagen,
- die Untersuchungen über marktwirtschaftliche Instrumente im Umweltschutz und
- die Arbeiten an einer gesamtheitlichen, kantonalen Umweltschutzplanung.

#### *Stellensituation*

Der Grossratsbeschluss zur Schaffung der 62,5 notwendigen Stellen für den Umweltschutz (GRB 4198/89) konnte infolge der finanziellen Situation nicht wie vorgesehen vollzogen werden. Statt der 34 für 1991 vorgesehenen Stellen konnte der Regierungsrat aus dem Reservepool nur deren 8½ schaffen. Der Grosser Rat lehnte es im Juni ab, die restlichen Stellen zu bewilligen (GRB 2059/91), und gab das Geschäft zum Vollzug dem Regierungsrat zurück. Dass die Stellen bisher nicht geschaffen wurden, erstaunt angesichts des im Dezember be-

## 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 cinq séances sous la présidence du conseiller d'Etat P. Widmer. Les travaux de cette délégation étaient centrées sur

- les efforts entrepris en vue de créer les postes nécessaires à l'exécution de la législation sur la protection de l'environnement,
- la préparation de la loi cantonale sur la protection de l'environnement,
- la coordination des procédures d'évaluation des installations ayant un impact écologique,
- les études relatives aux instruments économiques pour la politique cantonale de l'environnement et
- les travaux visant à une planification globale de la protection de l'environnement au niveau cantonal.

#### *Créations de postes*

En raison de la situation financière actuelle, l'arrêté du Grand Conseil portant création de 62,5 postes affectés à la protection de l'environnement (AGC N° 4198/89) n'a pas pu être traduit dans les faits. Au lieu des 34 postes prévus pour 1991, le Conseil-exécutif n'a pu en créer que 8½ en puisant dans la réserve de points. En juin, le Grand Conseil a refusé d'approuver les postes restants (AGC N° 2059/91) et renvoyé le dossier au Conseil-exécutif pour exécution. Etant donné le «gel des effectifs» arrêté en décembre, il n'est pas étonnant que ces

schlossenen Stellenmoratoriums nicht. Damit bestehen empfindliche Lücken für den Vollzug der Bundesvorschriften im Umweltschutz. Sie treffen insbesondere die Bereiche Katastrophenschutz (8 fehlende von insgesamt 11 Stellen), umweltgefährdende Stoffe (11½ von 20½), die Lärmbekämpfung (6 von 10½) und den Bodenschutz (2¼ von 13½).

#### *Kantonales Umweltschutzgesetz*

Der Entwurf zu einem kantonalen Umweltschutzgesetz ging im August in die Vernehmlassung, wo er auf breites Interesse stiess. Das Spektrum der geäusserten Meinungen ist sehr breit. Wo und inwieweit ein gemeinsamer Nenner für eine überarbeitete Vorlage gefunden werden kann, wird erst die Detailauswertung zeigen.

#### *Verfahrenskoordination*

Das Bundesgericht hat die Kantone in verschiedenen Entscheiden dazu angehalten, die Bewilligungsvorhaben für umweltbedeutsame Vorhaben materiell und formell zu koordinieren. Bis das kantonale Umweltschutzgesetz in Kraft ist, soll diese Koordination durch eine Verordnung sichergestellt werden, die sich auf das beschränkt, was im Rahmen der geltenden Gesetze möglich ist. Ein Entwurf soll 1992 in die Vernehmlassung gegeben werden.

#### *Umweltschutzgebühren*

Das eidgenössische Umweltschutzgesetz verlangt, dass auch im kantonalen Vollzug verursachergerechte Gebühren erhoben werden. Inzwischen haben alle Direktionen, die am Vollzug des USG beteiligt sind, ihre Gebührenverordnungen nach einheitlicher Vorgabe des Regierungsrates angepasst. Die Ansätze für besondere Dienstleistungen oder Gesuchsprüfungen betragen, soweit nach Zeitaufwand abgerechnet wird, 80 Franken pro Stunde. Dies gilt unter anderem auch dort, wo Umweltschutzfachstellen zuhanden von zuständigen Entscheidungsbehörden fachliche Beurteilungen von Gesuchsunterlagen vornehmen. In diesen Fällen funktioniert allerdings die tatsächliche Kostenauflage sowie das Eintreiben und das Vergüten der jeweiligen Gebührenanteile an die einzelnen Fachstellen vorläufig nur mangelhaft.

#### *Marktwirtschaftliche Instrumente im Umweltschutz*

In Erfüllung verschiedener parlamentarischer Aufträge wurde vertieft abgeklärt, welche Möglichkeiten sich dem Kanton für die Einführung marktwirtschaftlicher Instrumente im Umweltschutz bieten. Grundsätzliche Meinungsverschiedenheiten, namentlich über die Verwendung von Lenkungsabgaben und deren Rechtsnatur, verzögerten den Abschluss eines zusammenfassenden Berichtes zuhanden des Regierungsrates, nicht aber die Fortsetzung verschiedener Detailuntersuchungen für konkrete Anwendungsfälle. Die verschiedenen Arbeiten kommen zum Schluss, dass marktwirtschaftliche Instrumente vor allem beim Verkehr, in der Abfall- und Abwasserbehandlung sowie in der Energiepolitik sinnvoll eingesetzt werden können.

#### *Umweltschutzplanung*

Eine gesamtheitliche Umweltschutzplanung wird angesichts der Vielfalt der Umweltschutzaufgaben, der angespannten Finanzlage und der Forderung nach vermehrten Erfolgskontrollen immer wichtiger. Erstmals konnte ein Überblick erstellt werden, welche Umweltschutzthemen in den kommenden fünf Jahren bearbeitet werden sollen und welche Mittel (Personal,

postes n'aient pas encore été créés. Il en résulte d'importantes lacunes dans l'exécution des dispositions fédérales sur la protection de l'environnement, notamment dans les domaines de la prévention des catastrophes (8 postes manquants sur un total de 11 postes), des substances dangereuses pour l'environnement (11½ sur 20½), de la lutte contre le bruit (6 sur 10½) et de la protection des sols (2¼ sur 13½).

#### *Loi cantonale sur la protection de l'environnement*

Le projet de loi cantonale sur la protection de l'environnement a été envoyé en procédure de consultation en août, suscitant un grand intérêt. L'éventail des opinions exprimées est très large. Mais il faudra attendre l'analyse détaillée des résultats de cette procédure pour déterminer où et dans quelle mesure un dénominateur commun peut être trouvé pour un projet révisé.

#### *Coordination des procédures*

Dans plusieurs arrêts, le Tribunal fédéral a instamment demandé aux cantons de coordonner, tant du point de vue matériel que formel, les procédures d'octroi d'autorisations portant sur des projets ayant un grand impact écologique. En attendant que la loi cantonale sur la protection de l'environnement entre en vigueur, cette coordination devrait être assurée par une ordonnance qui n'irait pas au-delà des possibilités offertes par les lois en vigueur. Il est prévu d'envoyer un projet d'ordonnance en procédure de consultation en 1992.

#### *Redevances induites par la protection de l'environnement*

La loi fédérale sur la protection de l'environnement exige que des redevances induites par le principe «pollueur-payeur» soient prélevées au titre de l'exécution de la législation environnementale au niveau cantonal. Dans l'intervalle, toutes les Directions qui participent à l'exécution de la LPE ont aligné sur le modèle proposé par le Conseil-exécutif leurs ordonnances sur les émoluments. Le montant perçu pour une prestation spéciale ou l'instruction d'une demande a été fixé à 80 francs par heure, pour autant qu'il soit procédé à un décompte horaire. Ce principe vaut également lorsque des services spécialisés de la protection de l'environnement procèdent à l'évaluation d'un dossier de demande pour le compte des autorités compétentes. En pareil cas, l'imputation effective des frais ainsi que le recouvrement et l'indemnisation des émoluments incomptant aux différents services spécialisés sont encore insatisfaisants.

#### *Instruments économiques pour la politique cantonale de l'environnement*

Pour remplir différents mandats parlementaires, les possibilités offertes au canton en ce qui concerne l'introduction d'instruments économiques pour la protection de l'environnement ont fait l'objet d'une étude approfondie. Des divergences d'opinion fondamentales, notamment sur l'utilisation des taxes d'incitation et sur leur nature juridique, ont retardé l'établissement d'un rapport récapitulatif destiné au Conseil-exécutif mais n'ont pas empêché la poursuite de diverses études détaillées concernant des cas d'application. Les différents travaux réalisés arrivent à la conclusion que la mise en œuvre d'instruments économiques est surtout judicieuse en matière de transports, de traitement des déchets et des eaux usées et de politique énergétique.

#### *Planification de la protection de l'environnement*

Il est de plus en plus important d'adopter une approche holistique pour planifier la protection de l'environnement en raison de la diversité des tâches dans ce domaine, d'une situation financière tendue et de la nécessité de contrôles d'efficacité plus nombreux. Pour la première fois, il a été possible d'avoir un aperçu des thèmes environnementaux qui devront être traités

Finanzen) dazu erforderlich sind. Vorgesehen ist, die Planung 1992 zu konsolidieren, sie im Lichte der überarbeiteten Ressourcenplanung mit Prioritäten zu versehen und dem Regierungsrat zur Verabschiedung vorzulegen.

#### 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.

#### Berichterstattung über Teilbereiche des Umweltschutzes

Umweltschutz- Thema bereich	Dienststelle Direktion	Kapitel	
<b>Allgemeines</b>	Umwelterziehung: Projekt integrierte Naturlehre; Arbeitshilfe «Nutzungskonflikte in der Raumplanung» Komplexität des Baurechts Ökologisch bedingte Nutzungsauflagen Kant. Umweltschutzgesetz; Umweltverträglichkeitsprüfung	Amt für Bildungs- forschung Rechtsamt Raumplanungsamt Koordinationsstelle VEW 2.2.2 für Umweltschutz	ERZ 2.5.1 BAU 2.2.3 BAU 2.3.3.1 VEW 2.2.2 VEW 2.2.4
<b>Luft- reinhaltung</b>	Allgemeines Feuerungsanlagen Strassenverkehr: Abgase Energietechnische Massnahmen: Schwimmbäder und Treibhausanlagen in öffentlichen Bauten	KIGA KIGA Expertenbüro Hochbauamt	VOL 2.5.10.1 VOL 2.5.10.2 POL 2.7 BAU 2.5.2
<b>Wasser</b>	Hydrogeologische Untersuchungsprogramme Gewässerschutz allgemein Wassermatten Umsetzung Konzept «Emme 2000» Gewässerunterhalt gefährdet Technische Eingriffe in Gewässer; Fischsterben	Wasser- und Ener- giewirtschaftsamt Gewässerschutz- amt Raumplanungsamt Tiefbauamt Tiefbauamt Fischerei- inspektoretat	VEW 2.3.3/7 VEW 2.4 BAU 2.3.2.2 BAU 2.6.2.3 BAU 2.6.3 FOR 2.3.12 FOR 2.3.13
<b>Boden</b>	Bodenschutz im Siedlungsgebiet Umweltschonende Landwirtschaft Bodenschutz allgemein	Gewässerschutz- amt Landwirtschaftliche Beratung Bodenschutzfach- stelle	VEW 2.4 LAN 2.2.8 LAN 2.2.9
<b>Natur und Landschaft</b>	Beschneiungsanlagen Moorschutz Waldschäden, Dauerbeobachtungsflächen; Wiederherstellung nach Sturmschäden 1990; Standorts-	Raumplanungsamt Raumplanungsamt Forstinspektoretat	BAU 2.3.2.2 BAU 2.3.2.3 FOR 2.2

au cours des cinq prochaines années et des moyens nécessaires à cet effet (personnel, moyens financiers). Il est prévu de consolider la planification établie pour 1992, de faire ressortir des priorités à la lumière de la planification révisée des ressources et de la soumettre au Conseil-exécutif pour approbation.

#### 1.4.2 Aperçu

La diversité des tâches de protection de l'environnement, remplies par les 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.

#### Répartition des différents domaines de la protection de l'environnement

Domaine de la protection de l'environnement	Thème	Service Direction	Chapitre
<b>Généralités</b>	Education à l'écologie: projet d'enseignement intégré sur la nature; document de travail sur les conflits d'affectation dans l'aménagement du territoire Complexité du droit de la construction Charges imposées en matière d'affectation pour des raisons écologiques Loi cantonale sur la protection de l'environnement; étude d'impact sur l'environnement	Office de recherche pédagogique Office juridique Office de l'aménagement du territoire Service de coordination pour la protection de l'environnement	INS 2.5.1 TRA 2.2.3 TRA 2.3.3.1 TEE 2.2.2 TEE 2.2.4
<b>Protection de l'air</b>	Généralités Installations de combustion Trafic routier: gaz d'échappement Mesures de réhabilitation énergétique: piscines et serres situées dans des bâtiments publics	OCIAMT OCIAMT Bureau d'experts Office des bâtiments	ECO 2.5.10.1 ECO 2.5.10.2 POL 2.7 TRA 2.5.2
<b>Eau</b>	Programmes d'études hydrogéologiques Protection des eaux Prairies irriguées Réalisation du projet «Emme 2000» Entretien des eaux Interventions techniques dans les eaux; moralités piscicoles	Office de l'économie hydraulique et énergétique Office de la protection des eaux Office de l'aménagement du territoire Office des ponts et chaussées Office des ponts et chaussées Inspection de la pêche	TEE 2.3.3/7 TEE 2.4 TRA 2.3.2.2 TRA 2.6.2.3 TRA 2.6.3 FOR 2.3.12 FOR 2.3.13
<b>Sols</b>	Protection des sols dans les zones urbanisées Agriculture ménageant l'environnement Protection des sols	Office de la protection des eaux Vulgarisation agricole Office de la protection des sols	TEE 2.4 AGR 2.2.8 AGR 2.2.9
<b>Nature et paysages</b>	Installations d'enneigement Protection des marais	Office de l'aménagement du territoire Office de l'aménagement du territoire	TRA 2.3.2.2 TRA 2.3.2.3

Umweltschutz- Themenbereich	Dienststelle	Kapitel	Domaine de la protection de l'environnement	Thème	Service Direction	Chapitre	
				Dégâts aux forêts, placettes forestières d'observation permanente; remise en état après les dommages causés par des tempêtes en 1990; cartographie des stations; brochures «Regards sur nos forêts», «Atelier forestier»	Inspection des forêts	FOR 2.2	
	Naturschutz-inspektorat	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	
<b>Umweltgefährdende Stoffe</b>	Atrazin und Nitrat im Trinkwasser; Schadstoff-Belastung in Fischen aus bernischen Gewässern; kantonale Stoffverordnung	Kantonales Labor	VOL 2.7.3 VOL 2.7.5 VOL 2.7.6	<b>Substances dangereuses pour l'environnement</b>	Atrazine et nitrates dans l'eau potable; concentration de polluants dans les poissons des eaux bernoises;	Laboratoire cantonal	ECO 2.7.3 ECO 2.7.5
	Umweltgerechte Bauplatzentsorgung; umweltneutrale Baustoffe bei öffentlichen Bauten	Hochbauamt	BAU 2.5.1		ordonnance cantonale sur les substances		ECO 2.7.6
	Vollzug der Stoff-Verordnung: - Salzeinsatz, Herbizide - Fachbewilligung - Naturschutzgebiete	Tiefbauamt Forstinspektorat Naturschutz-inspektorat	BAU 2.6.2.1 FOR 2.2 FOR 2.5		Traitement des déchets de chantier compatible avec l'environnement; matériaux de construction non polluants dans les bâtiments publics.	Office des bâtiments	TRA 2.5.1
					Exécution de l'ordonnance sur les substances: - utilisation de sel ou d'herbicides - autorisation spéciale - réserves naturelles	Office des ponts et chaussées Inspection des forêts Inspection de la protection de la nature	TRA 2.6.2.1 FOR 2.2 FOR 2.5
<b>Abfälle</b>	Entsorgung von Krankenhausabfällen Abfallwirtschaft	Gesundheitsdirektion Gewässerschutzamt	GES 4.1 VEW 2.4	<b>Déchets</b>	Traitemet des déchets hospitaliers Gestion des déchets	Direction de l'hygiène publique Office de la protection des eaux	HYG 4.1 TEE 2.4
<b>Katastrophenenschutz</b>	Störfallvorsorge in Industrie- und Gewerbebetrieben Kantonale Störfallverordnung	KIGA Kantonales Labor	VOL 2.5.10.4 VOL 2.8.4	<b>Prévention des catastrophes</b>	Prévention des accidents majeurs dans les entreprises industrielles et artisanales Ordonnance cantonale sur la prévention des accidents majeurs	OCIAMT	ECO 2.5.10.4
<b>Lärm</b>	Lärmschutz (bei Betrieben) Lärmbekämpfung im Strassenverkehr Schiesslärmkataster Lärmempfindlichkeitsstufen Lärmabschutzüberdeckung Sonnenhof-Murifeld Vollzug der Lärmschutz-Verordnung	KIGA Polizeikommando Raumplanungsamt Raumplanungsamt Tiefbauamt Tiefbauamt	VOL 2.5.10.3 POL 2.8.5 BAU 2.3.2.2 BAU 2.3.2.2 BAU 2.6.2.2 BAU 2.6.2.4	<b>Bruit</b>	Protection contre le Bruit (dans les entreprises) Lutte contre le bruit du trafic routier Cadastre de bruit des installations de tir Degrés de sensibilité au bruit Tranchée couverte Sonnenhof-Murifeld Exécution de l'ordonnance sur la protection contre le bruit	OCIAMT Commandement de la police Office de l'aménagement du territoire Office de l'aménagement du territoire Office des ponts et chaussées Office des ponts et chaussées	ECO 2.5.10.3 POL 2.8.5 TRA 2.3.2.2 TRA 2.3.2.2 TRA 2.6.2.2 TRA 2.6.2.4

## 2. Berichte der einzelnen Ämter und Dienststellen

### 2.1 Direktionssekretariat

#### 2.1.1 Allgemeines

Das Direktionssekretariat hat neben der Erfüllung der üblichen Stabsaufgaben in verschiedenen *Projekten von amts- und direktionsübergreifender Bedeutung* mitgewirkt oder hat derartige

## 2. Rapports des différents offices et services

### 2.1 Secrétariat général

#### 2.1.1 Généralités

Parallèlement à l'exercice des tâches habituelles incomant à un service central, le Secrétariat général a participé à divers projets relevant de plusieurs offices ou Directions ou assuré la

Vorhaben federführend betreut. Dazu gehören die Totalrevision des Gesetzes über den öffentlichen Verkehr, die Berner S-Bahn, die Vernehmlassung des Kantons Bern zum Kernkraftwerk Mühleberg sowie die Einführung der Kehrichtsackgebühr. Ein wesentlicher Schwerpunkt der Arbeiten bildete wiederum die Verknüpfung zwischen Verkehrs-, Raumordnungs- und Wirtschaftspolitik, welche sich in den Projekten Wirtschaftliche Entwicklungsschwerpunkte, Masterplan Bahnhof Bern und der Vorbereitung des Berichtes «S-Bahn und Siedlung» konkretisierte.

Die neue Aufbauorganisation der Staatsverwaltung sowie die Vorbereitung des Massnahmenplanes Haushaltgleichgewicht 1993 bis 1996 beschäftigten das Direktionssekretariat stark. Der Massnahmenplan der VEWD wurde konsequent auf die Verwirklichung des Verursacherprinzips ausgerichtet. Damit konnten Massnahmen vorgeschlagen werden, welche den Haushalt des Staates entlasten und gleichzeitig ökologisch notwendige Reformen ermöglichen (insbesondere verursachergerechte Finanzierung der Abfall- und Abwasserentsorgung sowie der Wasserversorgung, Einführung einer zweckgebundenen Energieabgabe).

Einen wesentlichen Schwerpunkt in der Tätigkeit des Direktionssekretariates bildete wiederum die *Personalpolitik*. Zu erwähnen ist insbesondere die erstmalige Durchführung des Mitarbeitergesprächs in allen Ämtern und Dienststellen. Einen weiteren Schwerpunkt bildete die Koordination der *Erfolgskontrollen* in der Direktion. Die Erfolgskontrollen über die verbrauchsabhängige Heizkosten und Warmwasserabrechnung, über den Vollzug des energietechnischen Massnahmennachweises sowie über die energetische Qualität kantonaler Bauten konnten abgeschlossen werden. Ebenfalls abgeschlossen ist die erste Phase der Erfolgskontrolle über die Umweltverträglichkeitsprüfung; das Projekt wird weitergeführt. Folgende Erfolgskontrollen sind in Bearbeitung: Nitratprogramm, Tarifverbund Bäre-Abi, Gewässerqualität im Kanton Bern und Kehrichtgebühren.

### 2.1.2 Personelles

Ende Oktober trat Dr. Hans Zschaler, Vorsteher des Gewässer- und Bodenschutzbüros, in den Ruhestand. Zu seinem Nachfolger wählte der Regierungsrat Dr. Ueli Ochsenbein.

### 2.1.3 Rechtsetzung und Stellungnahmen

Folgende Gesetze befanden sich in Vorbereitung: Einführungsgesetz zum eidgenössischen Umweltschutzgesetz, Totalrevision des Gesetzes über den öffentlichen Verkehr, Teilrevision des Abfallgesetzes.

Zuhanden der Bundesbehörden wurden folgende Vernehmlassungen vorbereitet:

- Bundesbeschluss über das Plangenehmigungsverfahren bei Eisenbahn-Grossprojekten (16. Januar);
- Bundesgesetz über die Arbeit in Unternehmen des öffentlichen Verkehrs (8. Mai);
- Unbefristete Betriebsbewilligung und Leistungserhöhung für das Kernkraftwerk Mühleberg (Verabschiedung zuhanden des Grossen Rates am 19. Juni);
- Übereinkommen zum Schutz der Alpen (19. Juni);
- Revision des Eisenbahngesetzes (6. November);

Im Auftrag des Grossen Rates hat der Regierungsrat am 3. Juli bei der Bundesversammlung eine Standesinitiative für einen Bundesbeschluss über die SBB-Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist (Kantons-Variante) eingereicht. Am gleichen Tag hat

direction de tels projets. Au nombre de ces projets figuraient la révision totale de la loi sur les transports publics, le RER bernois, les observations du canton de Berne relatives à la centrale nucléaire de Mühleberg et l'introduction de la taxe sur les sacs poubelles. Ces travaux étaient de nouveau focalisés sur l'imbrication des politiques économique, des transports et d'aménagement du territoire, qui s'est concrétisée dans les projets «Pôles de développement économique» et «Schéma directeur de la gare de Berne», ainsi que dans la préparation du rapport «RER et urbanisation».

Le Secrétariat général a été très sollicité par la restructuration de l'administration cantonale et la préparation du plan de mesures «Équilibre des finances 1993 à 1996». Le plan de mesures de la DTEE a été articulé autour de l'application du principe pollueur-paye. Ainsi, il a été possible de proposer des mesures dégrevant le budget de l'Etat tout en rendant possibles les réformes nécessaires en matière d'économie (en particulier l'application du principe de causalité au financement du traitement des déchets et des eaux usées ainsi que de l'alimentation en eau, et l'introduction d'une taxe énergétique à affectation liée).

La *politique de gestion du personnel* a de nouveau constitué un volet important des activités du Secrétariat général. Il convient de mentionner en particulier l'introduction de l'entretien avec le collaborateur dans tous les offices et services. Par ailleurs, l'accent a été mis sur la coordination des *contrôles d'efficacité* au sein de la Direction. Ainsi, les contrôles d'efficacité concernant le décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude, le certificat de conformité aux normes énergétiques et la qualité énergétique des bâtiments cantonaux ont pu être achevés. De même, il a été possible d'achever la première phase du contrôle d'efficacité concernant l'étude d'impact sur l'environnement; ce projet sera poursuivi. Quant aux contrôles d'efficacité ci-après, ils sont en cours de préparation: programme relatif aux nitrates, communauté tarifaire Bäre-Abi, qualité des eaux du canton de Berne et taxe sur les ordures.

### 2.1.2 Personnel

A la fin du mois d'octobre, M. Hans Zschaler, Dr ès sc., qui dirigeait le Laboratoire de la protection des eaux et du sol, a pris sa retraite. Le Conseil-exécutif a nommé M. Ueli Ochsenbein, Dr ès sc., pour lui succéder.

### 2.1.3 Législation et prises de position

Les textes législatifs suivants étaient en cours d'élaboration: loi portant introduction de la loi fédérale sur la protection de l'environnement, révision totale de la loi sur les transports publics, révision partielle de la loi sur les déchets.

La Direction a préparé les réponses du Conseil-exécutif aux procédures de consultation fédérales suivantes:

- 16 janvier: arrêté fédéral relatif à la procédure accélérée d'approbation des plans pour les grands projets de chemins de fer;
- 8 mai: loi fédérale sur le travail dans les entreprises de transport public;
- 19 juin (adoption à l'intention du Grand Conseil): autorisation définitive d'exploiter et d'augmenter la puissance de la centrale nucléaire de Mühleberg;
- 19 juin: convention pour la protection des Alpes;
- 6 novembre: révision de la loi sur les chemins de fer.

Sur mandat du Grand Conseil, le Conseil-exécutif a déposé, le 3 juillet 1991, une initiative cantonale auprès de l'Assemblée fédérale en vue d'un arrêté fédéral sur le nouveau tronçon CFF

der Regierungsrat zudem ein Schreiben an den Bundesrat über einen entsprechenden Zusatzkredit gerichtet. Schliesslich hat der Regierungsrat am 11. Dezember im Rahmen des verwaltungsinternen Vorprüfungsverfahrens zur Neubaustrecke Mattstetten–Rothrist inhaltlich Stellung genommen.

#### 2.1.4 Rechtsanwendung

Die Direktion genehmigte 307 (1990: 266) 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 sowie der Elektrizitäts-, Gas- und FernwärmeverSORGUNG. 210 neue oder abgeänderte Reglemente aus derselben Sachgebieten sind in dieser Zeitspanne vorgeprüft worden. Weiterhin hoch ist dabei die Anzahl neuer bzw. abgeänderter Abfallreglemente, die nach Massgabe des Abfallgesetzes verursachergerechte Kehrichtsackgebühren vorsehen. Per 1. Juli 1991 trat die revidierte Kantonale Gewässerschutzverordnung (KGV) in Kraft, so dass auch im Bereich der Abwasserentsorgung zahlreiche kommunale Reglemente an die neuen Vorschriften anzupassen sind. Den Gemeinden wurde hierfür eine Übergangsfrist von fünf Jahren ab Inkrafttreten der Verordnung eingeräumt. Den Vorschriften nicht entsprechende Abwasserreglemente können daher nur befristet bis zum 30. Juni 1996 genehmigt werden. Im Laufe des Berichtsjahres konnte das Direktionssekretariat insgesamt 82 Einsprache- und Beschwerdeverfahren rechtskräftig abschliessen. Dabei musste festgestellt werden, dass die Dauer zur Erledigung eines Beschwerdeverfahrens im Durchschnitt über einem Jahr liegt. Dies ist einmal auf den sehr knappen Personalbestand zurückzuführen, was zur Folge hat, dass auch bereits ältere Verfahren anstelle dringender Tagesgeschäfte immer wieder zurückgestellt werden müssen. Im vergangenen Jahr wurde die Personalsituation noch durch die seit November 1990 unfallbedingte Abwesenheit des 2. Direktionssekretärs verschärft. Ein Ersatz während seiner Abwesenheit konnte erst per Mitte April 1991 gefunden werden.

Hinzu kamen verschiedene Vernehmlassungen zuhanden anderer Direktionen und Gerichte. Noch immer häufig sind die beim Bundesrat erhobenen Beschwerden gegen die vom Grossen Rat erteilten Konzessionen für die Kraftwerke Wynau, Kandersteg und Rondchâtel. Im Juni 1991 reichten die Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) ein abgeändertes Konzessionsgesuch für das Ausbauvorhaben Grimsel-West ein. Gegen das Projekt gingen während der Auflagefrist erneut ca. 1100 Einsprachen ein. In einem weiteren Verfahrensschritt gilt es nunmehr abzuklären, welche Zusatzuntersuchungen erforderlich sind, damit über das Konzessionsgesuch entschieden werden kann.

#### 2.1.5 Kommissionen

##### Fluglärmkommission

Die Kommission trat im Berichtsjahr in neuer personeller Zusammensetzung zweimal zusammen. Wiederum standen die Fragen des Flugbetriebs und der Gesamtlärmbelastung des Flughafens Bern-Belp im Zentrum der Beratungen. Leider haben sich die von der zuständigen Aufsichtsbehörde des Bundes in Auftrag gegebenen Arbeiten für die Erstellung eines

Mattstetten–Rothrist (variante proposée par le canton). Le même jour, le Conseil-exécutif a adressé une lettre au Conseil fédéral concernant l'octroi du crédit complémentaire nécessaire. Le 11 décembre, le Conseil-exécutif a finalement exprimé son avis sur le fond dans le cadre d'une procédure interne d'examen préalable portant sur le nouveau tronçon Mattstetten–Rothrist.

#### 2.1.4 Application du droit

La Direction a approuvé 307 (1990: 266) 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. 210 règlements nouveaux ou modifiés concernant ces domaines ont été soumis à un examen préalable dans le même laps de temps. Dans le domaine des déchets, le nombre de règlements nouveaux ou modifiés prévoyant des taxes sur les sacs poubelles induites par le principe pollueur-paiEUR, conformément à la loi sur les déchets, est resté très important. Le 1<sup>er</sup> juillet 1991, le texte révisé de l'ordonnance cantonale sur la protection des eaux (OPE) est entré en vigueur, de sorte qu'il a fallu adapter de nombreux règlements communaux aux nouvelles dispositions relatives au traitement des eaux usées. A cet effet, un délai transitoire de cinq ans à compter de l'entrée en vigueur de l'ordonnance a été accordé aux communes. Les règlements sur les eaux usées qui ne sont pas conformes aux dispositions légales ne peuvent donc être approuvés que jusqu'au 30 juin 1996.

En 1991, le Secrétariat général a pu clore en tout 82 procédures d'opposition et de recours. Force est de constater qu'il faut en moyenne une année pour régler une procédure de recours. La lenteur des procédures est due pour une bonne part à l'insuffisance des effectifs, obligeant les responsables à différer des procédures engagées depuis longtemps pour pouvoir traiter les affaires courantes urgentes. L'année dernière, ce manque de personnel a été aggravé par le fait que le 2<sup>e</sup> secrétaire de la Direction est absent depuis novembre 1990 pour cause d'accident. Il a fallu attendre la mi-avril 1991 pour lui trouver un remplaçant durant son absence.

A cela s'ajoutent 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, Kandersteg et Rondchâtel, les recours formés devant le Conseil fédéral sont encore en suspens. En juin 1991, les Forces motrices de l'Oberhasli SA (KWO) ont déposé une demande modifiée de concession pour le projet d'agrandissement du Grimsel-Ouest. Durant le délai de publication, ce projet a de nouveau fait l'objet de 1100 oppositions environ. La prochaine étape de la procédure servira à déterminer les études complémentaires nécessaires pour pouvoir statuer sur la demande de concession.

#### 2.1.5 Commissions

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

Pendant l'année écoulée, cette commission, dont la composition a changé, s'est réunie deux fois. Les questions liées au trafic aérien et à l'impact sonore de l'aéroport de Berne-Belp étaient au centre des débats. Malheureusement, l'établissement d'un cadastre de bruit pour le Belpmoos, conformément aux dispositions de l'ordonnance sur la protection contre le

Lärmkatasters nach den Vorschriften der Lärmschutzverordnung für das Belpmoos so sehr verzögert, dass diese wichtige Beurteilungsgrundlage erst im Jahre 1992 fertiggestellt werden kann.

#### *Ölwehrkommission*

Die Öl- und Chemiewehrkommission hat anlässlich von zwei Sitzungen vor allem Fragen der Materialbeschaffung und der Reorganisation behandelt.

#### *Bergwerkkommission*

Die Bergwerkkommission tagte zweimal. Sie befasste sich mit dem Erdgasvorkommen in Spiez und mit dem Problem der Unterstellung des Kiesabbaus unter das Bergregal.

#### *Energiefachkommission*

Die Kommission hat in zwei Sitzungen zu insgesamt drei Grossratsvorlagen Stellung genommen. Sie hat sich zudem mit der Kürzung der Beitragssätze für Alternativenergieanlagen und mit den Prioritäten für das Arbeitsprogramm 1992 der Abteilung Energiewirtschaft befasst.

bruit, accuse un très grand retard. Cette précieuse base d'appréciation, demandée par l'autorité fédérale de surveillance, ne sera donc disponible qu'à la fin de 1992.

#### *Commission pour la lutte contre les accidents dus aux hydrocarbures, au gaz et aux substances chimiques*

Au cours des deux séances qu'elle a tenues, cette commission a surtout traité de questions d'acquisition de matériel et de réorganisation.

#### *Commission des mines*

Cette commission s'est réunie deux fois. Elle s'est occupée du gisement de gaz naturel de Spiez et de la question de l'assujettissement de l'extraction de gravier à la régale des mines.

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

Cette commission a tenu deux séances, au cours desquelles elle s'est prononcée sur trois projets soumis au Grand Conseil. Elle a en outre traité de la réduction des taux de subvention prévus pour les installations fonctionnant aux énergies alternatives ainsi que des priorités à fixer pour le programme des travaux suivi en 1992 par la section énergie.

## 2.2 Koordinationsstelle für Umweltschutz (KUS)

### 2.2.1 Allgemeines

Die Vernetzung der Umweltpolitik – sowohl zwischen den einzelnen Umweltbereichen als auch mit anderen Politikbereichen – hat sich weiter verstärkt. An dieser Entwicklung aktiv mitzuwirken, ist seit Jahren eine der zentralen Aufgaben der KUS. Neben ihrem Engagement in der Umweltschutzdelegation des Regierungsrates (vgl. Ziff. 1.4.1) konnten insbesondere die Grundlagen zur ganzheitlichen Planung, Evaluation und Berichterstattung verbessert sowie die bereichsübergreifende Information und Ausbildung in den Gemeinden vertieft werden.

Im Berichtsjahr zeigte sich aber auch eine andere Seite der verstärkten Vernetzung und Rückkopplung. Die zunehmende staatliche Verschuldung und die stagnierende und teilweise rückläufige Wirtschaft liessen jene Stimmen wieder lauter werden, die den Umweltschutz eher als Luxusgut einer florierenden Volkswirtschaft betrachten. Die Bereitschaft, Massnahmen zugunsten der Umwelt zu beschliessen und die entsprechend notwendigen Mittel zur Verfügung zu stellen, ist offensichtlich gegenüber den Vorjahren gesunken. Namentlich dort, wo nicht unmittelbare und kurzfristig spürbare Beeinträchtigungen auszumachen sind, ist die allgemeine Motivation für den Umweltschutz nach wie vor gering. Dies ist deshalb besonders bedauerlich, weil gerade dadurch auch wieder das unselige Reparatur-Denken die Diskussionen beherrscht und eine weitsichtige Vorsorge- und Präventivpolitik in den Hintergrund drängt. Vielleicht liegt in der gegenwärtigen Entwicklung aber auch eine Chance. Dann nämlich, wenn nicht einfach neu erkannte Notwendigkeiten mit dem Hinweis auf fehlende Mittel beiseite geschoben werden, sondern die Bereitschaft und Fähigkeit wachsen, Bisheriges in Frage zu stellen. Veränderungen und Anpassungen dürfen und können nicht ausschliesslich aus neuen Staatsaufgaben und zusätzlichen Regelungen bestehen; eine Überprüfung bestehender Vorschriften und Leistungen des Staates innerhalb und ausserhalb des Umweltschutzes tut Not.

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

### 2.2.1 Généralités

Les nombreuses interdépendances de la politique de l'environnement – que ce soit entre les différents domaines environnementaux ou avec les autres domaines politiques – se sont encore multipliées. Participer activement au développement d'un tel réseau d'interdépendances constitue depuis plusieurs années l'une des principales tâches du SCPE. Outre son implication dans la délégation du Conseil-exécutif à la protection de l'environnement (cf. rubrique 1.4.1), le SCPE a pu notamment consolider les bases d'une démarche holistique en matière de planification, d'évaluation et d'établissement de rapports, et améliorer ses activités d'information et de formation interdisciplinaires dans les communes.

L'année écoulée a aussi révélé un autre aspect d'un tel renforcement des interdépendances et des rétroactions. L'augmentation de la dette de l'Etat dans un contexte économique de stagnation, voire de récession dans certains secteurs, pousse les uns à taxer la protection de l'environnement de luxe réservé à une économie florissante. La volonté d'arrêter des mesures de protection de l'environnement et de mettre à disposition les moyens nécessaires s'est manifestement émoussée par rapport aux années précédentes. En particulier dans les domaines où les dommages causés ne sont pas perceptibles directement et à court terme, la motivation pour protéger l'environnement reste généralement faible. Une telle attitude est d'autant plus regrettable que le débat est à nouveau dominé par une tendance funeste à privilégier les actions curatives au détriment d'une politique préventive tournée vers le long terme. Mais l'évolution actuelle ouvre peut-être aussi de nouvelles perspectives. Surtout si des nécessités reconnues depuis peu ne sont plus négligées pour cause d'insuffisance de moyens, mais que la volonté et la capacité de remettre en question les acquis deviennent plus fortes. Les modifications et les adaptations requises ne doivent et ne peuvent uniquement consister dans de nouvelles tâches assignées à l'Etat ou dans des réglementations supplémentaires; il est nécessaire de réexaminer les prescriptions et les prestations de l'Etat tant dans le domaine de la protection de l'environnement que dans d'autres domaines.

## 2.2.2 Grundlagen

### Dokumentation, Information und Ausbildung

Die bisherigen Erfahrungen haben mit aller Deutlichkeit gezeigt, dass das Bereitstellen und Versenden schriftlicher Unterlagen nur unzureichende Wirkung entfaltet. Zum einen besteht die Gefahr, dass die Unterlagen in der allgemeinen Flut von Druckerzeugnissen untergehen und oft gar nicht den zuständigen Adressaten bzw. Benutzer erreichen. Zum andern werden Informationen im Sinne reiner Einweg-Kommunikation viel schlechter aufgenommen, als wenn sie im Dialog entwickelt und diskutiert werden können.

Mit der erstmaligen Durchführung des zweitägigen Kurses «Umweltschutz in der Gemeinde» hat die KUS begonnen, ihr Angebot gemäss ihrem neuen Informationskonzept zu erweitern. Ziel des Kurses war es, im gegenseitigen Dialog mit den Gemeindenvertretern die Aufgaben, die sich aus der Umweltschutzgesetzgebung ergeben, zu erkennen, zu diskutieren und nach geeigneten Lösungen für deren Bewältigung zu suchen. Der Kurs wurde im Berichtsjahr dreimal durchgeführt, davon einmal in französischer Sprache für die Gemeinden des Berner Jura. Es haben sich über 150 Gemeindevertreter (aus Gemeindeverwaltung, Kommissionen und Exekutive) angemeldet, so dass der Kurs 1992 noch zweimal durchgeführt wird. Bereits in den bisherigen Kursen sind seitens der Gemeinden auch viele Vorschläge und Wünsche an den Kanton weitergegeben worden. Die KUS wird nach Abschluss der Kursreihe diese auswerten und anderen interessierten kantonalen Stellen ebenfalls zugänglich machen.

Als weiteres Informationsangebot wurde ein Gesetzesordner mit den wichtigsten eidgenössischen und kantonalen Umweltschutzerlassen herausgegeben (Auflage: rund 700). Dieser ist als Ergänzung zum bereits bestehenden Informationsordner «Umweltschutz im Kanton Bern» gedacht.

Die Liste «Umweltschutz – Zuständige Stellen im Kanton Bern» wurde inhaltlich und grafisch überarbeitet und wird demnächst an die interessierten Stellen verschickt.

### Das Informatikprojekt KUSIS

Mit einem kantonalen Umweltschutz-Informationssystem (KUSIS) sollen in Zukunft Umweltdaten flächendeckend für den Kanton in Zeitreihen von mehreren Jahren bearbeitet und archiviert werden können. KUSIS bildet die Basis für gezielte Auswertungen in den einzelnen Umweltschutzbereichen sowie für den periodischen Umweltbericht. 1991 wurde das Projekt für den Informatikplan angemeldet und das Benutzerfachkonzept erstellt.

## 2.2.3 Praxis, Vollzug und Evaluation

### Lärmbekämpfung

Nach Artikel 3 der kantonalen Lärmschutzverordnung obliegt die Koordination und Beratung ressortübergreifender Lärmenschutzprobleme einem Fachausschuss für Lärmfragen unter der Leitung der Koordinationsstelle für Umweltschutz. Im Berichtsjahr ist die Lärmbekämpfung in eine entscheidende Phase getreten; nach einer längeren Periode der Zustands erfassung sind nun die Konsequenzen absehbar, die ersten Massnahmen sind in Planung und teilweise schon realisiert. Der Fachausschuss definierte im weiteren Grundsatzfragen der Sanierung bei Kantonsstrassen und ist bestrebt, dieselben Grundsätze auch auf andere Lärmarten in andern Kompetenz-

## 2.2.2 Outils de base

### Documentation, information et formation

Les expériences faites jusqu'à présent ont révélé très clairement que les effets induits par la préparation et l'envoi de documents écrits sont insuffisants. D'une part, les documents risquent d'être emportés par le flot croissant des imprimés sans même atteindre, dans la plupart des cas, les personnes compétentes ou les utilisateurs auxquels ils étaient destinés. Par ailleurs, la réceptivité aux informations est moins grande si elles sont présentées sous forme de communication unilatérale au lieu de pouvoir être développées et discutées sous forme de dialogue.

En organisant pour la première fois un cours de deux jours consacré à la protection de l'environnement au niveau communal, le SCPE a commencé à élargir l'éventail de ses activités dans le droit fil de sa nouvelle politique d'information. L'objectif de ce cours était d'ouvrir le dialogue avec les représentants communaux afin d'identifier les tâches découlant de la législation sur la protection de l'environnement, d'en discuter et de rechercher des solutions appropriées pour les remplir. Ce cours a été dispensé à trois reprises, dont une fois en français pour les communes du Jura bernois. Plus de 150 représentants communaux se sont inscrits dernièrement (membres d'administrations communales, de commissions et d'organes exécutifs), de sorte que ce cours sera donné deux fois en 1992. Les participants aux cours ont adressé au canton de nombreuses propositions et souhaits émanant des communes. Lorsque cette série de cours sera achevée, le SCPE dressera un bilan que les autres services cantonaux intéressés pourront également consulter.

Concernant ses activités d'information, le SCPE a aussi publié un recueil des principaux textes législatifs fédéraux et cantonaux afférents à la protection de l'environnement (près de 700 exemplaires). Ce recueil est destiné à compléter le classeur intitulé «Protection de l'environnement dans le canton de Berne».

Quant à la liste des services compétents en matière de protection de l'environnement dans le canton de Berne, son contenu et sa présentation graphique ont été révisés. Elle sera envoyée prochainement aux services intéressés.

### Le projet informatique KUSIS

Le système cantonal d'information sur la protection de l'environnement (KUSIS) permettra à l'avenir de traiter et d'archiver des données sur l'environnement portant sur l'ensemble du canton, selon des séries chronologiques de plusieurs années. Le système KUSIS sert de base à des évaluations ciblées dans les différents domaines environnementaux et au rapport périodique sur l'état de l'environnement. En 1991, le projet de ce plan informatique a été annoncé et le programme technique de l'utilisateur a été établi.

## 2.2.3 Pratique, exécution et évaluation

### Lutte contre le bruit

En vertu de l'article 3 de l'ordonnance cantonale sur la protection de l'environnement, il incombe à un comité d'experts en matière de bruit, placé sous la conduite du Service de coordination pour la protection de l'environnement, d'exercer des activités de coordination et de conseil. Pendant l'année écoulée, la lutte contre le bruit est entrée dans une phase décisive: après une longue période consacrée à l'évaluation de la situation actuelle, les conséquences sont maintenant prévisibles et les premières mesures sont en cours de planification ou même déjà réalisées dans certains cas. Le comité d'experts a en outre défini des questions fondamentales ayant trait à la mise aux

bereichen zu übertragen. So wirken Vertreter der KUS auch bei der Erarbeitung des Schiesslärmkonzeptes in diversen Arbeitsgruppen mit und vertreten den Fachausschuss in der Schiesslärmkommission. Auch im Rahmen der Arbeiten an der «Methodik zur Überprüfung der Ortsplanungen» wurden durch den Fachausschuss Planungsgrundsätze aufgestellt, die der Erarbeitung eines Instrumentariums zur Beurteilung einer Ortsplanung im Hinblick auf die Einhaltung der Umweltschutzvorschriften dienen soll.

Zur Weiterbildung organisierte der Fachausschuss zwei Veranstaltungen: eine Tagung richtete sich an alle auf Lärmfragen spezialisierten Ingenieurbüros und diente deren Weiterbildung und dem allgemeinen Erfahrungsaustausch; dabei konnte auch eine gewisse Vereinheitlichung der Praxis in der privaten Gutachtertätigkeit erreicht werden. Die andere Tagung, ein Referat mit anschliessender Demonstration über Erschütterungsfragen, wurde insbesondere zur Weiterbildung des Fachausschusses selber veranstaltet. Bei allen Veranstaltungen wurde allerdings Wert darauf gelegt, dass auch Personen ausserhalb des angesprochenen Kreises von den Informationen profitieren konnten. Wie wichtig solche Informationen sind, zeigte sich auch im Rahmen der Besprechungen mit den benachbarten Kantonen anlässlich von regelmässigen Sitzungen mit Schwerpunktthemen über den Vollzug der Lärmschutzverordnung.

#### *Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)*

Die zunehmende Erfahrung und Vertrautheit mit der UVP als Instrument eines vorsorgenden und ganzheitlichen Umweltschutzes haben sich auch positiv auf die Zusammenarbeit der am Verfahren Beteiligten und auf die Qualität der eingereichten Umweltverträglichkeitsberichte (UVB) ausgewirkt. Die UVP wird zudem immer mehr als wichtiges Koordinationsinstrument im herrschenden Verfahrensdschungel geschätzt, auch wenn das Problem der Verfahrenskoordination generell und im Rahmen der UVP noch nicht vollständig gelöst ist.

Die Anstrengungen zur Verbesserung des Vollzugs der UVP und der Zusammenarbeit mit den beteiligten Fachstellen sind mit Erfolg weitergeführt worden. So wurde im Frühjahr 1991 auf der Grundlage der Ergebnisse des ersten Teils der Erfolgskontrolle ein UVP-Seminar für die kantonalen Fachstellen durchgeführt. Zudem wurden die vorhandenen UVP-Hilfsmittel und Beurteilungsrichtlinien der KUS vollständig überarbeitet. Fortgeführt wurden auch die Arbeiten zur Erfolgskontrolle UVP.

Insgesamt wurden im Berichtsjahr 38 neue UVP-Verfahren, verteilt auf die verschiedensten Anlagetypen, eingeleitet. Damit erhöht sich die Gesamtzahl der bis Ende 1991 in der KUS behandelten UVP auf 168. Die Zahl der im Berichtsjahr eingereichten UVB hat sich auf dem Vorjahresstand eingependelt. 18 UVB von zumeist guter Qualität konnten im Berichtsjahr abschliessend beurteilt werden. In 17 Fällen erfolgte ein positiver Antrag mit Auflagen und Bedingungen, ein Vorhaben wurde als nicht umweltverträglich abgelehnt. Insgesamt wurde bei 15 UVP-Vorhaben von der zuständigen Behörde ein Entscheid im Sinne des Antrags der KUS gefällt. Sechs UVP-Vorhaben wurden vom Gesuchsteller zum Teil kurz vor der definitiven Beurteilung abgebrochen bzw. unter die Schwelle der UVP-Pflicht gebracht.

#### *Ursachenbekämpfung der Nitratauswaschung*

Im Berichtsjahr sind die Beratungsarbeiten in den sechs Gebieten des erweiterten Programmes aufgenommen worden. Die Auswertungen des in zehn Gebieten seit 1989 laufenden Pro-

normes des routes cantonales et il s'emploie à appliquer les mêmes principes à d'autres types de bruit relevant d'autres sphères de compétences. Ainsi, les représentants du SCPE participent eux aussi à l'établissement de la conception relative au bruit causé par le tir, dans divers groupes de travail, et représentent le comité d'experts au sein de la commission cantonale chargée du bruit provoqué par les tirs. Dans le cadre des travaux relatifs à la «méthodologie applicable en matière de révision des plans d'aménagement local», le comité d'experts a établi des principes d'aménagement devant servir à l'établissement d'instruments d'évaluation d'un plan d'aménagement local conformément aux exigences de la protection de l'environnement.

En matière de perfectionnement, le comité d'experts a organisé deux séances. La première, qui était destinée à tous les bureaux d'études spécialisés dans les questions de bruit, leur offrait une possibilité de perfectionnement et d'échange d'expériences. Elle a aussi permis une certaine uniformisation de la pratique en ce qui concerne les expertises privées. Quant à la deuxième séance, elle visait surtout à assurer le perfectionnement du comité d'experts lui-même. A la faveur de cette séance, un exposé sur les trépidations a été présenté, suivi d'une démonstration. Ces manifestations étaient toutes animées par le souci de faire aussi profiter d'autres personnes des informations fournies. L'importance de telles informations a également été soulignée au cours des discussions tenues avec les cantons limitrophes au cours de séances périodiques consacrées à des thèmes-clés liés à l'exécution de l'ordonnance sur la protection contre le bruit.

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

Une plus grande expérience et une meilleure connaissance de l'EIE en tant qu'instrument d'une protection de l'environnement mettant l'accent sur la prévention et privilégiant une approche holistique ont eu des effets bénéfiques sur la collaboration des participants à la procédure et sur la qualité des rapports d'impact déposés. Par ailleurs, l'EIE s'impose de plus en plus comme un important instrument de coordination dans le maquis des procédures, même si le problème de la coordination des procédures n'est pas réglé que ce soit d'une manière générale ou dans le cadre de l'EIE.

Les efforts visant à améliorer l'exécution de l'EIE et la collaboration avec les services spécialisés concernés ont été poursuivis avec succès. Ainsi, les services spécialisés cantonaux ont pu participer au printemps 1991 à un séminaire consacré à l'EIE et qui était fondé sur les résultats de la première phase du contrôle d'efficacité. En outre, le SCPE a refondé les documents de référence et les directives applicables en matière d'évaluation des EIE. Par ailleurs, les travaux relatifs au contrôle d'efficacité en matière d'EIE ont été poursuivis.

En 1991, 38 nouvelles procédures d'EIE ont été engagées, portant sur des installations des plus diverses. Le nombre total d'EIE traitées par le SCPE s'élève ainsi à 168 fin 1991. Quant au nombre de rapports d'impacts déposés en 1991, il ne diffère guère de celui de l'année précédente. Pendant l'année écoulée, 18 rapports d'impact ont pu faire l'objet d'une évaluation définitive et la plupart d'entre eux étaient bien conçus. Dans 17 cas, un avis positif assorti de charges et de conditions a été émis, alors que dans un cas, le projet a été rejeté pour cause d'incompatibilité avec l'environnement. Pour 15 projets soumis à EIE, l'autorité compétente a rendu une décision allant dans le sens de la proposition du SCPE. Six projets soumis à EIE ont été suspendus par le requérant, parfois juste avant l'évaluation définitive, ou modifiés pour ne pas être assujettis à EIE.

#### *Lutte contre le lessivage des nitrates*

En 1991, des activités de conseil ont été entreprises dans les six zones auxquelles le programme a été étendu. Les résultats de ce programme, qui est mis en œuvre dans dix zones depuis

grammes haben erstmals einen Stand erreicht, der es erlaubt, präzise Angaben zu machen über die Aussichten eines Beratungserfolgs in den einzelnen Gebieten. Sie stützen sich zum einen auf wesentlich verbesserte hydrogeologische Grundlagen, mit denen abgeschätzt werden kann, wie weit sich die Nitratbelastung durch Beratung senken lässt. Zum anderen geben die Erfahrungen der Berater Hinweise zur Akzeptanz der Beratung bei den Landwirten. Gestützt auf die Auswertungen kommt die von der KUS geleitete Fachkommission Nitratbekämpfung zum Schluss, in zwei Gebieten sei es nicht sinnvoll, die Arbeiten im bisherigen Perimeter weiterzuführen (Münsingen/Wichtrach, Kappelen). Sie beantragt, diese Gebiete erheblich zu vergrössern. In zwei anderen Gebieten (Worb, Walliswil) hingegen soll der Beratungsperimeter verkleinert werden. Die Folgerungen und Empfehlungen werden Anfang 1992 im zweiten Zwischenbericht zuhanden der Landwirtschaftsdirektion und der Betroffenen zusammengefasst.

#### *Sanierungsmassnahmen im Gebiet Reconvilier*

Im Zusammenhang mit der UVP der Metallgiesserei Boillat hat man festgestellt, dass die Böden, einzelne Lebensmittel, die Birs und das Grundwasser in Reconvilier mit Schwermetallen belastet sind. Neue Messungen der beteiligten Fachstellen haben ergeben, dass die Belastung zwar hoch ist, aber nicht so hoch wie ursprünglich angenommen. Sanierungsmassnahmen von der Firma Boillat wurden bereits mit der Bewilligung der Erweiterung verlangt. Anfang 1992 sollen die Behörden der Gemeinde Reconvilier über den Stand der Kenntnisse und über die vorgesehenen Massnahmen (Empfehlungen und Verbote für die Landwirtschaft und für Gartenbesitzer) informiert werden.

#### *Umweltgerechte Verwaltung (Vorlauffunktion)*

Das Pilotprojekt «Umweltgerechte Beschaffung von Büromaterial» in der kantonalen Verwaltung an der Reiterstrasse wurde abgeschlossen. Im Frühling lag der Schlussbericht mit einer Bewertung des gesamten Büromaterialsortiments sowie mit einer Liste von Alternativprodukten vor. Der Bericht war öffentlich und wurde von zahlreichen Firmen, Institutionen, Gemeinden und Privatpersonen bestellt (Auflage: rund 150). Die Umstellung des Einkaufsangebots in der kantonalen Verwaltung an der Reiterstrasse war verbunden mit diversen Informationsaktivitäten wie Flugblätter, Kurse und einer Ausstellung der neuen Alternativprodukte. Die Reaktionen waren sehr positiv. Es entspricht offensichtlich einem Bedürfnis vieler Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der kantonalen Verwaltung, sich vermehrt für die Vorlauffunktion der öffentlichen Hand einzusetzen. Die KUS hat deshalb die Absicht, in Zukunft weitere Projekte mit dieser Zielrichtung an die Hand zu nehmen. Nächstes Jahr soll der umweltgerechte Einkauf in der ganzen kantonalen Verwaltung eingeführt werden.

1989, sont maintenant assez probants pour fournir des indications précises sur les effets positifs qui pourront découler des activités de conseil exercées dans les différentes zones. D'une part, ces résultats sont fondés sur des données hydrogéologiques qui ont été considérablement améliorées, permettant de déterminer l'efficacité de ces activités de conseil quant à un abaissement des teneurs en nitrates. D'autre part, l'expérience acquise par les conseillers renseigne sur la réceptivité des agriculteurs. Compte tenu des résultats obtenus, la commission spécialisée dans la lutte contre la pollution par les nitrates, placée sous l'égide du SCPE, est arrivée à la conclusion que dans deux zones, il ne serait pas judicieux de poursuivre les travaux dans le périmètre actuel (Münsingen/Wichtrach, Kappelen). Elle propose donc d'agrandir considérablement ces deux zones. Dans deux autres zones (Worb, Walliswil), elle recommande en revanche de réduire le périmètre où sont exercées des activités de conseil. Début 1992, les conclusions de ce programme et des recommandations seront énoncées dans le deuxième rapport partiel, à l'attention de la Direction de l'agriculture et des intéressés.

#### *Mesures de mise aux normes dans la région de Reconvilier*

Dans le cadre de l'EIE relative à la fonderie Boillat, on a constaté que les sols, certaines denrées alimentaires, la Birse et les eaux souterraines sont chargés en métaux lourds à Reconvilier. De nouvelles mesures effectuées par les services spécialisés concernés ont révélé que le niveau de pollution est certes élevé, mais inférieur à ce qui avait été supposé initialement. Dans l'autorisation d'agrandissement de l'usine, la société Boillat a été mise dans l'obligation de prendre des mesures de mise aux normes. Début 1992, les autorités communales de Reconvilier seront informées de l'état des investigations et des mesures prévues (recommandations et interdictions à l'adresse des agriculteurs et des propriétaires de jardins).

#### *Administration écophile (rôle de pionnier)*

Le projet pilote «Achat de matériel de bureau non polluant» lancé dans le bâtiment administratif de la Reiterstrasse a été achevé. Au printemps, le rapport final était disponible. Celui-ci comporte une évaluation de tous les articles utilisés actuellement et une liste d'articles de substitution. Ce rapport, qui a été publié, a été commandé par un grand nombre d'entreprises, d'institutions, de communes et de particuliers (environ 150 exemplaires).

L'adoption d'une nouvelle palette d'articles de bureau dans le bâtiment administratif de la Reiterstrasse a été liée à diverses activités d'informations (tracts, cours, présentation d'articles de bureau de substitution). Ce projet ayant suscité des réactions très positives, il répond manifestement à un besoin chez de nombreux collaborateurs et collaboratrices de l'administration cantonale qui souhaitent que les pouvoirs publics jouent davantage le rôle de pionnier. C'est pourquoi, le SCPE envisage de lancer d'autres projets allant dans ce sens. L'année prochaine, l'achat d'articles de bureau non polluants deviendra un mot d'ordre dans toute l'administration cantonale.

## 2.3 Wasser- und Energiewirtschaftsamt (WEA)

### 2.3.1 Allgemeines

Das Jahr 1991 hat dem WEA neben vielen erfreulichen Projektabschlüssen im Bereich Hydrogeologie, hydrografisches Jahrbuch, Fließgewässerstudie, Sanierungen von Kanälen im

## 2.3 Office de l'économie hydraulique et énergétique (OEHE)

### 2.3.1 Généralités

En 1991, l'OEHE a pu se féliciter d'avoir mené à bien de nombreux projets en ce qui concerne l'hydrogéologie, l'annuaire hydrographique, les études sur les cours d'eau, la réfection des

Grossen Moos (l. JGK) und Inbetriebnahme von grossen Wasserversorgungsverbänden wie WARE (Erlach), einige herbe Enttäuschungen gebracht.

Die im Energie-Leitsatzdekrete im Jahre 1990 vom Grossen Rat als sehr wichtig eingestuften Aufgaben wurden 1991, ange-sichts von Personalstopp und Finanzknappheit, als nicht drin-gend taxiert. Die erforderlichen Stellen konnten nicht besetzt werden, ja es sind sogar Stellen im Bereich «Energieeinsparun-gen in Kantonalen Bauten» durch die neuesten Beschlüsse gefährdet.

Der Bereich der öffentlichen Wasserversorgungen wurde durch die angeordneten Budgetkürzungen derart stark redu-ziert, dass für die nächsten drei bis vier Jahre keine neuen, bereits angemeldete Wasserversorgungsgeschäfte mehr be-handelt werden können. Der effektiv nachgewiesene Bedarf liegt bei 7 Mio. Franken pro Jahr, zur Verfügung stehen 1992 noch lediglich 2,3 Mio. Franken. Das Arbeitsklima im WEA ist nach wie vor sehr gut, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten sehr motiviert und effizient. Die Amtsleitung hat nur dort mit der Motivation Mühe, wo gute Grundlagen für fort-schrittliche und neue Realisierungen vorhanden sind, wie z.B. bei der Wärmenutzung aus Fließgewässern, wo aber die ver-fügbare Zeit nicht ausreicht, diese Studien in die Praxis um-zusetzen.

Im Berichtsjahr hat es sich wieder mehrmals gezeigt, dass das 41jährige Wassernutzungsgesetz dringend revidiert werden muss. Der definitive Entscheid für die Totalrevision ist getrof-fen worden.

Die laufenden Verbesserungen im EDV-Bereich bringen mas-sive Erleichterungen. Sekretariats- und Routinearbeiten neh-men exponentiell zu, werden aber immer noch mit dem Perso-nalbestand von 1986 bewältigt. Der Druck nimmt ständig zu, da auch geringfügige Pensumserhöhungen von 50 Prozent auf 70 Prozent aufgrund der fehlenden Stellenpunkte nicht mög-lich sind. Das Personal wird über Gebühr ausgenützt. Überzeit-überhänge von mehreren Wochen bleiben Jahr für Jahr ste-hen, da ein Bezug von Ferien unmöglich ist.

### 2.3.2 Rechtsdienst

#### *Rechtsanwendung*

Die Problematik der ehehaften Wasserkraftrechte steht immer noch an. Abklärungen über eine Ablösung dieser ehehaften Rechte sind im Gang.

Weitere wichtige Arbeiten:

- Interne Anpassung der Gesetzgebung im Bereich Wasser- und Energiewirtschaft an das neue Verwaltungsrechtspfle-gegesetz (Zuständigkeiten).
- Abklärungen über den Bestand von alten Wässerungsrech-ten und deren heutige Bedeutung (insbesondere im Gebiet der Langeten).
- Abhandlung über die Ablösung von privaten Quellenrechten oder den Verzicht auf die Ausübung der Rechte und deren Folgen.
- Antragstellung an die entscheidungszuständige Behörde im Falle von unerledigten Einsprachen, vor allem in Schutz-zonenverfahren.
- Mithilfe bei der Ausarbeitung eines Organisationsreglemen-tes für den Gemeindeverband Wasserversorgung Alchen-storf, Niederösch und Koppigen (WANK).

### Transports, énergie et eaux

canaux du Grand Marais (1ère correction des eaux du Jura) et l'entrée en fonction de grands syndicats d'alimentation en eau tels que le WARE (Cerlier). Mais l'année écoulée a aussi apporté à cet office son lot de déceptions.

Ainsi des tâches qualifiées de très importantes par le Grand Conseil dans le décret de 1990 sur les principes directeurs de la politique énergétique du canton ont été taxées de non urgen-tes en raison du gel des effectifs et de l'impécuniosité du can-ton. Les postes nécessaires n'ont donc pas pu être pourvus et, dans le domaine des «économies d'énergie dans les bâtiments cantonaux», certains postes risquent même d'être supprimés si l'on en croit les arrêtés les plus récents.

En raison des coupes sombres effectuées dans le domaine des réseaux publics d'alimentation en eau, aucune des nouvelles demandes de subvention qui ont déjà été annoncées ne pourra être instruite au cours des trois ou quatre prochaines années. Les besoins avérés de financement sont de l'ordre de 7 mil-lions de francs par an, alors que le montant encore disponible en 1992 ne dépasse pas 2,3 millions de francs. L'ambiance de travail reste très bonne à l'OEHE, où les collaboratrices et les collaborateurs de l'OEHE témoignent d'une grande motivation et d'une remarquable efficacité. Le personnel d'encadrement rencontre cependant des problèmes de motivation dans les domaines où il existe de bonnes bases pour des réalisations d'avant-garde, notamment dans le domaine de l'utilisation de la chaleur des cours d'eau, mais où le temps disponible n'est pas suffisant pour traduire ces études dans les faits.

L'année écoulée ayant montré une fois de plus que la loi sur l'utilisation des eaux, vieille de 41 ans, doit être révisée, la déci-sion définitive portant sur sa révision totale a été prise.

Les améliorations qui sont en train d'être apportées au TED facilitent considérablement la tâche au personnel. Il n'en demeure pas moins que les travaux de secrétariat et de routine augmentent de manière exponentielle, alors que les effectifs sont encore les mêmes qu'en 1986. La charge de travail incom-bant au personnel augmente constamment, mais, à défaut des points nécessaires, il n'est même pas possible d'envisager de petites augmentations du taux d'occupation, en le portant de 50 pour cent à 70 pour cent par exemple. Le personnel est exploité plus que de raison, à preuve l'accumulation d'heures supplémentaires équivalant à plusieurs semaines de travail et qui sont reportées d'année en année parce que les intéressés ne peuvent les compenser par des vacances.

### 2.3.2 Service juridique

#### *Application du droit*

Dans le domaine de l'utilisation des eaux, les problèmes posés par les droits immémoriaux ne sont pas encore réglés. Des études sont en cours visant à une suppression de ces droits. Autres travaux importants:

- adaptation interne de la législation ayant trait à l'économie hydraulique et énergétique à la nouvelle loi sur la procé-dure et la juridiction administratives (compétences);
- études sur les anciens droits d'irrigation et sur leur signifi-caction actuelle (en particulier dans la région de la Langeten);
- travaux sur la suppression des droits privés de captage de sources ou sur la renonciation à l'exercice de tels droits et à leurs effets;
- propositions soumises à l'autorité compétente pour statuer en cas d'oppositions non vidées, surtout dans les procé-dures d'établissement de zones de protection;
- participation à l'élaboration d'un règlement d'organisation pour le syndicat intercommunal d'alimentation en eau d'Al-chenstorf, de Niederösch et de Koppigen (WANK).

*Simmentaler Kraftwerk AG (SKW):* Die SKW haben ein Gesuch um Erteilung einer Konzession in einer bereits konzessionierten Gewässerstrecke eingereicht. Eine neue Konzession kann nicht erteilt werden, es handelt sich um eine wesentliche Konzessionsänderung. Ob die Gesuchstellerin angesichts dieser Situation das Vorhaben weiterverfolgt, ist im Moment noch nicht klar.

*Elektrizitätswerk Felsenau der Stadt Bern:* Die Stadt Bern möchte in der Restwasserstrecke des Elektrizitätswerk Felsenau eine Dotationsgruppe einbauen, um ihren Produktionsverlust als Folge einer erhöhten Restwassermenge teilweise zu kompensieren. Dieses Vorhaben benötigt nach Ansicht der VEWD ein Konzessionserneuerungsverfahren.

### 2.3.3 Stabsstelle Geologie und WAWIDA

*Mittleres und Unteres Langetetal, Önztal:* Die Schlussberichte der seit 1983 bzw. 1980 laufenden hydrogeologischen Untersuchungen sind erschienen. Aufbauend auf ihnen sind in den nächsten Jahren zusammen mit den Gemeinden Grundwasser-Nutzungs- und Schutzkonzepte zu entwickeln.

*Emmenmatt-Eggiwil:* Die Untersuchungen für ein Nutzungs- und Schutzkonzept sind aufgenommen worden. Für jede Nutzung werden in diesem Gebiet, dies haben die Abklärungen der Wasserversorgung der Stadt Bern im Fassungsgebiet Aeschau gezeigt, künftig die Restwasserbedingungen für die Emme festgelegt werden müssen.

*Oberstes Langetete-, Rotbachtal:* Die Untersuchungen sind abgeschlossen, der Bericht erscheint 1992.

*Unteres Langetetal:* Im Rahmen einer vom WEA geleiteten Dissertation an der Universität Bern werden numerische Grundwasser-Stofftransportmodelle evaluiert. Die ersten Ergebnisse konnten im Rahmen der Erfolgskontrolle im kantonalen Nitrat-Ursachenbekämpfungsprogramm erfolgreich eingesetzt werden.

*Seeland:* Die Arbeiten am Grundwasser-Strömungsmodell, eine Grundlage für das zu erarbeitende Nutzungs- und Schutzkonzept, sind aufgenommen worden.

*Sensetal Thörishaus-Laupen:* Die ersten hydrogeologischen Grundlagen sind ermittelt, mögliche Nutzungsgebiete erkundet worden.

*Truebtal:* Die hydrogeologischen Grundlagen sind ermittelt, eine erste stationäre Grundwasserbilanz ist gezogen worden. Weitere hydrometrische Messungen müssen 1992 diese Grundlagen erhärten, der Schlussbericht erscheint 1993.

*Urtenental:* Die Feldarbeiten sind abgeschlossen, die Auswertungen einschliesslich der instationären Strömungsmodellierung sind weit fortgeschritten. Der Bericht erscheint Ende 1992.

#### WAWIDA

Die Projektierungsarbeiten des Informatikvorhabens WAWIDA sind aufgenommen worden. Aufbauend auf dem Benutzerfachkonzept wurde im Gebiet des Berner Seelandes mit der Durchführung des Pilotprojektes begonnen. Dieses hat zum

*Simmentaler Kraftwerk AG (SKW):* la SKW a déposé une demande d'octroi de concession portant sur une section de cours d'eau déjà concessionnée. Il n'est pas possible d'accéder à sa demande, car il s'agit d'une importante modification de la concession. Pour le moment, il est difficile de savoir si la requérante poursuivra son projet compte tenu de la situation.

*Usine hydroélectrique de Felsenau exploitée par la Ville de Berne:* la Ville de Berne souhaiterait installer une turbine assurant le débit de dotation sur le tronçon à débits résiduels afin de compenser en partie la réduction de la production de cette usine hydroélectrique du fait d'une augmentation des débits résiduels. De l'avis de la DTEE, ce projet doit faire l'objet d'une procédure de renouvellement de la concession.

### 2.3.3 Service central de géologie et WAWIDA

*Langetetal moyenne et inférieure, Oenztal:* les rapports finaux relatifs aux études hydrogéologiques effectuées depuis 1983, voire 1980, ont été publiés. Sur la base de ces rapports, il conviendra de mettre au point, au cours des prochaines années, des programmes d'exploitation et de protection des eaux souterraines, en collaboration avec les communes.

*Emmenmatt-Eggiwil:* les études relatives à l'établissement d'un programme d'exploitation et de protection des eaux ont été entreprises. Il ressort des études réalisées dans la zone de captage d'Aeschau par le service des eaux de la Ville de Berne que dans cette zone il faudra appliquer à l'avenir à chaque usage les conditions fixées pour l'Emme en matière de débits résiduels.

*Langetetal supérieure, Rotbachtal:* les études étant achevées, le rapport sera publié en 1992.

*Langetetal inférieure:* dans le cadre d'une thèse de doctorat préparée à l'Université de Berne sous la direction de l'OEHE, des modèles numériques de transport des substances dans les eaux souterraines sont évalués. Les premiers résultats obtenus ont été très utiles pour le contrôle d'efficacité réalisé au titre du programme cantonal de lutte contre la pollution par les nitrates.

*Seeland:* les travaux portant sur le modèle d'écoulement des eaux souterraines, qui servira de base à un programme d'exploitation et de protection des eaux, ont été mis en chantier.

*Vallée de la Singine Thörishaus-Laupen:* les premières données hydrogéologiques ont été établies et les zones d'exploitation potentielles ont été explorées.

*Truebtal:* les données hydrogéologiques ont été établies et un premier bilan statique des eaux souterraines a été tiré. Des mesures hydrométriques supplémentaires devront consolider ces données en 1992. Le rapport final sera publié en 1993.

*Urtenental:* les travaux de terrain sont achevés et l'exploitation des résultats, y compris l'établissement de modèles d'écoulement non stationnaires, a beaucoup progressé. Le rapport sera publié fin 1992.

#### WAWIDA

Les travaux d'établissement du projet de système informatique WAWIDA ont été entrepris. Sur la base du programme technique de l'utilisateur, le projet pilote a été mis en chantier dans le Seeland bernois. Ce projet vise à définir des exigences

Ziel, praxisgerechte Anforderungen für das Pflichtenheft zu definieren und den Realisierungsumfang detailliert festzulegen. Anschliessend wird es möglich sein, die Anforderungen im Informatikkonzept festzuhalten, welches als Basis für die Systemevaluation und die nachfolgende Realisierung dient. Die Arbeiten erfolgen in enger Koordination mit dem Informatikvorhaben «Bernisches Geographisches Informationssystem» (BEGIS), mit dem die Voraussetzungen für die Realisierung von Projekten mit raumbezogenen Daten geschaffen werden sollen.

### 2.3.4 Wasserwirtschaft

Der niederschlagsarme Spätsommer 1991 führte in den grossen Grundwasservorkommen des Kantons, wie im Vorjahr, zu sehr tiefen Grundwasserspiegeln. Dennoch herrschte für die Trink- und Brauchwasserversorgungen kein Wassermangel. Probleme ergaben sich allerdings durch die Wasserentnahmen aus zahlreichen kleinen Fließgewässern für die landwirtschaftliche Bewässerung. Mit dem Erlass der Verordnung über die Wasserentnahmen aus Oberflächengewässern (VWO) wird versucht, die sich zuspitzende Situation mittelfristig in den Griff zu bekommen.

#### Gebrauchswasserconzessionen

Am Jahresende bestanden 541 Grundwasser- und 225 Oberflächenwasserconzessionen.

Die 17 Bewilligungen für Wasserentnahmen zur Berieselung von Sturmholz sind Ende 1991 abgelaufen. Diese müssen, soweit erforderlich, durch Konzessionen ersetzt werden. Auf Ende Jahr sind auch die 511 Bewilligungen für die landwirtschaftliche Bewässerung abgelaufen. 231 Bewilligungen (Oberflächengewässer) wurden an die 96 Standortgemeinden zur Erneuerung überwiesen.

Die Wasserzinseinnahmen (einschliesslich Wärmepumpen) beliefen sich auf 6,59 Mio. Franken (1990: 5,38 Mio. Fr.). Erhebliche Mehreinnahmen sind auf die erstmalige Erhebung der Wasserzinsen von bisher befreiten Konzessionären zurückzuführen.

#### Wärmepumpen

Für den Entzug von Wärme aus öffentlichen Gewässern wurden 38 (1990: 42) neue Konzessionen erteilt. 816 Wärmepumpen werden mit Grund- und/oder Oberflächengewässern als Wärmequelle betrieben.

#### Wärmepumpenprogramme

Von den sechs Wärmepumpenprogrammen sind folgende Projekte abgeschlossen: Wärmebilanz Grundwasser (1989), Grundwassertemperatur und Pflanzenwachstum (1989), Wärmebilanz Fließgewässer (1991).

Die übrigen Projekte haben folgenden Stand:

- FernwärmeverSORGUNG mit Wärmepumpen: Die Gemeinde Münsingen ist bereit, das Pilotprojekt «Sägematte» weiterzuverfolgen. Zu diesem Zweck wurde gegen Ende Jahr das Verfahren der Überbauungsordnung eingeleitet.
- Thermoprogramm Grundwasser: Dieses Projekt konnte auf Ende Jahr im wesentlichen abgeschlossen werden. Der Schlussbericht wird Anfang 1992 publiziert.
- Thermoprogramm Erdwärmesonden: Im Berichtsjahr wurden die Installationen in Burgdorf fertiggestellt und ab Herbst die ersten Versuchsbetriebe gefahren.

pragmatiques pour le cahier des charges et à fixer précisément l'ampleur des réalisations. Il sera ensuite possible d'ancrer ces exigences dans la conception informatique, qui sert de base à l'évaluation du système et aux réalisations ultérieures. Ces travaux sont effectués en liaison étroite avec le projet informatique «Système bernois d'information géographique» (BEGIS), dont l'objectif est de créer les conditions préalables à la réalisation de projets impliquant l'utilisation de données relatives à l'organisation du territoire.

### 2.3.4 Economie hydraulique

Le déficit pluviométrique de la fin de l'été 1991 a provoqué, comme l'année précédente, une forte baisse du niveau des eaux souterraines du canton. Les ressources en eau étaient cependant suffisantes pour couvrir les besoins en eau potable et en eau d'usage. Mais les prélèvements effectués dans de nombreux petits cours d'eau à des fins d'irrigation agricole ont posé quelques problèmes. L'ordonnance sur le prélèvement d'eau dans les eaux de surface (OPES) a été adoptée en vue de maîtriser à moyen terme une situation devenue critique.

#### Concessions d'utilisation de l'eau

A la fin de l'année, il y avait 541 concessions de prélèvement d'eau dans les eaux souterraines et 225 concessions de prélèvement d'eau dans les eaux de surface.

Les 17 autorisations accordées pour des prélèvements d'eau destinés à l'arrosage de bois coupé après des tempêtes ont expiré fin 1991. Il faudra au besoin les remplacer par des concessions. A la fin de l'année, les 511 autorisations d'irrigation agricole ont également expiré. 231 autorisations (portant sur les eaux de surface) ont été transmises aux 96 communes d'implantation pour renouvellement.

Le produit des taxes d'eau (y compris celles portant sur les pompes à chaleur) s'est élevé à 6,59 millions de francs (1990: 5,38 mio. fr.). L'assujettissement à la taxe d'eau de concessionnaires qui en avaient été exemptés jusqu'à présent explique cette augmentation considérable des recettes.

#### Pompes à chaleur

38 nouvelles concessions (1990: 42) ont été accordées pour le prélèvement de chaleur dans les eaux publiques. Il y a maintenant 816 pompes à chaleur prélevant l'énergie thermique dans les eaux souterraines et/ou les eaux de surface.

#### Programmes d'exploitation de pompes à chaleur

Trois des six programmes d'exploitation de pompes à chaleur sont maintenant achevés. Il s'agit des projets «Bilan thermique des eaux souterraines» (1989), «Température des eaux souterraines et végétation» (1989) et «Bilan thermique des cours d'eau» (1991).

L'avancement des autres projets appelle les commentaires suivants:

- «Chaleur à distance et pompes à chaleur»: la commune de Münsingen est disposée à poursuivre le projet pilote «Sägematte». A la fin de l'année, la procédure d'établissement du plan de quartier a été engagée à cet effet.
- «Programme thermique des eaux souterraines»: ce projet a pu être pratiquement achevé à la fin de l'année. Le rapport final sera publié début 1992.
- «Programme thermique des sondes géothermiques»: les installations ont été achevées à Berthoud en 1991 et les premiers essais d'exploitation ont été réalisés pendant l'automne.

### *Wasserversorgungsplanung*

Im Berichtsjahr konnten die Anlagen der WARE (Wasserversorgung Region Erlach) erstmals ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen. Es wurden Verbrauchsspitzen von bis zu 4000 m<sup>3</sup> Wasser pro Tag von der Grundwasserfassung Aarberg bezogen.

Die WARE II kann infolge der Budgetrestriktionen des Kantons nur stark reduziert in Angriff genommen werden.

Im Berichtsjahr sind die notwendigen Anlagen zur Spitzenwasserbelieferung der Gemeinde *Le Landeron* erstellt und in Betrieb genommen worden (Communauté des eaux La Neuveville-Le Landeron).

Der *Wasserversorgungsrichtplan KESA (Kerzers-unteres Saanetal)* wurde im Berichtsjahr abgeschlossen. Er sieht einen Anschluss an die WARE I, eine neue regionale Grundwasserfassung in Wileroltigen und ein zentrales Reservoir im Versorgungsgebiet vor.

Entgegen der Annahme im letztjährigen Jahresbericht, konnte das WWU (*Wasserwerk Urtenenberg*) noch nicht umstrukturiert werden. Die Gemeinde Münchenbuchsee widersetzte sich einem Beitritt zum Saurenhornverband, so dass jetzt die zukünftige Lösung wieder offen ist. Im Versorgungsgebiet des WWU zeichnet sich ein Versorgungsengpass ab.

Gegen die Baubewilligung für das *Aaretalwerk des WVRB (Wasserverbund Region Bern AG)* wurde eine kollektive Beschwerde verschiedener Umweltschutzorganisationen eingereicht.

### *Staatsbeiträge an Wasserversorgungsanlagen*

Im Berichtsjahr wurden an 117 Wasserversorgungsanlagen Staatsbeiträge von 7,2 Mio. Franken ausbezahlt. Das ist der höchste je ausbezahlte Zahlungskredit an Wasserversorgungsanlagen.

Für 44 neue beitragsberechtigte Anlagen wurden 4,0 Mio. Franken zugesichert. Unter den Subventionsgeschäften befinden sich grösseren Ausbauten, wie der Anschluss der Wasserversorgung Beatenberg an jene von Interlaken, die gemeinsamen Anlagen von Kaufdorf und Toffen sowie jene des neuen Gemeindeverbandes WALM (Limpach-Mülchi).

### *2.3.5 Wasserkraftnutzung und Seeregulierung*

Die Anzahl Wasserkraftrechte hat infolge von vier Löschungen und fünf Neukonzessionen von 411 auf 412 zugenommen. An Wasserzinsen wurden rund 20,5 Mio. Franken (1990: 19,5 Mio. Fr.) eingenommen.

#### *Konzessionen*

(KWO-Projekt vgl. Abschn. 2.1.4)

Am 21. März 1991 erteilte der Grosser Rat der Papierfabrik Biberist eine neue Konzession für den Neubau eines zweistufigen Kraftwerkes in Rondchâtel. Dagegen wurde von den Sportfischern Beschwerde erhoben. Damit sind beim Bundesrat drei Beschwerdeverfahren gegen bernische Kraftwerkskonzessionen (Wynau seit 1988, Kandersteg seit 1989, Rondchâtel) hängig.

Wegen mangelnder Wirtschaftlichkeit und den Umweltauflagen ist das Interesse der Kleinwasserkraftwerkbesitzer, ihre Anlagen zu erneuern, nach wie vor klein.

### *Planification de l'approvisionnement en eau*

En 1991, les performances des installations du WARE (syndicat d'alimentation en eau de la région de Cerlier) ont pu être établies. Les prélèvements effectués dans le captage d'eau souterraine d'Aarberg ont atteint parfois 4000 m<sup>3</sup> d'eau par jour. En raison des restrictions budgétaires introduites par le canton, le projet du WARE II devra subir des coupes sombres avant d'être mis en chantier.

Pendant l'année écoulée, les installations permettant d'écrêter les pointes de consommation d'eau de la commune du Landeron ont été mises en service (Communauté des eaux La Neuveville-Le Landeron).

Le plan directeur d'approvisionnement en eau du KESA (Chiètres-partie inférieure de la vallée de la Sarine) a été achevé en 1991. Ce plan prévoit un raccordement au réseau du WARE I, un nouveau captage régional des eaux souterraines à Wileroltigen et un réservoir central dans la zone d'approvisionnement. Contrairement aux prévisions du dernier rapport de gestion, le WWU (*Service des eaux d'Urtenenberg*) n'a pas encore pu être restructuré. La commune de Münchenbuchsee étant opposée à une adhésion au service des eaux du Saurenhorn, il faut rechercher une autre solution. Dans la zone desservie par le WWU, l'alimentation en eau commence à poser problème.

Differentes organisations de protection de l'environnement ont déposé un recours collectif contre le permis de construire délivré pour la station de pompage de la vallée de l'Aar à la WVRB (Communauté des eaux de Berne SA).

### *Subventions cantonales en faveur d'installations d'alimentation en eau*

En 1991, le canton a versé des subventions d'un montant total de 7,2 millions de francs en faveur de 117 installations d'alimentation en eau. Il s'agit là du crédit de paiement le plus important jamais versé pour des installations d'alimentation en eau.

Des promesses de subvention pour un montant de 4,0 millions de francs ont été accordées en faveur de 44 nouvelles installations donnant droit à subvention. Au nombre des projets subventionnés figurent de grands travaux d'extension de réseaux, tels que le raccordement du réseau d'alimentation de Beatenberg à celui d'Interlaken, les installations communes de Kaufdorf et de Toffen et celles du nouveau syndicat intercommunal WALM (Limpach-Mülchi).

### *2.3.5 Utilisation de la force hydraulique et régulation des lacs*

Le nombre des droits de force hydraulique est passé de 411 à 412 à la suite de l'extinction de quatre concessions et de l'octroi de cinq nouvelles concessions. Les recettes provenant des taxes d'eau se sont élevées à 20,5 millions de francs environ (1990: 19,5 mio. fr.).

#### *Concessions*

(projet KWO, cf. rubrique 2.1.4)

Le 21 mars 1991, le Grand Conseil a octroyé une nouvelle concession à l'usine de pâte à papier de Biberist pour la construction d'une centrale à deux paliers à Rondchâtel. Les pêcheurs sportifs ont interjeté recours contre cette concession. Ainsi, trois procédures de recours contre des concessions bernoises de force hydraulique sont maintenant pendantes au Conseil fédéral (Wynau depuis 1988, Kandersteg depuis 1989, Rondchâtel).

Les propriétaires de petites usines hydroélectriques se montrent toujours aussi peu empressés de rénover leurs installations, en raison de la faible rentabilité de celles-ci et des charges à observer en matière d'environnement.

*Hydrometrie*

Das Abflussmessstellennetz wurde um sieben permanente und sechs temporäre Stationen auf 38 erweitert, das Grundwassermessstellennetz um elf Stationen auf 150 reduziert. Um der zunehmenden Datennachfrage zum Abflussgeschehen an kleineren Flüssen und Bächen besser begegnen zu können, wird das Abflussmessstellennetz unter gleichzeitigem Abbau des Grundwassermessstellennetzes weiter ausgebaut.

*Gewässerregulierung*

Die Zuflüsse in die Oberländer Seen wie auch in die Juraregionalseen waren durchschnittlich und ausgeglichen.

Die Vorarbeiten für das neue Regulierreglement Brienzersee stehen vor dem Abschluss. Ende März 1992 wird ein Mitwirkungsverfahren über den Reglementsentwurf eingeleitet. Das neue Reglement wird die Grundlage bilden für die vorgesehene Fernwirkanlage zur Steuerung der Schleuse in Unterseen ab Bern.

Wehranlage Port: Die Wehrfeldersanierung ist beendet. Die Gesamtsanierung wird im Frühling 1992 terminegemäß abgeschlossen werden können.

Die Zahl der Schleusungen bei den Kursschiffen nahm durch den Einsatz des neuen Motorschiffes «Siesta» von 5300 auf 5500 zu.

*Erste Juragewässerkorrektion*

Am Tschuggermattenkanal in der Gemeinde Brüttelen und an den Ufern der alten Zihl in den Gemeinden Nidau und Port wurden die Instandstellungsarbeiten der ersten Etappe abgeschlossen und mit den Arbeiten der zweiten Etappe begonnen. Eine Daueraufgabe sind die Instandstellungsarbeiten am Hagneckkanal, wo wiederum eine Strecke von 300 Laufmeter erodiertes Ufer instandgestellt werden musste.

*Zweite Juragewässerkorrektion*

Die Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie der ETH Zürich hat die Untersuchung über die Verteilung der Unterhaltskosten unter den Kantonen abgeschlossen.

*Seereinigung*

Aus dem Bielersee wurden 240 Tonnen (1990: 120) Algen und Seegras entfernt. Beim Wohlensee blieb das wucherartige Algen- und Seegraswachstum des Vorjahres völlig aus.

**2.3.6 Energiewirtschaft***Förderung von Alternativenergieanlagen*

Das mit vielen flankierenden Massnahmen unterstützte Programm zur Förderung alternativer Energieanlagen hat in diesem Jahr dreimal mehr Bauherren zu einer Investition auf diesem Gebiet angespornt. Dies führte denn auch dazu, dass die 1000, vom Kanton subventionierte Anlage eingeweiht werden konnte. Dem Leitfaden «Erneuerbare Energien im Bauwesen» wurde im Beisein von alt Bundesrat Hürlmann der «Prix Toni» verliehen.

*Energiekonzepte und Beratung*

Die Konzepte Oberland-Ost sowie Biel-Seeland wurden abgeschlossen und von der Direktion genehmigt. Die Energieberatung wurde an verschiedenen Orten ausgebaut. So hat jetzt auch die Region Saanen eine eigene Beratungsstelle.

*Hydrométrie*

Le réseau des stations de mesure du débit a été étendu, comptant maintenant sept stations permanentes et six stations temporaires supplémentaires, ce qui porte le nombre de stations à 38. Pour répondre à une demande croissante de données concernant le débit des petits ruisseaux et rivières, le réseau de mesure du débit a été étendu aux dépens du réseau de mesure des eaux souterraines.

*Régulation des eaux*

Dans les lacs de l'Oberland et ceux du pied du Jura, les apports d'eau étaient réguliers et d'un volume moyen.

Les travaux préalables à l'élaboration du nouveau règlement de régulation du lac de Brienz sont pratiquement achevés. Fin mars 1992, une procédure de participation sera engagée concernant le projet de règlement. Ce nouveau règlement servira de document de base pour l'établissement de l'installation de télécommande destinée à actionner depuis Berne l'écluse située à Unterseen.

Barrage de Port: la rénovation des passes est achevée. Tous les travaux de rénovation pourront être achevés au printemps 1992 conformément au calendrier fixé.

Depuis la mise en service du nouveau bateau à moteur «Siesta», le nombre des éclusages est passé de 5300 à 5500 pour les bateaux assurant le service régulier.

*Première correction des eaux du Jura*

S'agissant du canal de Tschuggermatten dans la commune de Brüttelen et des rives de l'ancienne Thielle dans les communes de Nidau et de Port, la première étape des travaux de rénovation a pu être achevée et la deuxième étape a pu être amorcée. Quant aux travaux de remise en état du canal de Hagneck, ils restent à l'ordre du jour puisqu'un nouveau tronçon de 300 mètres linéaires de rive érodée doit être consolidé.

*Deuxième correction des eaux du Jura*

Le Laboratoire de recherches hydrauliques, hydrologiques et glaciologiques de l'EPF de Zurich a achevé son étude sur la répartition intercantonale des frais d'entretien.

*Nettoyage des lacs*

240 (1990: 120) tonnes d'algues et d'herbes aquatiques ont été extraites du lac de Bienna. Quant au lac de Wohlen, il n'a plus connu de prolifération des algues et herbes aquatiques comme l'année précédente.

**2.3.6 Economie énergétique***Promotion des installations fonctionnant aux énergies alternatives*

En 1991, le programme de promotion des installations fonctionnant aux énergies alternatives, étayé par de nombreuses mesures d'accompagnement, a incité trois fois plus de maîtres d'ouvrage à investir dans ce domaine. C'est ainsi que la 1000<sup>e</sup> installation de ce type, subventionnée par le canton, a pu être réceptionnée. Quant au programme «Les énergies renouvelables dans le bâtiment», le «Prix Tony» lui a été décerné en présence de l'ancien conseiller fédéral Hürlmann.

*Conceptions énergétiques et activités de conseil*

Les conceptions énergétiques de l'Oberland-est et de Biensee-Seeland ont été achevées et approuvées par la Direction. Les activités de conseil en énergie ont été développées dans diverses régions. Maintenant, la région de Gessenay dispose également d'un service de consultation.

Zum effizienteren Einsatz der bernischen Energieberater wurden regelmässige Tagungen zum Informationsaustausch organisiert.

Im Berner Jura wurde dank dem Engagement der Erziehungsdirektion an diversen Schulen ein spezieller Unterrichtsblock mit Demonstrationsmaterial durchgeführt.

#### *Kantonale Bauten*

Die Untersuchung der kantonalen Bauten wurde abgeschlossen. Sie hat unter anderem gezeigt, dass mit baulichen Sofortmassnahmen von ca. 2,1 Mio. Franken jährlich für ca. 2 Mio. Franken Energie eingespart werden können. Das Hochbauamt hat in der Zwischenzeit bereits einen Teil davon realisiert. Weitere wirtschaftlich begründbare Sanierungsmöglichkeiten mit Gesamtinvestitionen von 40 Mio. Franken wurden aufgezeigt. Einige gute Beispiele konnten schon realisiert werden. Mit der Energiestatistik wird der Zustand laufend überwacht.

#### *Energieleitungen*

Unter den ca. 35 behandelten Hochspannungsleitungen befanden sich folgende grössere Projekte: Beschwerdeentscheid für die 132-kV-Leitung Wimmis–Frutigen Plangenehmigungsverfügung der 132-kV-Leitung Frutigen–Kandersteg

Die wichtigsten Gasleitungsprojekte waren:

- Plangenehmigungsverfügung und Betriebsbewilligung der Erdgasleitung Laufenthal/Thierstein AG (GLT) von Arlesheim (BL) nach Délémont (JU)
- Vernehmlassung Erdgasröhrenspeicher Thun in Heimberg

#### *Gesetze und Vollzug*

Entsprechend den Forderungen aus dem Leitsatzdekret wird die Energieverordnung der Norm SIA 380/1 angepasst.

Eine Untersuchung bei der verbrauchsabhängigen Heizkostenabrechnung (VHKA) hat ergeben, dass der Widerstand gegen die neue Vorschrift abgeflaut ist und die Nachrüstung bestehender Bauten zügig vorangeht.

Insgesamt werden die Aufwendungen des WEA für den Vollzug laufend grösser. Insbesondere müssen jetzt auch die neuen Vorschriften des Bundes wie der Energienutzungsbeschluss (ENB) und die Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für Starkstromanlagen (VPS) vollzogen werden.

#### 2.3.7 *Geologie*

Der Regierungsrat hat 22 neue Grundwasser-Schutzzonen genehmigt. 26 Schutzzonenverfahren stehen kurz vor dem Abschluss. Insgesamt existieren im Kanton Bern bis heute 655 Schutzzonen.

Bis auf vier Blätter sind Ende 1991 sämtliche Gewässerschutzkarten digital neuverarbeitet.

Der Bericht zur hydrogeologischen Untersuchung Worblental wurde fertiggestellt und verteilt. Die Untersuchungen ergaben, dass im unteren Teil des Worblentales mehrere 1000 Minutenliter guten Grundwassers verfügbar sind.

Pour rendre l'action des conseillers en énergie plus efficace, des séances ont été régulièrement organisées afin de favoriser un échange d'expériences.

Dans le Jura bernois, une série de cours groupés a eu lieu à ce sujet dans diverses écoles, matériel de démonstration à l'appui, grâce à l'implication de la Direction de l'instruction publique.

#### *Bâtiments cantonaux*

Le diagnostic énergétique des bâtiments cantonaux a été achevé, révélant notamment que la réalisation de mesures immédiates d'un coût approximatif de 2,1 millions de francs permettrait d'économiser chaque année environ 2 millions de francs sur les dépenses énergétiques. Dans l'intervalle, l'Office des bâtiments a déjà réalisé une partie de ces mesures. Il est apparu que d'autres mesures de réhabilitation rentables pourraient être prises moyennant un investissement total de 40 millions de francs, à preuve les projets qui ont déjà pu être réalisés. La statistique énergétique fait l'état des mesures prises.

#### *Transport de l'énergie*

Parmi les 35 dossiers traités qui portaient sur des lignes à haute tension figuraient les projets suivants:

- décision de recours contre la ligne de 132 kV projetée entre Wimmis et Frutigen,
- décision d'approbation des plans de la ligne de 132 kV projetée entre Frutigen et Kandersteg.

Quant aux projets de gazoducs, les plus importants étaient les suivants:

- décision d'approbation des plans et autorisation d'exploitation de la conduite de gaz naturel de la société Laufenthal/Thierstein AG (GLT), reliant Arlesheim (BL) à Délémont (JU),
- procédure de consultation concernant les tuyaux de stockage de gaz naturel de Thoune, prévus à Heimberg.

#### *Exécution de la législation*

Conformément aux exigences formulées dans le décret sur les principes directeurs de la politique énergétique du canton, l'ordonnance générale sur l'énergie est mise en conformité avec la norme SIA 380/1.

Une étude concernant le décompte individuel des frais de chauffage et d'eau chaude (DIFC) a révélé que les résistances contre cette nouvelle prescription s'émoussent et que la mise en place de l'appareillage nécessaire dans les bâtiments existants progresse rapidement.

D'une manière générale, les moyens nécessaires à l'exécution de la législation sur l'énergie sont de plus en plus importants au sein de l'OEHE. D'autant qu'il faut maintenant également appliquer les nouvelles dispositions fédérales telles que l'arrêté sur l'énergie (AE) et l'ordonnance sur la procédure d'approbation des projets d'installations à courant fort (OPIC).

#### 2.3.7 *Géologie*

Le Conseil-exécutif a approuvé 22 nouvelles zones de protection des eaux souterraines. 26 zones de protection sont sur le point d'être achevées. Actuellement, il existe en tout 655 zones de protection dans le canton de Berne.

Fin 1991, toutes les cartes de la protection des eaux, à l'exception de quatre, ont été rééditées selon la technique digitale.

Le rapport relatif à l'étude hydrogéologique sur la Worblental a été achevé et distribué. Les investigations réalisées ont révélé que dans la partie inférieure de la Worblental il serait possible de prélever dans les eaux souterraines plusieurs milliers de litres à la minute d'une eau de bonne qualité.

Im Haslital ist der erste Teil der Untersuchungen über die Auswirkungen einer Änderung des Aareabflussregimes auf das Grundwasser voll im Gange.

Im Gürbetal ist die Bohrkampagne noch nicht ganz abgeschlossen. Immerhin ist das Vorhandensein eines Grundwasserstockwerkes in ca. 100 m Tiefe nachgewiesen worden.

Das EDV-System zur Bearbeitung der geologischen Dokumentation (CAD) wurde hard- und softwaremäßig installiert und ist arbeitsfähig.

Die geologische Dokumentation ist um weitere 300 Dokumente auf 7330 angewachsen. Die Besucherfrequenz ist merkbar angewachsen.

In den Gemeinden Saanen und Guggisberg wurden Beratungen bei Rutschungen, in Hasliberg bei einem Bergsturz durchgeführt. Das Raumplanungsamt wurde bei Steinschlaggefährdungen beraten.

Dans la Haslital, la première série d'études sur les incidences d'une modification du régime d'écoulement de l'Aar sur les eaux souterraines a été amorcée.

Dans la Gürbetal, la campagne de forage n'est pas tout à fait achevée. Toujours est-il que la présence d'un aquifère stratifié a été établie à une profondeur de 100 m environ.

Le matériel et le logiciel du système TED utilisé pour l'élaboration de la documentation géologique (CAD) sont maintenant installés et opérationnels.

Cette documentation compte à présent 300 documents supplémentaires, c'est-à-dire 7330 documents en tout. Le nombre de personnes qui la consultent a sensiblement augmenté. Dans les communes de Gessenay et de Guggisberg, cette section a été consultée au sujet de glissements de terrain, et à Hasliberg au sujet d'un éboulement. L'Office de l'aménagement du territoire a été informé sur des risques de chutes de pierres.

### 2.3.8 Bergwerkverwaltung

Die Bergwerkverwaltung hat durch ein juristisches Gutachten die Möglichkeit prüfen lassen, den Kiesabbau dem Bergregal zu unterstellen. Das Gutachten kam zum Schluss, dass die Unterstellung rechtlich möglich ist.

### 2.3.8 Administration des mines

L'administration des mines a fait établir un avis de droit en vue de déterminer s'il est possible de soumettre l'extraction de gravier à la régale des mines. Selon les conclusions de cet avis de droit, un tel assujettissement est juridiquement possible.

## 2.4 Gewässerschutzamt (GSA)

### 2.4.1 Allgemeines

Auf der einen Seite ist dank intensivierter Öffentlichkeitsarbeit generell ein gesteigertes Umweltverhalten der Bevölkerung zu verzeichnen, auf der anderen Seite ist aber auch ein deutlicher Trend zur «Verrohung der Sitten» durch eine Minderheit festzustellen. Dies führt u. a. zu einer stetig ansteigenden Zahl von Gewässerverschmutzungen und zu einer Abnahme der Qualität von Recyclingprodukten.

Es ist sehr schwierig, diese Situation in den Griff zu bekommen, da der Kontrolle und Information Grenzen gesetzt sind und häufig bewusst gesetzeswidrig gehandelt wird. Leider gibt es auch eine ganze Anzahl von Gemeinden, die ihrer Aufsichtspflicht nicht nachkommen wollen oder können. So ist beispielsweise die Aufforderung des Kantons zu einem verbesserten Jauchaustausch im Winter mittels Güllenbulletin und einer verstärkten Aufsicht der Gemeinden teilweise auf heftige Kritik gestossen. Dies, obwohl diese Aufgabe eigentlich seit jeher von den Gemeinden wahrgenommen werden müsste.

Nachdem nun die Diskussion um Kehrichtsackgebühren etwas abgenommen hat, verstärkt sich zusehends der Widerstand gegen Abfallentsorgungsanlagen jeglicher Art. Bewusst wurde hier deshalb der Weg der vertrauenserzeugenden Transparenz gegenüber der Öffentlichkeit gewählt, indem alle wesentlichen technischen Berichte und Unterlagen interessierten Kreisen abgegeben werden und offen informiert wird. In wenigen Jahren wird sich erweisen, ob diese offene Planung der richtige Weg war.

Erfolgskontrollen gehören zur Daueraufgabe in den Bereichen Wasser- und Klärschlammqualität, Stand Kehrichtsackgebühr, Vollzug Abfall-Leitbild und vor allem Vollzug von Vorschriften und Verfügungen. Während die erstgenannten Vollzugskontrollen erfolgreich durchgeführt werden konnten, stellt letztere ein grosses Problem dar, welches bisher nicht befriedigend

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

### 2.4.1 Généralités

D'une part, il convient de souligner que la population a adopté d'une manière générale un comportement plus écophile, grâce à une intense campagne de sensibilisation du public. Mais d'autre part, on assiste à une tendance très nette de la part d'une minorité de boycotter les efforts entrepris dans ce domaine. Il en résulte notamment une multiplication des cas de pollution des eaux et une diminution de la qualité des produits recyclés.

Or, il est très difficile d'endiguer ce phénomène car les activités de contrôle et d'information ont une efficacité limitée et les contrevenants à la législation agissent souvent délibérément. Malheureusement, il existe aussi un certain nombre de communes qui ne veulent pas ou ne peuvent pas s'acquitter de leurs obligations de surveillance. Ainsi, le canton a essayé de véhémentes critiques lorsqu'il a introduit le bulletin d'épandage afin d'améliorer les conditions d'épandage du purin en hiver, et demandé aux communes de renforcer leur surveillance. Une attitude inattendue d'autant que cette tâche était traditionnellement du ressort des communes.

Alors que les débats soulevés par la taxe sur les sacs poubelles se sont dépassionnés, la construction d'installations de traitement des déchets, de quelque nature qu'elles soient, se heurte à des résistances de plus en plus vives. A cet égard, l'administration a délibérément joué la carte de la transparence afin de gagner la confiance du public. Ainsi, tous les rapports et documents importants sont transmis à tous les milieux intéressés et toutes les informations pertinentes sont diffusées. On saura dans quelques années si la voie choisie était la bonne.

Il convient d'effectuer en permanence des contrôles d'efficacité concernant la qualité de l'eau et des boues d'épuration, l'introduction de la taxe sur les sacs poubelles, l'exécution des principes directeurs sur le traitement des déchets et surtout

gelöst werden konnte. Die systematische Kontrolle der durch das Amt verfügbaren Massnahmen ist, abgesehen von stichprobenartigen Überprüfungen, kaum möglich. Versuchsweise werden deshalb im Bereich Industrie- und Gewerbeabwasser Delegationsmöglichkeiten an Abwasserverbände erprobt. Weitere Aufgaben, welche nicht wahrgenommen werden können, bestehen beispielsweise im Bereich Kontrolle der wilden und Inertstoffdeponien, Untersuchung von Bodenverschmutzungen aller Art, Sanierungsaktionen bei Malerei- und Lackierbetrieben, Fotolabors, Ausbildung von Abfall- und Kompostberatern, Saugwagenunternehmern und Gemeindefunktionären.

Als Erfolgsmeldung sei immerhin vermerkt, dass durch eine Erhöhung des Personalbestandes mit zwei neuen Stellen in den Bereichen Gewässer- und Bodenschuttlabor sowie Stoffe und Bodenschutz das Personaldefizit zum Vollzug der dem Amt übertragenen neuen Umweltschutzverordnungen etwas abgefangen werden konnte.

#### 2.4.2 Abwasserentsorgung

##### *Allgemeines*

Obwohl die meisten Gemeinden über eine Kläranlage verfügen, müssen noch viele bauliche Gewässerschutzmaßnahmen durchgeführt werden. Eine Reihe von bestehenden Kläranlagen, verschiedene sind bereits 20 und mehr Jahre alt, muss technisch auf den neuesten Stand gebracht werden, um auch in Zukunft die geltenden Einleitungsbedingungen einhalten zu können, was teilweise heute nicht mehr der Fall ist. Aber auch für die gesicherte und vorschriftsgemäße Schlamm entsorgung müssen in den nächsten Jahren bedeutende Investitionen getätigt werden. Auch auf dem Gebiet der Abwasser ableitung und Regenwasserbehandlung bleiben noch verschiedene Aufgaben zu lösen.

##### *Kläranlagen und Kanalisationen*

In Betrieb genommen werden konnten Schlammbehandlungsanlagen in der ARA der Region Moutier (SEME) und in der ARA Twann (TLT). Ausbauten sind im Gange für die Abwasser- und Schlammbehandlung in den Kläranlagen von Grosshöchstetten, Guggisberg (Neubau ARA Sangernboden), mittleres- und oberes Gürbetal, Ins-Müntschemier, Konolfingen, Laufental-Lüsseltal, Lyss, Meiringen, Sonceboz, Münsingen, Thun (Dienstgebäude) und Wohlen.

Studien oder Bauprojekte sind für 30 Anlagen in Auftrag gegeben worden. Im Berner Jura wurde eine überregionale Dün gungsberatungs-, Gewerbe- und Industriekontrollstelle gegründet, die ihre Arbeit Anfang 1992 aufnehmen wird. Sie deckt die Bedürfnisse von fünf Abwasserregionen und der Gemeinde Tramelan ab.

##### *Schlammensorgung/Schlamm trocknung*

Leider konnte für die Klärschlamm trocknungsanlage der AVAG in Uttigen erst im Frühjahr 1991 die definitive Baubewilligung erteilt werden, nachdem diese vorher durch Einsprachen blok-

l'exécution des dispositions légales et des décisions. Alors que la plupart de ces contrôles sont effectués avec succès, le contrôle d'efficacité exercé en matière d'exécution des décisions pose un problème de taille, qui n'a pas encore pu être résolu de manière satisfaisante. En effet, mis à part quelques contrôles ponctuels, il n'est guère possible de contrôler systématiquement l'exécution des mesures arrêtées par l'office. C'est la raison pour laquelle la section Eaux usées industrielles et artisanales délègue, à titre expérimental, cette tâche à des syndicats d'épuration des eaux usées. Parmi les autres tâches qui ne peuvent être remplies, il convient de mentionner le contrôle des décharges sauvages et des décharges pour matériaux inertes, les études sur diverses pollutions des sols, les actions de mise aux normes des entreprises de peinture et de vernissage, ainsi que des laboratoires photographiques, la formation de conseillers dans le domaine des déchets et du compostage, ainsi que les activités de formation destinées aux responsables d'entreprises de vidange et aux fonctionnaires communaux.

Concernant l'exécution des tâches assignées à l'office par les nouvelles ordonnances sur la protection de l'environnement, il est réjouissant de constater que le manque de personnel se fait moins sentir depuis que deux postes ont été créés, l'un au Laboratoire de la protection des eaux et du sol et l'autre à la section substances et protection du sol.

#### 2.4.2 Traitement des eaux usées

##### *Généralités*

Bien que la plupart des communes soient raccordées à une station d'épuration, il faut encore réaliser d'importants travaux de construction dans le domaine de la protection des eaux. Ainsi, il faut moderniser nombre de stations d'épuration existantes, dont certaines ont été construites il y a 20 ans ou même antérieurement. Ces travaux sont indispensables pour que les conditions fixées en matière de déversement des eaux usées puissent être respectées à l'avenir, alors qu'elles ne le sont déjà plus dans certains cas. Mais il faudra aussi effectuer d'importants investissements dans le domaine de l'élimination des boues d'épuration afin d'assurer des débouchés pour celles-ci et le respect des dispositions en vigueur. Par ailleurs, il reste encore diverses tâches à remplir dans le domaine du déversement des eaux usées et du traitement des eaux pluviales.

##### *Stations d'épuration et canalisations*

Des installations de traitement des boues d'épuration ont pu être mises en service à la STEP de la région de Moutier (SEME) et à la STEP de Douanne (TLT). Par ailleurs, des installations d'épuration des eaux usées et de traitement des boues font l'objet de travaux d'agrandissement dans les stations d'épuration de Grosshöchstetten, de Guggisberg (construction de la nouvelle STEP de Sangernboden), de la Gürbetal moyenne et inférieure, d'Anet-Monsmier, de Konolfingen, de Laufental-Lüsseltal, de Lyss, de Meiringen, de Sonceboz, de Münsingen, de Thoune (bâtiment administratif) et de Wohlen.

Des études ou des projets de construction ont été commandés pour 30 installations. Dans le Jura bernois, un service de contrôle suprarégional a été créé, qui assurera à partir de 1992 les activités de conseil en fumure et le contrôle des entreprises industrielles et artisanales. Ce service couvrira les besoins de cinq syndicats des eaux usées et ceux de la commune de Tramelan.

##### *Traitement des boues/séchage des boues*

Malheureusement, l'installation de séchage de l'AVAG à Uttigen n'a pu faire l'objet d'un permis de construire définitif qu'au printemps 1991, car la procédure avait été bloquée par des

kert war. Die Verzögerung bei der Erstellung der Anlage hat zur Folge, dass die Erstellungskosten von 5,46 Mio. Franken auf 7,36 Mio. Franken gestiegen sind. Eine weitere Trocknungsanlage soll bei der ARA Langenthal und in Bern erstellt werden.

#### *ARA-Beratung/ARA-Kontrolle*

Total sind heute 109 Anlagen mit einer Grösse über 100 Einwohnergleichwerten (EG) sowie rund 600 Anlagen unter 100 EG vorhanden. Im Berichtsjahr wurden insgesamt 269 (1990: 286) Kontrollen auf Kläranlagen über 100 EG durchgeführt. Gravierende Mängel wurden bei den Kontrollbesuchen keine entdeckt. Bei einigen kleinen Kläranlagen wurden als Folge von hohen Spitzenbelastungen (meist durch Käsereien oder Saisonbetrieben) hohe Grenzwertüberschreitungen beim gereinigten Abwasser festgestellt.

Elf bernische Tropfkörperanlagen wurden durch ein externes Büro im Auftrag des GSA untersucht. Der Bericht liefert eine wichtige Grundlage, um im kommenden Jahr auf den einzelnen Anlagen oder gleich gebauten Anlage-Gruppen Massnahmen zur Betriebsverbesserung einzuleiten. Eine umfangreiche Untersuchung wurde in der Langeten unterhalb der ARA-Region Huttwil eingeleitet. Abfischungen haben ergeben, dass unterhalb der ARA-Einleitung eine vollständig fischfreie Strecke auftritt. Auf einige Kilometer Länge ist der Fischbestand beeinträchtigt. Fischsterben als Folge von ARA-Ausläufen ereigneten sich im Twannbach und in der Schüss.

Erstmals wurde eine ARA-Tagung mit Beteiligung von über 150 Klärwätern und Vertretern von Verbänden und Gemeinden durchgeführt. Die Datenbank für die Erfassung der über 600 Kleinkläranlagen wurde installiert.

#### *Staatsbeiträge*

An 86 (1990: 135) Vorhaben mit einer Bausumme von 61 Mio. Franken (1990: 58,3) wurden Beiträge in der Höhe von 16 Mio. Franken (1990: 17,6) zugesichert. Total wurden 194 (1990: 224) Zahlungen an Gemeinden und Verbände im Betrag von 16,3 Mio. Franken (1990: 24) Mio. Franken geleistet. Vom Bund wurden im Berichtsjahr rund 22,5 Mio. Franken (1990: 22,8) zugesichert. Die Auszahlungen des Bundes an bernische Verbände und Gemeinden betrugen total 22,3 (1990: 24,9) Mio. Franken.

#### *Generelle Entwässerungsplanungen (GEP)*

Vorgeprüfte GEP: 5 (1990: 6), genehmigte GEP: 12 (1990: 9). Die Projektierungsarbeiten für das GEP gemäss neuen Richtlinien sind wesentlich aufwendiger als bei der früheren Bearbeitung, indem auch die Versickerungsmöglichkeiten sowie der Zustand des bestehenden Kanalisationsnetzes geprüft werden müssen.

#### *Gewässerschutzbewilligungen:*

	1991	1990
ARA-Anschlüsse	1 453	1 381
Mechanisch-biologische Kleinkläranlagen	44	56

oppositions. Le retard éprouvé par ce projet a provoqué une augmentation des coûts de construction, qui sont passés de 5,46 millions de francs à 7,36 millions de francs. Il est prévu de construire une installation de séchage supplémentaire à la STEP de Langenthal ainsi qu'à Berne.

#### *Activités de conseil et de contrôle dans les STEP*

Actuellement, il existe en tout 109 installations d'une capacité minimale de 100 équivalents habitants (EH) et quelque 600 installations d'une capacité inférieure à 100 EH. En 1991, 269 (1990: 286) contrôles ont été réalisés dans des stations d'épuration d'une capacité supérieure à 100 EH. Aucune défectuosité grave n'a été découverte à la faveur de ces contrôles. Dans quelques petites stations d'épuration, le contrôle des rejets a révélé d'importants dépassements des valeurs limites, imputables à des pointes du débit d'admission (il s'agissait surtout de fromageries ou d'entreprises saisonnières).

Onze stations bernoises à lit bactérien ont été examinées par un bureau d'études extérieur, sur mandat de l'OCPE. Ce rapport constitue un précieux document de référence pour l'amélioration des conditions d'exploitation dans ces stations ou dans les installations construites selon le même principe, des mesures qui seront mises en œuvre l'année prochaine. Une vaste étude sur la Langeten en aval de la STEP de la région de Huttwil a été entreprise. Des comptages de poissons ont révélé qu'un tronçon du cours d'eau situé juste en aval du point de déversement des rejets de la STEP a été entièrement abandonné par les poissons et que l'empoissonnement est inférieur à la normale sur quelques kilomètres. Dans le ruisseau de Douanne et dans la Suze, les rejets des STEP ont provoqué des mortalités piscicoles.

Pour la première fois, une séance consacrée aux STEP a été organisée, réunissant près de 150 surveillants de STEP, ainsi que les représentants des syndicats intercommunaux et des communes. La banque de données qui servira à gérer plus de 600 petites stations d'épuration a été installée.

#### *Subventions cantonales*

Des promesses de subventions d'un montant de 16 millions de francs (1990: 17,6 millions fr.) ont été accordées en faveur de 86 (1990: 135) projets, dont le coût total s'élevait à 61 millions de francs (1990: 58,3 millions fr.). 194 (1990: 224) versements, correspondant à un montant total de 16,3 (1990: 24) millions de francs, ont été effectués en faveur de communes et de syndicats de communes. Les promesses de subventions fédérales se sont élevées à 22,5 (1990: 22,8) millions de francs. En 1991, la Confédération a versé en tout 22,3 (1990: 24,9) millions de francs à des communes et des syndicats intercommunaux bernois.

#### *Plans généraux d'évacuation des eaux (PGEE)*

5 (1990: 6) PGEE ont fait l'objet d'un examen préalable et 12 (1990: 9) ont été approuvés.

Les travaux d'élaboration d'un PGEE sont maintenant bien plus astreignants depuis l'entrée en vigueur des nouvelles directives, car il faut également examiner les possibilités d'infiltration des eaux pluviales et l'état du réseau d'assainissement existant.

#### *Autorisations en matière de protection des eaux*

	1991	1990
Raccordements à une STEP	1 453	1 381
Petites STEP mécano-biologiques	44	56

	1991	1990
Abwassergruben, Privatgaragen, Werkhöfe, gewerbliche Bewilligungen, Schwimmbäder	1 141	1 487
Landwirtschaftliche Bewilligungen	1 216	1 415
Total	3 854	4 339
Total neu zu erstellendes Jauchegrubenvolumen (m <sup>3</sup> )	97 242	106 606

#### 2.4.3 Stoffe und Bodenschutz

In den Regionen Laufental, Simmental, östlicher Teil des Seelands und im Berner Jura wurden Düngeberater angestellt, welche die landwirtschaftliche Verwertung der qualitativ einwandfreien Klärschlämme in Zukunft betreuen. Die Arbeit dieser Berater hat wesentlich dazu beigetragen, dass die landwirtschaftliche Klärschlammverwertung in den meisten Regionen problemlos verlief und die Akzeptanz gegenüber diesem Dünger verbessert werden konnte. Es wurden erste Versuche durchgeführt, wie und mit welchen Maschinen ein Klärschlammgranulat als Dünger in der Landwirtschaft effizient verwertet werden kann.

Die getrennte Grünmaterialsammlung hatte eine Zunahme der Kompostmenge zur Folge, so dass Kompost in Zukunft vermehrt landwirtschaftlich verwertet werden muss. Analog der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung ist für die Kompostverwertung die Qualität (keine Verunreinigungen, Einhaltung der Schwermetallgrenzwerte und der maximalen Ausbringmenge je Hektare usw.) von zentraler Bedeutung. Um die landwirtschaftliche Kompostverwertung zu fördern und zu planen, hat das GSA eine Arbeitsgruppe eingesetzt, in der die Betreiber der grösseren Kompostanlagen vertreten sind. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass der Kompost ebenfalls über eine Düngeberatung an die Landwirtschaft abgegeben werden soll.

In bezug auf Gewässerschutzmassnahmen für das Ausbringen von Hofdünger während winterlicher Witterung und Tauwetter hat das GSA in Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftsschulen, der Bodenschutzfachstelle und der Forschungsanstalt Liebefeld ein neues Güllenausbringungskonzept erarbeitet. Versuchsweise wird während des Winters 91/92 ein Güllenbulletin eingeführt, das wöchentlich in der Zeitung «Schweizer Bauer» publiziert wird. Ziel dieses neuen Konzepts ist es, diejenige Menge Gülle, die nicht gestapelt werden kann, dann auf geeignete Flächen auszubringen, wenn die Witterungs- und Bodenverhältnisse geeignet sind.

Es hat sich gezeigt, dass eine Umnutzung von Industriestandorten in Gewerbe-, Wohn- oder Dienstleistungsstandorte nicht unproblematisch ist, da solche Flächen oft mit grösseren Mengen Schadstoffen belastet sind. Um Gefährdungsrisiken abschätzen zu können, wird es deshalb in Zukunft erforderlich sein, solche Flächen vorgängig zu untersuchen, damit mögliche Schadstoffpfade unterbunden und Sanierungsmassnahmen angeordnet werden können.

#### 2.4.4 Industrie und Gewerbe

Die Anzahl der zu bearbeitenden Gewässerschutzgesuche war mit 566 (1990: 633) etwas geringer. Zurückzuführen ist der Rückgang auf die abflauende Baukonjunktur. Hingegen ist die Zahl der schriftlichen Eingaben wie Projektvorlagen, Risikovermittlungen, Umweltverträglichkeitsberichte, Fristverlängerungsgesuche, allgemeine Anfragen usw. erneut angestiegen 262 (1990: 201).

Anlässlich von 1197 (1990: 1361) Betriebsbesuchen wurden 656 (1990: 868) Abwasserproben erhoben und dem Gewäs-

	1991	1990
Fosses à eaux usées, garages privés, centres d'entretien, entreprises artisanales, piscines	1 141	1 487
Exploitations agricoles	1 216	1 415
Total	3 854	4 339
Fosses à purin: total des volumes supplémentaires nécessaires (en m <sup>3</sup> )	97 242	106 606

#### 2.4.3 Substances et protection des sols

Dans les régions du Laufonnais et de Simmental, ainsi que dans la partie orientale du Seeland et dans le Jura bernois, des conseillers en fumure ont été engagés, qui seront chargés à l'avenir de la valorisation agricole des boues d'épuration répondant aux normes de qualité fixées. L'assistance technique fournie par ces conseillers a largement contribué à aplanir, dans la plupart des régions, les difficultés liées à la valorisation agricole des boues et à améliorer la perception de celles-ci en tant qu'engrais. Les premiers essais ont été effectués afin de déterminer de quelle manière et avec quelles machines le granulat obtenu à partir des boues d'épuration peut être utilisé efficacement pour la fertilisation de terres agricoles.

Les collectes sélectives de déchets végétaux ont entraîné une augmentation des quantités de compost. A l'avenir, il faudra donc utiliser davantage de compost dans l'agriculture. A l'instar de la valorisation agricole des boues d'épuration, l'utilisation du compost doit répondre à des critères qualitatifs très sévères (absence de polluants, respect des valeurs limites fixées pour les métaux lourds et des quantités maximales pouvant être épandues par hectare, etc.). En vue de promouvoir et de planifier la valorisation agricole du compost, l'OCPE a constitué un groupe de travail dans lequel sont représentés les exploitants des grandes installations de compostage. A cet égard, il convient de faire remarquer que le conseiller en fumure doit également être consulté avant toute remise de compost à une exploitation agricole.

Concernant les mesures de protection des eaux à prendre en cas d'épandage d'engrais de ferme en période hivernale et à la fonte des neiges, l'OCPE a mis au point un nouveau système fondé sur la publication d'un bulletin d'épandage en collaboration avec les écoles d'agriculture, l'Office de la protection des sols et la Station fédérale de recherches de Liebefeld. Durant l'hiver 1991/1992, un bulletin d'épandage hebdomadaire a été publié, à titre expérimental, dans le journal «Schweizer Bauer». L'objectif de ce nouveau système est de garantir l'épandage du purin qui ne peut être stocké, sur des surfaces appropriées lorsque l'état du sol et les conditions météorologiques le permettent.

Il est apparu que le classement de zones industrielles en zones à vocation artisanale, résidentielle ou tertiaire ne va pas sans poser des problèmes, car le sol y est souvent fortement chargé en polluants. Pour pouvoir évaluer de tels risques de pollution, il sera nécessaire de soumettre à l'avenir les surfaces en cause à des analyses afin de pouvoir éviter les fuites de polluants et ordonner des mesures de réhabilitation.

#### 2.4.4 Industrie et artisanat

Dans le domaine de la protection des eaux, le nombre des demandes d'autorisation à instruire a quelque peu baissé (566 au lieu de 633 en 1990). Il faut attribuer cette diminution à un tassement conjoncturel dans le domaine du bâtiment. En revanche, il y a eu une nouvelle augmentation des affaires traitées (262 contre 201 en 1990), telles que les dossiers de projets, les analyses de risques, les rapports d'impact sur l'environnement, les demandes de prolongation de délai et les demandes de renseignements.

ser- und Bodenschutzbau übermittelt. Im Rahmen dieser Betriebsbesuche sowie der Bewilligungsverfahren wurde wiederum eine Vielzahl von Gewässerschutzmaßnahmen angeordnet, welche als Einzelfall meist unspektakulär sind, in ihrer Gesamtheit aber doch einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Gewässer- und Klärschlammqualität darstellen. Für den Ereignisdienst waren 32 (1990: 24) Einsätze zu leisten. Als Ursache für die Gewässerverschmutzungen wurden auffallend häufig Baustellenabwasser ermittelt. Die schwerwiegendste Gewässerverschmutzung ereignete sich im Biglenbach bei Arni, wo das absichtliche Einbringen von Herbiziden durch unbekannte Täterschaft zu einem grossen Fischsterben führte.

Für die Alarmorganisation bei Gewässerverschmutzungen wurden eine amtsinterne Weisung sowie die notwendigen Einsatzakten erarbeitet.

Die Sanierungsaktion im Garagen- und Transportgewerbe wurde fortgesetzt; bis Jahresende sind nun etwa ein Drittel der insgesamt ca. 4000 Betriebe überprüft worden. Für die mit der Kontrolle beauftragten Labors ist eine Informationstagung durchgeführt worden.

Die Kontrollen im Chemisch-Reinigungs-Gewerbe durch das Inspektorat der Vereinigung Kontrollstelle Textilreiniger Schweiz (VKTS) wurden wegen personellen Engpässen beim VKTS nur in ungenügendem Ausmass durchgeführt. Personelle Verstärkungen sind eingeleitet worden.

Für das Informatikprojekt IGK/VVS (Industrie- und Gewerbe- katalog, Verkehr mit Sonderabfällen) hat der Grosser Rat am 31. März 1991 die Realisierungsbewilligung erteilt und einen Verpflichtungskredit von 578 000 Franken bewilligt. Die Realisierung ist angelaufen und wird voraussichtlich 1992 abgeschlossen.

Die Beratungs- und Kontrolltätigkeit in gewerblichen und industriellen Betrieben kann, wie in früheren Jahresberichten schon mehrmals erwähnt, durch das Gewässerschutzamt nur in ungenügendem Ausmass wahrgenommen werden. Gemäss Kantonaler Gewässerschutzverordnung wären hierfür die Gemeinden zuständig. Mit einem Rundschreiben wurden die Gemeinden auf diese Tatsache aufmerksam gemacht und aufgefordert, dem Gewässerschutzamt die verantwortlichen Funktionäre zu benennen. Nur etwa ein Sechstel der Gemeinden hat auf dieses Rundschreiben reagiert. Dies kann dahingehend interpretiert werden, dass sich die Gemeinden in diesem Bereich überfordert fühlen oder dass sie dem Problem kein grosses Gewicht beimessen. Es wird nun angestrebt, für die Kontrolltätigkeit vermehrt die Abwasserzweckverbände einzubeziehen. Für den Vollzug der Störfallverordnung wurde, wie bereits in den Vorjahren, in der kantonalen Arbeitsgruppe für Einzelbetriebliche Störfallvorsorge (ESV) mitgearbeitet.

#### 2.4.5 Abfallwirtschaft

##### Allgemeines

Das *Abfall-Leitbild* wurde im Frühjahr 1991 vom Regierungsrat genehmigt und die VEWD mit dessen Umsetzung beauftragt. Diese Arbeiten sind in vollem Gang. Hierzu gehört auch die Einführung der Kehrichtsackgebühr, welche Ende Jahr in 119 Gemeinden mit 489 562 Einwohnern eingeführt war. Zusätzlich haben rund 100 Gemeinden mit 150 000 Einwohnern ihre Abfallreglemente mit Sackgebühr genehmigen oder vorprüfen lassen (vgl. Karte, Gemeinden gerastert mit Sackgebühr eingeführt/vorgesehen).

656 (1990: 868) échantillons d'eaux usées ont été prélevés à la faveur de 1197 (1990: 1361) inspections d'entreprises et transmis au Laboratoire de la protection des eaux et du sol. Dans le cadre de ces inspections d'entreprises et de la procédure d'octroi d'autorisations, de nombreuses mesures de protection des eaux ont été ordonnées, qui n'ont rien de spectaculaire, considérées isolément, mais qui contribuent largement à améliorer la qualité des eaux et des boues d'épuration. Il a été fait appel à cette section 32 fois (1990: 24) pour des incidents. Au nombre des causes de pollution des eaux, les eaux usées de chantier ont été citées très souvent. Le cas le plus grave de pollution des eaux s'est produit à Biglenbach près d'Arni, où le déversement intentionnel d'herbicides a provoqué de graves mortalités piscicoles, sans que le responsable n'ait pu être identifié.

S'agissant du système d'alerte en cas de pollution des eaux, une directive à usage interne a été élaborée, ainsi que les documents nécessaires en cas d'intervention.

Le programme de mise en conformité des garages et des entreprises de transport a été poursuivi. Fin 1991, un tiers environ des quelque 4000 entreprises du canton ont été contrôlées. Une séance d'information a été organisée pour les responsables des laboratoires chargés des contrôles.

S'agissant des contrôles effectués dans les entreprises de nettoyage à sec par le Service de contrôle du nettoyage des textiles en Suisse (VKTS), ils étaient insuffisants en raison d'un manque de personnel. Le VKTS a mis en œuvre des étoffements d'effectifs.

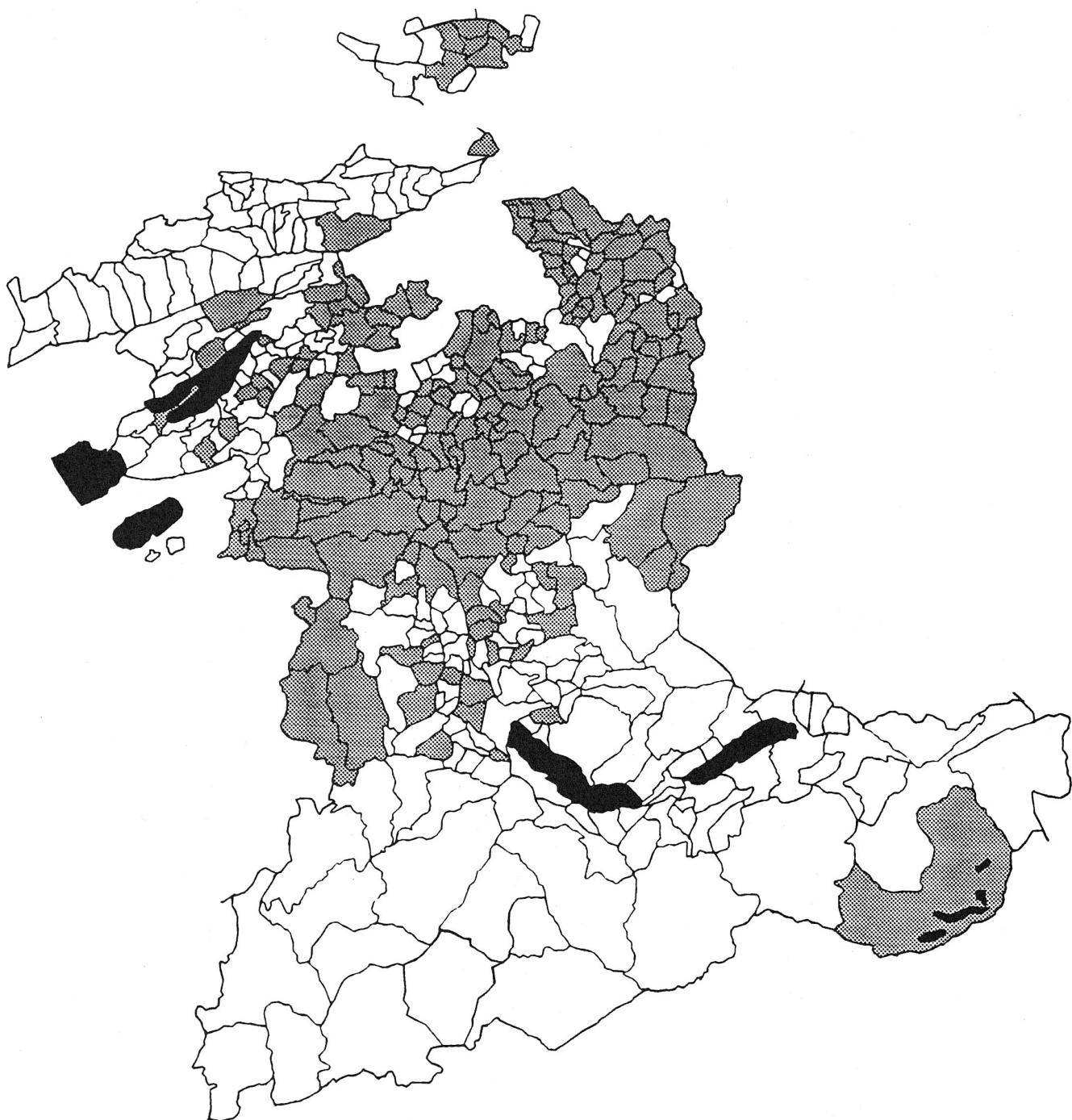
Quant au projet informatique IEIA/ODS (inventaire des entreprises industrielles et artisanales, mouvements de déchets spéciaux), le Grand Conseil a approuvé sa réalisation le 31 mars 1991 et octroyé un crédit d'engagement de 578 000 francs. Ce projet a été mis en chantier et sera probablement achevé en 1992.

Comme déjà mentionné dans les rapports de gestion des années précédentes, l'Office de la protection des eaux n'a pu exercer de manière satisfaisante ses activités de conseil et de contrôle dans les entreprises artisanales et industrielles. Or, en vertu de l'ordonnance cantonale sur la protection des eaux, cette tâche incombe aux communes. Une circulaire a donc été adressée à celles-ci pour le leur rappeler et leur demander de désigner des fonctionnaires qui seraient chargés de ces activités. Seul un sixième des communes a donné suite à cette circulaire. Peut-être ont-elles été aussi peu nombreuses parce qu'elles se sentent débordées ou qu'elles n'attachent guère d'importance à ce problème? L'objectif visé est maintenant de faire davantage appel aux syndicats d'épuration des eaux usées pour l'exercice de ces contrôles. S'agissant de l'exécution de l'ordonnance sur les accidents majeurs, la section a participé aux travaux du groupe de travail cantonal chargé de la prévention des accidents majeurs dans les entreprises.

#### 2.4.5 Gestion des déchets

##### Généralités

Les principes directeurs pour le traitement des déchets ont été approuvés par le Conseil-exécutif au printemps 1991 et la DTEE a été chargée de leur application. Les travaux prévus sont en cours de réalisation, notamment l'introduction de la taxe sur les sacs poubelles. A la fin de l'année, celle-ci avait déjà été introduite dans 119 communes, comptant en tout 489 562 habitants. Par ailleurs, une centaine de communes, comptant en tout 150 000 habitants, ont soumis leur règlement sur les déchets, fixant l'introduction de la taxe sur les sacs poubelles, à l'approbation de la DTEE ou à un examen préalable (cf. carte, les communes hachurées sont celles où la taxe sur les sacs poubelles a été introduite/prévue).



In Kirchberg wurde erfolgreich ein Pilotversuch mit gewichts-abhängiger Kehrichtgebühr gestartet.

Gestützt auf die Forderung der Technischen Verordnung über die Abfälle (TVA) wurde erstmals im Kanton Bern bei den Gemeinden die im Jahr 1990 angefallene Kehrichtmenge erhoben (siehe Tabelle und Grafik).

La commune de Kirchberg a expérimenté avec succès un système de taxation des ordures ménagères en fonction du poids.

Pour répondre à une exigence de l'ordonnance sur le traitement des déchets (OTD), le canton de Berne a organisé pour la première fois une enquête auprès des communes pour déterminer les quantités d'ordures ménagères produites par les communes en 1990 (cf. tabl. et graph.).

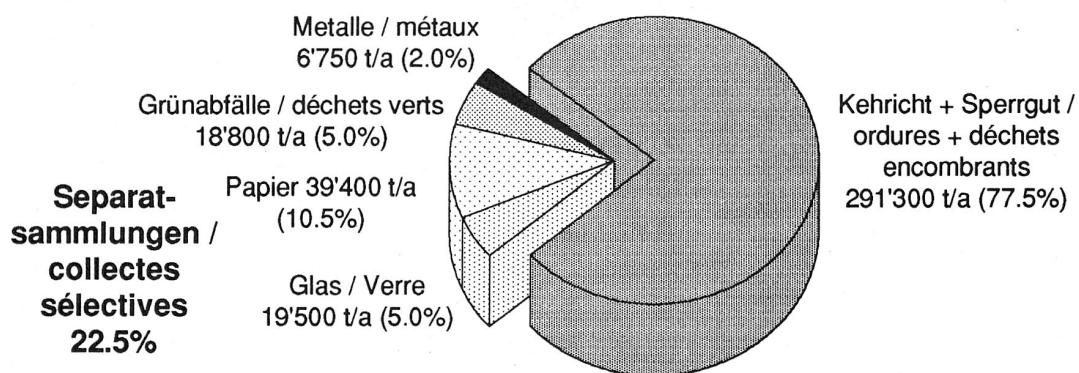
**Abfallerhebung 1990 - Kanton Bern**  
**Enquête sur les déchets 1990 - Canton de Berne**

**Siedlungsabfälle aus Haushaltungen**  
**Déchets urbains provenant des ménages**

<b>Abfallfraktionen</b> <i>Déchets par fraction</i>	<b>Einwohner pro Gemeinde</b>				<b>Habitants par commune</b>				<b>Kanton Canton</b>	
	< 1'000		1'000 - 10'000		10'000 - 20'000		> 20'000		[kg/EW.a]	[Gew-%]
	[kg/EW.a]	[Gew-%]	[kg/hab.a]	[% pond.]	[kg/EW.a]	[Gew-%]	[kg/hab.a]	[% pond.]		
Kehricht und Sperrgut <i>Ordures et déchets encombrants</i>	244.5	81.0	297.5	76.5	288.0	69.5	372.0	81.0	313.0	77.5
Glas <i>Verre</i>	13.5	4.5	21.0	5.5	23.5	5.5	22.5	5.0	21.0	5.0
Papier <i>Papier</i>	32.0	10.5	43.0	11.0	52.0	12.5	40.0	8.5	42.0	10.5
Grünabfälle <i>Déchets verts</i>	1.5	0.5	19.0	5.0	42.5	10.5	20.5	4.5	20.5	5.0
Altmetall <i>Vieux métal</i>	9.0	3.0	8.0	2.0	7.5	2.0	3.0	1.0	6.5	2.0
Aluminium <i>Aluminium</i>	0.15		0.30		0.25		0.15		0.25	
Weissblech <i>Fer blanc</i>	0.05		0.35		0.25		0.85		0.45	
<b>Total</b>	<b>301.0</b>		<b>389.0</b>		<b>414.0</b>		<b>459.0</b>		<b>404.0</b>	
Entsorgte Fraktionen <i>Fractions éliminées</i>	244.5	81.0	297.5	76.5	288.0	69.5	372.0	81.0	313.0	77.5
Verwertbare Fraktionen <i>Fractions valorisables</i>	56.5	19.0	91.5	23.5	126.0	30.5	87.0	19.0	91.0	22.5

**Siedlungsabfälle aus Haushaltungen im Kanton Bern**  
**Déchets ménagers dans le canton de Berne**

Abfallerhebung 1990 - Enquête sur les déchets 1990



**Deponien**

Erneut mussten zahlreiche Anfragen um Ablagerung von Abfällen aus anderen Kantonen abgewiesen werden.

Mit Inkrafttreten der *Technischen Verordnung über die Abfälle (TVA)* auf den 1. Februar 1991 wurde auch das Sortieren von Bauabfällen obligatorisch. Zusammen mit dem kantonalen Hochbauamt wurde ein Konzept zum Sortieren auf der Baustelle (Mehrmuldenkonzept) erarbeitet. Dieses soll nun vom Bernischen Baumeisterverband umgesetzt werden. Parallel dazu wird auch die zentrale Bauschuttortierung gefördert.

Die Sanierungsarbeiten der *Deponie Hub (Bolligen-Krauchthal)* wurden weitergeführt. Unter Leitung des Raumplanungsamtes wurde die kantonale Überbauungsordnung für die Erweiterung

**Décharges**

Il a de nouveau fallu rejeter de nombreuses demandes de mise en décharge émanant d'autres cantons.

Du fait de l'entrée en vigueur de l'*ordonnance sur le traitement des déchets (OTD)* le 1<sup>er</sup> février 1991, le triage des déchets de chantier est devenu obligatoire. En collaboration avec l'Office cantonal des bâtiments, un projet de triage des déchets sur le chantier a été élaboré (projet «multibenne»). Ce projet doit maintenant être mis en œuvre par la société bernoise des entrepreneurs. Parallèlement, le triage centralisé des déchets de chantier sera encouragé.

Les travaux de réhabilitation de la *décharge Hub (Bolligen-Krauchthal)* ont été poursuivis. Sous l'égide de l'Office de l'amé-

dieser Deponie vorbereitet und ins Mitwirkungsverfahren gegeben.

Im Laufe des Jahres wurden neben zahlreichen kleinen Ablagerungen elf grössere wilde Kehrichtgruben entdeckt. Die Gemeinden wurden zur Sanierung aufgefordert.

#### Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA)

Die erneuerte Müra Biel konnte im Herbst in Betrieb genommen werden. Die Standortsuche für eine zweite KVA in der Region Bern hat ergeben, dass der Standort bei der Kartonfabrik Deisswil am geeignetsten erscheint. Die Umweltverträglichkeit dieses Standortes soll im Laufe des Jahres 1992 abgeklärt werden. Verschiedene Behandlungsverfahren zur Verfestigung von Filterstäuben aus KVAs wurden eingehend geprüft.

#### Sonderabfälle

Der Bereich Sonderabfälle ist immer noch durch ein starkes Vollzugsdefizit geprägt. Immerhin konnten alle wesentlichen Betriebsbewilligungen für die Empfängerbetriebe erteilt und damit die Qualität der Sonderabfallentsorgung deutlich verbessert werden. Immer noch nicht in Angriff genommen werden konnte das Ahnden und Verhindern von «Schwarzentsorgungen». Eine wichtige Voraussetzung für diese Arbeiten wurde mit der neuen EDV-Anlage geschaffen. Die Hersteller von Batterien werden auf freiwilliger Basis eine vorgezogene Entsorgungsgebühr einführen. Zusammen mit dem Bau der Batterierecyclinganlage Batrec in Wimmis wird nun bald auch für diesen Sonderabfall eine wirksame und umweltgerechte Entsorgung gewährleistet sein.

Im Sommer 1991 konnte in Rubigen die Aufbereitungsanlage der SOVAG für Leuchtstoffröhren den Betrieb aufnehmen.

Nicht erledigt werden konnten die Gesuche für eine Betriebsbewilligung der Saugwagenunternehmen.

nagement du territoire, le plan de quartier cantonal nécessaire à l'agrandissement de cette décharge a été préparé et soumis à la procédure de participation.

En 1991, onze grandes décharges sauvages ont été découvertes, en plus de nombreux petits dépôts de déchets. Les communes ont été invitées à réhabiliter ces sites contaminés.

#### Usine d'incinération des ordures ménagères (UIOM)

A Bienn, la Müra, qui a été rénovée, a pu être remise en service pendant l'automne. Les études réalisées en vue de trouver un site potentiel pour une deuxième UIOM dans la région de Berne ont révélé que le périmètre de la fabrique de carton de Deisswil semble le plus approprié. La compatibilité de ce site avec l'environnement fera l'objet d'investigations en 1992. A cet égard, différents procédés de traitement servant à consolider les cendres volantes provenant des filtres des UIOM font l'objet d'études approfondies.

#### Déchets spéciaux

Dans le domaine des déchets spéciaux, l'exécution de la législation reste très lacunaire. Cependant, toutes les autorisations importantes nécessaires à l'exploitation d'entreprises acceptant des déchets spéciaux ont pu être délivrées, ce qui a permis d'améliorer considérablement le traitement des déchets spéciaux. Mais aucune mesure n'a encore pu être prise dans le domaine de la prévention et de la répression de «l'élimination clandestine de déchets». La nouvelle installation de TED constitue un auxiliaire précieux pour la réalisation de ces travaux. Les fabricants de piles ont introduit de leur propre initiative une taxe d'élimination anticipée. La construction de l'usine de recyclage des piles de la Batrec SA à Wimmis permettra bientôt de soumettre les piles à un traitement efficace et compatible avec l'environnement.

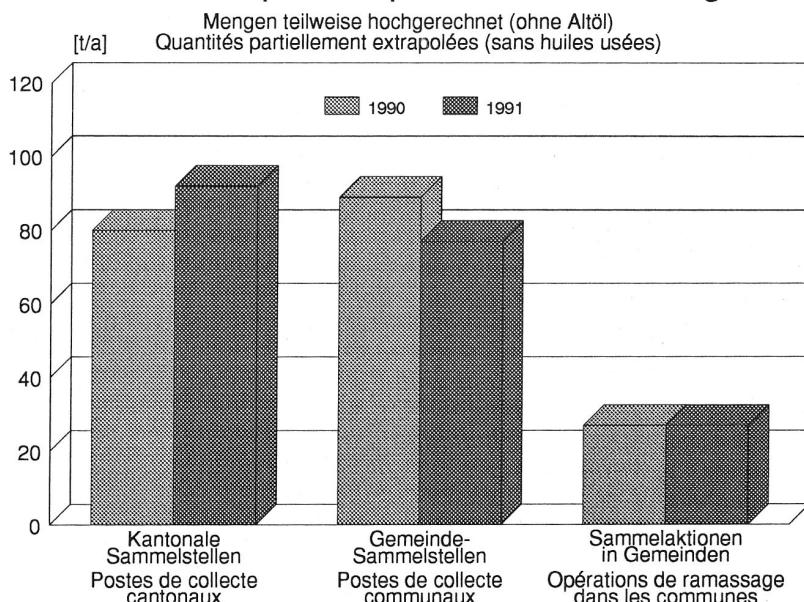
Pendant l'été 1991, l'usine de conditionnement des tubes fluorescents, exploitée par la SOVAG, a pu être mise en service à Rubigen.

En revanche, l'instruction des demandes portant sur l'octroi d'une autorisation d'exploiter à des entreprises de vidange n'a pas pu être achevée.

#### Déchets spéciaux (toxiques) d'origine ménagère

Au cours des deux dernières années, les quantités suivantes ont été déterminées:

### Sonderabfälle aus Haushaltungen Déchets spéciaux provenant des ménages



Für Gifte und Sonderabfälle aus Haushaltungen wurde eine neue Sammellelogistik erarbeitet, welche vorsieht, die acht zum Teil sanierungsbedürftigen kantonalen Sammelstellen ab Mitte 1992 durch ein Sammelfahrzeug zu ersetzen. Das neue System ist gegenüber dem bisherigen sicherer, billiger und ökologisch günstiger. Parallel dazu werden die Gemeinden vermehrt dazu angehalten, periodisch Sammelaktionen für Sonderabfälle durchzuführen.

*Sonderabfallverbrennungsanlage SAVA:* Die Standortevaluation hat ergeben, dass der Standort der Pulverfabrik Wimmis (Gemeinde Spiez) sich am besten für die Ausarbeitung eines detaillierten Umweltverträglichkeitsberichtes eignet.

*Sondermülldeponie Teuftal:* Die von der Basler chemischen Industrie betriebene Sondermülldeponie Teuftal wird von einer durch das Gewässerschutzaamt präsidierten Kontrollkommission überwacht, welche im vergangenen Jahr zu drei Sitzungen zusammenrat und hauptsächlich über Einlagerungsanträge zu befinden hatte. Im Oktober 1991 wurden 1250 Tonnen Sonderabfälle abgelagert. Damit erhöht sich die total abgelagerte Menge auf 10 524 Tonnen.

#### Problemabfälle

Dank der Initiative der Privatwirtschaft ist ein Konzept für eine umfassende Entsorgung von Kühlschränken in Realisierung. Zusammen mit dem kantonalen Tiefbauamt wurde eine Wegleitung zur Entsorgung der Strassenabfälle erstellt. Die GZM in Lyss, welche sämtliche tierischen Abfälle unseres Kantons zu Tiermehl verarbeitet, hatte im vergangenen Jahr erstmals Schwierigkeiten mit dem Absatz ihrer Produkte.

#### Staatsbeiträge

An folgende Anlagen wurden Staatsbeiträge zugesichert: Cridor La Chaux-de-Fonds, AVAG Jaberg, total 5162 480 Franken (1990: 10 797 789 Fr.). Bei einer totalen Bausumme von 21755 886 Franken (1990: 52 035 687 Fr.) entspricht dies einem mittleren Beitragssatz von 23,75 Prozent. Mit acht Zahlungen wurden insgesamt 7 205 416 Franken (1990: 4 790 403 Fr.) an Verbände und Gemeinden geleistet.

#### 2.4.6 Grundwasserschutz, Deponien und Materialentnahmen

##### Grundwasserschutz

Im vergangenen Jahr wurden 127 (1990: 176) Bewilligungen für insgesamt 360 Erdsondenbohrungen erteilt. Dies entspricht total 28 709 Bohrmetern.

Es wurden 39 Gewässerschutzbewilligungen für temporäre Grundwasserabsenkungen erteilt.

##### Altlastkataster

Die Auswertung des Kartenarchivs der Landestopographie ist abgeschlossen. Über den ganzen Kanton wurden dadurch 1077 Altlastverdachtsstandorte ermittelt. Die Arbeiten für die erste Phase des Altlastkatasters wurden öffentlich ausgeschrieben. Unter den 21 Bewerbern wurden sechs Ingenieur- und Geologenbüros ausgewählt. Mit den ersten Altlasterhebungen soll 1992 begonnen werden.

S'agissant de la collecte des toxiques et déchets spéciaux d'origine ménagère, une nouvelle logistique a été mise au point. Celle-ci prévoit de remplacer à partir de la fin du premier semestre 1992 les huit postes de collecte cantonaux par un véhicule de ramassage, d'autant que certains d'entre eux doivent être mis en conformité. Ce nouveau système est plus sûr, moins onéreux et moins attentatoire à l'environnement que l'ancien. Parallèlement, les communes seront davantage incitées à organiser régulièrement des opérations de ramassage de déchets spéciaux.

*Usine d'incinération des déchets spéciaux (UIDS):* l'évaluation du site a révélé que le site de la fabrique de poudre de Wimmis (commune de Spiez) se prête le mieux à l'élaboration d'un rapport d'impact détaillé.

*Décharge pour déchets spéciaux de Teuftal:* la décharge pour déchets spéciaux de Teuftal, 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 a tenu trois séances en 1991, a surtout dû traiter des demandes de mise en décharge. En octobre 1991, 1250 tonnes de déchets spéciaux ont été entreposées. La quantité totale de déchets stockés atteint ainsi 10 524 tonnes.

##### Déchets posant problème

Grâce à une initiative du secteur privé, un projet global d'élimination des réfrigérateurs est en cours de réalisation. Par ailleurs, une directive sur l'élimination des déchets routiers a été élaborée en collaboration avec l'Office cantonal des ponts et chaussées.

L'année dernière, la société GZM de Lyss qui transforme la totalité des cadavres d'animaux récupérés dans notre canton en farines animales a eu pour la première fois des difficultés à trouver des débouchés pour ses produits.

##### Subventions cantonales

Des subventions cantonales d'un montant total de 5162 480 francs (1990: 10 797 789 fr.) ont été promises en faveur des installations suivantes: Cridor à La Chaux-de-Fonds et AVAG à Jaberg. Ce montant équivaut à un taux moyen de subvention de 23,75 pour cent, le montant total des frais de construction atteignant 21755 886 francs (1990: 52 035 687 fr.). Un montant total de 7 205 416 francs (1990: 4 790 403 fr.) a été versé aux communes et aux syndicats intercommunaux, et ce en huit versements.

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

##### Protection des eaux souterraines

En 1991, 127 (1990: 176) autorisations ont été délivrées portant sur 360 sondages, ce qui équivaut à un total de 28 709 mètres.

39 autorisations en matière de protection des eaux ont été accordées pour des rabattements temporaires de la nappe.

##### Inventaire des sites contaminés

Le dépouillement des archives des cartes topographiques nationales est achevé. Sur l'ensemble du territoire cantonal, 1077 sites à risques ont été recensés. Les travaux de la première phase d'établissement de l'inventaire des sites contaminés ont été mis en soumission. Parmi les 21 candidats, six bureaux d'études, dont certains sont spécialisés en géologie, ont été retenus. Il est prévu de commencer les travaux de recensement des sites contaminés en 1992.

**Reststoff-Deponie Pieterlen:** Die hydrogeologischen Untersuchungen zur Eignungsprüfung konnten 1991 abgeschlossen werden.

#### *Materialentnahmen/Deponien*

Folgende regionalen Konzepte und Abbauplanungen sind in Arbeit oder abgeschlossen: Kandertal, Aaretal, Biel-Seeland, Berner Jura.

#### *Bewilligungen Materialentnahmen*

Im Berichtsjahr wurden keine Neueröffnungen bewilligt (1990: 0). Es wurden lediglich 13 Erweiterungen (1990: 11) von Kiesabbaustellen bewilligt, mit einem Totalvolumen von 4105 000 m<sup>3</sup> (1990: 4 206 000 m<sup>3</sup>). Dazu kommt die Erweiterung von zwei Steinbrüchen (1990: 1) mit einem Gesamtvolume von 960 000 m<sup>3</sup> (1990: 300 000 m<sup>3</sup>) und eine Erweiterung einer Lehmbauanstalt mit einem Volumen von 1400 000 m<sup>3</sup> (1990: 0).

#### *Deponiebewilligungen*

Es laufen umfangreiche Planungsarbeiten zur Eröffnung bzw. Erweiterung von vier grossen Inertstoffdeponien (Lyss, Studen, Deisswil und Wimmis). Im Berichtsjahr konnten nur sieben kleinere (1990: 2) Inertstoffdeponien bewilligt werden. Zudem wurden zehn Terraingrundausfüllungen (1990: 14) für unverschmutztes Aushubmaterial bewilligt.

#### 2.4.7 Tankkontrolle/Ölwehr

Gegenüber dem Vorjahr (1990: 2968) hat sich die Anzahl der bewilligten Tankanlagen (2766) nur unwesentlich verringert, während die bewilligte Flüssigkeitsmenge auf 25 317 m<sup>3</sup> (1990: 22 707 m<sup>3</sup>) zunahm. Heute sind im Kanton Bern 127 237 (1990: 128 610) Anlagen registriert. Wieder wurde eine grosse Anzahl Lagerbehälter ausser Betrieb gesetzt. Aufgebote zur Kleintankrevision ergaben zudem, dass viele Anlagen gar nicht mehr existieren.

Die erhebliche Anzahl an Fehlaufgeboten in diesem Betriebsjahr hat wiederum gezeigt, dass der Kataster noch immer fehlerhaft ist.

Eine Überprüfung hat ergeben, dass eine grosse Anzahl von Gemeinden es in den letzten zehn Jahren unterlassen hat, ca. 8000 durch die Amtsstelle bewilligte Tankanlagen abzunehmen und zur Mutation an den Katasterstamm der Tankkontrolle zu melden. Die Aufarbeitung dieser fehlenden Anlagen ist sehr aufwendig und muss nach Absprache und in Zusammenarbeit mit den Gemeinden nachträglich erhoben werden.

Die Kurse für Baukontrolleure, Tanklastwagenchauffeure und Gewerbeschulen wurden im üblichen Rahmen durchgeführt.

#### *Öl-, Gas- und Chemiewehr*

Mit 457 Unfällen (Mineralöl: 415, Chemie: 35, Gas: 7) wurde im Berichtsjahr eine noch nie erreichte Zahl gemeldet (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 131 (1990: 124) Unfällen zugezogen

#### *Transports, énergie et eaux*

#### *Décharge pour résidus stabilisés de Perles*

Les études hydrogéologiques visant à déterminer si ce site se prête à l'aménagement d'une décharge ont pu être achevées en 1991.

#### *Extraction de matériaux/décharges*

Les plans cantonaux et programmes d'extraction suivants sont en cours d'élaboration ou achevés: Kandertal, Aaretal, Biel-Seeland, Jura bernois.

#### *Autorisations d'extraction de matériaux*

En 1991, aucun nouveau site d'extraction n'a été autorisé (1990: 0). Seules 13 extensions de gravières ont été autorisées (1990: 11), avec un volume total de 4105 000 m<sup>3</sup> (1990: 4 206 000 m<sup>3</sup>). A cela s'ajoute l'extension de deux carrières (1990: 1), avec un volume total de 960 000 m<sup>3</sup> (1990: 300 000 m<sup>3</sup>), et une extension de glaisière, avec un volume de 1400 000 m<sup>3</sup> (1990: 0).

#### *Autorisations portant sur des décharges*

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 1991, seulement sept petites décharges pour matériaux inertes (1990: 2) ont pu être autorisées. En outre, dix remblaiements (1990: 14) au moyen de matériaux d'excavation non pollués ont été autorisés.

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

Le nombre de citernes ayant fait l'objet d'une autorisation a très légèrement diminué par rapport à l'année précédente (2766 contre 2968 en 1990), alors que la capacité autorisée a augmenté, passant ainsi à 25 317 m<sup>3</sup> (1990: 22 707 m<sup>3</sup>). Actuellement, le canton de Berne compte 127 237 (1990: 128 610) installations en service. Cette année encore, un grand nombre de réservoirs a été mis hors service. En outre, il est apparu que de nombreuses petites citernes n'existent plus alors que leur propriétaire a été invité à les réviser.

Le nombre considérable d'invitations à réviser envoyées sur la base de données fausses a révélé une fois de plus que le cadastre présente encore des erreurs.

A la faveur d'un contrôle, il est apparu qu'un grand nombre de communes a négligé au cours des dix dernières années de procéder à la réception des quelque 8000 installations autorisées par la section et de signaler à celle-ci les éventuelles modifications devant être apportées au cadastre. L'enregistrement de ces installations nécessitera d'importants travaux, car il faudra les recenser a posteriori en concertation et en collaboration avec les communes.

Les cours organisés pour les contrôleurs des travaux de construction et les conducteurs de camions-citernes et ceux dispensés dans les écoles professionnelles ont eu lieu selon les modalités habituelles.

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

Les accidents ont été particulièrement nombreux en 1991, puisqu'il y a eu 457 accidents, dont 415 étaient dus à des hydrocarbures, 35 à des produits chimiques et 7 au gaz (cf. graph.). 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'in-

werden, während die Kreiskontrolleure bei 76 (1990: 99) zum Einsatz kamen.

Für die Einsatzleiter und Spezialisten der Öl- und Chemiewehrstützpunkte wurden ein Chemiewehrkurs (24 Mann), Öl-Chemiewehrkurs (4 Mann) Strahlenschutzkurs (4 Mann), eine nationale Fachtagung für den Brandverhütungsdienst Bern (19 Teilnehmer) sowie zwei Kommandanten-Kurse (150 Mann) durchgeführt.

Abgegeben wurden ein Ölwehrfahrzeug an den Stützpunkt Interlaken, ein Öl-Chemiewehrfahrzeug und Anhänger an den Stützpunkt Biel. Der Grosse Rat beschloss die Gründung des Ölwehrstützpunktes Saint-Imier sowie die damit verbundene Beschaffung eines Ölwehrfahrzeugs und den Ersatz des Öl-Chemiewehrfahrzeugs für den Stützpunkt Thun.

Intervention cantonaux n'ont pas eu à faire appel à la police ou au service spécialisé. La police a cependant dû intervenir dans 131 cas (1990: 124) et les agents de contrôle compétents dans 76 cas (1990: 99).

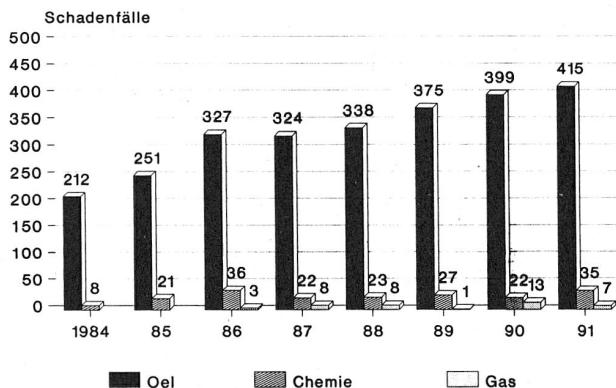
Des cours ont été organisés pour les chefs des équipes d'intervention et les spécialistes des centres d'intervention en cas d'accidents dus aux produits chimiques et aux hydrocarbures, dans le domaine de la lutte contre les accidents chimiques (24 participants), de la lutte contre les accidents dus aux hydrocarbures et aux produits chimiques (4 participants) et de la protection contre les rayonnements (4 participants). Par ailleurs, le service bernois de prévention des incendies a participé à un séminaire organisé au niveau national (19 participants) et deux cours ont été dispensés aux commandants de corps de sapeurs-pompiers (150 participants).

Le centre d'intervention d'Interlaken a été doté d'un véhicule équipé pour la lutte contre les accidents dus aux hydrocarbures et le centre d'intervention de Bienne a pris livraison d'un véhicule et d'une remorque destinés à la lutte contre les accidents dus aux hydrocarbures et aux produits chimiques. Le Grand Conseil a arrêté la création du centre d'intervention en cas d'accidents dus aux hydrocarbures de Saint-Imier et approuvé l'acquisition d'un véhicule spécialement équipé, ainsi que le remplacement au centre d'intervention de Thoune du véhicule servant à la lutte contre les accidents dus aux hydrocarbures et aux produits chimiques.

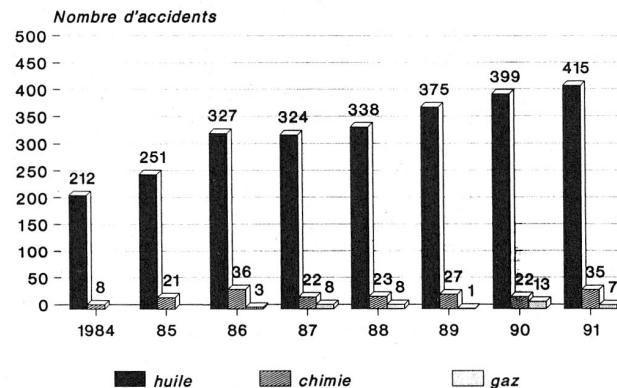
Tankkataster	1991	1990
Total Tankanlagen	127 237	128 610
Bewilligte Tankanlagen	2 766	2 968
Bewilligte Flüssigkeitsmengen (m <sup>3</sup> )	25 317	22 707
Aufforderungen	12 528	26 105
Mahnungen	2 090	1 739
Anordnungen Ersatzvornahmen	174	368
Ersatzvornahmen	13	7

Cadastre des citerne (statistique)	1991	1990
Nombre total de citerne	127 237	128 610
Citerne autorisées	2 766	2 968
Quantités de liquide autorisées (m <sup>3</sup> )	25 317	22 707
Invitations à réviser des citerne	12 528	26 105
Sommations	2 090	1 739
Décisions d'exécution par substitution	174	368
Cas d'exécution par substitution	13	7

#### Oel- Chemie- und Gasunfälle



#### Accidents dus aux hydrocarbures, aux produits chimiques et au gaz



#### 2.4.8 Gewässer- und Bodenschutzbabor (GBL)

##### Allgemeines

Im Bereich Labor ist das Berichtsjahr gekennzeichnet durch die Inbetriebnahme moderner Analysengeräte und einer damit verbundenen Erhöhung der Leistungsfähigkeit sowohl in qualitativer wie auch in quantitativer Hinsicht. Zwei Aspekte seien

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

##### Généralités

L'année écoulée a été marquée par la mise en service d'instruments d'analyse modernes et par une amélioration des performances tant du point de vue qualitatif que quantitatif. A cet égard, il convient de souligner deux aspects: d'une part, un

in diesem Zusammenhang hervorgehoben: Eine Modernisierung stellt höhere Anforderungen an das Laborpersonal, moderne Geräte und Verfahren können nur dann optimal eingesetzt werden, wenn auch die Laborinfrastruktur den heutigen Anforderungen genügt. Ein Umbau des Labors im Sinne einer besseren Anpassung der Räumlichkeiten an analytische Verfahrensabläufe sowie einer besseren Nutzung der vorhandenen Laborfläche wird unumgänglich sein.

Die Zahl der untersuchten Proben bewegte sich im Rahmen des Vorjahres. Aufgrund des Einsatzes neuer Geräte wurden jedoch zum Teil pro Probe wesentlich mehr Analysenresultate erarbeitet.

Probenart	Anzahl Proben/prozentuale Verteilung 1991	1990
Flussuntersuchungen	632 (21,8%)	490 (18,0%)
ARA-Abwasser	605 (20,9%)	664 (24,3%)
Industrieabwasser	497 (17,2%)	711 (26,0%)
Seenuntersuchungen	236 (8,1%)	272 (9,9%)
Bodenproben	213 (7,4%)	41 (1,5%)
Brauchwasser	179 (6,2%)	95 (3,5%)
Deponiesickerwässer	176 (6,1%)	144 (5,3%)
Garagenabwasser	157 (5,4%)	166 (6,1%)
Diverses	77 (2,7%)	14 (0,5%)
Gewässerverschmutzungen	41 (1,4%)	34 (1,2%)
Kompost	30 (1,0%)	-
Fischvergiftungen	29 (1,0%)	76 (2,8%)
Trinkwasser	24 (0,8%)	25 (0,9%)
Probentotal	2896	2732

#### Gewässeruntersuchungen

Das Gewässeruntersuchungsprogramm wurde gegenüber den Vorjahren nur unwesentlich geändert. An den meisten Probenahmestellen bewegte sich die Wasserqualität im Schwankungsbereich der Vorjahre. An vielen Stellen stehen nun langjährige Messreihen zur Verfügung. Diese ermöglichen eine langfristige Beobachtung der Wasserqualität. Einige kleinere Fließgewässer werden auch heute noch erheblich durch gereinigte Abwässer aus Kläranlagen sowie landwirtschaftliche Aktivitäten belastet. Für 1992 ist deshalb vorgesehen, vermehrt kleinere Gewässer zu beproben und Wasserläufe in die Untersuchungen einzubeziehen, deren Qualität bisher nicht analysiert wurde. Zur Absicherung der Stichproben wurden 1991 an Fließgewässern erstmals Tagesprofile verschiedener Wasserparameter aufgenommen. Diese zusätzlichen Untersuchungen werden auch im nächsten Jahr fortgesetzt, erlauben sie doch eine bessere Charakterisierung der Wasserqualität. Im Rahmen des Projektes «Trübung Brienzersee» (Interpellation GR Ritschard) konnte plangemäss weitergearbeitet werden. Die Untersuchung des Teilbereiches Seesedimente ist bereits abgeschlossen worden. Aus dem Bereich Fließgewässerbiologie sei hervorgehoben: Begleitarbeiten zu Fließgewässeruntersuchungen im Kanton Bern mit externem Fachbüro, diverse Berichte zum Zustand bernischer Fließgewässer wurden erarbeitet, z.B. Worble, Langete. Gewässerökologische Belange konnten in Mitberichten zu Projekten eingebbracht werden. Da kein Personal dafür zur Verfügung steht, wird die übrige Tätigkeit stark verzögert. Die periodische Untersuchung der drei grossen Berner Seen sowie des Algenplanktons für das Seewasserwerk der Stadt Biel erfolgte programmgemäß; aussergewöhnliche Seezustände wurden dabei keine festgestellt. Im Sommer wurden erstmals alle grösseren Bergseen des Kantons einem Augenschein unterzogen, da 1992 ein Bericht über den Zustand der Berner Seen erscheinen soll.

appareillage moderne pose des exigences accrues au personnel du laboratoire et d'autre part, des instruments et des procédés modernes ne peuvent être utilisés de manière optimale que si l'agencement du laboratoire répond aux exigences actuelles. Pour que les locaux soient mieux adaptés aux procédés d'analyse et que les surfaces disponibles puissent être mieux utilisées, il sera indispensable de transformer le laboratoire.

Le nombre d'échantillons analysés n'a guère changé depuis l'année dernière. Mais l'utilisation de nouveaux appareils a permis dans certains cas d'obtenir davantage de résultats d'analyse par échantillon.

Type d'échantillon	Nombre d'échantillons/quote-part 1991	1990
Eau prélevée dans un cours d'eau	632 (21.8%)	490 (18.9%)
Rejets des stations d'épuration	605 (20.9%)	664 (24.3%)
Eaux usées industrielles	497 (17.2%)	711 (26.0%)
Eau prélevée dans un lac	236 (8.1%)	272 (9.9%)
Echantillons de sol	213 (7.4%)	41 (1.5%)
Eau d'usage	179 (6.2%)	95 (3.5%)
Eaux de percolation des décharges	176 (6.1%)	144 (5.3%)
Eaux usées des garages	157 (5.4%)	166 (6.1%)
Divers	77 (2.7%)	14 (0.5%)
Pollution des eaux	41 (1.4%)	34 (1.2%)
Compost	30 (1.0%)	-
Empoisonnement de poissons	29 (1.0%)	76 (2.8%)
Eau potable	24 (0.8%)	25 (0.9%)
Nombre total d'échantillons analysés	2896	2732

#### Analyses des eaux

Le programme d'analyse des eaux n'a guère changé par rapport aux années précédentes. Aux points d'échantillonnage, la qualité des eaux se situait dans la plupart des cas dans la marge de fluctuation des années précédentes. A divers endroits, on dispose maintenant de séries de mesures portant sur plusieurs années. De telles données permettent une observation à long terme de la qualité de l'eau. Quelques petits cours d'eau continuent à être pollués massivement par des rejets de stations d'épuration et par des activités agricoles. C'est pourquoi, il est prévu de prélever davantage d'échantillons dans de petits cours d'eau ou plans d'eau et de tenir compte dans les études réalisées de cours d'eau dont la qualité n'a pas été analysée jusqu'à présent. Pour permettre la réalisation de contrôles par sondages, des profils journaliers de cours d'eau ont été relevés pour la première fois en 1991, selon différents paramètres. Ces analyses supplémentaires seront aussi poursuivies l'an prochain, car elles permettent une caractérisation plus fine de la qualité de l'eau. Dans le cadre du projet «Turbidité du lac de Brienz» (interpellation du député Ritschard), les travaux se sont poursuivis selon le calendrier fixé. Les études relatives aux sédiments lacustres sont déjà achevées. Pour ce qui est des travaux portant sur les caractéristiques biologiques des cours d'eau, il convient de mentionner le suivi des études sur les cours d'eau du canton de Berne assuré en collaboration avec un bureau spécialisé et divers rapports sur l'état des cours d'eau bernois tels que la Worble et la Langete. Les exigences liées à l'écologie des eaux ont pu être prises en compte dans des corapports établis pour des projets. Comme aucun poste n'est spécifiquement affecté à cette tâche, les autres activités subissent d'importants retards. Conformément au programme établi, l'eau des trois grands lacs bernois a été régulièrement analysée, de même que le phytoplancton l'a été pour le compte de la station de pompage des eaux du lac de Biel; il n'y a eu aucun événement exceptionnel à signaler. Pendant l'été, tous les grands lacs alpins du canton ont été inspectés en vue de la publication d'un rapport en 1992 sur l'état des lacs bernois.

## 2.5 Amt für öffentlichen Verkehr

## 2.5.1 Allgemeines

Die Vorarbeiten für die Integration des bernischen Verkehrsnetzes in das Konzept Bahn und Bus 2000 laufen weiter. Bedingt durch die Finanzknappheit bei der öffentlichen Hand zeichnet sich eine Verlangsamung der Realisationsschritte ab. Aus dem gleichen Grund sind die Tarifmassnahmen, welche dem öffentlichen Verkehr in den letzten Jahren erfreuliche Impulse verliehen, bedroht.

Der Bund hat den Entwurf eines revidierten Eisenbahngesetzes in die Vernehmlassung gegeben, mit welchem namentlich die Abgeltung für gemeinwirtschaftliche Leistungen an die konzessionierten Transportunternehmungen neu geregelt werden sollte. Leider hat der Bund die Vorlage mit verschiedenen Änderungen verbunden, welche die Vorteile der Gesetzesrevision stark beeinträchtigen. Namentlich die geplante Aufhebung der Tarifannäherung, eine strukturpolitische Massnahme des Bundes zugunsten der Gebirgs- und Privatbahnkantone, ist auf Ablehnung gestossen. Zuwenig überzeugend waren zudem die Zusicherungen in bezug auf die Haushaltneutralität der geplanten Änderungen. Bei grundsätzlicher Bejahung der Notwendigkeit einer Gesetzesrevision haben die meisten Kantone – so auch Bern – erhebliche Einwände erhoben.

Zustimmung fand hingegen die neue Gesetzgebung des Bundes über die Förderung der Anschlussgleise.

Einen breiten Raum nahm in der eidgenössischen Verkehrspolitik das Problem des alpenquerenden Eisenbahnverkehrs ein, das den Kanton Bern mit der BLS-Linie stark berührt. Das Konzept «Alptransit» wurde von den eidgenössischen Räten verabschiedet. Die bernischen Anliegen wurden weitgehend berücksichtigt. In den Bundesbeschluss über den Bau der schweizerischen Eisenbahnalptransversale wurde insbesondere folgendes aufgenommen:

- Den Anliegen der betroffenen Kantone nach schonender Linienführung ist im Rahmen der Planung und Realisierung der Werke angemessen zu entsprechen.
- Erweiterung des Planungspfimeters im Kandertal bis Heustrich.
- Definitive Festlegung der Verladeanlagen für den Autotransport in Heustrich.
- Absichtserklärung zur Weiterentwicklung der Verbindungen nach Frankreich und Italien.
- Zwingende lärmtechnische Sanierung der Zufahrtsstrecken bis spätestens auf den Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Basistunnel.
- Projektierung und Bau der neuen Lötschberglinie durch die BLS.

In der Botschaft zu den Alpentransitbeschlüssen wurde zusätzlich festgehalten, dass die Gesamtkapazität des Autoverlades höchstens 700 Personenwagen pro Stunde und Richtung betragen darf.

Das Amt für öffentlichen Verkehr wirkte bei zahlreichen Planungen und Studien mit. Die wichtigsten sind:

- Neubaustrecken Mattstetten–Rothrist und Ligerz
- Umstellung der SBB-Linie Herzogenbuchsee–Solothurn auf Bus
- Regionale Verkehrskonzepte (Jura, Seeland, Oberland Ost, Kandertal, Oberaargau)
- Grundangebot des öffentlichen Verkehrs
- Tarifverbunde Biel und Thun
- Massnahmen für die koordinierte Verkehrspolitik
- Konzept für eine neue Lastenverteilung im Zusammenhang mit der Revision des Gesetzes über den öffentlichen Verkehr
- Bessere Einbindung des Kantons Bern in den internationalen Verkehr

## 2.5 Office des transports publics

## 2.5.1 Généralités

Les travaux préalables à l'intégration du réseau ferroviaire bernois au système Rail et Bus 2000 ont été poursuivis. Mais l'impuissance des pouvoirs publics a entraîné un ralentissement de la réalisation de ce projet et risque de compromettre les mesures tarifaires, qui ont donné aux transports publics des impulsions bénéfiques au cours des dernières années.

La Confédération a soumis le projet de révision de la loi sur les chemins de fer à la procédure de consultation. Ce projet prévoit notamment une nouvelle réglementation concernant l'indemnisation des entreprises de transports concessionnaires pour des prestations d'intérêt général. Malheureusement, la Confédération a introduit diverses modifications dans ce projet, qui compensent largement les avantages liés à la révision de la loi. Ainsi, la suppression prévue du rapprochement tarifaire, une mesure de politique structurelle prise par la Confédération en faveur des cantons montagneux desservis par des chemins de fer privés, a suscité une réaction de rejet. Par ailleurs, les garanties accordées en ce qui concerne l'innocuité budgétaire des modifications prévues n'étaient pas assez convaincantes. Après avoir reconnu la nécessité de réviser cette loi, la plupart des cantons, y compris celui de Berne, ont émis d'importantes objections.

En revanche, la nouvelle législation fédérale sur la promotion des voies de raccordement a été accueillie favorablement.

La politique fédérale des transports a fait une large place au problème du trafic ferroviaire transalpin, qui concerne directement le canton de Berne en raison de la ligne du BLS. Le projet «Alptransit» a été approuvé par les chambres fédérales. Les intérêts bernois ont été largement pris en compte.

Dans l'arrêté fédéral relatif à la construction de la ligne ferroviaire suisse à travers les Alpes, les principaux objectifs sont les suivants:

- prise en compte des revendications des cantons concernés quant à un tracé ménageant l'environnement, dans le cadre de la planification et de la réalisation des ouvrages;
- extension du périmètre prévu dans la Kandertal jusqu'à Heustrich;
- fixation définitive de l'implantation des installations de ferroutage à Heustrich;
- déclaration d'intention concernant le développement des liaisons avec la France et l'Italie;
- réalisation impérative de mesures anti-bruit le long des voies d'accès avant la mise en service du tunnel de base;
- établissement du projet et construction de la nouvelle ligne du Lötschberg par le BLS.

Dans le message concernant les arrêtés sur le transit alpin, il a été en outre fixé que la capacité totale de ferroutage ne doit pas dépasser 700 voitures particulières par heure et par direction.

L'Office des transports publics a participé à de nombreux travaux de planification et études, dont les principaux sont les suivants:

- lignes nouvelles Mattstetten–Rothrist et Gléresse,
- remplacement de la ligne CFF Herzogenbuchsee–Soleure par une ligne d'autobus,
- schémas directeurs des transports régionaux (Jura, Seeland, Oberland-est, Kandertal, Haute-Arovie),
- offre de base des transports publics,
- communautés tarifaires de Bienne et de Thoune,
- mesures visant à une politique coordonnée des transports,
- projet d'une nouvelle clé de répartition des frais dans le cadre de la révision de la loi sur les transports publics,
- meilleure intégration du canton de Berne dans le trafic international,

- AlpTransit
- Berner S-Bahn
- Masterplan Bahnhöfe Bern und Biel

## 2.5.2 Eisenbahnen

### Schweizerische Bundesbahnen (SBB)

Wiederum viel Arbeit wurde in die Bereinigung der Linienführung für die Neubaustrecke Mattstetten–Rothrist investiert. Das verwaltungsinterne Vorprüfungsverfahren, dessen Ergebnis zum Auflageprojekt führen soll, wurde im Herbst durchgeführt. 36 umfangreiche Projektmappen mit Plänen und Berichten mussten geprüft und analysiert werden. Zwischen SBB und Kanton bestehen nach wie vor erhebliche Differenzen. In verschiedener Hinsicht ist das Projekt nicht umweltverträglich. Die weitere Bereinigung wird noch viel Aufwand erfordern. Auch beim Projekt für die Doppelspur Ligerz wurden Einwände erhoben. Der Bund hat die Anliegen des Kantons geschützt und eine neue Projektierung angeordnet. Beim Grauholtunnel schreiten die Bauarbeiten nach der Überwindung von geologischen Schwierigkeiten nun gut voran. Das detaillierte Projekt für die Umstellung der Eisenbahnlinie Herzogenbuchsee–Solothurn auf Busverkehr konnte unter konstruktiver Mitwirkung aller interessierten Kreise abgeschlossen werden. Die Betriebsumstellung findet im Frühjahr 1992 statt.

### Privatbahnen

Der Vollzug des 7. Rahmenkredites des Bundes für Investitionsbeiträge an die konzessionierten Transportunternehmungen wird mancherorts durch Verfahrens- und Planungsschwierigkeiten gehemmt. Das hat dazu geführt, dass die im Vorschlag eingesetzten Mittel nicht voll ausgeschöpft werden konnten. 1991 wurden folgende Investitionshilfen bewilligt:

Unternehmung	Objekte	Hilfeleistung Total Fr.	Anteil BE Fr.
BN	Doppelspur Riedbach–Rosshäusern, Ausbau Station Riedbach, Ausbau Verzweigung Holligen, neues Gebäude für Unterhaltsdienst	37 230 000	11 131 770
STB	Ausbau Haltestelle Flamatt-Dorf, 1 Rangiertraktor	1 780 000	823 428
BN	Neubau Depot Holligen	16 550 000	4 948 450
Total		55 560 000	16 903 648

Damit erhöhen sich die Investitionen für die bernischen Verkehrsunternehmungen zulasten des 7. Rahmenkredites (1988 bis 1992) auf 379 703 000 Franken, an welche der Kanton Beiträge von 129 594 048 Franken leistet. Ausserhalb des Eisenbahngesetzes bewilligte der Grosse Rat einen Kantonsbeitrag von 300 000 Franken für die Anpassung der Ländte Thun an die Bedürfnisse des erneuerten Dampfschiffes Blümlisalp. Die Vorarbeiten für den 8. Rahmenkredit 1993 bis 1997 wurden weitergeführt. Der Bundesrat hat den eidgenössischen Räten einen Kredit von 1,3 Milliarden Franken beantragt. Damit könnten rund 70 Prozent des angemeldeten Investitionsbedarfes gedeckt werden. Das Bundesprogramm sieht zugunsten bernischer Privatbahnen Investitionsvorhaben vor, welche vom Kanton eine Leistung von rund 230 Mio. Franken erfor-

- projet «Alptransit»,
- RER bernois,
- schémas directeurs des gares de Berne et de Bienne.

## 2.5.2 Chemins de fer

### Chemins de fer fédéraux (CFF)

La mise au point du tracé de la ligne nouvelle Mattstetten–Rothrist a de nouveau exigé beaucoup de travail. La procédure d'examen préalable, conduite au sein de l'administration et qui doit aboutir à l'établissement du projet soumis à enquête publique, a été menée pendant l'automne. A cet égard, il a fallu examiner et analyser 36 dossiers volumineux comportant des plans et des rapports. Les divergences de vues entre les CFF et le canton n'ont pas encore été aplanies. Ce projet est incompatible avec l'environnement à plus d'un égard et sa mise au point exigea encore beaucoup de travail. Des objections ont aussi été formulées contre le projet de double voie à Gléresse. La Confédération a appuyé les revendications du canton et ordonné l'établissement d'un nouveau projet. Au tunnel du Grauholtz, les travaux progressent maintenant rapidement après que les difficultés d'ordre géologique ont pu être surmontées. Grâce à une collaboration fructueuse de tous les milieux intéressés, le projet détaillé relatif au remplacement de la ligne CFF Herzogenbuchsee–Soleure par une ligne d'autobus a pu être achevé. Cette dernière sera mise en service au printemps 1992.

### Chemins de fer privés

La réalisation du 7<sup>e</sup> crédit-cadre pour l'aide aux investissements en faveur des entreprises de transport concessionnaires butte souvent sur des difficultés de programmation et de procédure. Par voie de conséquence, le montant budgétaire n'a pas été utilisé dans sa totalité. En 1991, les aides à l'investissement suivantes ont été approuvées:

Entreprise	Objets	Aide (en fr.) Total	Quote-part BE (en fr.)
BN	Double-voie Riedbach–Rosshäusern, agrandissement de la station de Riedbach, agrandissement du noeud ferroviaire de Holligen, nouveau bâtiment pour le service d'entretien	37 230 000	11 131 770
STB	Agrandissement de la station Flamatt-Dorf, 1 locotracteur	1 780 000	823 428
BN	Construction d'un nouveau dépôt à Holligen	16 550 000	4 948 450
Total		55 560 000	16 903 648

Les investissements en faveur de chemins de fer privés, imputables sur le 7<sup>e</sup> crédit-cadre (1988–1992), s'élèvent donc à 379 703 000 francs. Le canton subventionne ces investissements pour un montant de 129 594 048 francs. Par ailleurs, le Grand Conseil a approuvé une subvention cantonale de 300 000 francs pour l'adaptation du poste d'amarrage de Thoune aux besoins du bateau à vapeur Blümlisalp, qui a été rénové.

Les travaux préalables à l'adoption du 8<sup>e</sup> crédit-cadre 1993 à 1997 ont été poursuivis. Le Conseil fédéral a demandé aux chambres fédérales un crédit de 1,3 milliard de francs. Ce montant permettrait de couvrir 70 pour cent des besoins en investissements qui ont été annoncés. Le programme fédéral prévoit des investissements en faveur des chemins de fer privés,

dern würden, was erheblich über dem Finanzplan liegt (180'000'000 Fr.). Der Grossen Rat wird sich 1992 mit dem Geschäft zu befassen haben.

Bei den einzelnen Bahnunternehmungen sind wichtige Ausbauvorhaben abgeschlossen worden. Bei der *Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn (BLS)* ist die Doppelspur durchgehend fertig, so dass schienemässig die Voraussetzungen für die Abwicklung des Transitverkehrs wesentlich verbessert sind. Ab Fahrplanwechsel 1992 wird der Regionalverkehr Reichenbach–Frutigen auf die Strasse verlegt.

Der *Regionalverkehr Bern–Solothurn (RBS)* nahm die Umfahrungsleitung Moosseedorf sowie die neuen Doppelspurabschnitte Urtenen–Schönbühl und Oberzollikofen in Betrieb. Damit sind wesentliche Schritte zur Verdichtung der Fahrpläne im Vorortsbereich, zur Erhöhung der Geschwindigkeit und zum Abbau der Verspätungsanfälligkeit unternommen worden. Einen im Hinblick auf die Durchsetzung der Massnahmen zur Reinhalterung der Luft in der Agglomeration Bern bedauerlichen Rückschlag erlitt der RBS mit dem Scheitern der Pläne für die Einführung der Muri-Linie ins Stadtzentrum. Die in Finanznöten geratene Gemeinde Worb verweigerte den erforderlichen Beitrag. Die Realisation des Projektes muss auf später verschoben werden.

Die *Berner-Oberland-Bahnen (BOB)* nahmen nach einer optimalen Bauzeit das begradiigte und auf Doppelpur ausgebaute Teilstück Wilderswil–Fliesau in Betrieb. Es handelt sich um die erste Etappe zur Verbesserung der Strecke Wilderswil–Zweilütschinen, welche eine erhebliche Beschleunigung der Züge und einen wirtschaftlichen Fahrzeugeinsatz ermöglichen wird. Die neue Unterführung im Bahnhof Interlaken-Ost ist fertig. Sie verbessert die Umsteigerhälfte. Die Montreux–Oberland-Bahn (MOB) konnte die neue Chaltebrunnen-Brücke bei Öschseite sowie den neuen Vanettunnel bei Saanen in Betrieb nehmen. Mit beiden Massnahmen wurden die Verkehrssicherheit verbessert und die Zugläufe beschleunigt.

Der Verwaltungsrat der *Sensetalbahn (STB)* hat beschlossen, den wenig benutzten (durchschnittlich 7 Personen pro Zug) Streckenabschnitt Laupen–Gümmenen ab Frühjahr 1992 mit einem Busbetrieb zu bedienen. Die Unternehmung kann damit erhebliche Investitionen einsparen und ihre prekäre Finanzlage leicht verbessern. Den definitiven Entscheid über die Umstellung wird die Generalversammlung 1992 zu treffen haben. Der Kanton wird im Hinblick auf diesen Beschluss gestützt auf das Postulat Balmer zusätzliche Abklärungen durchführen.

Bei den *Jurabahnen (CJ)* haben sich die Pläne für die Linienverlängerung von Govelier nach Delsberg konkretisiert. Nachdem der Bund bereits früher einen grosszügigen Beitrag in Aussicht gestellt hatte, konnten sich die beteiligten Kantone für ihren Kostenanteil über einen tragbaren Verteiler einigen. Die Grundsatzzabstimmung im Kanton Jura findet im Frühjahr 1992 statt.

### 2.5.3 Automobillinien

Im Berichtsjahr wurden neue Linien zwischen Kirchlindach und Zollikofen sowie Kappelen und Lyss eröffnet.

### 2.5.4 Tarifverbunde

Der im Vorjahr eingeführte Tarifverbund Bern hat sich gut bewährt. Nach den ersten Analysen hat die Zahl der Abonnements um 11 Prozent zugenommen. Bei den Transportunter-

qui exigeraient une subvention de l'ordre de 230 millions de francs de la part du canton, un montant qui dépasse largement celui qui est inscrit au plan financier (180'000'000 fr.). Le Grand Conseil se penchera sur ce dossier en 1992.

Dans les différentes compagnies ferroviaires, d'importants projets de développement ont été achevés. Au *Chemin de fer Berne–Lötschberg–Simplon (BLS)*, la double voie est achevée, améliorant considérablement les conditions d'écoulement du trafic de transit. A partir du changement d'horaire 1992, les transports régionaux Reichenbach–Frutigen seront assurés par voie routière.

Quant aux *transports régionaux Berne–Soleure (RBS)*, la ligne de contournement de Moosseedorf et les nouveaux tronçons à double voie d'Urtenen–Schönbühl et d'Oberzollikofen ont été mis en service. Ainsi, des étapes importantes ont été franchies en ce qui concerne l'étoffement des horaires dans les zones suburbaines, l'augmentation des vitesses et l'amélioration de la régularité des trains. Concernant la mise en œuvre de mesures de protection de l'air dans l'agglomération bernoise, le RBS a essuyé un échec regrettable avec le rejet des plans visant à l'arrivée de la ligne de Muri au centre-ville. La commune de Worb, qui connaît actuellement des difficultés financières, a refusé le crédit nécessaire. La réalisation de ce projet doit être différée.

Le *Chemin de fer de l'Oberland bernois (BOB)* a mis en service le tronçon Wilderswil–Fliesau, qui a été rectifié et aménagé en double-voie. Les travaux de construction se sont déroulés dans les meilleures conditions. Il s'agit là de la première mesure d'amélioration du tronçon Wilderswil–Zweilütschinen, qui permettra d'augmenter considérablement la vitesse des trains et les fréquences et d'assurer ainsi une exploitation plus rentable de cette ligne. A la gare d'Interlaken-Est, le nouveau passage souterrain est achevé, améliorant le confort des usagers qui doivent prendre une correspondance.

Le *Chemin de fer Montreux–Oberland (MOB)* a pu mettre en service le nouveau pont dit «Chaltebrunne» près d'Öschseite et le nouveau tunnel du Vannel près de Gessenay. Ces deux mesures ont permis d'améliorer la sécurité du trafic et d'augmenter les fréquences.

Le conseil d'administration du *Chemin de fer de la vallée de la Singine (STB)* a décidé de desservir, à partir du printemps 1992, le tronçon Laupen–Gümmenen par une ligne d'autobus, la fréquentation des trains étant insuffisante (en moyenne 7 personnes par train). Cette compagnie ferroviaire peut éviter ainsi des investissements substantiels et assainir quelque peu une situation financière précaire. L'Assemblée générale devra statuer définitivement sur cette question en 1992. Dans la perspective de cette décision, le canton effectuera des études complémentaires conformément au postulat Balmer.

Aux *Chemins de fer du Jura (CJ)*, les plans de prolongement de la ligne de Govelier à Délémont se sont concrétisés. Comme la Confédération avait déjà fait mention d'une subvention importante, les cantons concernés ont pu s'entendre sur une clé de répartition acceptable, pour leurs quotes-parts respectives. La votation aura lieu dans le canton du Jura au printemps 1992.

### 2.5.3 Lignes d'autobus

En 1991, deux lignes nouvelles ont été ouvertes entre Kirchlindach et Zollikofen et entre Kappelen et Lyss.

### 2.5.4 Communautés tarifaires

La Communauté tarifaire de Berne introduite l'année précédente a répondu aux attentes. Selon les premières analyses, le nombre des abonnements a augmenté de 11 pour cent. Les

nehmungen steigerte sich die Gesamtnachfrage um rund neun Prozent. Für die Tarifverbunde Biel und Thun wurden die Vorbereitungsarbeiten fortgesetzt.

#### 2.5.5 Fahrplanwesen

Auf Frühjahr 1991 konnten insbesondere die internationalen Verbindungen mit der Verkürzung der Reisezeiten Bern–Milano und der Einführung neuer Eurocity-Züge Amsterdam–Interlaken, Braunschweig–Interlaken sowie Münster (Westfalen)–Bern–Sestri Levante (Italien) verbessert werden. Im Hinblick auf die Gestaltung des Zweijahresfahrplanes 1993 bis 1995 sind zahlreiche Begehren eingegangen. Angesichts der angespannten Finanzlage ist nicht zu erwarten, dass das Angebot noch wesentlich verdichtet werden kann.

#### 2.5.6 Luftseilbahnen und Skilifte

Im Berichtsjahr 1991 wurde im Gebiet Metsch, Gemeinde Lenk, der neue Skilift «Guetfläck» in Betrieb genommen. Es handelt sich um die einzige zusätzliche Anlage, die 1991 gebaut wurde. Hingegen mussten verschiedene technisch überalterte Luftseilbahnen und Skilifte ersetzt werden. In der Gemeinde Adelboden ist der Sessellift auf die Tschenntenalp durch eine moderne Gruppenumlaufbahn, die erste grosse Anlage dieser Art im Kanton Bern, ersetzt worden. Auf der Scheidegg wurde anstelle des Skiliftes auf das Lauberhorn eine 4er-Sesselbahn modernster Art gebaut, und in Grindelwald hat die legendäre Sesselbahn «Grindelwald-First» einer leistungsfähigen Gondelbahn Platz gemacht. Für das Ausbauprojekt Mägisalp–Häagggen–Glockhaus im Raum Hasliberg hat der Bund die Konzession erteilt. In Projektierung ist die Verbindung zwischen dem Rinderberg und Saanersloch.

#### 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 6271 GWh (Vorjahr 61228 GWh); das ist eine Mehrabgabe von 143 GWh (+2,3%), die dem Jahresbedarf einer Stadt wie Thun oder der mittleren Jahresproduktion des Wasserkraftwerkes Bannwil entspricht.

Die Nachfrage beim Endverbraucher verlief unterschiedlich. Haushalte und die Dienstleistungsbetriebe (fortschreitende Automation der Arbeitsplätze) hatten Nachfragesteigerungen. Das Gewerbe und die Landwirtschaft hatten praktisch kein Wachstum. Bei den industriellen Kunden führte die rezessive Wirtschaftslage zu einem leichten Rückgang. Die Spar- und Anwendungsberatung für die rationelle und sparsame Stromanwendung wurde fortgesetzt. Der BKW-Stromsparclub stösst bei den rund 50 000 Mitgliedern auf reges Interesse. Die Lieferungen an andere Elektrizitätswerke in den Kantonen Basel-Landschaft, Neuenburg, Solothurn und Bern haben um 1,4 Prozent zugenommen. Diese Dauerbezüger erhöhten ihre

entreprises de transport ont connu une augmentation globale de la demande de l'ordre de 9 pour cent. Les travaux préliminaires relatifs à la création des communautés tarifaires de Bienne et de Thoune ont été poursuivis.

#### 2.5.5 Horaires

Le changement d'horaire du printemps 1991 a surtout été marqué par l'amélioration des liaisons internationales du fait de la réduction des temps de parcours entre Berne et Milan et de l'introduction de nouveaux trains Eurocity Amsterdam–Interlaken, Braunschweig–Interlaken et Münster (Westphalie)–Berne–Sestri Levante (Italie). Dans la perspective de l'aménagement de l'horaire bisannuel 1993 à 1995, de nombreuses demandes ont été déposées. Compte tenu des restrictions budgétaires, il ne faut pas s'attendre à une amélioration substantielle de l'offre.

#### 2.5.6 Téléphériques et téléskis

En 1991, le nouveau téléski «Guetfläck» a été mis en service dans la zone dite Mestch, dans la commune de La Lenk. Il s'agit de la seule installation nouvelle construite en 1991. Cependant, il a fallu remplacer divers téléphériques et téléskis obsolescents. Dans la commune d'Adelboden, le télésiège de Tschenntenalp a été remplacé par une grande télécabine moderne, la première du genre dans le canton de Berne. Sur la Scheidegg, un télésiège très moderne à quatre places a été construit pour remplacer le téléski du Lauberhorn, et à Grindelwald, le légendaire télésiège «Grindelwald-First» a dû céder la place à une télécabine plus performante. Concernant le projet d'aménagement Mägisalp–Häagggen–Glockhaus prévu dans la région de Hasliberg, la Confédération a octroyé la concession. Les travaux d'élaboration d'un projet visant à établir une liaison entre Rinderberg et Saanersloch sont en cours.

#### 2.6 Forces motrices bernoises SA (FMB)

Les commentaires ci-après constituent un bref aperçu. Le rapport de gestion et les comptes des FMB seront adressés séparément au Grand Conseil.

##### *Demande d'électricité*

La fourniture globale d'*énergie d'appvisionnement* s'est élevée à 6271 GWh (1990: 6128 GWh), soit une hausse de 143 GWh (+ 2,3%) correspondant aux besoins annuels d'une ville comme Thoune ou à la production annuelle moyenne de la centrale hydro-électrique de Bannwil.

La demande des consommateurs finaux a varié selon les secteurs. L'on a enregistré une consommation accrue dans les ménages et les entreprises du secteur tertiaire (forte automation des places de travail), alors que la demande est demeurée pratiquement stable dans les secteurs de l'artisanat et de l'agriculture. La récession économique a entraîné une légère baisse de la consommation dans le secteur industriel. Les activités d'assistance-conseil destinées à promouvoir l'utilisation économique et rationnelle de l'électricité se sont poursuivies. Le Club des économies d'électricité des FMB, qui rencontre toujours un vif succès, compte désormais près de 50 000 membres.

Eigenerzeugung, um ihren Zuwachs von über 2 Prozent im Endverbrauch zu decken. Unter Berücksichtigung des Handels wurden gesamthaft 9595 GWh oder 478 GWh mehr als im Vorjahr (+ 5,2%) abgegeben. Die Einnahmen aus dem *Elektrizitätsgeschäft* erhöhten sich um 65,4 Millionen Franken auf 866,1 Millionen Franken.

#### *Elektrizitätsbeschaffung:*

Bei einer leicht unter dem zehnjährigen Mittel liegenden Wasserführung produzierten die eigenen Laufwerke und die Partnerwerke 3251 GWh. Mit 4536 GWh erreichte die Kernenergie wiederum einen Anteil von 58 Prozent an der Gesamterzeugung von 7801 GWh (Vorjahr: 7323; +6,5%). Die um 259 GWh höhere Kernenergieproduktion stammt aus Mehrbezügen von Cattenom (+360 GWh infolge Inbetriebnahme Block IV). Das Deponegas-Kraftwerk Teufthal produzierte 14 GWh. Die Fremdbezüge im Rahmen von Vereinbarungen und saisonalen Austauschverträgen blieben mit 1794 GWh auf dem Vorjahresniveau.

Die Erzeugung aus einheimischen Kraftwerken hätte nicht ausgereicht, um ganzjährig die Versorgung und die Pumpenstromerzeugung sicherzustellen (Eigenversorgungsgrad: 99 Prozent). Im Winterhalbjahr hätten sogar 350 GWh gefehlt (Eigenversorgungsgrad 90,4 Prozent).

#### *Anlagen:*

Das *Kernkraftwerk Mühleberg* wurde im 19. Betriebsjahr mit der hohen Arbeitsausnutzung von 85,2 Prozent betrieben. Der Revisionsstillstand dauerte 42 Tage (7 Tage länger als 1990). Die Behandlung des Gesuchs für eine unbefristete Betriebsbewilligung mit einer Leistungserhöhung von 10 Prozent wurde weitergeführt. Die Belegschaft wurde von 208 auf 237 Personen erhöht.

Das erneuerte *Wasserkraftwerk Kandergrund* wurde am 27. Februar in Betrieb genommen. Mit 92 GWh produziert das neue Werk rund 25 Prozent mehr als die frühere Anlage. Die im Rahmen einer Sanierung erzielten Wirkungsgradverbesserungen beim *Wasserkraftwerk Niederried-Radelfingen* bringen 7,5 GWh oder 10 Prozent Mehrproduktion. Die Bielersee Kraftwerke AG steht vor der Gründung. Die Stadt Biel und die BKW werden an der Gesellschaft je hälftig beteiligt sein. Diese wird das *Wasserkraftwerk Hagneck* übernehmen und betreiben sowie das neue *Wasserkraftwerk Brügg* bauen.

Die *Kraftwerke Oberhasli AG* haben das Ausbauprojekt Grimsel-West überarbeitet und dem Kanton Bern eingereicht. Rund 1000 GWh sollen vom Sommer in den Winter umgelagert werden. Das Auflageverfahren ist im Gange. Die Staumauererhöhung um 13,5 m der *Kraftwerke Mauvoisin AG* konnte im Herbst beendet werden. Der Bau der neuen Kraftwerkstufe Pradella-Martina der *Engadiner Kraftwerke AG* schreitet voran. Das Projekt des Kleinwasserkraftwerkes Riedli der *Simmentaler Kraftwerke AG* ist durch eine Einsprache verzögert.

Die am 20. August 1990 durch die *Kernkraftwerk Graben AG* eingereichte Entschädigungsklage gegen den Bund ist beim Bundesgericht hängig.

Die Pilot- und Demonstrationsanlage Mont-Soleil (Photovoltaik) steht vor der Inbetriebnahme. Dank der neu lancierten Aktion «BKW-Solarservice» wurden bisher 13 photovoltaische Solaranlagen (bis 3 kW) verkauft und installiert. Der Bau der Erdgasbetriebenen Wärme-Kraft-Koppelungsanlage (WKK)

Les fournitures à d'autres entreprises d'électricité des cantons de Bâle-Campagne, Neuchâtel, Soleure et Berne se sont accrues de 1,4 pour cent. Ces clients à long terme ont augmenté leur propre production afin de couvrir leur hausse de 2 pour cent enregistrée chez les consommateurs finaux. En considération des ventes, la fourniture globale d'énergie s'est élevée à 9595 GWh, soit 478 GWh de plus qu'en 1990 (+ 5,2%). Les recettes provenant des ventes d'électricité ont augmenté de 65,4 millions de francs pour atteindre un total de 866,1 millions de francs.

#### *Acquisition d'électricité*

En raison d'une hydraulicité légèrement inférieure à la moyenne décennale, les centrales au fil de l'eau des FMB et les centrales partenaires ont produit au total 3251 GWh. Avec 4536 GWh, la part de l'énergie d'origine nucléaire a une nouvelle fois atteint 58 pour cent de la production globale de 7801 GWh (1990: 70 323 GWh; 6,5%). En hausse de 259 GWh, la production d'énergie d'origine nucléaire provient d'une augmentation des prélèvements auprès du centre de production de Cattenom (+ 360 GWh suite à la mise en service de la tranche IV). La centrale électrique du Teufthal exploitée au gaz de décharge a fourni 14 GWh. Les prélèvements auprès d'autres entreprises d'électricité, réalisés dans le cadre de conventions et de contrats d'échange saisonniers, sont demeurés pratiquement au niveau de l'année précédente avec un total de 1794 GWh.

La production de centrales indigènes n'aurait suffit à assurer ni l'approvisionnement annuel ni l'énergie de pompage (auto-approvisionnement: 99%). Le manque d'énergie aurait même atteint 350 GWh au cours du semestre d'hiver (auto-approvisionnement: 90,4%).

#### *Installations:*

Pour sa 19<sup>e</sup> année d'exploitation, la *centrale nucléaire de Mühleberg* a enregistré le taux de disponibilité élevé de 85,2 pour cent. La période de révision a duré 42 jours, soit sept jours de plus qu'en 1990. La procédure de demande d'autorisation définitive d'exploiter et d'augmentation de puissance de 10 pour cent s'est poursuivie. Le personnel de la centrale est passé de 208 à 237 collaborateurs.

Mise en service le 27 février, la nouvelle *centrale hydro-électrique de Kandergrund* a produit 92 GWh, soit 25 pour cent de plus que l'ancienne installation. L'amélioration de rendement consécutif aux travaux de rénovation à la *centrale hydro-électrique de Niederried-Radelfingen* a permis une hausse de 7,5 GWh de la production (+ 10%). La société «Bielersee Kraftwerke AG» va être fondée prochainement. La ville de Bienna et les FMB y seront associées à 50 pour cent chacune. Cette société paritaire, qui prendra en charge et exploitera la *centrale hydro-électrique de Hagneck*, assurera aussi la construction de la *centrale hydro-électrique de Brügg*.

Le projet d'extension de Grimsel-Ouest, qui prévoit le décalage de 1000 GWh d'été en hiver, a été remanié par les *Forces Motrices de l'Oberhasli SA* et transmis au canton de Berne. La procédure de consultation se poursuit. Les travaux de rehaussement de 13,5 m du barrage de la centrale des *Forces Motrices de Mauvoisin SA* ont pu être achevés à l'automne. La construction du nouveau palier de la centrale des *Forces Motrices de l'Engadine SA* se poursuit. La construction d'une petite centrale hydro-électrique à Riedli projetée par les *Forces Motrices du Simmental SA* est retardée par suite d'une opposition.

La plainte déposée le 20 août 1990 par la Centrale nucléaire de Graben SA auprès de la Confédération quant à l'octroi d'une indemnité est pendante au Tribunal fédéral.

L'installation-pilote et de démonstration du Mont-Soleil (photovoltaïque) va être mise en service prochainement. Grâce à la nouvelle campagne du «Service solaire des FMB», 13 installa-

im Gebiet Stapfen der Gemeinde Köniz schreitet voran und geht im Herbst 1992 in Betrieb.

Im Rahmen der etappenweisen Umstellung des Raums «links der Aare: Belp–Gasel–Köniz» auf 132 kV konnte die Leitung Gasel–Köniz (vorläufig 50 kV) in Betrieb genommen werden. Die Leitungen Gasel–Belp und Belp–Worb sind im Bau. Die Unterstationen Mett, gemeinsam mit Biel, Lenk und Frutigen (Feld Kandergrund) wurden in Betrieb genommen. Im Bau befinden sich die Unterstationen in Reconvilier, Brügg und Kappelen.

Von den gesamten Investitionen in *Sachanlagen* von rund 100 Millionen Franken entfielen 24 Prozent auf Produktionsanlagen, rund 59 Prozent auf das Übertragungs- und Verteilnetz sowie 17 Prozent auf übrige Investitionen.

tions solaires photovoltaïques (jusqu'à 3 kW) ont été vendues et installées. La construction de l'installation de couplage chaleur-force (CCF) dans la zone d'habitations de Stapfen à Köniz se poursuit, et la mise en service est prévue à l'automne 1992.

La ligne Gasel–Köniz (provisoirement 50 kV) a pu être mise en service dans le cadre du passage par étapes à 132 kV de la «zone gauche de l'Aar: Belp–Gasel–Köniz». Les lignes Gasel–Belp et Belp–Worb sont en cours de réalisation. Les sous-stations de Mâche (conjointement avec la ville de Bienne), de La Lenk et de Frutigen (champ de Kandergrund) ont été mises en service, celles de Reconvilier, de Brügg et de Kappelen sont en construction.

Les investissements en *biens matériels* se sont élevés à près de 130 millions de francs, dont 24 pour cent concernent les installations de production, environ 59 pour cent le réseau de transport et de distribution, le solde de 17 pour cent portant sur des investissements divers.

### 3. Parlamentarische Vorlagen und wichtige Verordnungen

#### *Parlamentarische Vorlagen*

- Grossratsbeschluss betreffend die Initiative «Gesetz über den Schutz der Aarelandschaft» (vom 26. Juni 1991);
- Vernehmlassung des Kantons Bern zur Erteilung der unbefristeten Betriebsbewilligung und zur Leistungserhöhung für das Kernkraftwerk Mühleberg (vom 19. Juni 1991).

#### *Verordnungen*

- Totalrevision der Gebührenverordnung der VEWD (vom 13. März 1991);
- Verordnung über die Wasserentnahmen aus Oberflächengewässern (vom 20. März 1991);
- Revision der Kantonalen Gewässerschutzverordnung (vom 15. Mai 1991);
- Vollziehungsverordnung zum Gesetz über die Nutzung des Wassers (vom 15. Mai 1991);
- Revision der Allgemeinen Energieverordnung (vom 3. Juli 1991).

### 3. Actes législatifs soumis au parlement et ordonnances importantes

#### *Actes législatifs soumis au parlement*

- Arrêté du Grand Conseil du 26 juin 1991 concernant l'initiative intitulée «Loi sur la protection du paysage de l'Aar»;
- observations du canton de Berne du 19 juin 1991 relatives à l'octroi d'une autorisation définitive d'exploiter et à l'augmentation de la production de la centrale nucléaire de Mühleberg.

#### *Ordonnances*

- Révision totale du 13 mars 1991 de l'ordonnance concernant les émoluments de la DTEE;
- ordonnance du 20 mars 1991 sur le prélèvement d'eau dans les eaux de surface;
- révision du 15 mai 1991 de l'ordonnance cantonale sur la protection des eaux;
- modification du 15 mai 1991 de l'ordonnance portant exécution de la loi sur l'utilisation des eaux;
- révision du 3 juillet 1991 de l'ordonnance générale sur l'énergie.

### 4. Parlamentarische Vorstösse

#### 4.1 Abschreibung erfüllter Motionen und Postulate

*Motion und Postulat Thalmann* vom 5. November 1986 betreffend Ausbauplanung und Investitionsbedarf der bernischen Privatbahnen im Rahmen des Konzeptes Bahn 2000: Die Grundlagen wurden zusammen mit der Vorbereitung des 8. Rahmenkredites 1993 bis 1997 für Investitionshilfen an konzessionierte Transportunternehmungen erhoben. Sie werden zur Zeit mit Bund und Bahnen bereinigt. Der Bericht an den Grossen Rat erfolgt 1992.

### 4. Interventions parlementaires

#### 4.1 Classement de motions et postulats réalisés

*Motion et postulat Thalmann* du 5 novembre 1986 concernant le développement et les besoins en investissements des chemins de fer privés bernois dans le cadre du projet Rail 2000: les données de bases ont été saisies lors de la préparation du 8<sup>e</sup> crédit-cadre 1993 à 1997 pour l'aide aux investissements en faveur des entreprises de transport concessionnaires. Ces données sont actuellement discutées avec la Confédération et les entreprises. Le rapport sera présenté au Grand Conseil en 1992.

*Postulat Bärtschi* vom 21. Mai 1987 betreffend Förderung von Umweltschutz-Beratungsstellen

*Postulat Bärtschi* vom 21. Mai 1987 betreffend Beauftragung privater Firmen zur Mithilfe beim Vollzug der Umweltgesetzgebung: Mit dem Entwurf für ein kantonales Umweltschutzgesetz, der im Berichtsjahr in ein Vernehmlassungsverfahren gegeben worden ist, werden die Anliegen, die partiell in der Spezialgesetzgebung berücksichtigt sind, auf den ganzen Umweltschutzbereich ausgedehnt.

*Motion Christen* vom 10. Dezember 1987 betreffend Bahn 2000, Förderung des Regionalverkehrs: Die Planungen im Hinblick auf die Realisierung dieses Konzeptes sind in allen Regionen im Gange. Der Kanton koordiniert diese Planungen und setzt sich bei den Bundesbehörden dafür ein, dass der Regionalverkehr als integrierender Bestandteil von Bahn und Bus 2000 verbessert wird. Der Kanton Bern wird zusammen mit den Nordwestschweizern Kantonen und dem Kanton Zürich im Februar 1992 eine entsprechende Intervention beim Bundesrat unternehmen.

*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 Gesetzesentwurf liegt vor und geht in Januar 1992 in ein Vernehmlassungsverfahren.

*Postulat Janett* vom 7. November 1988 betreffend Massnahmen im Umweltschutz: Im Rahmen der Vorbereitungen zum kantonalen Umweltschutzgesetz ist von der Umweltschutzdelegation des Regierungsrates eine Arbeitsgruppe «marktwirtschaftliche Instrumente» eingesetzt worden. Ihre Vorschläge liegen vor und werden 1992 veröffentlicht.

*Postulat Balsiger* vom 22. Mai 1989 betreffend unbegleitete Regionalzüge GBS: Es wurden keine neuen Massnahmen getroffen, welche eine Intervention erfordert hätten.

*Motion Allenbach* vom 23. November 1989 betreffend Information der Bevölkerung über die NEAT-Planung: Das zusammen mit Bund, Kanton und Region festgelegte Konzept gewährleistet die Information der Bevölkerung über die Alpen-Transit-Planung.

*Postulat Daetwyler* vom 19. Februar 1990 betreffend Zukunft der TGV-Linie Bern-Neuenburg-Paris: Diese ist im Richtplan der französischen Regierung für die Schnellbahnverbindungen, der im Herbst 1991 veröffentlicht wurde, enthalten. Sie kann für längere Zeit als gesichert betrachtet werden. Ein Interventionsgrund besteht nicht.

*Motion Strahm* vom 13. November 1990 «Unterstützung des Programms Solar 91: In jeder Gemeinde eine Solaranlage»: Die technische Unterstützung ist auf breiter Basis sichergestellt und die Gemeinden haben grundsätzlich Anspruch auf die gesetzlich vorgesehenen Kantsbeiträge. Übrigens wurde der Kanton Bern bei der Preisverleihung von «SOLAR 91» als vorbildlich und fortschrittlich gelobt.

*Motion Ruf* vom 22. April 1991 «SBB-Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist: Intervention beim Bund»: Der Regierungsrat hat am 3. Juli 1991 den Bundesrat ersucht, den eidgenössischen Räten einen Zusatzkredit zur Deckung der Mehrkosten zu beantragen, welche für den Bau der Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist gemäss kantonaler Variante entstehen. Am gleichen Tag reichte er bei der Bundesversammlung die Standesinitiative gemäss Punkt 2 des Vorstosses ein.

*Motion von Allmen* vom 24. Juni 1991 betreffend Weiterführung der Tarifverbilligung für autofreie Ortschaften: Die Tarifverbilligung wird bis 1994 weitergeführt. Gemäss Beschluss des Grossen Rates soll 1993 gemeinsam mit dem Entscheid über den Tarifverbund Bäre Abi auch darüber entschieden werden, ob und in welcher Form die Tarifverbilligung im Lauterbrunnental ab 1995 weitergeführt wird.

*Postulat Bärtschi* du 21 mai 1987 concernant la promotion de l'environnement/centres de consultation

*Postulat Bärtschi* du 21 mai 1987 concernant la participation d'entreprises privées à l'exécution de la législation sur la protection de l'environnement: déjà partiellement pris en considération dans la législation spéciale, les objectifs de ces postulats le sont entièrement dans le projet de loi cantonale sur la protection de l'environnement qui a été mis en consultation en 1991.

*Motion Christen* du 10 décembre 1987 concernant Rail 2000, encouragement du trafic régional: les travaux de planification nécessaires à la réalisation de ce programme sont en cours dans toutes les régions. Le canton coordonne ces travaux et s'emploie à ce que les autorités fédérales améliorent le trafic régional et le considère comme faisant partie intégrante du projet Rail et bus 2000. Le canton interviendra dans ce sens en février 1992 auprès du Conseil fédéral, en commun avec les cantons de la Suisse du nord-ouest et avec le canton de Zurich.

*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 projet de loi est prêt; la procédure de consultation débute en janvier 1992.

*Postulat Janett* du 7 novembre 1988 concernant les mesures de protection de l'environnement: dans le cadre de la préparation de la loi cantonale sur la protection de l'environnement, la délégation du Conseil-exécutif à la protection de l'environnement a institué un groupe de travail «instruments de l'économie de marché». Celui-ci a présenté ses propositions, qui seront publiées en 1992.

*Postulat Balsiger* du 22 mai 1989 concernant les trains circulant sans contrôleur sur le Chemin de fer régional GBS: aucune nouvelle mesure qui aurait justifié une intervention n'a été prise.

*Motion Allenbach* du 23 novembre 1989 concernant l'information de la population sur la planification de la NLFA: le projet établi en commun par la Confédération, le canton et la région assure l'information de la population au sujet de la planification des NLFA.

*Postulat Daetwyler* du 19 février 1990 concernant l'avenir des TGV Berne-Neuchâtel-Paris: cette ligne est inscrite au schéma directeur des lignes à grande vitesse présenté par le Gouvernement français et publié en automne 1991. On peut donc considérer que son avenir est assuré à long terme, de sorte qu'il n'y a aucune raison d'intervenir.

*Motion Strahm* du 13 novembre 1990 «Promotion du programme Solar 91: une installation solaire dans chaque commune»: la promotion est assurée au point de vue technique par de nombreuses instances et entreprises, et les communes peuvent prétendre aux subventions cantonales prévues par la loi. Au reste, lors de la remise des prix organisée dans le cadre de «SOLAR 91», le canton de Berne a été qualifié de canton exemplaire et de pionnier en ce domaine.

*Motion Ruf* du 22 avril 1991 «Tracé de la ligne CFF Mattstetten-Rothrist: intervention auprès de la Confédération»: le 3 juillet 1991, le Conseil-exécutif a invité le Conseil fédéral à demander aux Chambres fédérales le crédit supplémentaire destiné à financer l'augmentation des coûts due à la construction du nouveau tronçon Mattstetten-Rothrist selon la variante cantonale. Simultanément et conformément au point 2 de la motion, il a saisi l'Assemblée fédérale d'une initiative cantonale.

*Motion von Allmen* du 24 juin 1991 «Localités inaccessibles par la route: réduction des tarifs maintenue»: le maintien de la réduction est acquis jusqu'en 1994. Le Grand Conseil a prononcé que la décision quant au maintien de la réduction après 1994 dans la vallée de Lauterbrunnen et quant à la forme de cette mesure serait prise en 1993 en même temps que la décision relative à la communauté tarifaire «Bäre-Abi».

4.2	<b>Vollzug überwiesener Motionen und Postulate</b>	4.2	<b>Exécution de motions et de postulats acceptés</b>
4.2.1	<i>Motionen und Postulate, deren Zweijahresfrist noch nicht abgelaufen ist</i>	4.2.1	<i>Motions et postulats pour lesquels le délai de deux ans n'est pas encore écoulé</i>
	<i>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.</i>		<i>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.</i>
	<i>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.</i>		<i>Postulat Daetwyler du 21 novembre 1989 concernant le temps de parcours Bienne–Zurich (Rail 2000): les démarches entreprises par la CITAJ ont montré que le temps de parcours Bienne–Zurich pouvait être réduit dans la mesure souhaitée grâce à la mise en circulation de trains à voitures inclinables. La décision relative à la mise en service de tels trains n'a pas encore été prise.</i>
	<i>Postulat Daetwyler vom 19. Februar 1990 betreffend Restrukturierungsmassnahmen im Güterverkehr der SBB: Obschon die SBB an den Massnahmen zur Rationalisierung des Güterverkehrs weiterarbeiten, sind im Kanton Bern noch keine Massnahmen eingeleitet worden, die eine Intervention des Regierungsrates begründet hätten.</i>		<i>Postulat Daetwyler du 19 février 1990 concernant les mesures de restructuration du trafic marchandises des CFF: bien que les CFF poursuivent leurs travaux en vue de restructurer le trafic marchandises, ils n'ont pris encore aucune mesure touchant le canton de Berne et justifiant une intervention du Conseil-exécutif.</i>
	<i>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.</i>		<i>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.</i>
	<i>Postulat Morgenthaler vom 20. August 1990 betreffend Fluglärm im Seeland: Alle in Kappelen stationierten Flugzeuge entsprechen den Lärnnormen. Es bleibt nur noch, eine Änderung des Betriebsreglementes zu erwirken, damit auswärtige Flugzeuge, welche diesen Normen nicht entsprechen, am Samstag/Sonntag nicht landen dürfen. Die entsprechenden Verhandlungen laufen.</i>		<i>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. Il reste encore à modifier le règlement d'exploitation de façon que les avions basés ailleurs et ne satisfaisant pas aux normes aient l'interdiction d'atterrir les samedis et dimanches. Les négociations à ce sujet sont en cours.</i>
	<i>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.</i>		<i>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.</i>
	<i>Postulat Strahm vom 21. Februar 1991 betreffend Begrenzung des Heli-Skiing: Seit Überweisung des Vorstosses sind keine Fakten eingetreten, welche ein Einschreiten des Regierungsrates notwendig gemacht hätten.</i>		<i>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.</i>
	<i>Postulat Galli vom 21. Februar 1991 «Deponieren oder Verbrennen von ungebrauchten oder neuwertigen Gütern, bzw. andere Verwertungsart»: Im Rahmen der bevorstehenden Revision des Abfallgesetzes wird geprüft, ob das Verbrennen oder Deponieren neuwertiger Güter verboten werden kann.</i>		<i>Postulat Galli du 21 février 1991 intitulé «Biens utilisés ou neufs: faut-il les mettre en décharge, les brûler ou les recycler?»: la révision imminente de la loi sur les déchets sera l'occasion d'examiner si l'incinération ou la mise en décharge de biens neufs peut être interdite.</i>
	<i>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.</i>		<i>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.</i>
	<i>Postulat Balmer vom 25. März 1991 betreffend Organisations- und Wirtschaftlichkeitsprüfung Sensetalbahn: Die Verwaltungsorgane der Sensetalbahn haben weitere Betriebsvarianten geprüft. Das Konzept der Betriebsumstellung wird zudem durch ein externes Büro überprüft; die Ergebnisse werden 1992 vorliegen.</i>		<i>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 Singine: les organes administratifs de cette entreprise ont examiné diverses variantes d'exploitation. En outre, le projet de transformation de l'exploitation est examiné par un bureau externe, dont les conclusions seront connues en 1992.</i>
	<i>Motion Daetwyler vom 27. Mai 1991 betreffend den Anschluss der Schweiz an das TGV-Bahnnetz: Der Kanton unterstützt als Mitglied von interkantonalen und internationalen Organisationen die Anliegen des Motionärs. Der Vollzug erstreckt sich bis über das Jahr 2000 hinaus.</i>		<i>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 intercantoniales et internatio-</i>

*Postulat Strahm* vom 25. Juni 1991 betreffend die energiewirtschaftliche Prüfung des Konzessionsprojektes Grimsel-West: Das Konzessionsprojekt wurde am 28. Oktober 1991 öffentlich aufgelegt. Die geforderten Abklärungen erfolgen im Rahmen der Prüfung des Konzessionsgesuches.

#### 4.2.2 Motionen und Postulate mit Fristverlängerung

*Postulat Imdorf* vom 1. Februar 1988 betreffend dritte Schiene Zweisimmen-Interlaken Ost: Nachdem die Finanzierungsverhandlungen zufriedenstellend weitergeführt werden konnten und weitgehend abgeschlossen sind, hat der Bund zusätzliche Abklärungen gefordert. Die Entscheide werden verzögert.

*Postulat Schärer* vom 17. Februar 1988 betreffend Anstellung von Privatbahnpersonal auf Amtsdauer: Das Anliegen kann erst bei der Revision der Personalordnung der BLS geprüft werden. Das Geschäft bleibt pendent.

*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: 1991 wurden intensiv Testfahrten mit verschiedenen Modellen von Neigewagenzügen durchgeführt. 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 ist für 1992 vorgesehen.

*Motion Begert* vom 17. November 1988 betreffend Änderung von Artikel 35 Abfallgesetz und den Artikeln 18 und 18a SAW: Ein umfangreicher Bericht zu den aufgeworfenen Fragen liegt vor. Seine Ergebnisse sollen in die Revision des Abfallgesetzes einfließen, welche in dieser Legislaturperiode geplant ist.

*Postulat Marthalter* 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 eine Wegleitung «Umweltschutz und Bauwilligungsverfahren» in Arbeit, die 1992 herausgegeben werden soll.

Bern, März 1992

Der Direktor für Verkehr, Energie und Wasser: *Bärtschi*

Vom Regierungsrat genehmigt am 29. April 1992

nales. 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: ce projet a été mis à l'enquête publique le 28 octobre 1991. L'étude demandée sera effectuée dans le cadre de l'examen de la requête en obtention de la concession.

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

*Postulat Imdorf* du 1<sup>er</sup> février 1988 pour un troisième rail entre Zweisimmen et Interlaken Ost: les négociations au sujet du financement ont pu être menées de manière satisfaisante et elles sont pratiquement achevées. Mais la Confédération a exigé des études complémentaires, 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: cette exigence ne pourra être examinée que lors de la révision de la réglementation du BLS relative au personnel. L'affaire reste donc en suspens.

*Motion et postulat Müller* du 2 mai 1988 concernant les transports publics défavorisés dans le Laufonnais: la seconde phase (concrétisation) de la conception des transports dans le Laufonnais est en cours. L'élaboration de la conception 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: de nombreuses marches d'essais avec divers modèles de trains à voitures inclinables ont été effectuées en 1991. Aucune décision n'a encore été prise.

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

*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: un volumineux rapport a été rédigé au sujet des questions posées. Ses conclusions seront prises en considération lors de la révision de la loi sur les déchets qu'il est prévu d'effectuer au cours de la présente législature.

*Postulat Marthalter* 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, des directives intitulées «protection de l'environnement et procédure d'octroi du permis de construire» seront publiées en 1992; elles s'ajouteront aux instruments existants, qui seront en partie révisés (recueil de la législation sur l'énergie, classeur du SCPE sur la protection de l'environnement).

Berne, mars 1992

Le directeur des transports, de l'énergie et des eaux: *Bärtschi*

Approuvé par le Conseil-exécutif le 29 avril 1992