

**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 Forstdirektion = Rapport de gestion de la Direction des forêts

**Autor:** Siegenthaler, Peter / Schmid, Peter

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-418156>

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 03.05.2026

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

# Verwaltungsbericht der Forstdirektion

# Rapport de gestion de la Direction des forêts

Direktor: Regierungsrat Peter Siegenthaler  
Stellvertreter: Regierungsrat Peter Schmid

Directeur: le conseiller d'Etat Peter Siegenthaler  
Suppléant: le conseiller d'Etat Peter Schmid

## 1. Einleitung

### 1.1 Forstinspektorat

Die Sanasilva-Erhebungen haben eine weitere Zunahme der Kronenverlichtungen unserer Bäume aufgezeigt. Zudem wird deutlich, dass

- die Zusammenhänge von Waldvitalität und den sie beeinflussenden Faktoren äusserst komplex sind.
- die Beobachtung von Nadel- und Blattverlusten unserer Bäume, insbesondere für Ursachenforschung, nicht ausreicht.
- die Luftverschmutzung nicht bloss ein forstliches Problem darstellt.

Die Vivian-Sturmschäden sind weitgehend aufgeräumt; die Wiederherstellungsarbeiten haben eingesetzt. Dank beträchtlicher finanzieller und personeller Unterstützung durch Bund und Kanton konnten bisher umfangreiche Folgeschäden vermieden werden. Sehr grosse Borkenkäferpopulationen machen deutlich, dass diese Gefahr nicht gebannt ist.

Der Holzmarkt wird nebst noch vorhandenen Sturmholzvorräten zunehmend durch die rückläufige Bautätigkeit, unsichere Wirtschaftsprognosen und Strukturbereinigungen im Holzgewerbe geprägt.

Das öffentliche Interesse um Wald und Waldbewirtschaftung ist deutlich gewachsen. Nebst berechtigten Anliegen des Natur- und Landschaftsschutzes gilt es, die volkswirtschaftliche und die wachsende ökologische Bedeutung der Nutzung des Rohstoffes Holz nicht aus den Augen zu verlieren.

Die zunehmend schlechtere Ertragslage der Forstbetriebe wurde durch öffentliche Beiträge, namentlich aufgrund des Bundesbeschlusses 88 gedämpft. Ohne Bewirtschaftungsbeiträge kann ein immer grösserer Anteil unserer Wälder nicht mehr gepflegt werden. Vernachlässigung von Unterhalt und Pflege, Übergang zu reiner Exploitation oder das vollständige Aufgeben des Betriebes gefährden das Aufbauwerk von Jahrzehnten. Mit dem neuen Eidgenössischen Waldgesetz sind die Voraussetzungen geschaffen zu qualitativer Walderhaltung unter Berücksichtigung aller Interessen. Finanzielle Probleme der öffentlichen Haushalte zwingen zu klaren Prioritäten – Nachhaltigkeit der Waldleistungen und die Vermeidung irreparabler Schäden bilden dabei den Massstab.

Verwaltungsintern wurde der Forstdienst durch die neue Aufbauorganisation und zahlreiche Abklärungen im Zusammenhang mit Sparmassnahmen stark belastet. Internes Mitberichtswesen, Kontrollen, Komplizierung der Abläufe usw. haben den administrativen Aufwand drastisch erhöht und erschweren die unternehmerische Führung des Staatsforstbetriebes stark. Nebst Leistungsabbau nach aussen werden auch hier Korrekturen unumgänglich. Teilweise sollte dies auch mit der dringlichen Revision des Bernischen Forstgesetzes geschehen.

## 1. Introduction

### 1.1 Inspection des forêts

Les relevés effectués dans le cadre de Sanasilva ont révélé une nouvelle augmentation de l'éclaircissement des cimes des arbres du canton. Il est en outre évident que

- les liens existant entre la vitalité des forêts et les facteurs qui influent sur elle sont extrêmement complexes;
- l'on n'étudie pas suffisamment les pertes d'aiguilles et de feuilles des arbres, en particulier pour en rechercher les causes;
- le problème de la pollution de l'air ne concerne pas seulement les forêts.

Les dégâts provoqués par l'ouragan Vivian sont presque totalement éliminés et les travaux de restauration des forêts ont commencé. Grâce au soutien financier et en personnel considérable de la Confédération et du canton, il a jusque-là été possible d'éviter d'énormes dégâts annexes. Mais les très importantes populations de bostryches prouvent bien que le danger subsiste.

Il reste encore des réserves de bois abattu par l'ouragan sur le marché du bois, qui ressent en outre de plus en plus les répercussions du recul que connaît le secteur de la construction, l'avenir économique incertain et les changements structurels dans l'industrie forestière.

L'intérêt dont fait preuve le public à l'égard de la forêt et de sa gestion s'est nettement accru. S'il faut certes respecter le souci justifié de protection de la nature et du paysage, il ne faut pas non plus perdre de vue le rôle important de l'utilisation du bois en tant que matière première pour l'économie et, de plus en plus, pour l'écologie.

L'aggravation de la chute des revenus des entreprises forestières a été atténuée par les subventions publiques octroyées en vertu de l'arrêté fédéral 88. Sans ces subventions à l'exploitation, les soins d'un nombre sans cesse croissant de forêts bernoises ne pourraient plus être assurés. Négliger l'entretien et les soins des forêts, passer à une exploitation pure et simple ou abandonner totalement l'entreprise forestière équivaldrait à mettre en péril le travail d'aménagement de plusieurs décennies. La nouvelle loi fédérale sur les forêts crée les conditions nécessaires à la sauvegarde qualitative des forêts en tenant compte des intérêts de toutes les parties. Vu les problèmes que connaissent les finances publiques, il est indispensable d'établir des priorités claires; le principe du rendement soutenu des forêts et la prévention de dommages irréparables sont à cet égard déterminants.

Au niveau interne, le service forestier a connu une forte surcharge de travail à cause de la nouvelle organisation structurelle et des innombrables études qu'il a dû effectuer en relation avec les mesures d'économie. Les corapports internes, les contrôles, les processus de travail de plus en plus complexes,

## 1.2 Fischereiinspektorat

Der Umbau der Fischzuchtanstalt Ligerz konnte weitgehend fertiggestellt werden. Einzig bei der Kaltwassererbrütungsanlage traten noch konzeptionelle Probleme auf, die gemeinsam mit dem planenden Ingenieurbüro und dem kantonalen Hochbauamt gelöst werden müssen. Mit Befriedigung darf festgestellt werden, dass in Fischereikreisen die Anstrengungen des Fischereiinspektorats für eine noch ausgeprägtere Gewässerbewirtschaftung mittels endemischen Besatzfischen auf wachsendes Verständnis stossen. Viele Fischereivereine haben damit begonnen, den Grundsatz «Mehr Qualität als Quantität» bei ihrer eigenen Besatzfischproduktion in die Tat umzusetzen. Im Fischereiinspektorat hat sich die geographische Aufteilung des Bereichs «Technische Eingriffe» auf drei wissenschaftliche Mitarbeiter sehr bewährt. Ferner hat die Einführung der Elektronischen Datenverarbeitung (EDV) zu einer wesentlichen Verbesserung administrativer Arbeitsabläufe beim Innendienst des Fischereiinspektorates geführt und sollte künftig schrittweise auch auf den Aussendienst ausgedehnt werden können. Die Unterstützung der Verwaltungstätigkeit des Fischereiinspektorates mittels EDV wird zu einer Selbstverständlichkeit werden und künftig kaum mehr wegzudenken sein. Sowohl die Laichfischfänge wie die Fangerträge fielen in vielen bernischen Gewässern sehr zufriedenstellend aus. Leider wurde das für die Laichfischerei des Kantons Bern wohl wichtigste Gewässer, die Urtenen, durch mehrere Gewässerunreinigungen und Fischsterben unterhalb der SBB-Tunnelbaustelle in Mattstetten sehr stark geschädigt. Es ist zu hoffen, dass aus diesen gravierenden Ereignissen zuständigerorts die notwendigen Lehren für künftige, in Gewässernähe geplante Baustellen (Bahn 2000, NEAT), gezogen werden. Ein weiteres Problem konnte zusammen mit dem Wasser- und Energiewirtschaftsamt abschliessend behandelt werden: Die Wasserentnahmen aus Oberflächengewässern mit mobilen Anlagen, v. a. zu Bewässerungszwecken in der Landwirtschaft, wurden in der «Verordnung über die Wasserentnahme aus Oberflächengewässern (VWO)» geregelt. Künftig sind die Gemeinden für die Erteilung solcher Bewilligungen zuständig, wobei sie sich allerdings an vom Kanton vorgegebene strenge Rahmenbedingungen zu halten haben. Gesamthaft darf das Jahr 1991 als ein für die Fischerei erfreuliches Berichtsjahr bezeichnet werden.

## 1.3 Jagdinspektorat

Auf der Gemsjagd wurden drei Gemen pro Jäger zum Abschuss freigegeben. Erlegte Gemen einer falschen Kategorie wurden beschlagnahmt und zugunsten des Kantons verwertet. Der Erleger blieb dabei strafflos. Dieses Gemsjagdmodell bewährte sich gut und soll für die nächsten Jahre richtungweisend sein.

Auf Antrag des Kantonalbernischen Jagd- und Wildschutzverbandes wurden für die Rehjagd im ganzen Kanton Bern zwei Rehe pro Jäger freigegeben. Forstdienst und Waldbesitzer hatten im Interesse eines guten Einvernehmens mit der Jägerschaft diese Regelung akzeptiert. Bei dieser Stückzahl war es wichtig, dass Gebiete mit ernsthaften Wildschäden besonders intensiv bejagt wurden. Ein durch den Forstdienst erarbeitetes Blatt mit den Schadengebieten wurde den Jagdberechtigten

etc. ont énormément augmenté le volume des tâches administratives et grandement compliqué la gestion de l'entreprise forestière de l'Etat. Dans ce domaine, il faudra absolument donner des prestations à l'extérieur, mais aussi effectuer des corrections, ce qui devrait déjà être en partie réglé avec la révision urgente de la loi bernoise sur les forêts.

## 1.2 Inspection de la pêche

Dans l'établissement piscicole de Gléresse, les travaux de transformation sont pratiquement terminés. Seule l'installation d'incubation en eau froide pose quelques problèmes de réalisation qui devront être résolus en collaboration avec le bureau d'ingénieurs compétent et l'Office cantonal des bâtiments. On constate avec satisfaction que les efforts déployés par l'Inspection de la pêche en vue d'une meilleure exploitation des eaux pour le repeuplement endémique sont de plus en plus appréciés par les milieux intéressés. De nombreuses sociétés de pêche ont commencé de mettre en pratique la devise «moins de quantité, mais davantage de qualité» en ce qui concerne leur propre production de poissons de repeuplement. La décision de diviser géographiquement l'Inspection de la pêche en trois sections dirigées par un collaborateur scientifique pour les interventions techniques dans les eaux, a donné de bons résultats. En outre, l'introduction du traitement électronique des données (TED) a facilité sensiblement les travaux administratifs effectués par le service interne de l'Inspection de la pêche. Il est aussi prévu d'étendre ce système progressivement au service externe. Ainsi, le soutien informatique apporté aux tâches administratives de l'Inspection de la pêche deviendra aussi évident qu'indispensable à l'avenir. Le résultat en poissons géniteurs capturés peut être considéré comme très satisfaisant dans la plupart des eaux bernoises. Malheureusement, le cours d'eau considéré comme étant le plus important pour la pêche de poissons géniteurs dans le canton de Berne, l'Urtenen, a été victime à plusieurs reprises de pollutions et d'empoisonnements de poissons en aval du chantier du tunnel des CFF à Mattstetten. Il reste à souhaiter que ces incidents graves servent de leçon lors de futurs travaux projetés à proximité des cours d'eau (rail 2000, NLFA). En outre, le problème suivant a pu être résolu avec l'Office de l'économie hydraulique et énergétique: le prélèvement d'eau dans les eaux de surface à l'aide d'installations mobiles, notamment à des fins d'irrigation agricole est désormais réglé dans une ordonnance (OPES). Ce sont dorénavant les communes qui ont compétence pour autoriser ces prélèvements d'eau. Elles doivent cependant respecter les conditions strictes fixées par le canton. Dans l'ensemble, les résultats obtenus en 1991 en matière de pêche peuvent être considérés comme réjouissants.

## 1.3 Inspection de la chasse

En ce qui concerne la chasse au chamois, chaque chasseur avait le droit de tirer trois bêtes. Les chamois tirés dans une mauvaise catégorie ont été confisqués et vendus au profit de l'Etat. Par contre, le tireur n'a pas été puni. Ce modèle de chasse au chamois s'est montré efficace et sera maintenu pour ces prochaines années.

Pour ce qui est des chevreuils, sur demande de l'Association cantonale bernoise des chasseurs et protecteurs du gibier, le chasseur pouvait tirer deux bêtes dans tout le canton. Le service forestier et les propriétaires de forêts avaient accepté cette réglementation dans l'intérêt d'une bonne entente avec les chasseurs. Avec un tel nombre de bêtes, il était important que la chasse soit intensive dans les zones touchées par d'importants dégâts causés par le gibier. Le service forestier avait

mit den Patentunterlagen abgegeben, mit der Empfehlung, den Jagddruck in diesen Regionen zu verstärken.

Der Grosse Rat verabschiedete in der März-Session das Jagdgesetz in zweiter Lesung mit 146:0 Stimmen. Dabei wurde ein Moratorium für die Hasenjagd bis und mit 1995 beschlossen. Parallel zu dieser Schutzmassnahme wurden im Rahmen des schweizerischen Feldhasenprojektes auch im Kanton Bern erste Arbeiten zur genauen Überwachung der Bestände und zur ökologischen Bewertung des Lebensraumes unternommen.

Mit dem vorgesehenen neuen Naturschutzgesetz und den geplanten Ausgleichszahlungen des Bundes soll die Grundlage geschaffen werden, damit Landwirte, die ihr Land wildfreundlicher bewirtschaften wollen, angemessen entschädigt werden können. Von solchen Extensivierungsmassnahmen wird ohne Zweifel nicht nur der Feldhase, sondern auch das übrige Niederwild profitieren. Daneben wird aber schon heute, bei den zurzeit laufenden Meliorationen, einer vermehrten Schaffung von ökologischen Ausgleichsflächen besondere Beachtung geschenkt.

#### 1.4 Naturschutzinspektorat

Die Reorganisation des Naturschutzinspektorates in die drei Fachabteilungen Grundlagen/Zentrale Dienste, Naturschutzflächen/Bewirtschaftungsbeiträge und Mitberichte/Umweltverträglichkeitsprüfungen/Beratung bewährt sich. Die Effizienz konnte durch die fachliche Spezialisierung, klare Kompetenzabgrenzung, Vereinfachungen der Geschäftsabläufe und Prioritätensetzung optimiert werden. Allerdings besteht nach wie vor ein beträchtlicher Arbeitsüberhang durch neue Aufgaben, die weitere rasante Zunahme einzelner Mitberichtsgeschäftskategorien sowie Umfang und Kompliziertheit der Geschäfte. Dies bedingt eine noch restriktivere Prioritätensetzung. Zudem ist die Umsetzung der Leitsätze des Leitbildes Naturschutz im Kanton Bern, insbesondere die Verteilung der Verantwortung für die Natur auf möglichst viele Schultern, wie betroffene Amtsstellen und Gemeinden, weiter voranzutreiben.

Schwerpunktmässig war das Naturschutzinspektorat nebst des üblichen Vollzuges der Naturschutzgesetzgebung sowie Betreuung der bestehenden Naturschutzgebiete mit folgenden Aufgaben beschäftigt: Erarbeitung des kantonalen Naturschutzgesetzes und der Verordnung, Schutz der Trockenstandorte und Feuchtgebiete, Vollzug der Bundesinventare Hoch- und Flachmoore, Vollzug der Stoffverordnung in den Naturschutzgebieten und Ausbau EDV.

Aus dem nachstehenden Bericht und im Vergleich zu früheren Berichten des Naturschutzinspektorates lässt sich unschwer erkennen, dass sich in den letzten Jahren eine Verlagerung der ursprünglichen Haupttätigkeit ergeben hat: Die Anzahl und insbesondere die Fläche der neuen Naturschutzgebiete sind in den Hintergrund getreten. An ihrer Stelle traten die Bemühungen, die artenreichen und selten gewordenen Trockenstandorte und Feuchtgebiete durch Bewirtschaftungsverträge zu sichern. Die Berner Lösung, welche auf dem Konzept der Freiwilligkeit beruht, sieht vor, dass dem Bewirtschafter von inventarisierten Flächen zusätzliche, aufwandorientierte und die biologische Ausprägung des Standortes berücksichtigende Beiträge entrichtet werden.

Der Aufwand für die Erstellung von Mitberichten zu Gesetzen, Planungen, Konzepten und Projekten hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Beispielsweise betrug die Anzahl Stellungnahmen des Naturschutzinspektorates 1986 377 gegenüber 1991 784! Diese Zahlen widerspiegeln teilweise auch die stetig steigende Zahl der Eingriffe in unsere Natur.

établi une carte de ces zones qui a été remise avec les documents de la patente de chasse aux personnes autorisées à chasser. Les chasseurs se sont vu recommander de renforcer particulièrement leur pression dans ces régions.

Lors de la session de mars, le Grand Conseil a approuvé en deuxième lecture la loi sur la chasse par 146 voix sans opposition. Un moratoire pour la chasse au lièvre a également été décidé jusqu'à fin 1995. Parallèlement à cette mesure de protection, les premiers travaux pour le contrôle précis des populations de lièvres et pour l'évaluation écologique de leur espace vital ont été entrepris par le canton de Berne dans le cadre du projet suisse d'étude sur le lièvre.

La nouvelle loi sur la protection de la nature, ainsi que les paiements compensatoires prévus par la Confédération, doivent créer les bases permettant d'indemniser les agriculteurs qui désirent exploiter leurs terres dans un plus grand respect du gibier. De telles mesures d'extensification des cultures profiteront sans aucun doute au lièvre tout comme au reste du petit gibier. En outre, une attention particulière est déjà accordée à la création de surfaces de compensation écologique dans le cadre des améliorations foncières en cours.

#### 1.4 Inspection de la protection de la nature

La réorganisation de l'Inspection de la protection de la nature aujourd'hui divisée en trois sections (bases/services centraux, réserves naturelles/contributions à l'exploitation et corapports/études d'impact sur l'environnement/conseils) a déjà fait ses preuves. Les mesures qui l'accompagnent – spécialisation par secteur, claire délimitation des compétences, simplification de la voie de traitement des dossiers et choix de priorités – se traduisent par un gain d'efficacité. Le surcroît de travail reste néanmoins considérable: il faut faire face à de nouvelles tâches, à la multiplication de projets de diverses catégories exigeant un corapport, au volume croissant d'affaires toujours plus complexes. D'où la nécessité de définir les priorités avec une rigueur accrue. Simultanément, l'Inspection se doit de poursuivre l'application des directives issues du concept «Protection de la nature dans le canton de Berne» qui vise notamment à répartir sur le plus grand nombre – services officiels et communes concernées – la responsabilité de la défense de l'environnement.

Outre sa mission première qui est d'appliquer la législation sur la protection de la nature et de veiller à l'entretien des réserves naturelles, les domaines ci-après ont essentiellement occupé l'Inspection de la protection de la nature: élaboration de la loi cantonale sur la protection de la nature et de l'ordonnance y relative, protection des terrains secs et des zones humides, Inventaire fédéral des hauts et des bas-marais, ordonnance sur les substances en rapport avec les réserves naturelles, développement de l'informatisation.

Il ressort nettement du présent rapport, comparé à ceux des années précédentes, que le centre de gravité s'est déplacé: le nombre et surtout la surface des nouvelles réserves naturelles sont passés à l'arrière-plan, supplantés par les efforts entrepris afin d'assurer, par des contrats d'exploitation, le maintien de terrains secs et de zones humides abritant une grande variété d'espèces et tendant à se raréfier. La solution bernoise, fondée sur le volontariat, prévoit de verser à l'exploitant des contributions supplémentaires qui tiennent compte du travail requis et de la valeur biologique des surfaces inventoriées.

La charge résultant de l'élaboration de corapports à propos de textes législatifs, de planifications, de modèles et de projets s'est fortement alourdie ces dernières années. Relevons par exemple qu'en 1991, l'Inspection de la protection de la nature a émis 784 prises de position contre 377 en 1986. Cette augmentation reflète aussi, dans une certaine mesure, la vague d'agressions à laquelle est soumis notre environnement.

2. **Berichte der einzelnen Ämter, Abteilungen und Dienststellen**2.1 **Direktionssekretariat**2.1.1 *Personalmutationen*

Jagdinspektor Hans Brüllhardt ist im April auf tragische Weise ums Leben gekommen. Als sein Nachfolger wurde auf den 1. Juli 1992 Rudolf Binggeli, bisher Adjunkt beim Jagdinspektorat, gewählt. Als Adjunkt wurde auf den gleichen Zeitpunkt Martin Zuber, bisher wissenschaftlicher Beamter gewählt. Rudolf Heinimann, Oberförster bei der Forstinspektion Oberland, hat den Staatsdienst auf den 30. September 1991 verlassen; als Nachfolger wurde Forstingenieur Roger Schmid gewählt. Beim Forstinspektorat wurde mit Amtsantritt auf den 1. Januar 1991 Forstingenieur Ronald Bill öffentlich-rechtlich angestellt. Beim Direktionssekretariat trat auf den 31. Juli 1991 Robert Remund, Adjunkt, altershalber zurück.

2.1.2 *Bildung von Forstrevieren*

1991 wurde kein neues Forstrevier gegründet; jedoch wurden bei vier Revieren Änderungen vorgenommen. Die Zahl der Forstreviere bleibt somit bei 167.

2.1.3 *Ausbildung der Forstwartlehrlinge*

Am 31. Dezember 1991 befanden sich im Kanton Bern 120 Jünglinge in der Lehre als Forstwart, wovon 50 bei der Staatsforstverwaltung (Kreisforstämtern) und 70 bei nichtstaatlichen Forstbetrieben (Einwohner- und Bürgergemeinden, Gemeindeverbänden, Forstrevieren).

Zur Forstwartprüfung haben sich 52 Kandidaten (davon 5 aus dem Kanton Wallis) und 5 Repetenten (davon 2 aus dem Kanton Wallis) angemeldet. Mit Erfolg haben 47 Lehrlinge die Prüfung bestanden. 2 Kandidaten sind nicht zur Prüfung erschienen, und 8 der geprüften Lehrlinge haben die Prüfung nicht bestanden; diese haben Gelegenheit, die Prüfung im Fach «Praktische Arbeiten» zu wiederholen.

Vier der geprüften Lehrlinge erreichten einen Notendurchschnitt von 5,4 und mehr (wovon einer aus dem Kanton Wallis). Diesen Kandidaten wurde die Anerkennungskarte für gute Leistungen ausgehändigt.

2.1.4 *Forstaufsicht und Forstpolizei*2.1.4.1 *Rodungen und Ersatzaufforstungen*

Im Berichtsjahr wurden 49 Rodungsgesuche mit einer Fläche von 212 753 m<sup>2</sup> bewilligt. Davon entfallen auf:

Deponien inkl. Erweiterungen (Abfall, Aushub usw.)	5
Elektrizität, Gas (inkl. Leitungsbau)	2
Fernsehanlagen/Radio/Natel	1
Gewerbliche Bauten/Betriebe	3
Landw. Betriebsgebäude (Neubau, Umbau, Erweiterung)	1
Materialausbeutung inkl. Erweiterungen (Kies- und Steingruben)	6
Militäranlagen/Zivilschutzanlagen	3
Schiessanlagen	2
Sportanlagen	2
Trink- und Abwasserversorgung (ARA, Reservoir usw.)	7
Verbauungen (Fluss, Bach usw.)	3
Verkehrsanlagen	14

Total 49

2. **Rapports des différents offices, sections et services**2.1 **Secrétariat général**2.1.1 *Mutations de personnel*

M. Hans Brüllhardt, inspecteur de la chasse, a connu une mort tragique en avril. M. Rudolf Binggeli, jusque-là adjoint de l'Inspection de la chasse, a été nommé pour lui succéder à partir du 1<sup>er</sup> juillet 1992, M. Martin Zuber, jusque-là fonctionnaire scientifique, étant quant à lui nommé au poste d'adjoint pour la même date. M. Rudolf Heinimann, inspecteur forestier à la Conservation des forêts de l'Oberland, a quitté le service de l'Etat le 30 septembre 1991; M. Roger Schmid, ingénieur forestier, a été nommé pour lui succéder. A l'Inspection des forêts, M. Ronald Bill, ingénieur forestier, a été engagé par contrat de droit public avec entrée en fonction le 1<sup>er</sup> janvier 1991. Au Secrétariat général, M. Robert Remund, adjoint, a quitté ses fonctions le 31 juillet 1991, ayant atteint la limite d'âge.

2.1.2 *Formation de triages forestiers*

En 1991, aucun triage forestier n'a été constitué; des modifications ont toutefois été apportées à quatre triages. Les triages forestiers sont donc toujours au nombre de 167.

2.1.3 *Formation des apprentis forestiers-bûcherons*

Le 31 décembre 1991, 120 jeunes gens faisaient leur apprentissage de forestiers-bûcherons dans le canton de Berne, dont 50 dans l'administration forestière de l'Etat (offices forestiers d'arrondissement) et 70 dans d'autres exploitations (communes municipales, communes bourgeoises, syndicats de communes, triages forestiers).

52 candidats se sont inscrits pour la première fois à l'examen (dont 5 du canton du Valais) et 5 pour la seconde fois (dont 2 du canton du Valais). 47 apprentis ont réussi à l'examen, 2 candidats ne s'y sont pas présentés et 8 ont échoué; ces derniers ont cependant la possibilité de repasser l'examen dans la branche «Travaux pratiques».

Quatre apprentis (dont un du canton du Valais) ont obtenu une moyenne de 5,4 et plus à leur examen et se sont donc vu remettre la carte cantonale de reconnaissance pour bonnes prestations.

2.1.4 *Surveillance et police des forêts*2.1.4.1 *Défrichements et reboisements de compensation*

Au cours de l'exercice écoulé, 49 demandes de défrichement portant sur une superficie de 212 753 m<sup>2</sup> ont été acceptées. Il s'agit des travaux suivants:

Décharges publiques, y compris agrandissements (ordures, déblais, etc.)	5
Electricité, gaz (y compris installation de conduites)	2
Installations pour télévision/radio/Natel	1
Bâtiments/exploitations industriels	3
Bâtiments d'exploitations agricoles (construction, transformation, agrandissement)	1
Extraction de matériaux y compris agrandissements (gravières et carrières)	6
Installations militaires/de la protection civile	3
Stands de tir	2
Installations de sport	2
Conduites d'eau potable et d'eaux usées (STEP, réservoir, etc.)	7
Endiguements (rivière, ruisseau, etc.)	3
Aménagement de voies de circulation	14

Total 49

Als Ersatz für die Rodungen sind 193 216 m<sup>2</sup> Aufforstungen vorgesehen.

Die Minderaufforstung resultiert aus der Bewilligung für die Kiesgrubenerweiterung der Firma Bangerter, Lyss, welche später, nach Bekanntgabe des Rekultivierungsprojektes vorgenommen wird.

Im Berichtsjahr wurde acht Abänderungsgesuchen früherer Rodungsbewilligungen entsprochen.

#### 2.1.4.2 Bauten und ähnliche Anlagen in Waldnähe

In Anwendung von Artikel 15 Absatz 2 des Gesetzes vom 1. Juli 1973 über das Forstwesen erteilte die Forstdirektion im Berichtsjahr 386 Ausnahmegewilligungen (im Vorjahr 361) zur Erstellung von Bauten und ähnlichen Anlagen mit weniger als 30 m Waldabstand.

Die nachstehende Tabelle gibt Auskunft über die verschiedenen bewilligten Bauten und Anlagen:

Bienenhaus	7
Deponien inkl. Erweiterungen (Abfall, Aushub usw.)	6
Elektrizität, Gas (inkl. Leitungsbau)	5
Fernsehanlagen/Radio/Natel	10
Garagen und Autoanbauten	21
Gartenhäuschen, Pergola	5
Gewerbliche An- und Umbauten, Erweiterungen	42
Gewerbliche Bauten/Betriebe	7
Hotel/Restaurant (inkl. Erweiterungen/An- und Umbauten)	4
Industrielle Bauten, Erweiterungen	8
Lagerhaus	10
Landw. Betriebsgebäude (Neubau, Umbau, Erweiterungen)	36
Materialausbeutung inkl. Erweiterungen (Kies- und Steingruben)	4
Parkplätze	3
Remisen (landw. Einstellräume)	32
Schiessanlagen	2
Sportanlagen	6
Tanksäulen und Zapfstellen	3
Tiergehege, Tierställe (auch Kleintiere)	11
Trink- und Abwasserversorgung (ARA, Reservoir usw.)	12
übrige Bauten und Anlagen	56
Verkehrsanlage	3
Wohnhausneubau	43
Wohnungsan- und -umbau (Sanierung)	50
<b>Total</b>	<b>386</b>

Zwei Gesuche für Bauten in Waldnähe mussten abgelehnt werden.

#### 2.1.4.3 Bauten im Wald

In Anwendung von Artikel 14 des Gesetzes über das Forstwesen vom 1. Juli 1973 wurden im Berichtsjahr 20 Bewilligungen zur Erstellung von Bauten im Wald erteilt. Davon entfallen auf:

Verlängerung bestehender Bauten	4
Forsthütte/Werkzeug- und Geräteeinstellraum	4
Personen- und Materialtransportbahn	1
Forsthaus	2
Holzunterstand	4
überdeckte Feuerstellen	4
Bienenhaus	1
<b>Total</b>	<b>20</b>

Drei Gesuche mussten abgelehnt werden.

En contre-partie, il est prévu de reboiser une superficie de 193 216 m<sup>2</sup>.

La différence par rapport aux reboisements minimums résulte de l'autorisation donnée à la société Bangerter de Lyss d'agrandir sa gravière, extension qui aura lieu ultérieurement, une fois que le projet de remise en culture sera connu.

Au cours de l'exercice écoulé, huit demandes de modification d'anciennes autorisations de défrichement ont été acceptées.

#### 2.1.4.2 Constructions ou installations analogues à proximité de la forêt

En application de l'article 15, 2<sup>e</sup> alinéa de la loi du 1<sup>er</sup> juillet 1973 sur les forêts, la Direction des forêts a délivré durant l'exercice écoulé 386 dérogations (361 au cours de l'exercice précédent) permettant, à titre exceptionnel, la construction de bâtiments ou d'installations analogues à moins de 30 mètres de la forêt.

Voici comment se sont réparties les 386 dérogations délivrées en 1991:

Ruchers	7
Décharges publiques, y compris agrandissements (ordures, déblais, etc.)	6
Electricité, gaz (y compris installation de conduites)	5
Installations pour télévision/radio/Natel	10
Garages et abris pour voitures	21
Cabanes de jardin, pergolas	5
Constructions annexes et transformations de bâtiments industriels, agrandissements	42
Bâtiments/exploitations industriels	7
Hôtels/restaurants (y compris agrandissements/constructions annexes et transformations)	4
Installations industrielles, agrandissements	8
Lieux de dépôt	10
Bâtiments d'exploitation agricole (construction, transformation, agrandissement)	36
Extraction de matériaux y compris agrandissements (gravières et carrières)	4
Parkings	3
Remises (hangars agricoles)	32
Stands de tir	2
Installations de sport	6
Citernes et distributeurs	3
Enclos et abris pour animaux (y compris petits animaux)	11
Conduites d'eau potable et d'eaux usées (STEP, réservoir, etc.)	12
Autres bâtiments et installations	56
Aménagement de voies de circulation	3
Construction de logements	43
Logements existants: construction de bâtiments annexes et transformations (rénovation)	50
<b>Total</b>	<b>386</b>

Deux requêtes concernant des installations à proximité de la forêt ont dû être refusées.

#### 2.1.4.3 Constructions en forêt

En application de l'article 14 de la loi du 21 juillet 1973 sur les forêts, 20 autorisations permettant des constructions en forêt ont été délivrées au cours de l'année. Elles concernaient:

Prolongations d'autorisations	4
Cabanes forestières/hangars à outils et à instruments	4
Voie de transport pour les personnes et les matériaux	1
Maison forestière	2
Abris pour le bois	4
Foyers couverts	4
Rucher	1
<b>Total</b>	<b>20</b>

Trois requêtes ont dû être refusées.

## 2.2 Forstinspektorat

## 2.2 Inspection des forêts

2.2.1 *Allgemeines*2.2.1 *Généralités*

Dem Forstinspektorat obliegt die Behandlung gesamtkantonal forstlicher Fragen sowie die Koordination der Tätigkeiten in den drei Forstinspektionen Oberland, Mittelland und Berner Jura. Die Stabstelle des Forstinspektorates konnte auf 1. Januar 1991 mit Ronald Bill, Forstingenieur, erweitert werden. Diese Verstärkung hat sich im Berichtsjahr bewährt, konnte doch zusätzlich mit wichtigen Aufgaben (wie z. B. Revision kantonales Forstgesetz) begonnen werden.

Die drei Forstmeister und die Adjunktin des Forstinspektorates trafen sich zu insgesamt 23 Sitzungen der Forstmeisterkonferenz.

Die wichtigsten Geschäfte werden im folgenden kurz zusammengefasst:

Il incombe à l'Inspection cantonale des forêts de traiter les questions forestières concernant l'ensemble du canton et de coordonner les activités des trois Conservations des forêts de l'Oberland, du Plateau et du Jura bernois. Le service d'état-major de l'Inspection des forêts s'est agrandi avec l'entrée en fonction le 1<sup>er</sup> janvier 1991 de M. Ronald Bill, ingénieur forestier. Ce qui s'est avéré efficace, puisque d'importantes tâches supplémentaires (comme p. ex. la révision de la loi cantonale sur les forêts) ont pu être commencées pendant l'année.

La conférence des Conservateurs forestiers, comprenant les trois conservateurs et l'adjointe de l'Inspection des forêts, s'est réunie à 23 reprises cette année.

Les principales affaires sont résumées brièvement ci-après:

## 2.2.1.1 Waldschäden (vgl. 12. Bericht der Forstdirektion vom Februar 1992)

2.2.1.1 Dégâts aux forêts (cf. le 12<sup>e</sup> rapport de la Direction des forêts de février 1992)

- Im Spätsommer 1991 wiesen *insgesamt 66 Prozent (9% mehr als im Vorjahr)* des bernischen Waldbestandes eine Kronenverlichtung von mindestens 15 Prozent auf. Dies bedeutet das schlechteste Ergebnis seit Beginn der systematischen Waldschadeninventur.
- Die vorliegenden Resultate und die Veränderung seit dem Vorjahr *entsprechen weitgehend den gesamtschweizerischen Werten.*
- Entsprechend dem gesamtschweizerischen Trend weisen die Wälder *im Mittelland die stärkste Verschlechterung* seit dem Vorjahr auf. Ähnlich wie in den Voralpen und Alpen sind dort nun rund zwei Drittel des Waldbestandes zumindest leicht geschädigt.
- Unter den Hauptbaumarten erfuhr im letzten Jahr die *Weisstanne die markanteste Schadenzunahme.* Die Nadelhölzer weisen durchschnittlich eine stärkere Verlichtung auf als die Laubhölzer.
- Die vorliegenden Inventurergebnisse erlauben *keine zuverlässigen Rückschlüsse auf die Ursachen* der neuartigen Waldschäden.
- Die Waldschadenuntersuchungen in bernischen Dauerbeobachtungsflächen ergaben weitere interessante Zwischenergebnisse: Aus Vergleichsmessungen zeigte sich, dass *wichtige Nährstoffe* mit dem atmosphärischen Säure- und Ammoniumeintrag *aus den Nadeln und Blättern ausgewaschen* werden.
- (Projekt Dauerbeobachtungsflächen Kanton Bern, Projekt Dauerbeobachtungsflächen Nordwestschweiz)

- A la fin de l'été 1991, *66 pour cent (autrement dit 9% de plus que l'année précédente)* des peuplements forestiers bernois étaient marqués par un éclaircissement des cimes d'au moins 15 pour cent. C'est là le plus mauvais résultat enregistré depuis le début de l'inventaire systématique des dégâts aux forêts.
- Les présents résultats et l'évolution par rapport à l'année précédente *correspondent dans une grande mesure aux valeurs nationales suisses.*
- Conformément à la tendance nationale, c'est dans le *Mittelland que l'état des forêts connaît la pire aggravation* par rapport à l'année passée: comme dans les Préalpes et les Alpes, deux tiers des peuplements forestiers y sont désormais endommagés, au moins légèrement.
- Parmi les principales essences forestières, c'est le *sapin blanc qui a été le plus touché par l'aggravation des dommages.* L'éclaircissement des cimes est en moyenne plus important chez les résineux que chez les feuillus.
- Les présents résultats ne permettent *pas de tirer des conclusions fiables quant aux causes* des dégâts d'un nouveau genre que connaissent les forêts.
- Les recherches sur les dégâts subis par les forêts qui ont été effectuées dans les placettes forestières d'observation permanente bernoises ont abouti à d'autres révélations importantes: suite à des mesures comparatives, on a découvert que les acides et l'ammoniac qui se trouvaient dans l'atmosphère entraînaient *l'élimination d'importantes substances nutritives des aiguilles et des feuilles.* (Projet placettes forestières d'observation permanente du canton de Berne, projet placettes forestières d'observation permanente du nord-ouest de la Suisse)

## 2.2.1.2 Sturm «Vivian» vom 27. und 28. Februar 1990

## 2.2.1.2 Ouragan «Vivian» des 27 et 28 février 1990

Die Sturmholzmenge im Kanton Bern beträgt insgesamt 820 000 m<sup>3</sup>. Die Aufrüstung des geworfenen Holzes ist weitgehend abgeschlossen. Die Bevorschussung der Rüstkosten durch die Kantonalbank von Bern mit Übernahme der Zinskosten durch den Staat hat eine rasche Arbeitsausführung ermöglicht und eine geordnete Sturmholzvermarktung wesentlich erleichtert.

Etwas 160 000 m<sup>3</sup> vor allem minderwertiges Holz und Holz in entlegenen Waldungen blieben ohne Verwendung in den Schadflächen liegen.

Die erstmals in grösserem Umfange angewandte Berieselung von Rundholzpoltern hat sich sehr bewährt. Etwas 40 000 m<sup>3</sup>

La quantité de bois abattu représente un total de 820 000 m<sup>3</sup> dans le canton de Berne. Le façonnage de ce bois est pratiquement terminé. Grâce à l'avance des frais de façonnage accordée par la Banque cantonale bernoise et à la prise en charge des intérêts par l'Etat, les travaux ont pu être effectués rapidement, ce qui a beaucoup contribué à ce que le bois abattu puisse être mis en vente normalement sur le marché.

Environ 160 000 m<sup>3</sup> de bois, principalement du bois de moindre valeur et du bois situé dans des forêts éloignées, sont restés inutilisés sur place, à l'endroit où l'ouragan a sévi.

L'arrosage de piles de bois ronds, auquel il a pour la première fois été recouru sur une grande échelle, s'est avéré très utile.

aufgerüstetes Holz befindet sich Ende 1991 noch unverkauft an Nasslagern.

Insgesamt wurden für die Aufrüstung von Sturmholz bisher rund 21 Mio. Franken Kantonsbeiträge ausbezahlt.

Für die Wiederherstellung der Schadflächen hat der Grosse Rat am 29. Mai 1991 einen Rahmenkredit von 11,5 Mio. Franken bewilligt. In ausgewählten Flächen wird auf jegliche Bepflanzung verzichtet, die Entwicklung dieser Flächen wird zum Teil wissenschaftlich verfolgt.

#### 2.2.1.3 Ausserordentliche Massnahmen zur Walderhaltung (Bundesbeschluss vom 23. Juni 1988)

Wie in den vorhergehenden Jahren konnte auch im Berichtsjahr die Pflege des Jungwaldes subventioniert werden. Nebst den öffentlichen Waldbesitzern haben auch Privatwaldbesitzer zunehmend von dieser langfristigen äusserst sinnvollen Unterstützungsmassnahme profitieren können. Insgesamt wurden im Berichtsjahr 3332 ha Jungwald gepflegt.

#### 2.2.1.4 Vollzug der Verordnung über umweltgefährdende Stoffe

In zehn Kursen zum Erwerb der Fachbewilligung «Wald» wurden 1991 in einem zweitägigen Lehrgang insgesamt 257 Forstleute des Kantons ausgebildet und geprüft. Bis Frühjahr 1992 werden sämtliche Forstingenieurinnen und Förster im Besitz der Fachbewilligung sein. Der kantonale Forstdienst ist somit in der Lage und berechtigt, die ihm übertragenen Aufgaben im Bereich Anwendung, Kontrolle und Bewilligung wahrzunehmen. Die direkte Information der Privatwaldbesitzer wird über die Holzschlagbewilligung gewährleistet. Diese enthält nur die wichtigsten Vorschriften der Stoffverordnung. Die konkreten Massnahmen und die Einhaltung der Richtlinien liegen nun im Zuständigkeitsbereich der Forstämter und Forstverwaltungen.

#### 2.2.1.5 Budget 92, Sparmassnahmen Haushaltsgleichgewicht Budgetkontrolle, Kreditverantwortung

Sehr grossen Aufwand erforderten im Berichtsjahr das Aufzeigen von möglichen Budgetkürzungen sowie das Zusammentragen von mittel- und langfristigen Sparmassnahmen zur Erreichung eines Haushaltsgleichgewichtes. Nach den erfolgten Beschlüssen des Grossen Rates muss nun angestrebt werden, die Vorgaben zu erfüllen. Dies wird im nächsten Jahr grosse Schwierigkeiten ergeben und gerade durch Einsparungen beim Personal wohl kaum ohne Leistungseinbussen erfolgen können.

Im Berichtsjahr wurde zudem die interne Kontrolle im Bereich Budgetverantwortung und Kreditkontrolle verbessert. Weiter wurde zur einheitlichen Abrechnung der Waldarbeiterlöhne ein Lohnhandbuch verfasst sowie für die Lohnverantwortlichen bei den Kreisforstämtern entsprechende Kurse durchgeführt. Das im Jahre 1990 begonnene Projekt «Verbesserung des forstlichen Rechnungswesens im Kanton Bern» wurde im Berichtsjahr mit Erfolg fortgesetzt und wird 1992 beendet. Im Berichtsjahr konnte in 14 Forstbetrieben die Betriebsabrechnung abschliessend eingeführt werden.

Environ 40000 m<sup>3</sup> de bois façonné invendu se trouvaient encore dans des entrepôts humides fin 1991.

Des subventions cantonales d'un montant total de 21 millions de francs ont été versées jusqu'à présent pour le façonnage du bois renversé par l'ouragan.

Pour la restauration des aires endommagées, le Grand Conseil a approuvé le 29 mai 1991 un crédit-cadre de 11,5 millions de francs. A un certain nombre d'endroits, aucune plantation n'est prévue car l'évolution de la végétation fera ici en partie l'objet d'études scientifiques.

#### 2.2.1.3 Mesures extraordinaires pour la sauvegarde des forêts (arrêté fédéral du 23 juin 1988)

A l'instar des années précédentes, les soins aux jeunes peuplements ont cette année encore pu être subventionnés. Outre les propriétaires de forêts publiques, les propriétaires de forêts privées ont eux aussi pu profiter dans des proportions sans cesse croissantes de cette mesure d'assistance dont le rôle est extrêmement important à long terme. Au cours de l'année, 3332 ha de jeunes peuplements ont ainsi été entretenus.

#### 2.2.1.4 Exécution de l'ordonnance sur les substances dangereuses

Dix cours de deux jours donnant droit à l'acquisition du permis «Forêt» ont été dispensés en 1991, au cours desquels 257 membres du personnel forestier cantonal ont subi une formation et un contrôle des connaissances. D'ici le printemps 1992, tous les ingénieurs forestiers et les forestiers auront acquis ce permis. Le service forestier cantonal est ainsi apte et autorisé à prendre en charge les tâches qui lui sont confiées en matière d'application, de contrôle et d'autorisations. L'information directe des propriétaires de forêts privées est assurée par le biais du permis de coupe, qui ne contient que les principales prescriptions de l'ordonnance sur les substances dangereuses. Les mesures concrètes et le respect des directives relèvent désormais de la compétence des offices forestiers et des administrations forestières.

#### 2.2.1.5 Budget 92, mesures d'économie Equilibre des finances, contrôle du budget, responsabilité des crédits

Pendant l'année, la recherche de possibilités de coupes budgétaires et la récapitulation de mesures d'économies à moyen et à long termes destinées à réaliser l'équilibre des finances ont exigé de très importants travaux. Maintenant que le Grand Conseil a édicté les arrêtés correspondants, il faut s'efforcer de respecter ces données, et cela va entraîner de grandes difficultés l'année prochaine. Les économies en matière de personnel vont en effet certainement avoir des répercussions négatives sur les prestations.

Au cours de l'année, le contrôle interne en matière de responsabilité budgétaire et de contrôle des crédits a été amélioré. De plus, on a élaboré un manuel de décompte des salaires des ouvriers forestiers, pour harmoniser la comptabilité à cet égard, et organisé des cours destinés aux responsables des salaires des offices forestiers d'arrondissement.

Le projet «d'amélioration de la comptabilité forestière dans le canton de Berne» lancé en 1990 s'est poursuivi avec succès pendant l'année et s'achèvera en 1992.

En 1991, le système de comptabilité forestière d'exploitation a été introduit définitivement dans 14 entreprises forestières.

2.2.1.6 Waldbroschüre «Berner Wald Ansichten»  
Medienpaket «Waldwerkstatt»

Mit grossem Erfolg wurde die Broschüre an der Pressekonferenz in Arch vom 24. Mai 1991 veröffentlicht und schliesslich am 1. Juni 1991, am «Rendez-vous Berner Wald» an die Waldfreund/innen verteilt. Nachträglich gingen bei der Forstdirektion sehr viele positive Echos und Gratulationen zum guten Gelingen der Broschüre ein.

Für die Umsetzung der Broschüre an den Schulen (Oberstufen) wurde zusätzlich in Zusammenarbeit mit der Schulwarte der Erziehungsdirektion ein Medienpaket, eine sogenannte «Waldwerkstatt» erarbeitet. Auch dieses Werk überzeugt aus fachlicher, didaktischer und pädagogischer Sicht. Es besteht die Absicht, die Waldwerkstatt im Zytglogge Verlag als Buch erscheinen zu lassen, damit möglichst viele Schüler/innen den Wald umfassender begreifen und erleben können. Die französische Fassung der «Waldwerkstatt» ist in Bearbeitung.

2.2.1.7 Ausarbeitung von Kartierungsschlüssel  
als Grundlage zur Standortfassung  
der Waldungen im Kanton Bern

Im Berichtsjahr konnten die Vorbereitungsarbeiten zur Erhebung der Kartierungsschlüssel abgeschlossen werden. Da der Kanton Freiburg ebenfalls an der Erfassung der Waldstandorte arbeitet, wurde beschlossen, das Projekt gemeinsam fortzusetzen. Die Vorbereitungsarbeiten haben gezeigt, dass die Erhebung der Kartierungsschlüssel umfangreicher ausfallen wird, als ursprünglich vorgesehen war. Das Projekt wird voraussichtlich erst 1995 abgeschlossen werden können.

2.2.1.8 Bernische Holzkammer

Im Berichtsjahr wurde die Gründung einer Bernischen Holzkammer vorbereitet. Die Bernische Holzkammer bezweckt die Wahrung der gemeinsamen Interessen der Wald- und Holzwirtschaft im Kanton Bern, verschafft ihnen politische Hochachtung und vertritt sie gegenüber den Behörden. Die Bernische Holzkammer setzt sich aus je zwei Vertretern des Verbandes Bernischer Waldbesitzer und des Bernischen Sägereiverbandes sowie einem Forstmeister als Kantonsvertreter zusammen. Die Leitung dieser Holzkammer obliegt einer bekannten, unabhängigen politischen Persönlichkeit.

Die Gründung der Holzkammer soll 1992 erfolgen.

2.2.1.9 Neubau interkantonale Försterschule Lyss

Am 7. August 1991 hat der Regierungsrat des Kantons Bern das Gesuch um finanzielle Beteiligung an den Kosten der Projektstudie zum Neubau der Försterschule Lyss geprüft und gutgeheissen. Anschliessend hätte dieses Geschäft an den Grossen Rat weitergeleitet werden sollen, damit es in der November-Session 1991 genehmigt werden könne. Infolge verschiedener Fragen und Änderungsvorschlägen seitens der Finanzkommission und der Wirtschaftskommission des Grossen Rates wurde die Vorlage jedoch zurückgezogen und für eine neue Unterbreitung im Jahre 1992 vorgesehen.

Im September 1991 organisierte das beauftragte Ingenieurbüro einen Ideenwettbewerb, um die optimale Verwendung eines durch die Gemeinde Lyss zur Verfügung gestellten Geländes zu

2.2.1.6 Brochure «Regards sur nos forêts»  
Dossier multimedia sur les forêts

La brochure a connu un grand succès lors de sa présentation publique lors de la conférence de presse organisée le 24 mai 1991 à Arch, avant d'être distribuée aux amis de la forêt le 1<sup>er</sup> juin 1991, à l'occasion de «Rendez-vous avec les forêts bernoises». La Direction des forêts a par la suite enregistré un écho très favorable et des félicitations au sujet de cette brochure.

De plus, pour l'utilisation de la brochure dans les écoles (niveaux supérieurs), un dossier multimedia sur les forêts intitulé «Waldwerkstatt» a été élaboré en collaboration avec le Centre de documentation pédagogique «Schulwarte» de la Direction de l'instruction publique. Ce document est lui aussi d'une qualité exceptionnelle aux points de vue techniques, didactiques et pédagogiques. Il est prévu de le publier sous forme de livre aux éditions Zytglogge Verlag pour permettre au plus grand nombre possible d'élèves de bien comprendre et de connaître la forêt. La version française est en cours d'écriture.

2.2.1.7 Elaboration de clés de cartographie servant  
de base à l'enregistrement des stations des forêts  
du canton de Berne

Les travaux préparatoires de détermination des clés de cartographie se sont achevés cette année. Comme le canton de Fribourg a lui aussi participé à l'enregistrement des stations des forêts, on a décidé de poursuivre le projet. Les travaux préparatoires ont montré que la détermination des clés de cartographie allait exiger plus de travail que prévu. Aussi le projet ne pourra-t-il vraisemblablement être clos que fin 1995.

2.2.1.8 Chambre bernoise du bois

La fondation d'une Chambre bernoise du bois a été préparée cette année. Cette Chambre bernoise du bois a pour but de garantir les intérêts communs de la sylviculture et de l'économie du bois dans le canton de Berne, leur confère la reconnaissance politique et les représente vis-à-vis des autorités. La Chambre bernoise du bois se compose de deux représentants de l'Association bernoise des propriétaires de forêts, de deux représentants de l'Association des scieurs bernois, ainsi que d'un conservateur des forêts qui représente le canton. La direction de cette Chambre du bois est confiée à une personnalité politique connue et indépendante.

La fondation de la Chambre du bois est prévue pour 1992.

2.2.1.9 Nouvelle Ecole intercantonale des gardes  
forestiers à Lyss

La demande de participation au crédit d'étude pour une nouvelle Ecole intercantonale de gardes forestiers à Lyss a été présentée et acceptée le 7 août 1991 par le Conseil-exécutif du canton de Berne, en vue de sa ratification par le Grand Conseil. Prévue, à l'origine, à la session de novembre 1991, cette affaire a été retirée et sera présentée à nouveau en 1992, suite à plusieurs questions et propositions des Commissions des finances et de gestion du Grand Conseil.

En septembre 1991, un concours d'idées a été organisé par un bureau d'ingénieurs en vue de trouver une solution d'utilisation d'un terrain communal mis à disposition par la municipalité de Lyss pour la réalisation, dans le même secteur, d'une école primaire et d'un home du 3<sup>e</sup> âge. Avec les offices de planifica-

finden. Aus diesem Gemeindegrundstück sollten eine Primarschule, ein Altersheim und die Försterschule nebeneinander Platz haben. Im Hinblick auf diese bauliche Nutzung und die Zusammenarbeit mit dem kantonalen Raumplanungsamt haben die Gemeindebehörden Lyss die nötigen Zonenbestimmungen (entsprechende Änderung der Raumplanung) erarbeitet.

Zur gleichen Zeit haben die anderen Mitgliedkantone der Stiftung beschlossen, einen Beitrag an den benötigten Kredit zur Ausarbeitung des Projektentwurfes zu leisten. Der Stiftungsrat hat den Projektentwurf dann gutgeheissen, um dadurch rasch eine genauere Schätzung der Bau- und Betriebskosten der neuen Schule zu ermöglichen.

Weiter muss betont werden, dass nicht der Staat Bern, sondern die Stiftung «Interkantonale Försterschule Lyss» Bauherr ist. Zuständig für das Subventionsgesuch beim Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft ist gemäss Berufsbildungsgesetz (für 1992 zusätzlich noch der Bundesratsbeschluss vom 23. Juni 1988 über ausserordentliche Massnahmen zur Wald-erhaltung) also die Stiftung.

Im gleichen Zusammenhang ist zu erwähnen, dass die eidgenössischen Räte am 4. Oktober 1991 das neue Bundesgesetz über den Wald genehmigten. Das Bundesgesetz verpflichtet die Kantone, einen Beitrag an die Ausbildungskosten ihrer Förster bzw. an die Planungs-, Erstellungs- und Betriebskosten der interkantonalen Försterschule zu leisten (siehe auch Art. 55 des kantonalen Forstgesetzes vom 1. Juli 1973). Diese Ausbildung entspricht den durch die elf Mitgliedkantone aufgestellten Erfordernissen; sie erfüllt auch die Bildungsansprüche des Gesamtkonzeptes PROFOR betreffend Aus- und Weiterbildung in den Forstberufen.

Das gleiche Vorgehen wird gegenwärtig auch für die bauliche Erweiterung der zweiten interkantonalen Försterschule der Schweiz in Maienfeld GR angewendet.

tion cantonaux, la commune de Lyss a préparé les prescriptions d'utilisation de la zone affectée aux bâtiments, prescriptions qui demandent une modification du plan de zones.

Parallèlement, les autres cantons membres de la fondation ont décidé leur participation au crédit d'étude de cette nouvelle école. Entre-temps, le Conseil de fondation a accepté l'esquisse du projet dans le but de mieux cerner l'évaluation des frais de construction et de fonctionnement.

Il faut rappeler que le canton de Berne n'est pas maître de l'œuvre; c'est en effet la fondation qui fonctionne comme tel et en même temps comme requérante pour l'octroi des subventions auprès de la Direction fédérale des forêts dans le cadre de la loi sur la formation professionnelle et, pour 1992 encore, de l'arrêté fédéral du 23 juin 1988 sur les mesures extraordinaires pour la conservation de la forêt.

Enfin, la nouvelle loi forestière fédérale approuvée par les Chambres fédérales le 4 octobre 1991 ratifie l'obligation des cantons de participer aux dépenses occasionnées pour la formation des forestiers par la création et l'exploitation d'une Ecole intercantonale des gardes forestiers (voir article 55 de la loi cantonale du 1<sup>er</sup> juillet 1973) sur les forêts. Il faut ajouter que cette formation est fondée sur les besoins évalués par les onze cantons membres de la Fondation et conforme à PROFOR, soit la conception de la formation, du perfectionnement et de la formation continue des métiers forestiers.

La même procédure est appliquée présentement pour l'agrandissement de la deuxième Ecole intercantonale de gardes forestiers à Maienfeld/GR.

#### 2.2.1.10 Revision kantonale Forstgesetzgebung

Das Bundesgesetz über den Wald wurde am 4. Oktober 1991 von den eidgenössischen Räten verabschiedet; Ende 1991 erhielten die Kantone den Entwurf einer entsprechenden Verordnung zur Vernehmlassung. Parallel dazu haben sich – im Hinblick auf die Gesamtrevision des kantonalen Forstgesetzes vom 1. Juli 1973 – mehrere Arbeitsgruppen des bernischen Forstdienstes mit verschiedenen Teilbereichen befasst und erste Vorschläge über den Inhalt des neuen kantonalen Forstgesetzes erarbeitet. Diese Vorbereitungsarbeiten werden im Laufe des Jahres 1992 fortgesetzt, im Bestreben, die kantonale Forstgesetzgebung möglichst rasch dem eidgenössischen Waldgesetz anzupassen, sobald letzteres in Kraft gesetzt wird.

### 2.2.2 Tabellen umfassend Forstinspektorat

#### 2.2.2.1 Personalbereich

Die Arbeitsleistungen 1991 wurden für alle Personalkategorien der gesamten Staatsverwaltung stundenweise erfasst; die Leistungen sind in Mannjahre umgerechnet worden. Als Bezugsgrösse dient die Präsenzzeit pro Jahr, die nach SIA zurzeit bei 1828 Stunden liegt. Für Lehrlinge beträgt die Präsenzzeit 1554 Stunden (Abwesenheit von ca. 55 Tage/Jahr für Gewerbeschule und Kurse).

#### 2.2.1.10 Révision de la législation cantonale sur les forêts

La loi fédérale sur les forêts a été acceptée par les Chambres fédérales le 4 octobre 1991; à la fin de la même année, dans le cadre de la procédure de consultation, les cantons ont reçu le projet d'une ordonnance sur les forêts. Parallèlement, en vue de la révision globale de la loi cantonale du 1<sup>er</sup> juillet 1973 sur les forêts, plusieurs groupes de travail du service forestier bernois se sont attachés à divers domaines particuliers et ont élaboré des propositions pour le projet de la nouvelle loi cantonale sur les forêts. Ces travaux préparatoires seront poursuivis durant l'année 1992, afin de pouvoir adapter le plus rapidement possible la législation cantonale à la loi fédérale sur les forêts, dès que cette dernière sera entrée en vigueur.

### 2.2.2 Tableaux

#### 2.2.2.1 Personnel

En 1991, les prestations du personnel ont été réparties selon les heures effectives de travail pour toutes les catégories des employés de l'administration des forêts domaniales dans son ensemble; le résultat a été converti en années équivalentes de personnel permanent (engagement théorique à 100%). Le temps de présence annuelle sert de référence avec 1828 heures effectives selon la SIA. Pour les apprentis, cette valeur est réduite à 1554 heures (absence évaluée à environ 55 jours/an pour l'école professionnelle et les cours).

Personalkategorie	Leistung (Mannjahre)			Direktions- sekretariat	Gesamt Kanton
	Forstinspektionen				
	Oberland	Mittelland	Berner Jura		
Oberförster	15,7	14,1	8,4	2,3	40,5
Förster	37,4	44,2	9,6	0,0	91,2
Büropersonal	8,7	12,4	6,6	7,0	34,7
Waldarbeiter	103,9	108,1	14,7	0,0	226,7
Lehrlinge	17,0	20,7	7,3	0,0	45,0
Übrige	7,3	5,8	2,5	0,0	15,6
<b>Total</b>	<b>190,0</b>	<b>205,3</b>	<b>49,1</b>	<b>9,3</b>	<b>453,7</b>

## 2.2.2.2 Finanzbereich

Betreffend Finanzbereich wird auf die Staatsrechnung verwiesen:

Konto 2305 Forstinspektorat / Kreisforstämter  
Konto 2310 Staatsforstverwaltung

## 2.2.2.3 Subventionsbereich

Die einzelnen Projektkategorien sind nach Investitions- und Betriebsbeiträgen aufgeteilt, diese zusätzlich getrennt nach Auszahlungen des Bundes bzw. des Kantons.

## A. Investitionsbeiträge

Projektkategorie	Summe der Auszahlungen	
	Bund Fr.	Kanton Fr.
<i>Erschliessungsanlagen</i>		
Forstinspektion Oberland	3 670 568	2 720 160
Mittelland	1 307 967	787 947
Berner Jura	301 754	305 722
<b>Gesamtkanton</b>	<b>5 280 289</b>	<b>3 813 829</b>
<i>Wiederherstellungs-, Aufforstungs-, Verbau-, Umbauprojekte</i>		
Forstinspektion Oberland	2 165 608	670 061
Mittelland	555 892	218 385
Berner Jura	105 469	63 179
<b>Gesamtkanton</b>	<b>2 826 969</b>	<b>951 625</b>
<i>Waldzusammenlegungen</i>		
Forstinspektion Mittelland	626 610	649 896
<b>Gesamtkanton</b>	<b>626 610</b>	<b>649 896</b>
<i>Lawinenverbau</i>		
Forstinspektion Oberland	3 169 962	1 298 597
<b>Gesamtkanton</b>	<b>3 169 962</b>	<b>1 298 597</b>
<i>Waldbauprojekte: Erschliessung und bauliche Massnahmen</i>		
Forstinspektion Oberland	2 749 146	782 455
Mittelland	46 504	14 166
Berner Jura	12 600	3 780
<b>Gesamtkanton</b>	<b>2 808 250</b>	<b>800 401</b>

Catégorie de personnel	Travail fourni (années équivalentes)				Total Canton
	Conservation des forêts			Secrétariat de direction	
	Oberland	Plateau	Jura bernois		
Ingénieurs forestiers	15,7	14,1	8,4	2,3	40,5
Forestiers	37,4	44,2	9,6	0,0	91,2
Personnel administratif	8,7	12,4	6,6	7,0	34,7
Ouvriers forestiers	103,9	108,1	14,7	0,0	226,7
Apprentis	17,0	20,7	7,3	0,0	45,0
Autres	7,3	5,8	2,5	0,0	15,6
<b>Total</b>	<b>190,0</b>	<b>205,3</b>	<b>49,1</b>	<b>9,3</b>	<b>453,7</b>

## 2.2.2.2 Finances

Concernant les finances, prière de se reporter au compte d'Etat:

rubrique comptable 2305 Inspection cantonale des forêts/  
Offices forestiers d'arrondissement;  
rubrique comptable 2310 Administration des forêts domaniales.

## 2.2.2.3 Subventions

Les différentes catégories de projets sont classées selon les contributions aux investissements et à l'exploitation; elles sont ventilées selon les paiements de la Confédération et du canton.

## A. Contributions aux investissements

Catégorie de projet	Somme des paiements	
	Confédération Fr.	Canton Fr.
<i>Desserte</i>		
Conservation des forêts Oberland	3 670 568	2 720 160
Plateau	1 307 967	787 947
Jura bernois	301 754	305 722
<b>Total</b>	<b>5 280 289</b>	<b>3 813 829</b>
<i>Reconstitution, afforestation, aménagements sylvo-pastoraux et ouvrages de défense</i>		
Conservation des forêts Oberland	2 165 608	670 061
Plateau	555 892	218 385
Jura bernois	105 469	63 179
<b>Total</b>	<b>2 826 969</b>	<b>951 625</b>
<i>Remaniements parcellaires</i>		
Conservation des forêts Plateau	626 610	649 896
<b>Total</b>	<b>626 610</b>	<b>649 896</b>
<i>Ouvrages de défense contre avalanches</i>		
Conservation des forêts Oberland	3 169 962	1 298 597
<b>Total</b>	<b>3 169 962</b>	<b>1 298 597</b>
<i>Restauration sylvicole: desserte et mesures de construction</i>		
Conservation des forêts Oberland	2 749 146	782 455
Plateau	46 504	14 166
Jura bernois	12 600	3 780
<b>Total</b>	<b>2 808 250</b>	<b>800 401</b>

## B. Betriebsbeiträge

Projektkategorie	Summe der Auszahlungen	
	Bund Fr.	Kanton Fr.
<i>Waldbauprojekte:</i>		
<i>Arbeiten ohne und mit Holzertrag</i>		
Forstinspektion Oberland	2 772 311	805 302
Mittelland	264 504	80 796
Gesamtkanton	3 036 815	886 098
<i>Forstschutz</i>		
Forstinspektion Oberland	8 714 354	6 354 119
Mittelland	2 407 256	1 373 415
Berner Jura	1 003 608	683 458
Gesamtkanton	12 125 218	8 410 992
<i>Jungwaldpflege</i>		
Forstinspektion Oberland	562 168	242 220
Mittelland	2 124 236	902 038
Berner Jura	870 149	427 291
Gesamtkanton	3 556 553	1 571 549

## 2.2.2.4 Arbeitsleistungen

Die Arbeitsleistungen des Forstinspektorates wurden wiederum in Mannjahre umgerechnet (vgl. Tab. 2.2.2.1 Personalbereich) und in einzelne Tätigkeitsbereiche unterteilt: Schutz- und Wohlfahrt, Öffentlichkeitsarbeit, Beratung öffentlicher und privater Waldbesitzer, Behandlung von Subventionsprojekten, Forstpolizei, Planungen und Mitberichte, Übriges (Lehrtätigkeit, Tätigkeiten in Verbänden, Organisationen und Kommissionen, übrige Verwaltungstätigkeit)

Personalkategorie	Leistung (Mannjahre)				
	Forstinspektionen			Direktionssekretariat	Gesamt Kanton
	Oberland	Mittelland	Berner Jura		
Schutz und Wohlfahrt	0,8	1,2	0,3	0,0	2,3
Öffentlichkeitsarbeit	1,1	1,2	0,9	0,1	3,3
Beratung öffentlicher Waldbesitzer	4,9	6,7	2,8	0,1	14,5
Beratung privater Waldbesitzer	2,9	11,1	0,5	0,0	14,5
Behandlung Subventionsprojekte	6,2	2,9	0,9	0,6	10,6
Forstpolizei	1,9	1,9	0,8	2,3	6,9
Planungen, Mitberichte	1,8	0,6	0,6	0,5	3,5
Übriges	12,7	12,0	9,6	2,3	36,6
Total Verwaltungsaufgaben	32,3	37,6	16,4	5,9	92,2

## 2.2.3 Tabellen umfassend Staatsforstverwaltung

## 2.2.3.1 Produktionsbereich

Forstinspektionen	Waldfläche ha (produktiv)	Gesamtnutzung m <sup>3</sup>			
		Stammholz	Industrieholz	Brennholz	Total
Oberland	3 412	16 149	1 818	2 045	20 012
Mittelland	6 628	41 723	10 421	8 408	60 552
Berner Jura	2 037	5 590	3 232	1 182	10 004
Gesamt Kanton	12 077	63 462	15 471	11 635	90 568

## B. Contributions à l'exploitation

Catégorie de projet	Somme des paiements	
	Confédération Fr.	Canton Fr.
<i>Restauration sylvicole:</i>		
<i>travaux avec et sans rendement du bois</i>		
Conservation des forêts Oberland	2 772 311	805 302
Plateau	264 504	80 796
Total	3 036 815	886 098
<i>Protection de la forêt</i>		
Conservation des forêts Oberland	8 714 354	6 354 119
Plateau	2 407 256	1 373 415
Jura bernois	1 003 608	683 458
Total	12 125 218	8 410 992
<i>Entretien des jeunes forêts</i>		
Conservation des forêts Oberland	562 168	242 220
Plateau	2 124 236	902 038
Jura bernois	870 149	427 291
Total	3 556 553	1 571 549

## 2.2.2.4 Travail réalisé

Le travail réalisé dans l'ensemble de l'Inspection cantonale des forêts est à nouveau converti en années équivalentes (voir tableau 2.2.2.1: Personnel) et subdivisé en domaines d'activités:

Protection et rôle social de la forêt, travail pour la collectivité, conseils aux propriétaires de forêts publiques et privées, traitement des projets subventionnés, police forestière, planifications et corapports, divers (enseignement, collaboration à des associations, organisations et commissions, autre activité administrative).

Domaines d'activité	Travail fourni (années équivalentes)				
	Conservation des forêts			Secrétariat de direction	Total Canton
	Oberland	Plateau	Jura bernois		
Protection et rôle social	0,8	1,2	0,3	0,0	2,3
Travail pour la collectivité	1,1	1,2	0,9	0,1	3,3
Conseils aux propriétaires de forêts publiques	4,9	6,7	2,8	0,1	14,5
Conseils aux propriétaires de forêts privées	2,9	11,1	0,5	0,0	14,5
Traitement des projets subventionnés	6,2	2,9	0,9	0,6	10,6
Police forestière	1,9	1,9	0,8	2,3	6,9
Planifications, corapports	1,8	0,6	0,6	0,5	3,5
Divers	12,7	12,0	9,6	2,3	36,6
Total domaines d'activités de l'administration	32,3	37,6	16,4	5,9	92,2

## 2.2.3 Administration des forêts domaniales

## 2.2.3.1 Production de bois

Conservations des forêts	Surface forestière productive (ha)	Exploitation totale m <sup>3</sup>			
		Bois de service	Bois d'industrie	Bois de feu	Total
Oberland	3 412	16 149	1 818	2 045	20 012
Plateau	6 628	41 723	10 421	8 408	60 552
Jura bernois	2 037	5 590	3 232	1 182	10 004
Total	12 077	63 462	15 471	11 635	90 568

Die Gesamtnutzung hat sich im Berichtsjahr gegenüber dem Rekordjahr 1990 (Sturm Vivian) um 32 Prozent verringert. Der Anteil der Zwangsnutzungen blieb bedingt durch die Sturm- einwirkungen des Vorjahres noch sehr erheblich.

### 2.2.3.2 Kostenbereich

Kostenverhältnis im Holzproduktionsbetrieb (HPB):

Forstinspektion	Erlös	Kosten	DB Holzernte	DB 1. und 2. Prodst.	DB Gesamt HPB
	Fr./m <sup>3</sup>	Fr./m <sup>3</sup>	Fr./m <sup>3</sup>	Fr./m <sup>3</sup>	Fr./m <sup>3</sup>
Oberland	106	161	-55	-102	-143
Mittelland	98	110	-12	-46	-77
Berner Jura	83	95	-12	-36	-68
Gesamt Kanton	98	120	-22	-58	-100

Der Inhalt dieser Tabelle ist im Berichtsjahr als Folge der Sturmschäden nur bedingt interpretierbar.

- Die Holzerlöse werden durch die Differenzen zwischen der Lagerbewertung und den tatsächlichen Holzerlösen verfälscht.
- Im Schadengebiet wurden keine wesentlichen Holzschläge ausgeführt, hingegen viel Arbeit zur Räumung der Schadenflächen (inkl. Randschäden) geleistet, was die Deckungsbeiträge je m<sup>3</sup> Holzerlös entsprechend drückt.

Erläuterungen zur Tabelle:

- Kolonne: Erlös aus dem Holzverkauf
- Kolonne: Kosten Holzernte (2. Produktionsstufe)<sup>1</sup>
- Kolonne: Deckungsbeitrag (DB) Holzernte = Erlös aus dem Holzverkauf minus Kosten der Holzernte
- Kolonne: DB 1. und 2. Produktionsstufe = DB Holzernte minus Kosten der 1. Produktionsstufe<sup>1</sup>
- Kolonne: DB HPB = DB 1. und 2. Produktionsstufe minus Kosten Verwaltung, Abschreibungen, Unterhalt Weg und Verbauungen

<sup>1</sup> 1. Produktionsstufe beinhaltet:

- Bestandesbegründung, Pflegemassnahmen, Forstschutz, Wildschadenverhütung, Schlagräumung, Anzeichnen

2. Produktionsstufe beinhaltet:

- Holzhauerei, Rücken, Einmessen und Holzschutz, Holztransport zum bzw. ab Lagerort

### 2.2.3.3 Arbeitsleistungen

Darin sind sämtliche Arbeiten der 1. Produktionsstufe, der 2. Produktionsstufe, Projekte und Nebenbetriebe enthalten: 1. Produktionsstufe, 2. Produktionsstufe: vgl. Erläuterungen zu Tabelle 2.2.3.2.

Projekte: Strassenprojekte, Verbauungs- und Aufforstungsprojekte.

Nebenbetriebe: Forstliche und übrige Nebenbetriebe.

Die Arbeitsleistung wurde wiederum in Mannjahre umgerechnet.

Tätigkeit	Leistung (Mannjahre)			
	Forstinspektion			Gesamt Kanton
	Oberland	Mittelland	Berner Jura	
1. Produktionsstufe	9,3	23,0	2,7	35,0
2. Produktionsstufe	29,2	76,4	10,9	116,5
Projekte				
Erschliessung	3,9	2,4	0,3	6,6
Verb. und Auff.	11,6	3,1	0,6	15,3
Nebenbetriebe forstliche und übrige	13,1	11,7	1,5	26,3
Arbeiten für Dritte	68,7	26,3	9,8	104,8

Par rapport à l'année record 1990 (ouragan Vivian), l'ensemble des bois exploités pendant l'année concernée par le rapport a diminué de 32 pour cent. La proportion d'exploitations forcées est restée très élevée vu les conséquences des tempêtes de l'année précédente.

### 2.2.3.2 Frais de production

Rapport des frais de l'entreprise de production de bois (EPB):

Conservation des forêts	Rendement	Frais	MC frais de récolte	MC 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>e</sup> échelons de la production	MC Total EPB
	Fr./m <sup>3</sup>	Fr./m <sup>3</sup>	Fr./m <sup>3</sup>	Fr./m <sup>3</sup>	Fr./m <sup>3</sup>
Oberland	106	161	-55	-102	-143
Plateau	98	110	12	-46	-77
Jura bernois	83	95	-12	-36	-68
Total	98	120	-22	-58	-100

Vu les dégâts dus aux intempéries, il faut interpréter le contenu de ce tableau avec beaucoup de circonspection pour l'année englobée dans le rapport.

- Les produits de la vente de bois sont faussés par les différences entre l'estimation des réserves entreposées et les rendements effectifs.
- Dans la zone touchée, aucune coupe conséquente n'a été entreprise, mais, par contre, d'importants travaux de débardage ont été effectués dans les chablis (y compris les dégâts en lisière), ce qui entraîne une diminution des contributions à la couverture des frais perçus par m<sup>3</sup> de bois vendu.

Commentaires:

1<sup>er</sup> colonne: rendement de la vente du bois

2<sup>e</sup> colonne: frais de la récolte du bois (2<sup>e</sup> échelon de la production)<sup>1</sup>

3<sup>e</sup> colonne: montant couvrant (MC) les frais de récolte = rendement de la vente du bois moins les frais de récolte

4<sup>e</sup> colonne: MC 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> échelons de la production = MC récolte du bois moins frais du 1<sup>er</sup> échelon de la production<sup>1</sup>

5<sup>e</sup> colonne: MC EPB = MC 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> échelons de la production moins les frais administratifs, les amortissements, l'entretien des chemins et des ouvrages de défense

<sup>1</sup> Le 1<sup>er</sup> échelon de la production comprend:

- création des peuplements, soins culturaux, protection de la forêt, protection contre les dégâts dus au gibier, nettoisements des coupes, martelages.

Le 2<sup>e</sup> échelon de la production comprend:

- bûcheronnage, débardage, triage, mesurage, protection du bois, transport du bois jusqu'au lieu de départ, respectivement depuis le lieu de dépôt.

### 2.2.3.3 Travail réalisé

Sont compris tous les travaux des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> échelons de la production, projets et exploitations accessoires, à savoir:

1<sup>er</sup> échelon de la production,

2<sup>e</sup> échelon de la production: voir commentaires du tableau 2.2.3.2.

Projets: projets de desserte, ouvrages de défense, afforestations

Exploitations accessoires: exploitations accessoires forestières et non forestières

Le travail réalisé a été à nouveau converti en années équivalentes.

Activités	Travail réalisé (années équivalentes)			
	Conservations des forêts			Total Canton
	Oberland	Plateau	Jura bernois	
1 <sup>er</sup> échelon de production	9,3	23,0	2,7	35,0
2 <sup>e</sup> échelon de production	29,2	76,4	10,9	116,5
Projets				
desserte	3,9	2,4	0,3	6,6
ouvrages de défense et afforestations	11,6	3,1	0,6	15,3
Exploitations accessoires forestières et non forestières	13,1	11,7	1,5	26,3
Travaux pour tiers	68,7	26,3	9,8	104,8

Die Verteilung der Arbeitsleistung, welche im Vorjahr klar durch die 2. Produktionsstufe (Holzerei) sowie von der Zunahme der Arbeiten für Dritte geprägt wurde, hat sich im Berichtsjahr den Werten vor dem Sturmjahr 1990 angeglichen.

Influencée nettement l'année précédente par le 2<sup>e</sup> échelon de production (bûcheronnage) ainsi que par l'augmentation des travaux pour des tiers, la répartition des prestations de travail s'est située au niveau des valeurs enregistrées pour la fameuse année 1990.

#### 2.2.3.4 Erfolgsrechnung

	Holzproduktion Fr.	Nebenbetriebe Fr.	Investitionen Fr.
Kosten	20,9 Mio.	12,8 Mio.	5,1 Mio.
Erlöse	14,9 Mio.	11,4 Mio.	2,1 Mio.
Investierter Betrag			3,0 Mio.
Erfolg	- 6,0 Mio.	- 1,4 Mio.	

#### 2.2.3.4 Résultat financier

	Production du bois Fr.	Exploitations accessoires Fr.	Investissements Fr.
Frais	20,9 Mio.	12,8 Mio.	5,1 Mio.
Rendement	14,9 Mio.	11,4 Mio.	2,1 Mio.
Montant investi (net)			3,0 Mio.
Résultat	- 6,0 Mio.	- 1,4 Mio.	

Zu beachten:

Diese Erfolgsrechnung basiert auf der Kostenrechnung, d. h., kalkulatorische Kosten/Erlöse sowie interne Verrechnungen (Personalkosten) sind in den Beträgen enthalten. Die Werte sind daher nicht mit der Finanzbuchhaltung vergleichbar.

Remarque:

Ce résultat financier se base sur le calcul des frais, c'est-à-dire que la détermination du prix de revient frais/rendements, y. c. les imputations internes (frais de personnel) sont intégrées dans ces montants. C'est pourquoi les valeurs ne sont pas comparables avec la comptabilité financière.

### 2.3 Fischereinspektorat

### 2.3 Inspection de la pêche

#### 2.3.1 Gesetzgebung

#### 2.3.1 Législation

Die Gebühren für Angelfischerpatente wurden vom Grossen Rat am 13. November 1991 per Dekretsänderung um durchschnittlich 18 Prozent erhöht und so der seit 1986 eingetretenen Teuerung angepasst. Mit Beschluss vom 11. Dezember 1991 hat der Regierungsrat daraufhin auch die Fischereiordnung 1989 bis 1994 entsprechend angepasst. Der Regierungsrat hat durch Änderung der Berufsfischereiverordnung die Gebühren für die Berufsfischerpatente am 20. März 1991 ebenfalls der Teuerung angeglichen. Ferner wurde am 10. April 1991 Artikel 28 der Allgemeinen Fischereiverordnung geändert, um das fischereirechtliche Bewilligungsverfahren für Wasserentnahmen aus Oberflächengewässern mittels mobiler Anlagen zu vereinfachen und an die neue VVO anzupassen. Per 31. Dezember 1991 tritt die bereits im Vorjahr beschlossene Auflösung der Verordnung über den Fischereifonds vom 2. März 1943 in Kraft. Mit Änderung der Verordnung über die Gebühren der Forstdirektion vom 27. März 1991 wurden folgende Erlasse ganz oder teilweise aufgehoben: Vorschriften über die Haltung von Fischkasten in öffentlichen Gewässern vom 10. Dezember 1944, Artikel 55 der Verordnung über die Bewirtschaftung der Fischgewässer vom 3. Oktober 1944 sowie Artikel 13b der Verordnung über die Gebühren der Forstdirektion in Belangen der Fischerei und des Fischereinspektorats vom 7. Oktober 1987.

Le 13 novembre 1991, le Grand Conseil a augmenté de 18 pour cent les émoluments de patente pour pêcheurs à la ligne, en modifiant le décret y relatif. Il s'agit d'une adaptation au renchérissement intervenu depuis 1986. En date du 11 décembre 1991, le Conseil-exécutif a ensuite adapté en conséquence le règlement sur la pêche 1989 à 1994. Le 20 mars 1991, le Conseil-exécutif a également adapté au renchérissement les droits de patente pour la pêche professionnelle, en modifiant l'ordonnance y relative. En outre, l'article 28 de l'ordonnance générale sur la pêche a été modifié le 10 avril 1991 afin de simplifier la procédure d'octroi d'une autorisation au sens du droit de pêche pour prélever de l'eau dans les eaux de surface au moyen d'une installation mobile, et afin de l'adapter ainsi à la nouvelle OPES. L'annulation de l'ordonnance du 2 mars 1943 sur le Fonds de pêche décidée en 1990 déjà, est entrée en vigueur le 31 décembre 1991. Suite à la modification du 27 mars 1991 de l'ordonnance fixant les émoluments de la Direction des forêts, les textes de loi suivants ont été complètement ou partiellement abrogés: Prescriptions du 10 décembre 1944 concernant l'établissement de viviers dans les eaux publiques, article 55 de l'ordonnance du 3 octobre 1944 sur l'aménagement des eaux poissonneuses et article 13b de l'ordonnance du 7 octobre 1987 fixant les émoluments de la Direction des forêts pour les activités relatives à la pêche ou relevant de l'Inspection de la pêche.

#### 2.3.2 Fischereikommission

#### 2.3.2 Commission de la pêche

Die Fischereikommission wurde an einer Sitzung am 29. November 1991 in Bern u. a. über folgende Themen orientiert: Umbau der Fischzuchtanstalt Ligerz, Planung zusätzlicher Hechtaufzuchtteiche in Täuffelen, neue Subventionskriterien für Besatzfische, Fischereierträge und fischereibiologische Ab-

Lors de sa séance tenue à Berne le 29 novembre 1991, la commission a traité notamment les thèmes suivants: Travaux de transformation de l'établissement piscicole de Gléresse, projet concernant l'aménagement d'étangs supplémentaires pour l'élevage de brochets à Täuffelen, nouveaux critères de sub-

klärungen am Thunersee, Überwachungsprogramm an Fließgewässern, Sportfischerfangerträge und Fangstatistik, Revision des Bundesgesetzes über die Fischerei, Reorganisation der Forstdirektion, Entschädigungsansätze der Fischereikommissionsmitglieder und Änderung des Dekrets über die Fischereigebühren.

### 2.3.3 Angelfischerpatente

Es wurden praktisch gleich viele Patente verkauft wie im Vorjahr (Werte in Klammern):

	Gültigkeitsdauer der Patente			
	1 Jahr	30 Tage	7 Tage	1 Tag
Für Kantonsansässige	10 885 (10 701)	18 (13)	69 (59)	600 (607)
Für nicht im Kanton Bern Ansässige	944 (950)	61 (68)	160 (165)	1 571 (1 612)
Für Ausländer	2 (6)	- (-)	- (-)	- (-)
Für Jugendliche vom 10. bis zum 16. Altersjahr	1 887 (1 974)	21 (24)	92 (71)	212 (200)
Total	13 718 (13 671)	100 (105)	321 (295)	2 383 (2 419)

Insgesamt wurden 16 522 (16 490) Angelfischerpatente verkauft. Die Gesamteinnahmen aus dem Verkauf betragen 14 916 466 Franken (14 846 900 Fr.).

### 2.3.4 Pachtgewässer

Im Berichtsjahr wurden 395 (383) staatliche Gewässer verpachtet. Die Einnahmen aus den Fischereipachten betragen 68 518 Franken (66 698 Fr.). In diesem Betrag sind die Abgaben an den Staat für die durch das Fischereinspektorat ausgeführten Pflichteinsätze inbegriffen.

### 2.3.5 Berufsfischerpatente

Es gelangten folgende Berufsfischerpatente zur Abgabe:

	1991	1990	1989
Brienzersee	5	5	5
Thunersee	10	10	10
Bielersee	12	12	12
Total	27	27	27

Die Einnahmen aus den Berufsfischerpatenten der drei Seen betragen 16 035 Franken (16 358 Fr.).

### 2.3.6 Köderfischfangbewilligungen

Es wurden 941 (903) Köderfischfangbewilligungen erteilt. Die Gebühren betragen 18 820 Franken (18 060 Fr.).

ventionnement des poissons de repeuplement, rendements de la pêche et études faites sur le plan biologique en matière de pêche dans le lac de Thoune, programme de surveillance des cours d'eau, rendements de la pêche sportive et statistique de la pêche, révision de la loi fédérale sur la pêche, réorganisation de la Direction des forêts, taux d'indemnité prévus pour les membres de la commission de la pêche et modification du décret fixant les droits de patente pour la pêche.

### 2.3.3 Permis de pêche à la ligne

Le nombre des permis de pêche délivrés est resté pratiquement le même que l'année précédente (voir les chiffres indiqués entre parenthèses):

	Validité des permis			
	1 an	30 jours	7 jours	1 jour
Personnes établies dans le canton de Berne	10 885 (10 701)	18 (13)	69 (59)	600 (607)
Personnes établies dans d'autres cantons	944 (950)	61 (68)	160 (165)	1 571 (1 612)
Personnes établies à l'étranger	2 (6)	- (-)	- (-)	- (-)
Adolescents de 10 à 16 ans	1 887 (1 974)	21 (24)	92 (71)	212 (200)
Total	13 718 (13 671)	100 (105)	321 (295)	2 383 (2 419)

En tout, 16 522 (16 490) permis de pêche à la ligne ont été délivrés. Les recettes globales de cette vente se sont élevées à 14 916 466 francs (14 846 900 fr.).

### 2.3.4 Eaux affermées

Au cours de l'exercice, 395 (383) cours d'eaux piscicoles de l'Etat ont été affermés. Les recettes provenant de ces affermes ont été de 68 518 francs (66 698 fr.). Cette somme comprend également les droits dus à l'Etat pour les mises à l'eau obligatoires effectuées par l'Inspection de la pêche.

### 2.3.5 Permis pour pêcheurs professionnels

Les permis suivants pour pêcheurs professionnels ont été délivrés:

	1991	1990	1989
Lac de Brienz	5	5	5
Lac de Thoune	10	10	10
Lac de Bièvre	12	12	12
Total	27	27	27

Les recettes provenant des permis délivrés aux pêcheurs professionnels des trois lacs se sont montées à 16 035 francs (16 358 fr.).

### 2.3.6 Autorisations pour la capture de poissons amorces

941 (903) autorisations pour la capture de poissons amorces ont été délivrées. Les émoluments perçus se montent à 18 820 francs (18 060 fr.).

2.3.7 *Laichfischfangbewilligung*

Insgesamt wurden 73 (63) Laichfischfangbewilligungen abgegeben. Die Gebühren betragen 3270 Franken (2690 Fr.).

2.3.8 *Fischereipolizei*

Neben den Organen der Kantonspolizei übte folgendes Personal die Fischereiaufsicht aus:

- 15 (15) vollamtliche Fischereiaufseher
- 2 (2) nebenamtliche Fischereiaufseher
- 112 (115) freiwillige Fischereiaufseher
- 37 (37) Wildhüter
- 1 (1) Naturschutzaufseher
- 2 (2) Flurpolizisten der Stadt Bern

Das Pflichtenheft für freiwillige Fischereiaufseher vom 2. September 1970 wurde überarbeitet und durch ein neues Dienstreglement, das am 10. September 1991 in Kraft gesetzt wurde, ersetzt.

2.3.9 *Ausbildung des Personals des Fischereiinspektorates, der Rekruten der Kantonspolizei und der freiwilligen Fischereiaufseher*

Das Bundesamt für Umweltschutz führte in Basel einen zweitägigen Ausbildungskurs für Fischereiverwalter durch. Aus dem Kanton Bern nahmen teil: Dr. W. Meier (Untersuchungsstelle für Fischkrankheiten), Dr. P. Friedli, Dr. J. von Orelli, Dr. T. Vuille, W. Müller und Ch. Küng. Der Kurs war u. a. folgenden Themen gewidmet: Fischerei und Gewässerschutz im Hochrhein, Revision der Bundesgesetze über den Gewässerschutz und über die Fischerei, Bestandesüberwachung in Seen mit Multimailletzen, Koordination bei Fischmarkierungen. Die staatlichen Fischereiaufseher wurden in verwaltungsinternen Kursen u. a. in folgenden Bereichen instruiert: Berücksichtigung von Fischereibelangen bei Forstprojekten, Bewilligungswesen für landwirtschaftliche Bewässerungen, Kontrolle beim Ausbringen von Jauche im Winter, Auswertungsergebnisse der Sportfischerfangstatistik, Planung und Bau von Fischwegen, Gewässerökologie, Aufgaben des Wasser- und Energiewirtschaftsamts, Fischfuttermittel-Produktion, Wiedereinbürgerungsversuch des Lachses im Rhein. Drei Fischereiaufseher haben zudem einen freiwilligen zweitägigen Weiterbildungskurs an der Landesanstalt für Fischerei in Starnberg (D) besucht.

Für die freiwilligen Fischereiaufseher wurden eintägige Weiterbildungskurse in Interlaken, Spiez, Bern, Burgdorf, Biel und Bévillard abgehalten, und die Rekruten der Kantonspolizei wurden in einem mehrstündigen Kurs in die Aufgaben der Fischereipolizei eingeführt.

2.3.10 *Uferbegehungsrecht der Fischer*

Die Forstdirektion hatte sich mit 10 (3) Fällen baulicher Veränderungen, Umzäunungen oder Erlassen von Zutrittsverboten an öffentlichen Fischgewässern zu befassen.

2.3.7 *Autorisations pour la capture de poissons géniteurs*

Au total, 73 (63) autorisations pour la capture de poissons géniteurs ont été octroyées. Les émoluments s'élèvent à 3270 francs (2690 fr.).

2.3.8 *Police de la pêche*

Outre les organes de la police cantonale, le personnel mentionné ci-après a assuré la surveillance de la pêche:

- 15 (15) gardes-pêche à plein temps
- 2 (2) gardes-pêche à titre accessoire
- 112 (115) surveillants volontaires de la pêche
- 37 (37) gardes-faune
- 1 (1) surveillant au service de la protection de la nature
- 2 (2) police champêtre de la ville de Berne

Le cahier des charges du 2 septembre 1970 pour les surveillants volontaires de la pêche a été révisé et remplacé par un nouveau règlement de service qui est entré en vigueur le 10 septembre 1991.

2.3.9 *Formation du personnel de l'Inspection de la pêche, des recrues de la police cantonale et des surveillants volontaires de la pêche*

L'Office fédéral de la protection de l'environnement a organisé à Bâle un cours de deux jours destiné aux inspecteurs de la pêche, cours auquel ont participé Messieurs W. Meier du Laboratoire fédéral de recherche sur les maladies des poissons, P. Friedli, J. von Orelli, T. Vuille, W. Müller et Ch. Küng. Le cours a porté entre autres sur les thèmes suivants: pêche et protection des eaux dans le Haut-Rhin, révision des lois fédérales sur la protection des eaux et sur la pêche, contrôle de l'effectif en poissons dans les lacs au moyen de filets multimaille, coordination des actions pour le marquage des poissons. Dans le cadre de cours internes, les gardes-pêche cantonaux ont été instruits sur les thèmes suivants: prise en considération des intérêts de la pêche dans les projets forestiers, procédure d'octroi d'une autorisation pour les irrigations à des fins agricoles, surveillance concernant l'épandage de purin en hiver, résultats en rapport avec la statistique de la pêche sportive, projets d'aménagement et construction de passages pour poissons, écologie des eaux, tâches de l'Office de l'économie hydraulique et énergétique, production d'aliments pour poissons, réacclimatation du saumon dans le Rhin. En outre, trois gardes-pêche cantonaux ont assisté à un cours facultatif de perfectionnement de deux jours qui a eu lieu à la Landesanstalt für Fischerei à Starnberg en Allemagne.

Les différents cours d'un jour destinés aux surveillants volontaires de la pêche ont eu lieu à Interlaken, Spiez, Berne, Berthoud, Bienne et Bévillard; les recrues de la police cantonale ont été initiées aux tâches de la police de la pêche lors d'un cours d'une durée de plusieurs heures.

2.3.10 *Droit de passage sur les rives*

La Direction des forêts a traité 10 (3) requêtes pour des modifications de construction, le placement de clôtures ou l'adoption d'interdictions d'accès aux eaux piscicoles publiques.

2.3.11 *Fischerei- und Gewässerverschmutzungsdelikte*

Dem Fischereinspektorat wurden gestützt auf die Meldevorschriften 93 (81) Delikte mit einer Bussensumme von 10116 Franken (10 322 Fr.) gemeldet.

2.3.12 *Technische Eingriffe in Gewässer*

Im Berichtsjahr wurden 578 (517) Gesuche um Bewilligungen für die Durchführung von Verbauungen, Meliorationen, Gewässerkorrekturen und Wasserbauten verschiedener Art eingereicht. Es wurden ausserdem 38 (42) Gesuche um Kiesentnahmen, 68 (69) Gesuche für Unterhaltsarbeiten und maschinelle Reinigung von Bachbetten sowie 50 (93) Gesuche um Errichtung von Wasserkraftanlagen und um Wasserentnahmen für Bewässerungen, Kühlzwecke und Wärmepumpen behandelt.

2.3.13 *Gewässerverunreinigungen und Fischsterben*

Gegenüber den Vorjahren ist die Zahl der gemeldeten Fischsterben leicht zurückgegangen. Hauptverursacher war erneut die Landwirtschaft (Jauche, Schädlingsbekämpfungsmittel). Neuerdings nehmen aber auch Gewässerverunreinigungen und Fischsterben als Folge der Einleitung von Abwasser aus kommunalen Abwasserreinigungsanlagen, Klärgruben und Kanalisationen in verhältnismässig kleine Vorfluter zu. Ferner führten die Eisbedeckung im Winter 1990/91 und die Trockenheit im Sommer 1991 zu Fischsterben infolge Sauerstoffschwund.

Ursache des Fischsterbens	Anzahl der Fälle		
	1991	1990	1989
Jauche	6	6	11
Gewerbliche und industrielle Abwasser	2	3	1
Abwasser aus Gemeindekanalisationen und ARA	7	3	2
Desinfektionsmittel	-	1	1
Schädlings- und Unkrautvertilgungsmittel	2	6	6
Zement- und Schlammwasser	2	2	3
Siloabwasser	-	-	1
Sauerstoffmangel	5	3	2
Öl, Benzin, Teer	1	1	1
Andere Ursachen	1	-	1
Ursachen unbekannt	3	8	11
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>40</b>

In 5 (2) Fällen mit ermittelter Schadenursache konnte der Urheber nicht gefunden werden.

Die im Berichtsjahr bezogenen Schadenersatzleistungen für Fischvergiftungen und sonstige Beeinträchtigungen staatlicher Fischgewässer betragen 27 929 Franken (64 661 Fr.).

2.3.14 *Staatliche Fischzuchtanlagen*

In Ligerz wurde die 2. Umbauphase abgeschlossen. Die technischen Probleme mit der Kaltwassererbrütung werden 1992 nur durch zusätzliche Aufwendungen zu lösen sein. Die Vorprojekte für eine Netzkäfiganlage für die Felchenaufzucht im Thunersee und für eine Erweiterung der Hechtteichanlage in Täuffelen liegen vor.

Als neuer Mitarbeiter im Aufsichtskreis Oberland-West wurde per 1. Oktober 1991 anstelle von Fischereiaufseher E. Streun neu B. Rieder gewählt.

2.3.11 *Délits de pêche et de pollution des eaux*

Conformément aux prescriptions relatives aux déclarations obligatoires, 93 (81) délits ont été annoncés à l'Inspection de la pêche. Le montant des amendes infligées s'est élevé à un total de 10 116 francs (10 322 fr.).

2.3.12 *Interventions techniques dans les eaux*

En 1991, 578 (517) demandes ont été présentées afin d'obtenir l'autorisation de procéder à des constructions, à des améliorations foncières et des corrections hydrauliques, et à divers endiguements. 38 (42) demandes concernant l'extraction de gravier, 68 (69) concernant les travaux d'entretien et de nettoyage mécanique des lits des ruisseaux, ainsi que 50 (93) demandes concernant la construction d'usines électriques et en vue d'obtenir une autorisation de prélèvement d'eau pour irrigations, réfrigérations et pompes à chaleur ont été traitées.

2.3.13 *Pollution des eaux et empoisonnements de poissons*

Le nombre des empoisonnements de poissons a légèrement diminué. La plupart des empoisonnements sont à nouveau dus à l'agriculture (purin, pesticides). En outre, on constate de plus en plus des cas de pollutions et d'empoisonnements dus au déversement d'eaux usées provenant d'installations communales d'épuration des eaux usées, de bassins de décantation et de canalisations s'écoulant dans des émissaires relativement petits. La formation de glace durant l'hiver 1990/91 et la sécheresse de l'été 1991 ont également conduit à des empoisonnements imputables au manque d'oxygène.

Causes	Nombre de cas		
	1991	1990	1989
Purin	6	6	11
Déversement d'eaux usées provenant d'entreprises industrielles et artisanales	2	3	1
Déversement d'eaux usées provenant de canalisations communales	7	3	2
Produits désinfectants	-	1	1
Insecticides et herbicides	2	6	6
Eau polluée par le ciment et la boue	2	2	3
Ecoulement provenant de silos	-	-	1
Manque d'oxygène	5	3	2
Mazout, essence, goudron	1	1	1
Autres causes	1	-	1
Causes inconnues	3	8	11
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>40</b>

Dans 5 (2) cas où la cause du dommage a pu être déterminée, il n'a pas été possible d'identifier l'auteur.

Les dommages-intérêts touchés en 1991 pour les empoisonnements et autres dommages causés aux eaux piscicoles de l'Etat se sont élevés en tout à 27 929 francs (64 661 fr.).

2.3.14 *Etablissements piscicoles de l'Etat*

A Gléresse, les travaux de transformation relatifs à la 2<sup>e</sup> étape ont été achevés. Pour résoudre les problèmes techniques en rapport avec l'incubation en eau froide, il faudra compter avec des frais supplémentaires en 1992. Les avant-projets concernant une installation de cages en filet pour l'élevage des corégonnes dans le lac de Thoune et pour l'expansion de l'étang à brochets de Täuffelen ont été élaborés.

Un nouveau collaborateur dans l'arrondissement de surveillance de l'Oberland-Ouest a été nommé le 1<sup>er</sup> octobre 1991 à la place du garde-pêche E. Streun. Il s'agit de M. B. Rieder.

## 2.3.14.1 Brutanstalten

In den staatlichen Brutanstalten wurden insgesamt 88 346 300 (64 536 900) Brütlinge produziert.

## 2.3.14.2 Aufzuchtanlagen

In den staatlichen Aufzuchtanlagen wurden insgesamt 2 216 330 (2 213 307) Vorsommerlinge, 274 092 (392 554) Sommerlinge, 72 846 (106 352) ein- und mehrjährige Fische produziert.

## 2.3.15 Einsätze von Besatzfischen

In die bernischen Fischgewässer wurden insgesamt 88 983 350 (64 701 600) Brütlinge, 139 550 (156 600) angefütterte Brütlinge, 2 211 630 (2 213 307) Vorsommerlinge, 608 755 (676 929) Sommerlinge und 121 953 (176 948) ein- und mehrjährige Besatzfische eingesetzt.

Die Verlagerung der Besätze von älteren hin zu jüngeren Besatzfischen wurde konsequent weitergeführt. Mit Ausnahme von wenigen Fällen sind nun erstmals die angestrebten besatzwirtschaftlichen Ziele erreicht. Weitere massive Umverlagerungen dürften somit nicht mehr zu erwarten sein.

## 2.3.16 Subventionen

## 2.3.16.1 Besatzmassnahmen

An Fischereivereine und Private wurden als Subventionen für die 1991 eingesetzten Besatzfische vom Kanton 71 520 Franken (71 427 Fr.) ausbezahlt. Vom Bund erhielten Fischereivereine und Private für die 1990 in staatliche und private Fischgewässer eingesetzten Fische 11 899 Franken (21 106 Fr.). Für die 1990 von ihm eingesetzten Besatzfische bezog das Fischereinspektorat eine Bundessubvention von 31 594 Franken (45 827 Fr.).

## 2.3.16.2 Renaturierungsmassnahmen

Folgende Vorhaben zur Wiederherstellung der freien Fischwanderung wurden durchgeführt bzw. unterstützt:

- Bau eines Fischpasses in der Birs in Laufen (Staat und Bund je 46 000 Fr.).
- Bau einer Blockrampe in der Oenz in Graben (Staat und Bund je 11 065 Fr.).

## 2.3.16.3 Verschiedenes

Dem kantonalen Fischereiverband wurde für seine Bestrebungen zur Förderung der Fischerei ein Staatsbeitrag von 48 000 Franken (48 000 Fr.) ausgerichtet.

Im Dezember 1991 erschien nach rund siebenjähriger Arbeit und dank finanzieller Unterstützung durch verschiedene eidgenössische, kantonale und private Stellen der «Verbreitungsatlas der Fische und Rundmäuler der Schweiz». Die Fischereiaufseher und die Mitarbeiter des Fischereinspektorats haben zudem zahllose Arbeitsstunden für dieses zur Beurteilung der einheimischen Fischfauna so wichtige Werk investiert. Ge-

## 2.3.14.1 Installations d'incubation

Le total de la production dans les établissements d'incubation piscicoles de l'Etat s'élève à 88 346 300 (64 536 900) alevins.

## 2.3.14.2 Installations d'élevage

Les rendements de poissons de repeuplement provenant des installations d'élevage de l'Etat sont les suivants: 2 216 330 (2 213 307) préestivaux, 274 092 (392 554) estivaux, 72 846 (106 352) poissons d'une année et plus.

## 2.3.15 Immersions de poissons de repeuplement

Au cours de l'exercice, 88 983 350 (64 701 600) alevins, 139 550 (156 600) alevins nourris, 2 211 630 (2 213 307) préestivaux, 608 755 (676 929) estivaux et 121 953 (176 948) poissons de repeuplement d'une année et plus ont été mis à l'eau dans les eaux bernoises ouvertes à la pêche.

Les efforts entrepris pour immerger des poissons de repeuplement plus jeunes que jusqu'ici, ont été rigoureusement poursuivis. A quelques exceptions près, les objectifs fixés pour l'immersion de poissons de repeuplement ont, pour la première fois, été atteints. Il n'y a donc pas lieu de s'attendre à des changements importants.

## 2.3.16 Subventions

## 2.3.16.1 Mesures pour l'immersion des poissons de repeuplement

Pour les poissons de repeuplement mis à l'eau au cours de l'année 1991, des sociétés de pêcheurs et des privés ont reçu des subventions cantonales de 71 520 francs (71 427 fr.). Les subventions fédérales accordées aux sociétés de pêcheurs et aux particuliers pour les poissons de repeuplement mis à l'eau (eaux publiques et privées) au cours de l'année 1990 s'élèvent à 11 899 francs (21 106 fr.). La subvention fédérale pour la mise à l'eau de jeunes poissons par l'Inspection de la pêche au cours de l'année 1990 s'élève à 31 594 francs (45 827 fr.).

## 2.3.16.2 Mesures pour la remise à l'état naturel

Dans le but de rétablir la libre migration du poisson, les projets suivants ont été réalisés ou subventionnés:

- construction d'un passage pour poissons dans la Birse à Laufen (canton et Confédérations: 46 000 francs chacun);
- construction d'un endiguement avec blocs de pierres dans l'Oenz à Graben (canton et Confédération: 11 065 francs chacun).

## 2.3.16.3 Divers

Une subvention de 48 000 francs (48 000 fr.) a été allouée à la Fédération cantonale bernoise de la pêche pour les efforts qu'elle déploie dans l'encouragement de la pêche.

Après sept années de travaux et grâce au soutien financier accordé par plusieurs organismes fédéraux, cantonaux et privés, il a été possible de publier, en décembre 1991, l'«Atlas de distribution des poissons et cyclostomes en Suisse». Les gardes-pêche et les collaborateurs de l'Inspection de la pêche ont également consacré d'innombrables heures de travail à cet ouvrage particulièrement important pour l'appréciation de la

stützt auf die Inventarisierungen konnte erstmals auch eine «Rote Liste der Fische und Rundmäuler der Schweiz» erstellt werden. Die Erkenntnisse sind erschreckend:

Von den 50 einheimischen Fischarten sind:

- 12 Prozent ausgestorben
- 8 Prozent vom Aussterben bedroht
- 10 Prozent stark gefährdet
- 20 Prozent gefährdet
- 26 Prozent potentiell gefährdet
- 24 Prozent nicht gefährdet

### 2.3.17 Erträge der Berufsfischerei

#### 2.3.17.1 Brienersee

In den Monaten April bis Juni wurden deutlich geringere Fang-erträge als im Vorjahr erzielt. Diese Einbusse in den sonst traditionell guten Fangmonaten hatte zur Folge, dass der Gesamtertrag am Brienersee wieder etwa auf das Niveau von 1989 absank und etwa 26 Prozent unter dem Gesamtertrag des Vorjahres lag.

#### 2.3.17.2 Thunersee

Nach eher mittelmässigen Erträgen im Frühjahr wurden in den Monaten Juli bis September recht gute Felchenfänge verzeichnet. Insgesamt darf mit Befriedigung ein deutlicher Aufwärtstrend bei den Felchengesamterträgen im Verlauf der letzten vier Jahre festgestellt werden: 1988: 24,3 Tonnen, 1989: 24,7 Tonnen, 1990: 31,4 Tonnen, 1991: 33,6 Tonnen. Die Fänge werden sich im Jahre 1992 zudem nur noch auf acht statt wie bisher auf zehn Berufsfischer verteilen, weil zwei Patentinhaber ihren Ausweis nicht mehr erneuert haben. Wegen der befriedigenden Ertragslage bei den Felchen wurde – wie bereits im Vorjahr – weniger intensiv auf Seesaiblinge gefischt. Trotzdem wurden immerhin rund 8000 Seesaiblinge (1990: rund 6000) erbeutet. Nachdem der Gesamtfangertrag der Berufsfischer bereits von 1989 auf 1990 um 15 Prozent stieg, konnte im Berichtsjahr erneut ein Anstieg um 8 Prozent festgestellt werden.

#### 2.3.17.3 Bielersee

Das Fangjahr 1991 zeichnete sich durch hervorragende Eglifänge aus. Mit über 21 Tonnen wurden seit 1976 (28 t) nie mehr solch gute Fänge dieser in der Schweiz begehrtesten Fischart erzielt. Die Felchenerträge fielen mit 70,8 Tonnen ebenfalls sehr zufriedenstellend aus, lagen aber etwas tiefer als in den vier Vorjahren. Die Erträge bei Hechten und Weissfischen fielen gut aus und lagen im Durchschnitt der letzten Jahre. Nachdem auch 1991 der Laichfischfang bei Felchen und Hechten erneut ausgezeichnet verlief, vermag die Ertragslage der Berufsfischer bei allen Fischarten in den letzten Jahren am Bielersee rundum zu befriedigen. Es bleibt zu hoffen, dass alle Betroffenen daran denken, dass in jedem biologischen System, wie ein See eines darstellt, leider auch wieder schlechtere Zeiten kommen können.

faune piscicole indigène. Pour la première fois, une «liste rouge des poissons et cyclostomes en Suisse» a pu être dressée sur la base des inventaires établis. Le résultat est alarmant:

- Des 50 espèces de poissons en Suisse
- 12 pour cent sont éteintes,
- 8 pour cent sont menacées d'extinction,
- 10 pour cent sont fortement menacées,
- 20 pour cent sont menacées,
- 26 pour cent sont vulnérables,
- 24 pour cent sont non menacées.

### 2.3.17 Rendements de la pêche professionnelle

#### 2.3.17.1 Lac de Brienz

Pendant la période d'avril à juin, le rendement était nettement inférieur à celui obtenu l'année passée. A cause de cette régression enregistrée durant les mois où les résultats de capture sont habituellement satisfaisants, le rendement total dans le lac de Brienz a atteint les résultats de l'année 1989, ce qui représente une baisse de près de 26 pour cent par rapport à l'année précédente.

#### 2.3.17.2 Lac de Thoune

Après les prises plutôt moyennes qui ont été réalisées au printemps, le rendement en corégones durant les mois de juillet à septembre représente un bon résultat. On constate avec satisfaction que dans l'ensemble, le rendement total en corégones a nettement augmenté au cours des quatre années écoulées: 1988: 24,3 t, 1989: 24,7 t, 1990: 31,4 t, 1991: 33,6 t. En 1992, les prises ne seront plus réparties sur dix, mais sur huit pêcheurs professionnels, puisque deux titulaires d'une patente n'ont pas renouvelé leur permis de pêche. A cause du bon rendement en corégones, la pêche à l'omble chevalier a été moins intensive que durant l'exercice précédent. Mais les pêcheurs ont tout de même capturé près de 8000 ombles chevaliers (1990: env. 6000). Après une augmentation de 15 pour cent par rapport à 1989, le rendement total obtenu en 1991 par les pêcheurs professionnels a encore augmenté de 8 pour cent.

#### 2.3.17.3 Lac de Biemme

L'année 1991 fut caractérisée par un excellent rendement en perches. Il représente avec 21 t le meilleur résultat qui ait été obtenu depuis 1976 (28 t) en ce qui concerne cette espèce de poissons, la plus recherchée en Suisse. Quant aux corégones, le rendement de 70,8 t est également très satisfaisant, mais il a quelque peu baissé par rapport aux quatre années précédentes. En ce qui concerne les brochets et les poissons blancs, les résultats obtenus sont satisfaisants et correspondent à la moyenne observée au cours des dernières années. Vu aussi l'excellent rendement en capture de poissons géniteurs de corégones et de brochets, le résultat obtenu pour toutes les espèces de poissons par les pêcheurs professionnels dans le lac de Biemme au cours des dernières années, peut être considéré comme très réjouissant. Il reste cependant à souhaiter que toutes les personnes concernées soient conscientes du fait que les lacs, comme tout système biologique, sont soumis à des fluctuations toujours susceptibles d'apporter des hauts et des bas.

## 2.3.17.4 Gesamterträge der Berufsfischer

	1991		1990	
	Ertrag in kg Total	je ha	Ertrag in kg Total	je ha
Brienzersee (2980 ha)	21 404	7,2	28 940	9,7
Thunersee (4830 ha)	37 673	7,8	34 878	7,2
Bielsee (3930 ha)	125 980	32,1	142 933	36,4
Gesamtertrag der Berufsfischerei	185 057	15,8	206 751	17,6

## 2.3.17.4 Résultats de capture obtenus par les pêcheurs professionnels

	1991		1990	
	Rendement en kg Total	par ha (nouveau)	Total	par ha (nouveau)
Lac de Brienz (2980 ha)	21 404	7,2	28 940	9,7
Lac de Thoune (4830 ha)	37 673	7,8	34 878	7,2
Lac de Biemme (3930 ha)	125 980	32,1	142 933	36,4
Rendement total de la pêche professionnelle	185 057	15,8	206 751	17,6

## 2.3.18 Fangerträge der Sportfischerei (1990)

Die nachstehende Tabelle stellt eine Zusammenfassung der Sportfischerfangerträge dar (detailliertere Zahlen sind in der Zusammenstellung «Bewirtschaftung bernischer Fischgewässer» des Fischereinspektorats enthalten):

Ertrag in kg	1990	1989
Brienzersee	1 930	4 298
Thunersee	6 606	4 244
Bielsee	22 557	22 878
Bergseen	2 484	4 098
Stauseen	2 091	2 048
Fliessgewässer mit gemischtem Fischbestand	25 526	22 633
Fliessgewässer mit vorwiegendem Edelfischbestand	11 503	13 167
Gesamtertrag der Sportfischerei	72 697	73 366

Sowohl der Gesamtertrag wie auch der Ertrag in den einzelnen Gewässerkategorien blieb im Vergleich zum Vorjahr erstaunlich konstant (Ausnahmen: Brienzer- und Thunersee und Bergseen). Eine Interpretation von Fangzahlen muss jedoch gewässerspezifisch und nach einzelnen Fischarten getrennt erfolgen. Zudem sollten immer längere Zeitperioden betrachtet werden, weil von Jahr zu Jahr die äusseren Verhältnisse stark variieren können. Nachdem die Einführung der Sportfischerfangstatistik erst 1989 erfolgte, wird man mit einer Analyse der Fangerträge noch einige Jahre zuwarten müssen.

## 2.3.18 Rendements de la pêche sportive (1990)

Les prises réalisées par les pêcheurs sportifs sont récapitulées dans le tableau ci-après (les chiffres plus détaillés figurent dans une publication de l'Inspection de la pêche sous le titre «Aménagement piscicole des eaux bernoises»).

Rendement en kg	1990	1989
Lac de Brienz	1 930	4 298
Lac de Thoune	6 606	4 244
Lac de Biemme	22 557	22 878
Lacs de montagne	2 484	4 098
Bassins d'accumulation	2 091	2 048
Cours d'eau avec peuplement mixte de poissons	25 526	22 633
Cours d'eau avec prépondérance de salmonidés	11 503	13 167
Rendement total de la pêche sportive	72 697	73 366

Tant le rendement total que le rendement enregistré dans les différentes catégories d'eaux piscicoles restent étonnamment stables par rapport à l'année précédente (exceptions: les lacs de Brienz et de Thoune et les lacs de montagne). Pour permettre d'analyser le nombre des prises, il faut interpréter séparément toutes les espèces de poissons dans les cours d'eau spécifiques. En outre, les périodes d'observation doivent être assez longues, du fait que les conditions extérieures peuvent varier fortement d'année en année. Vu que la statistique de la pêche pour les pêcheurs sportifs a été introduite en 1989 seulement, il faudra attendre quelques années avant de tirer des conclusions quant aux prises réalisées.

## 2.3.19 Aufsichtstätigkeit

Die nachstehende Zusammenstellung gibt Aufschluss über die im Berichtsjahr erfolgte Aufsichtstätigkeit.

Aufsichtstätigkeit	Staatliche Fischereiaufseher (inkl. Flurpolizei)		Freiwillige Fischereiaufseher	
	Total	im Mittel je FA	Total	im Mittel je FA
Ausgeführte Kontrollgänge	315	16,6	2300	21,3
Anzahl kontrollierte Fischer	3214	169	7691	71
Eingereichte Strafanzeigen	59	3,1	116	1,1

Bis zum 23. Januar 1992 hatten 108 freiwillige Fischereiaufseher den Jahresbericht eingereicht.

## 2.3.19 Surveillance

Le tableau récapitulatif ci-dessous renseigne sur l'activité déployée en 1991 en matière de surveillance.

Surveillance	Gardes-pêche de l'Etat		Surveillants volontaires de la pêche	
	Total	En moyenne par garde-pêche	Total	En moyenne par surveillants volontaire
Rondes effectuées	315	16,6	2300	21,3
Nombre de pêcheurs contrôlés	3214	169	7691	71
Plaintes pénales déposées	59	3,1	116	1,1

Le 23 janvier 1992, 108 surveillants volontaires de la pêche avaient remis leur rapport annuel.

2.4 **Jagd**2.4.1 *Jagdordnung*

Wichtigste Änderungen gegenüber dem Vorjahr:

- Die im vergangenen Jahr eingeführte Beschlagnahme von Fehlabschüssen auf der Gemsjagd hat sich allgemein bewährt. Diese Regelung soll daher auch für die kommende Jagdperiode Gültigkeit haben. Dies bei einer unveränderten Freigabe von drei Gemsen pro Jäger.
- Beim Rehwild soll die Höchstzahl für 1991 in allen drei Jagdkreisen auf zwei Rehe festgesetzt werden. Mit dieser verringerten Freigabe kann den gebietsweise leicht rückläufigen Beständen, im Rahmen der Patentjagd, am besten Rechnung getragen werden.
- Anlässlich der Revision des bernischen Jagdgesetzes verlangte ein Vorstoss im Grossen Rat die Einstellung der Feldhasenjagd für die Dauer von fünf Jahren. Ab 1991 sollen deshalb der Feldhase und auf Wunsch der Jägerschaft auch der Schneehase im Kanton Bern nicht mehr bejagt werden.
- Mit dem Verbot der Hasenjagd werden auch die zeitlichen und örtlichen Vorschriften der Feldjagd gegenstandslos und sollen weitgehend aufgehoben werden.

2.4.2 *Jagdpatente*

Die Zahl der gelösten Jagdpatente hat gegenüber dem Vorjahr geringfügig um 1,2 Prozent (–0,3%) zugenommen.

## Herbstjagd

Patentart	Jagdkreis Oberland	Jagdkreis Mittelland	Jagdkreis Berner Jura	Ganzer Kanton	Total Patente
Gemsjagd (Patent I)				1628	1628
Übrige Herbstjagd (Patent II)	24	479	76	244	823
Übrige Herbstjagd, ohne Septemberjagd (Patent III)	678	788	179	362	2007
					4458

In diesen Zahlen sind die Patente für Bewerber mit Wohnsitz ausserhalb des Kantons Bern inbegriffen. 1991 waren es deren 228 (210).

## Winterjagd

Art der Bewilligung	Jagdkreis Oberland	Jagdkreis Mittelland	Jagdkreis Berner Jura	Ganzer Kanton	Total Bewilligungen
Haarraubwild (Bewilligung IV)	538	617	171	1363	2689
Schwimmvögel (Bewilligung V)	5	137	5	135	282
					2971

2.4 **Chasse**2.4.1 *Ordonnance de chasse*

Modifications les plus importantes par rapport à l'exercice précédent:

- En règle générale, le système de confiscation des chamois tirés par erreur – système introduit lors de l'année écoulée – a fait ses preuves. Ainsi, cette réglementation doit être conservée pour la prochaine période de chasse pendant laquelle les chasseurs pourront encore tirer trois chamois.
- En ce qui concerne les chevreuils, le nombre maximum de bêtes tirées par chasseur a été fixé à deux en 1991, et ce dans les trois arrondissements de chasse. Dans le cadre de la chasse soumise à patente, ce nombre limité de tirs a permis de tenir compte au mieux de la légère diminution des effectifs dans certaines régions.
- Suite à la révision de la loi bernoise sur la chasse, une intervention parlementaire a demandé l'interruption de la chasse au lièvre pour une durée de cinq ans. Ainsi, à partir de 1991, la chasse au lièvre – et au lièvre variable sur la demande expresse des chasseurs – est interdite dans le canton de Berne.
- L'interdiction de la chasse au lièvre rend caduques les prescriptions de temps et de lieu pour la chasse en plein champ, et provoque donc leur abrogation.

2.4.2 *Patentes de chasse*

Le nombre des patentes de chasse a légèrement augmenté de 1,2 pour cent (–0,3 pour cent) par rapport à l'année précédente.

## Chasse d'automne

Genre de patente	Arrondissements Oberland	Arrondissements Mittelland	Jura bernois	Total canton	Total patentes
Chamois (pat. I)				1628	1628
Reste de la chasse d'automne (pat. II)	24	479	76	244	823
Reste de la chasse d'automne, sans la chasse de septembre (pat. III)	678	788	179	362	2007
					4458

Ces chiffres comprennent les permis délivrés aux personnes domiciliées hors du canton de Berne. En 1991, il y en a eu 228 (210).

## Chasse d'hiver

Genre d'autorisation	Arrondissements Oberland	Arrondissements Mittelland	Jura bernois	Total canton	Total autorisations
Carnassiers (autor. IV)	538	617	171	1363	2689
Palmpèdes (autor. V)	5	137	5	135	282
					2971

2.4.3 *Eignungsprüfung für Jäger 1991*

## Übersicht über die theoretischen Prüfungen

	Kandidaten		
	Jagdkreis Mittelland und Oberland <sup>1</sup>	Jagdkreis Berner Jura	Ganzer Kanton
Prüfung bestanden	87	12	99
Prüfung nicht bestanden	11	1	12
Abmeldungen	9	–	9
Fehlender Hege nachweis	32	5	37
Der Prüfung ferngeblieben	–	–	–
Total Anmeldungen	139	18	157

<sup>1</sup> inkl. deutschsprachige Kandidaten mit Wohnsitz im Berner Jura

## Übersicht über die praktischen Prüfungen

	Kandidaten		
	Jagdkreis Mittelland und Oberland	Jagdkreis Berner Jura	Ganzer Kanton
Prüfung bestanden	92	11	103
Prüfung nicht bestanden	10	3	13
Abmeldungen	9	–	9
Fehlender Hege nachweis	26	5	31
Der Prüfung ferngeblieben	–	–	–
Total Anmeldungen	137	19	156

2.4.4 *Wildhut*

Neben den Organen der Kantonspolizei übte folgendes Aufsichtspersonal die Wildhut aus:

- 36 (35) vollamtliche Wildhüter
- 2 (3) hauptamtliche Wildhüter
- 2 (2) Beamte der Flurpolizei in der Gemeinde Bern
- 155 (157) Jagdaufseher

Nach zweijähriger Ausbildungszeit haben zwei Wildhüteraspiranten das Abschlussexamen mit Erfolg bestanden. Sie hatten sich über ihr Wissen in den Fächern Jagdrecht, Jagdausübung, Waffenkunde, Wild- und Vogelkunde, Naturschutz, Wildschaden und Öffentlichkeitsarbeit ausweisen müssen.

2.4.5 *Jagddelikte*

Im Berichtsjahr sind 112 (112) Anzeigen eingereicht worden. Es wurden 83 (93) Jagddelikte mit einer Bussensumme von 12 190 (12 430) Franken beurteilt. Als Wertersatz für widerrechtlich erlegtes Wild sind 13 170 (23 150) Franken bezahlt worden.

2.4.6 *Wildschaden*

Die Wertansätze für die Abschätzung und Vergütung von Wildschäden stammen von der Schweizerischen Hagel-Versicherungs-Gesellschaft in Zürich sowie von andern einschlägigen Fachorganisationen.

Von 1009 (1055) eingereichten Schadenersatzgesuchen wurden 976 (1023) berücksichtigt, was nach den amtlichen Schätzungen einen Betrag von 132 090 (116 959) Franken ergab. In diesen Zahlen sind die durch Wildschweine und Dachse verur-

2.4.3 *Examens d'aptitude pour chasseurs 1991*

## Participation aux examens théoriques

	Candidats		
	Arrondissements Mittelland et Oberland <sup>1</sup>	Arrondissement Jura bernois	Tout le canton
Ayant réussi	87	12	99
Ayant échoué	11	1	12
S'étant désistés	9	–	9
Non admis à l'examen	32	5	37
Pas présentés à l'examen	–	–	–
Total candidats inscrits	139	18	157

<sup>1</sup> Y compris les candidats de langue allemande domiciliés dans le Jura bernois

## Participation aux examens pratiques

	Candidats		
	Arrondissements Mittelland et Oberland	Arrondissement Jura bernois	Tout le canton
Ayant réussi	92	11	103
Ayant échoué	10	3	13
S'étant désistés	9	–	9
Non admis à l'examen	26	5	31
Pas présentés à l'examen	–	–	–
Total candidats inscrits	137	19	156

2.4.4 *Police de la chasse*

Outre les organes de la police, le personnel suivant a assuré la surveillance de la chasse:

- 36 (35) gardes-faune à fonction entière
- 2 (3) gardes-faune permanents
- 2 (2) agents de la police champêtre de la Ville de Berne
- 155 (157) surveillants de la chasse.

Après une période de formation de deux ans, deux aspirants au poste de garde-faune ont réussi leurs examens finaux. Ils ont dû démontrer leurs compétences dans les domaines du droit de la chasse, de l'exercice de la chasse, des armes, de la connaissance du gibier et des oiseaux, de la protection de la nature, des dégâts causés par le gibier et des relations publiques.

2.4.5 *Délits de chasse*

112 (112) plaintes ont été déposées en 1991. 83 (93) délits de chasse ont été signalés à la Direction des forêts; les amendes se sont élevées à 12 190 (12 430) francs. Pour compenser la valeur du gibier illégalement tué, un montant de 13 170 (23 150) francs a été payé.

2.4.6 *Dégâts causés par le gibier*

Les taux appliqués pour l'estimation et la réparation des dommages causés par le gibier sont ceux de la Société suisse d'assurance contre la grêle à Zurich et d'autres organismes spécialisés et compétents.

Sur les 1009 (1055) demandes en réparation de dommages, 976 (1023) ont pu être prises en considération, ce qui représente d'après les estimations officielles un montant de 132 090 (116 959) francs. Ce montant comprend également les indem-

sachten Schäden von 55 469 (46 992) Franken enthalten. An die Schäden in den eidgenössischen Bannbezirken von 10 328 (8 770) Franken leistete der Bund einen Beitrag von 50 Prozent. Im Bestreben, Wildschäden in erster Linie zu verhüten, übernimmt nach den gesetzlichen Bestimmungen der Staat die Materialkosten für bestimmte Massnahmen zur Schadenabwehr. Da viele Landwirte die Zeit für den Schutz ihrer forst- und landwirtschaftlichen Kulturen heute nicht mehr aufbringen können, wird diese Tätigkeit seit etlichen Jahren durch die Hegeorganisationen der bernischen Jägervereine in zahlreichen Arbeitsstunden verrichtet. Die Kosten für die Wildschadenverhütung betragen 313 471 (357 222) Franken.

#### 2.4.7 Statistik des erlegten Wildes

##### 2.4.7.1 Haarwild

	1991	1990/91	1990	1989/90
	Herbst-jagd	Winter-jagd	Herbst-jagd	Winter-jagd
Gemsen	3385		3399	
Rehe	5242		7547	
Rothirsche	28		25	
Wildschweine	12	39	33	19
Murmeltiere	367		368	
Hasen	–		1290	
Füchse	1553	5715	1360	3334
Dachse	290	92	242	70
Marder	85	1022	114	557
Anderes Haarwild	401	522	512	612

##### 2.4.7.2 Flugwild

	1991	1990/91	1990	1989/90
	Herbst-jagd	Winter-jagd	Herbst-jagd	Winter-jagd
Fasanenhahn	134		137	
Wildenten	2700	2008	2659	2466
Wildtauben	629		510	
Krähen, Elstern, Häher und Kolkrahen	3472	5469	3686	4637
Anderes Flugwild	561	492	635	539

#### 2.4.8 Wildschutzanlage

Im Berichtsjahr wurden 2564 Jagdfasane gezüchtet sowie eine grössere Anzahl Jungigel überwintert. Eine grosse Zahl von jungen, verletzten und erschöpften Wildtieren konnte in der Wildschutzanlage gepflegt und später zum Teil wieder freigelassen werden.

#### 2.4.9 Tollwut

In Zusammenarbeit mit den Bundesbehörden und der Schweizerischen Tollwutzentrale führten die Direktion für das Gesundheitswesen, das Veterinäramt, das Polizeikommando und das Jagdinspektorat im Mai und September erneut Impfkationen zur Immunisierung der freilebenden Füchse durch. Wildhüter, Jagdaufseher, Polizeibeamte und Jäger legten dabei im Gebiet nördlich des Bielersees und der Aare sowie im Laufental über 23 000 Impfköder aus. Dabei gelangten erstmals nicht mehr präparierte Hühnerköpfe, sondern in Frankreich hergestellte Kunstköder zur Anwendung.

nités versées pour les dégâts causés par les sangliers et les blaireaux, qui se sont élevés à 55 469 (46 992) francs. Pour les dégâts causés dans les refuges fédéraux et se montant à 10 328 (8 770) francs, la Confédération a versé une contribution de 50 pour cent. En vertu des dispositions légales et afin de prévenir les dégâts causés par le gibier, l'Etat prend à sa charge les frais de matériel pour certaines mesures préventives. Etant donné que, de nos jours, beaucoup d'agriculteurs n'ont plus le temps de surveiller leurs plantes forestières et leurs cultures, cette tâche très absorbante est assumée depuis plusieurs années par des organisations au service de la protection du gibier, qui dépendent des associations bernoises des chasseurs. Les frais occasionnés par les mesures de prévention des dégâts causés par le gibier se sont élevés à 313 471 (357 222) francs.

#### 2.4.7 Statistique du gibier tiré

##### 2.4.7.1 Gibier à poil

	1991	1990/91	1990	1989/90
	Chasse d'automne	Chasse d'hiver	Chasse d'automne	Chasse d'hiver
Chamois	3385		3399	
Chevreaux	5242		7547	
Cerfs	28		25	
Sangliers	12	39	33	19
Marmottes	367		368	
Lièvres	–		1290	
Renards	1553	5715	1360	3334
Blaireaux	290	92	242	70
Martres	85	1022	114	557
Autre gibier à poil	401	522	512	612

##### 2.4.7.2 Gibier à plumes

	1991	1990/91	1990	1989/90
	Chasse d'automne	Chasse d'hiver	Chasse d'automne	Chasse d'hiver
Faisans mâles	134		137	
Canards sauvages	2700	2008	2659	2466
Ramiers	629		510	
Corneilles, corbeaux, pies et geais	3472	5469	3686	4637
Autre gibier à plume	561	492	635	539

#### 2.4.8 Etablissement pour la protection de la faune

Pendant l'exercice écoulé, 2564 faisans ont été élevés et un nombre important de jeunes hérissons hivernés. Différents oiseaux et mammifères en bas âge, blessés ou épuisés ont été soignés à l'établissement d'élevage; certains ont pu être relâchés en bonne santé.

#### 2.4.9 Rage

En mai et en septembre, en collaboration avec les autorités fédérales et le Centre suisse de la rage, la Direction de l'hygiène publique, l'Office vétérinaire du canton de Berne, le Commandement de police et l'Inspection de la chasse ont de nouveau organisé des campagnes de vaccination des renards sauvages. Des gardes-faune, des surveillants de la chasse, des agents de la police cantonale et des chasseurs ont déposé plus de 23 000 amorces dans les régions au nord du lac de Biene et de l'Ar ainsi que dans la vallée de Laufon. Pour la première fois, ce ne sont plus des têtes de poules traitées qui ont été disséminées, mais des amorces synthétiques fabriquées en France.

## 2.4.10 Wildaussetzungen

Im Rahmen des neuen Konzeptes für die Fasanenhege wurden 2379 (2438) Fasane aus der Zucht der Wildschutzanlage in besonders geeigneten Gebieten des Mittellandes freigelassen. Sämtliche Vögel wurden in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Vogelwarte Sempach mit einem Farbring markiert, um nähere Informationen über den Verbleib der ausgesetzten Tiere zu gewinnen.

## 2.4.10 Lâchers de gibier

Dans le cadre d'un nouveau concept pour la protection des faisans, 2379 (2438) faisans provenant de l'élevage de l'Établissement pour la protection de la faune à Landshut ont été lâchés dans des régions appropriées du Mittelland. En collaboration avec la Station ornithologique suisse de Sempach, tous les oiseaux ont été marqués à l'aide de bagues de couleur afin de recueillir des informations plus détaillées sur leur habitat.

## 2.4.11 Bestandeszählungen und -schätzungen der wichtigsten jagdbaren und geschützten Tiere

## 2.4.11 Recensement et estimation des principales espèces d'animaux pouvant être chassés et protégés

## 2.4.11.1 Säugetiere (Schalenwild)

## 2.4.11.1 Mammifères (Ongulés)

Tierart	Männlich Mâles		Weiblich Femelles		Total		Bestandesdichte auf 100 ha produktives Gebiet Densité par 100 ha de terres productives		Espèce
	1991	1990	1991	1990	1991	1990	1991	1990	
Steinwild	550	500	500	550	1 050	1 050			Bouquetins
Gemswild	5 400	5 350	7 600	7 550	13 000	12 900			Chamois
Hirschwild	80	70	80	75	160	145			Cerfs
Rehwild									Chevreaux
ganzer Kanton	8 550	8 000	10 500	9 450	19 050	17 450	3,8	3,5	tout le canton
Oberland	2 000	1 850	2 450	2 300	4 450	4 150	2,7	2,6	Oberland
Mittelland	5 000	4 650	6 250	5 450	11 250	10 100	5,1	4,6	Mittelland
Berner Jura	700	650	800	750	1 500	1 400	2,5	2,5	Jura bernois
Schwarzwild					200	200			Sangliers

## 2.4.11.2 Säugetiere (Haar- und Haarraubwild)

## 2.4.11.2 Mammifères (Gibier à poil ou carnassiers)

Tierart	Jagdkreis Oberland		Jagdkreis Mittelland		Jagdkreis Berner Jura		Ganzer Kanton Tout le canton		Espèce
	1991	1990	1991	1990	1991	1990	1991	1990	
Murmeltier	5 300	5 000	100	100	50	50	5 450	5 150	Marmotte
Feldhase	2 200	2 200	4 100	4 150	600	600	6 900	6 950	Lièvre commun
Schneehase	1 900	1 900	150	150	-	-	2 050	2 050	Lièvre variable
Wildkaninchen	-	-	100	100	-	-	100	100	Lapin de garenne
Fuchs	4 800	4 250	4 150	3 700	1 050	950	10 000	8 900	Renard
Dachs	2 000	1 900	1 950	1 850	600	600	4 550	4 350	Blaireau
Steinmarder	3 600	3 250	4 500	4 050	700	650	8 800	7 950	Fouine
Baumarder	500	450	750	700	250	200	1 500	1 350	Martre
Luchs	16	14	2	2	2	2	20	18	Lynx

## 2.5 Naturschutz

## 2.5 Protection de la nature

## 2.5.1 Umsetzung von Bundesinventaren

## 2.5.1 Inventaires fédéraux

Auf den 1. Februar 1991 hat der Bundesrat das Bundesinventar über die Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung in Kraft gesetzt. Dies bedeutet, dass diese naturschützerisch besonders wertvollen, aber auch empfindlichen Flächen grundsätzlichen Schutz geniessen. Es obliegt nun aber dem Kanton, dieses Inventar zu vollziehen, d. h. die einzelnen Objekte parzellenscharf abzugrenzen und gemäss Konzept zu Naturschutzgebieten zu erklären, sofern dies nicht schon anlässlich früherer Unterschutzstellungen geschehen ist. Die 29 bereits bestehenden Hochmoorschutzgebiete bedürfen teilweise ebenfalls einer Überprüfung in bezug auf Grenzen und Schutzbestimmungen. Gemäss Bundesinventar sind dann noch 69 Objekte neu zu bearbeiten. Das Naturschutzinspektorat sieht vor, diese Unterschutzstellungen in 1. Priorität zu behandeln und bis Ende 1996 abzuschliessen.

A la date du 1<sup>er</sup> février 1991, le Conseil fédéral a mis en vigueur l'Inventaire fédéral des hauts-marais et des marais de transition d'importance nationale. Ces surfaces très précieuses au sens écologique, mais aussi particulièrement sensibles, jouissent en conséquence du principe de protection. Mais il appartient maintenant au canton de constituer cet inventaire, c'est-à-dire de délimiter en parcelles au contour affiné les objets en question et, selon le concept, de les déclarer réserves naturelles, pour autant qu'ils ne soient pas déjà sous protection. Les 29 hauts-marais déjà reconnus nécessitent également, du moins en partie, une redéfinition des limites et des dispositions de protection. Si l'on s'en réfère à l'Inventaire fédéral, il reste 69 objets à traiter. C'est là une priorité absolue pour l'Inspection de la protection de la nature qui compte terminer ce travail d'ici à la fin 1996.

Das Bundesinventar über die *Flachmoore* von nationaler Bedeutung stand im Berichtsjahr zur Vernehmlassung an, der Bericht hierzu ist vom Regierungsrat Ende Oktober dem Bundesrat abgegeben worden. Flächenmässig besitzt der Kanton Bern laut diesem Inventar rund 4200 ha Flachmoore von nationaler Bedeutung (181 Objekte) und steht somit gesamtschweizerisch an der Spitze. Wie bereits im letzten Bericht erwähnt, soll versucht werden, diese Moore in erster Linie über Bewirtschaftungsverträge zu sichern. Um den Bundesauftrag zu erfüllen, sollten aber mindestens 70 Prozent der Flächen durch diese Schutzvorkehrungen erfasst werden. Falls dieses Ziel nicht erreicht würde, müssten noch andere Massnahmen ins Auge gefasst werden.

In den meistbetroffenen Gemeinden sind im Laufe des Sommers Orientierungsversammlungen für die Behörden und weitere interessierte Kreise abgehalten sowie Merkblätter erarbeitet worden. Die Gemeinden hatten anschliessend Gelegenheit, allfällige Einwände schriftlich einzugeben, die dann in den Vernehmlassungsbericht zuhanden des Bundesrates eingeflossen sind.

Für verschiedene Teilbereiche sind namentlich aus Touristikkreisen Widerstände erwachsen, was im Jahre 1992 zu Reinigungsgesprächen unter Mitwirkung von Bundesvertretern führen muss. Über den Zeitpunkt des Inkraftsetzens des Inventars durch den Bundesrat kann im Augenblick noch nichts Verbindliches ausgesagt werden.

Im Herbst 1991 ist ebenfalls für das Bundesinventar über die *Moorlandschaften* von nationaler Bedeutung und besonderer Schönheit die Vernehmlassung eingeleitet worden. Die Antwort des Regierungsrates wäre bis Ende September 1992 auszuarbeiten gewesen. Angesichts des Umfangs der nötigen Arbeiten ist aber um eine Fristverlängerung von einem halben Jahr nachgesucht worden. Der Kanton Bern ist mit 22 Objekten und einer Fläche von 225 km<sup>2</sup> ebenfalls hier am stärksten betroffen. Da hier in erster Linie landschaftsschützerische Fragen berührt werden, hat das Raumplanungsamt der Baudirektion die Federführung zur Behandlung dieses Inventars übernommen. Es werden sich aber immer auch Berührungspunkte zur Arbeit des Naturschutzinspektorates ergeben. Eine begleitende Fachkommission ist eben im Aufbau begriffen.

Die Erfahrungen haben gezeigt, dass in all diesen Fällen eine umfassende Orientierung der Betroffenen ausserordentlich bedeutsam ist.

#### 2.5.2 Schutz der Trockenstandorte und Feuchtgebiete

Am 1. Juni 1991 hat der Regierungsrat die ergänzte Verordnung über Beiträge an Trockenstandorte und Feuchtgebiete in Kraft gesetzt, so dass nun auch die gesetzlichen Grundlagen geschaffen worden sind, um Beiträge an Bewirtschafter von Feuchtgebieten sowie Trockenstandorten über 1000 m auszu zahlen zu können. Die Inventararbeiten – ausgeführt von einem privaten Ökobüro – für diese beiden Bereiche sind im Berichtsjahr stark gefördert worden und müssen auf den Spätsommer 1992 hin abgeschlossen sein. Nach der Aufnahme einer Fläche ins Inventar können anschliessend sogleich die Vertragsverhandlungen mit den Bewirtschaftern einsetzen.

Auf Ende 1991 ergab sich folgender Stand:

– Trockenstandorte:	
abgeschlossene Verträge	632
Vertragsfläche	1 596,52 ha
ausbezahlte Beiträge pro 1991	Fr. 856 062.–
– Feuchtstandorte:	
abgeschlossene Verträge	285
Vertragsfläche	891,56 ha
ausbezahlte Beiträge pro 1991	Fr. 519 980.–

L'Inventaire fédéral des *bas-marais* d'importance nationale a été mis en consultation au cours de l'exercice écoulé; le Conseil-exécutif a donné son avis au Conseil fédéral dans un rapport remis à fin octobre. Le canton de Berne est en tête dans ce domaine: selon l'Inventaire, il possède 4200 ha de bas-marais d'importance nationale (181 objets). Comme le mentionnait déjà le rapport précédent, il s'agit d'abord d'en garantir le maintien par le biais de contrats d'exploitation. Mais pour remplir le mandat de la Confédération, il faudrait que 70 pour cent au moins des surfaces soient englobées dans ces mesures de protection. Si l'on n'y parvient pas, il y aura lieu d'envisager d'autres moyens.

Dans les communes les plus concernées, l'Inspection de la protection de la nature a organisé au cours de l'été des séances d'information à l'intention des autorités et des milieux intéressés, avec remise de notices explicatives. Les communes ont eu ensuite l'occasion de faire connaître par écrit leurs objections qui ont été intégrées dans le rapport remis au Conseil fédéral lors de la procédure de consultation.

Les oppositions qui se sont manifestées sur divers points de l'Inventaire émanaient des milieux touristiques; en vue d'éliminer les divergences, des entretiens sont prévus en 1992, avec la participation de représentants de la Confédération. Quant à la date que fixera le Conseil fédéral pour l'entrée en vigueur de l'Inventaire, il n'est guère possible aujourd'hui de la prédire avec certitude.

En automne 1991 a été lancée la procédure de consultation concernant l'Inventaire fédéral des *paysages marécageux* d'importance nationale et dignes de protection. Le Gouvernement bernois devrait donner sa réponse jusqu'à septembre 1992, mais c'est un travail considérable; c'est pourquoi une prolongation de délai de six mois a été demandée. Là aussi, le canton de Berne est le premier concerné en tant que propriétaire de 22 objets représentant une surface de 225 km<sup>2</sup>. En l'occurrence, il s'agit avant tout de protection du paysage; c'est donc l'Office de l'aménagement du territoire qui a pris en mains la direction des opérations, mais sur bien des points, l'Inspection de la protection de la nature aura sa part de travail. De plus, une commission de spécialistes est en voie de création.

Dans toutes ces questions, l'expérience montre qu'une large information des intéressés est primordiale.

#### 2.5.2 Protection des terrains secs et des zones humides

Le 1<sup>er</sup> juin 1991, le Conseil-exécutif a mis en vigueur l'ordonnance en la matière dans sa version complétée, créant ainsi les bases légales qui autorisent le versement de contributions aux exploitations de zones humides et de terrains secs situés à plus de 1000 m d'altitude. Pour ces deux domaines, les travaux d'inventaire – exécutés par un bureau écologique privé – ont été menés rondement durant l'année écoulée et devraient se terminer vers la fin de l'été 1992. Dès qu'une surface est incluse dans l'inventaire, les discussions peuvent s'ouvrir pour la conclusion des contrats avec les exploitants.

La situation se présentait comme suit à fin 1991:

– terrains secs:	
contrats conclus	632
surfaces sous contrat	1 596 52 ha
contributions versées pour 1991	Fr. 856 062.–
– zones humides:	
contrats conclus	285
surfaces sous contrat	896,56 ha
contributions versées pour 1991	Fr. 519 980.–

Die Fachkommission Trocken- und Feuchtstandorte hat in drei halbtägigen Sitzungen die anfallenden Geschäfte behandelt.

La commission «terrains secs et zones humides» a traité les dossiers en trois séances d'une demi-journée.

### 2.5.3 Schaffung von Naturschutzgebieten

### 2.5.3 Création de réserves naturelles

Im Berichtsjahr sind vier neue Naturschutzgebiete durch Verfügungen der Forstdirektion geschaffen worden:

En 1991, quatre nouvelles réserves naturelles ont été créées par décision de la Direction des forêts:

Name	Gemeinde	Fläche in ha	Verfügung der Forstdirektion vom
Hintermoos	Iffwil	0,897	24. 6. 1991
Paradiesli	Zuzwil	0,987	24. 6. 1991
Sandgrüebli	Hermrigen	0,55	11. 11. 1991
Golihuebweiher	Grossaffoltern	1,72	5. 12. 1991

Nom	Commune	Surface en ha	Décision de la DF du
Hintermoos	Iffwil	0,897	24. 06. 1991
Paradiesli	Zuzwil	0,987	24. 06. 1991
Sandgrüebli	Hermrigen	0,55	11. 11. 1991
Golihuebweiher	Grossaffoltern	1,72	05. 12. 1991

Diesen vier neuen Schutzgebieten ist gemeinsam, dass sie im Rahmen von Güterzusammenlegungen entstanden sind. Alle enthalten bestockte Zonen, Feucht- und Wasserflächen sowie Trockenstandorte. Sie sind zwar nur klein, stellen aber wichtige Trittsteine für Tiere und Pflanzen in einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Kulturlandschaft dar.

Ces quatre réserves naturelles ont comme point commun d'être issues d'un remaniement parcellaire. Elles contiennent toutes des zones de végétation, des surfaces humides et des terrains secs. Si faible que soit leur dimension, elles n'en constituent pas moins d'importants biotopes pour des espèces animales et végétales à préserver dans un paysage cultivé où l'exploitation agricole est intense.

Ferner ist das seit dem 10. Januar 1983 durch eine Verfügung der Forstdirektion geschaffene Naturschutzgebiet Mumenthaler-Weiher in den Gemeinden Aarwangen, Roggwil und Wynau durch einen Landkauf seitens des Staates um 1,82 ha erweitert worden. Ein Regierungsratsbeschluss vom 19. Juni 1991 ersetzt die Verfügung der Forstdirektion vom 10. Januar 1983. Am 31. Dezember 1991 bestanden somit 162 Naturschutzgebiete mit einer Fläche von 357,43 km<sup>2</sup>.

De plus, la réserve naturelle Mumenthaler-Weiher, constituée par décision de la Direction des forêts du 10 janvier 1983 dans les communes d'Aarwangen, Roggwil et Wynau, a été augmentée d'une surface de 1,82 ha achetée par l'Etat. Un arrêté du Conseil-exécutif du 19 juin 1991 a remplacé la décision de la Direction des forêts du 10 janvier 1983.

Au 31 décembre 1991, le canton de Berne avait ainsi 162 réserves naturelles représentant une surface totale de 357,43 km<sup>2</sup>.

### 2.5.4 Botanische und geologische Objekte

### 2.5.4 Objets botaniques et géologiques

Hier sind keine Veränderungen eingetreten. Es bestehen nach wie vor 84 Schutzbeschlüsse und -verfügungen für botanische Objekte und 201 für geologische Objekte.

Aucun changement n'est à relever. L'effectif s'établit toujours à 84 objets botaniques et 201 objets géologiques protégés en vertu d'arrêtés et de décisions.

### 2.5.5 Begutachtungen und Mitberichte

### 2.5.5 Expertises et préavis

Das Naturschutzinspektorat hat seine Stellungnahme zu 784 (1990: 608) naturschutzrelevanten Vorhaben abgegeben, u.a.

En 1991, l'Inspection de la protection de la nature s'est prononcée sur 784 projets (608 en 1990), notamment

- 23 (19) Meliorationen und Entwässerungen
- 51 (57) Rodungen und Aufforstungen
- 10 (13) Kraftwerkanlagen
- 20 (18) Starkstrom- und Telefonleitungen, Kabel
- 5 (1) Wasser- und Abwasserleitungen
- 268 (245) Gewässerverbauungen
- 11 (9) Seilbahnen und Skilifte
- 10 (–) Bahnen
- 69 (63) Strassen, Brücken, Wege
- 4 (–) Anlagen für Boote
- 49 (27) Rohstoffgewinnung, Auffüllungen und Deponien
- 6 (22) Bauten im übrigen Gebiet
- 1 (–) Militärische Anlagen
- 34 (19) Sportanlagen, Veranstaltungen
- 120 (91) Detail-, Orts- und Regionalplanungen, Planungskonzepte

- 23 (19) améliorations foncières et drainages
- 51 (57) défrichements et reboisements
- 10 (13) installations de forces motrices
- 20 (18) lignes à haute tension et lignes téléphoniques, câbles
- 5 (1) conduites d'eaux et d'eaux usées
- 268 (245) aménagements hydrauliques
- 11 (9) téléphériques et télécablis
- 10 (–) chemins de fer
- 69 (63) routes, ponts, chemins
- 4 (–) installations pour bateaux
- 49 (27) exploitations de matières premières, remblayages, décharges
- 6 (22) constructions sur le reste du territoire communal
- 1 (–) installation militaire
- 34 (19) installations et manifestations pour le sport
- 120 (91) plans d'aménagement locaux et régionaux, plans de détail, projets

Zusätzlich waren 103 (53) Stellungnahmen zu Gesetzesvorlagen, parlamentarischen Vorstössen, Finanzgeschäften, Konzepten, Richtlinien und Inventaren abzugeben. Nach wie vor ist eine starke Zunahme gegenüber früheren Jahren, insbesondere bei den Kategorien Planungen, Rohstoffgewinnung, Gewässerverbauungen, Sportveranstaltungen, zu verzeichnen.

En plus, l'Inspection a donné 103 (53) préavis sur des projets de lois, des interventions parlementaires, des affaires financières, des concepts, des directives et des inventaires. En regard des années antérieures, on note une constante augmentation, en particulier dans les catégories planifications, exploitation de matières premières, aménagements hydrauliques et manifestations sportives.

2.5.6 *Bewilligungen*

Im Berichtsjahr wurden 518 (441) Bewilligungen erteilt. Davon waren 387 (331) für das Pilzsammeln zu Erwerbszwecken, 35 (31) zum Graben von Enzianwurzeln, und 96 (79) betrafen Naturschutzgebiete. Die Bewilligungen für Eingriffe in die Ufervegetation sind unter den Gewässerverbauungen aufgeführt.

2.5.7 *Aufsicht*

Der hauptamtliche Naturschutzaufseher und die 40 Wildhüter übten zusammen mit 236 freiwilligen Naturschutzaufseherinnen und -aufsehern ihre Tätigkeit aus. 13 freiwillige Naturschutzaufseher haben den Lehrgang beendet und konnten vereidigt werden. Da die Aufseherinnen und Aufseher vom Regierungsrat turnusgemäss alle vier Jahre wieder bestätigt werden, ergaben sich daraus einige Abgänge. Viele mussten mit dem Erreichen der Altersgrenze von 70 Jahren entlassen werden. Total konnten 30 freiwillige Naturschutzaufseher in ihrem Amt nicht mehr bestätigt werden. Der Obmännertag 1991 fand in Lyss statt. Nach einer allgemeinen Aussprache standen am Nachmittag die Stoffverordnung und die sich daraus ergebenden Pufferzonen bei Naturschutzgebieten zur Diskussion.

3. **Parlamentarische Vorlagen und wichtige Verordnungen**3.1 **Parlamentarische Vorlagen**

3.1.1 Der Grosse Rat bewilligte im Berichtsjahr insgesamt 13 forstliche Projekte (inkl. staatliche), welche Kantonsbeiträge von 15 469 265 Franken auslösen werden. Davon entfallen 11,5 Mio. Franken auf Wiederherstellungsprojekte im Zusammenhang mit den Sturmschäden 1990.

3.1.2 Der Grosse Rat behandelte am 26. März 1991 erstmals den Entwurf zum Naturschutzgesetz.

3.1.3 Der Grosse Rat änderte am 13. November 1991 das Dekret über die Fischereigebühren und passt damit die Gebühren für Angelfischerpatente der eingetretenen Teuerung an. Am 13. November 1991 gewährt der Grosse Rat einen im Zusammenhang mit der per 31. Dezember 1991 erfolgenden Auflösung des Fischereifonds notwendigen Nachkredit von 900 000 Franken.

4. **Parlamentarische Vorstösse**4.1 **Abschreibung von Motionen und Postulaten**4.1.1 *Abschreibung erfüllter Motionen und Postulate*

*Motion Singeisen (M 057/87)*, betreffend eine kantonale Broschüre zur Waldkatastrophe für alle Berner Haushaltungen. Die Broschüre «Berner Wald Ansichten» konnte mit grossem Erfolg an der Pressekonferenz in Arch vom 24. Mai 1991 veröffentlicht und schliesslich am 1. Juni 1991 am «Rendez-vous Berner Wald» an die Waldfreunde verteilt werden. Die Broschüre wurde zudem an einzelne Zielgruppen direkt versandt.

2.5.6 *Autorisations*

518 (441) autorisations ont été délivrées au cours de l'année écoulée, dont 387 (331) pour la cueillette de champignons destinés à la vente, 35 (31) autorisations d'extraire des racines de gentiane et 96 (79) autorisations concernant des réserves naturelles. Les autorisations et les interventions dans la végétation des rives sont mentionnées sous «aménagement hydrauliques».

2.5.7 *Surveillance*

Le surveillant à plein temps au service de la protection de la nature et les 40 gardes-faune ont exercé leur activité avec la collaboration de 236 surveillantes et surveillants volontaires. 13 surveillants volontaires arrivés au terme de leur instruction ont prêté serment. La confirmation des surveillantes et surveillants par le Conseil-exécutif a lieu par rotation tous les quatre ans, ce qui entraîne quelques départs. En outre, le mandat n'est pas renouvelé au-delà de l'âge limite de 70 ans. En tout, 30 surveillants volontaires n'ont pu être confirmés dans leur fonction. La rencontre annuelle des chefs de la surveillance volontaire a eu lieu à Lyss; après un échange de vues général, l'après-midi a été consacré à l'examen de l'ordonnance sur les substances et des zones-tampons qui en résultent dans les réserves naturelles.

3. **Textes législatifs soumis au Parlement et ordonnances importantes**3.1 **Textes législatifs**

3.1.1 Au cours de l'exercice écoulé, le Grand Conseil a approuvé 13 projets forestiers (y compris ceux de l'Etat) justifiant des contributions cantonales pour un montant total de 15 469 265 francs. Font partie de ce total 11,5 millions de francs consacrés à des projets de remise en état en relation avec les dégâts dus aux tempêtes de 1990.

3.1.2 Le 26 mars 1991, le Grand Conseil a traité la loi sur la protection de la nature en première lecture.

3.1.3 Le 13 novembre 1991, le Grand Conseil a modifié le décret sur les émoluments de la pêche et a adapté ainsi au renchérissement les émoluments pour le permis de pêche à la ligne.

Le 13 novembre 1991 également, le Grand Conseil a garanti le crédit supplémentaire de 900 000 francs nécessaire à la liquidation du Fonds de la pêche qui s'est effectuée le 31 décembre 1991.

4. **Interventions parlementaires**4.1 **Classement de motions et de postulats**4.1.1 *Classement de motions et de postulats réalisés*

*Motion Singeisen (M 057/87)*, concernant la publication, à l'intention de chaque ménage, d'une brochure informative sur l'état catastrophique des forêts.

La brochure «Regards sur nos forêts» a pu être présentée au public avec succès lors de la conférence de presse tenue le 24 mai 1991 à Arch, puis distribuée aux amis de la forêt durant la journée de «rendez-vous avec la forêt bernoise» du 1<sup>er</sup> juin

*Motion Aellen* (M 277/90), betreffend «Untersuchung über das Aussterben der Hasen», als Postulat überwiesen und gleichzeitig als erfüllt abgeschrieben am 29. Mai 1991.

Im Rahmen eines gesamtschweizerischen Projektes werden bis 1995 auch im Kanton Bern die Bestandesentwicklung beim Feldhasen und die Veränderungen seiner Lebensbedingungen überwacht und ausgewertet.

*Postulat Ritschard* (P 102/87), überwiesen am 16. Februar 1987, betreffend «Erhöhung der finanziellen Abgeltung an den Fischereifonds».

Mit RRB 1320 vom 25. April 1990 wurde der Fischereifonds per 31. Dezember 1991 aufgelöst. Damit wird den Forderungen des Postulanten nach vermehrter finanzieller Unterstützung der kantonalen Fischereifachstellen entsprochen.

*Motion Boillat* (M 234/90), überwiesen als Postulat am 20. März 1991, betreffend «Zweisprachigkeit».

Beim Tätigkeitsbericht des Naturschutzinspektorates, erschienen in «Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern», handelt es sich nicht um eine offizielle Publikation. Er wird deshalb in Zukunft dem Grossen Rat nicht mehr versandt, jedoch in der Wandelhalle aufliegen.

*Motion Noirjean* (M 31/82), überwiesen als Postulat am 15. Februar 1982 betreffend Jagdpatentgebühren im Kanton Bern.

In der März-Session 1991 hat der Grosse Rat die Änderungen zum Jagdgesetz in 2. Lesung verabschiedet und dabei die Jagdpatentgebühren neu festgesetzt.

1991. En outre, cette brochure a été envoyée directement à divers groupes intéressés.

*Motion Aellen* (M 277/90), concernant une «étude sur la disparition des lièvres», adoptée sous forme de postulat et classée le 29 mai 1991, son objet étant rempli.

Dans le cadre d'un projet englobant toute la Suisse, le développement des populations de lièvres et les modifications de leurs conditions de vie seront étudiés et analysés jusqu'en 1995 dans le canton de Berne également.

*Postulat Ritschard* (P 102/87), adopté le 16 février 1987, concernant l'«augmentation de l'aide financière au Fonds de la pêche».

Par l'ACE 1320 du 25 avril 1990, le Fonds de la pêche a été dissous en date du 31 décembre 1991. Il a été fait ainsi suite aux demandes du postulat concernant un soutien financier accru aux services cantonaux de la pêche.

*Motion Boillat* (M 234/90), adoptée sous forme de postulat le 20 mars 1991, concernant le «bilinguisme».

Le rapport d'activité de l'Inspection de la protection de la nature qui paraît dans les «Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern» ne constitue pas une publication officielle. Vu cet état de fait, elle ne sera plus remise au Grand Conseil, mais elle sera à disposition dans la salle des pas perdus.

*Motion Noirjean* (M 31/82), adoptée sous forme de postulat le 15 février 1982, concernant les émoluments de la chasse.

Lors de la session de mars 1991, le Grand Conseil a accepté en 2<sup>e</sup> lecture les modifications de la loi sur la chasse et a fixé de nouveaux émoluments pour les patentes de chasse.

#### 4.1.2 *Ausserordentliche Abschreibung*

Keine.

#### 4.1.2 *Classement extraordinaire*

Aucun.

### 4.2 **Vollzug überwiesener Motionen und Postulate**

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

*Motion Weiss* (M 012/90), überwiesen am 8. November 1990, betreffend «Sofortmassnahmen zum Schutze der Biotope, insbesondere der Moore, Trockenrasen, Magerwiesen und Flussauen».

Als Postulat angenommen.

Die vertragliche Sicherung der Trockenstandorte und Feuchtgebiete wird mit gutem Erfolg weitergeführt.

Für den Vollzug der Bundesinventare über die Moore konnte eine befristete Moorschutzstelle beim Naturschutzinspektorat geschaffen werden, welche zu über 80 Prozent vom Bund getragen wird.

*Motion Baumann* (M 273/89), überwiesen am 13. November 1989, betreffend den Schutz des Feldhasen.

Am 8. November 1990 stimmte der Grosse Rat in erster Lesung dem revidierten Gesetz über Jagd, Wild- und Vogelschutz zu. In der Debatte sicherte die Forstdirektion zu, den Feldhasen während fünf Jahren durch eine entsprechende Bestimmung in der Ausführungsverordnung zu schützen (sie tritt zusammen mit dem Gesetz am 1. Mai 1992 in Kraft). Erst nach Ablauf dieser Frist soll über eine allfällige Wiederbejagung entschieden werden. Angesichts dieser Regelung erklärte sich der Motionär mit der Abschreibung dieses ersten Punktes seiner Motion bereit. Die ändern beiden Punkte betref-

### 4.2 **Réalisation de motions et de postulats**

#### 4.2.1 *Motions et postulats dont le délai de réalisation de deux ans n'a pas expiré*

*Motion Weiss* (M 012/90), adoptée le 8 novembre 1990, concernant des mesures immédiates en vue de protéger les biotopes, particulièrement les marais, les prairies sèches, les prairies maigres et les terres alluviales.

Adoptée en tant que postulat.

La protection par contrat des terrains secs et des zones humides est poursuivie avec succès.

Pour l'application des inventaires fédéraux concernant les marais, un bureau provisoire pour la protection des marais a pu être créé au sein de l'Inspection de la protection de la nature. Ce bureau est supporté à 80 pour cent par la Confédération.

*Motion Baumann* (M 273/89), adoptée le 13 novembre 1989, concernant la protection des lièvres.

Le 8 novembre 1990, le Grand Conseil approuvait en première lecture la révision de la loi sur la chasse, et sur la protection du gibier et des oiseaux. Selon ce texte, le lièvre est considéré comme animal protégé pendant cinq ans. Ce n'est qu'après ce délai qu'une décision sera prise quant à une éventuelle ouverture de la chasse au lièvre. Vu cette réglementation, le motionnaire s'est déclaré prêt à supprimer ce premier point de sa motion. Les deux autres points concernent les Directions de l'agriculture et des travaux publics et ont été adoptés sous forme de postulat.

fen die Landwirtschafts- bzw. Baudirektion und wurden als Postulat überwiesen.

*Motion Jungi* (M 309/91), überwiesen am 27. November 1991 betreffend «Reorganisation der Forstverwaltung».

Als Motion angenommen.

Die Überprüfung der Motion erfolgt durch eine Arbeitsgruppe unter der Leitung einer aussenstehenden Persönlichkeit, welcher die Problematik von Forstdienstorganisationen bekannt ist. Zur Unterstützung ist der Beizug eines Experten einer Unternehmensberatung vorgesehen. Ein Grobkonzept soll bis Mitte 1992 vorliegen.

#### 4.2.2 *Motionen und Postulate mit Fristerstreckung*

*Motion Baumann Ruedi* (M 272/86), überwiesen am 21. Mai 1987, betreffend Schaffen eines Naturschutzgesetzes.

Die Behandlung in der grossrätlichen Kommission ist erfolgt. Das Gesetz soll 1992 dem Grossen Rat in 2. Lesung vorgelegt werden.

*Motion Seiler* (M 034/88), überwiesen am 31. August 1988, betreffend «Besserer Schutz des Moossees und anderer Naturschutzgebiete». Die Weiterführung der Revisionsarbeiten am Grossen Moossee konnte aufgrund der Widerstände der Eigentümer nur schleppend erfolgen.

*Motion Schneider*, Langnau (M 170/88), überwiesen am 9. November 1988, betreffend «Umfassendere und naturgerechtere Waldpflege». Punkt 1 als Postulat angenommen, Punkt 2 als Motion angenommen und gleichzeitig als abgeschlossen erklärt.

Punkt 1 (Bewirtschaftungs- und Pflegekonzept, Naturschutzinventar) wird von der Forsteinrichtungskommission bei den Arbeiten für die forstliche Planung 2000 miteinbezogen. Punkt 3 (Entschädigungsfrage für naturgerechte Pflegeleistungen) wird anlässlich der Revision der kantonalen Forstgesetzgebung zu behandeln sein.

*Motion Weiss* (M 204/88), überwiesen am 9. November 1988, betreffend Wald- und Naturschutzinventar. Punkte 2 und 5 als Motion, Punkte 1 und 6 als Postulat angenommen. Punkt 4 als Motion angenommen und gleichzeitig als abgeschlossen erklärt.

Zur Grundlagenbeschaffung für Wald- und Naturschutzinventare hat der Grosse Rat dem Projekt «Erstellen von Vegetationsschlüsseln im Kanton Bern» zugestimmt. Erst mit Hilfe der Standorterfassung können Wald- und Naturschutzinventare ausgearbeitet werden.

#### 4.2.3 *Motionen und Postulate, deren Fristerstreckung abgelaufen ist*

Keine.

Bern, 23. März 1992

Der Forstdirektor: *Siegenthaler*

Vom Regierungsrat genehmigt am 6. Mai 1992

*Motion Jungi* (M 309/91), adoptée le 27 novembre 1991, concernant la «réorganisation de l'administration forestière». Adoptée en tant que motion.

La motion a été étudiée par un groupe de travail sous la direction d'une personnalité indépendante au courant des problèmes d'organisation des services forestiers. L'engagement d'un expert-conseil est prévu pour soutenir ce groupe de travail. Une conception de base doit être présentée vers le milieu de l'année 1992.

#### 4.2.2 *Motions et postulats avec prolongation du délai*

*Motion Baumann Ruedi* (M 272/86), adoptée le 21 mai 1987, concernant l'élaboration d'une loi sur la protection de la nature.

Le traitement par la commission du Grand Conseil est achevé. La loi doit être présentée en deuxième lecture au Grand Conseil en 1992.

*Motion Seiler* (M 034/88), adoptée le 31 août 1988, concernant «une meilleure protection du Moossee». La poursuite des travaux de révision concernant les dispositions de protection du Grosser Moossee est fortement ralentie par les oppositions des propriétaires.

*Motion Schneider*, Langnau (M 170/88), adoptée le 9 novembre 1988 «Pour des soins aux forêts plus étendus et plus conformes à la nature». Le chiffre 1 a été accepté en tant que postulat et le point 2 a été adopté sous forme de motion et classé.

Quant au point 1 (concept en matière d'exploitation et des soins, ainsi que l'inventaire de protection de la nature), la commission pour l'aménagement des forêts a été chargée d'en tenir compte dans la planification forestière 2000. En ce qui concerne le chiffre 3 (questions relatives aux indemnités pour les prestations en matière de soins forestiers conformes à la nature), il sera traité au cours de la révision de la législation cantonale forestière.

*Motion Weiss* (M 204/88), adoptée le 9 novembre 1988, au sujet d'un inventaire concernant les forêts et la protection de la nature. Les points 2 et 5 ont été acceptés en tant que motion et les chiffres 1 et 6 adoptés sous forme de postulat. Le chiffre 4 est accepté en tant que motion et classé.

Le Grand Conseil a approuvé le projet «Etablissement de clés de détermination de la végétation dans le canton de Berne» dans le but de créer des documents de base pour les inventaires des forêts et de la protection de la nature. Ces inventaires ne peuvent être élaborés qu'à l'aide des relevés locaux.

#### 4.2.3 *Motions et postulats dont le délai a expiré*

Aucun.

Berne, le 23 mars 1992

Le directeur des forêts: *P. Siegenthaler*

Approuvé par le Conseil-exécutif le 6 mai 1992