

Verwaltungsbericht der Direktion der Landwirtschaft = Rapport sur la gestion de la Direction de l'agriculture

Autor(en): **Blaser, Ernst / Müller, B.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): - **(1977)**

PDF erstellt am: **18.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-571152>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Verwaltungsbericht der Direktion der Landwirtschaft

Direktor: Regierungsrat Ernst Blaser
Stellvertreter: Regierungsrat Dr. B. Müller

Rapport sur la gestion de la Direction de l'agriculture

Directeur: le conseiller d'Etat Ernst Blaser
Suppléant: le conseiller d'Etat B. Müller

1. Einleitung

1.1 Grundsätze der Regierungspolitik

- Förderung der Entwicklung von leistungsfähigen bäuerlichen Familienbetrieben durch das landwirtschaftliche Bildungs- und Beratungswesen
- Verbesserung der Produktionsgrundlagen, Erleichterung der Bewirtschaftung durch das landwirtschaftliche Meliorationswesen (Hoch- und Tiefbau)
- Erhaltung und Förderung der Berglandwirtschaft durch ergänzende Massnahmen

1.2 Für die Landwirtschaftsdirektion wichtige Geschehnisse im Jahr 1977

- Einführung der einzelbetrieblichen Milchkontingentierung am 1. Mai 1977
- Überdurchschnittliche Ertragsausfälle in der Landwirtschaft infolge ungewöhnlich hoher Niederschlagsmengen
- Zunahme der Schülerzahlen an den haus- und landwirtschaftlichen Schulen
- Annahme des Bundesgesetzes über Massnahmen zum Ausgleich des Bundeshaushaltes und damit verbunden Einschränkung gewisser Leistungen des Bundes an die Landwirtschaft (Versicherungen, Maschinensubventionen, Rebau)
- Bekanntgabe von Ackerbau-Richtflächen mit empfehlendem Charakter für den einzelnen Landwirtschaftsbetrieb (Verordnung des Bundesrates vom 6. Juli 1977 betreffend Richtflächen)
- Verordnung über die Bewilligung von Stallbauten vom 21. Dezember 1977

1.3 Das Landwirtschaftsjahr 1977

Einem milden März folgte ein kalter April. Wenig Sonne, viel Bewölkung und hohe Niederschläge kennzeichneten die folgenden Sommermonate. Einige Regionen wurden durch Unwetterkatastrophen, andere durch Hagelschläge heimgesucht. Der Herbst brachte günstigere Witterungsverhältnisse, so dass die Feldarbeiten rechtzeitig erledigt werden konnten.

Die Heuernte setzte im Mittelland erst gegen Ende Mai ein, wurde dann aber sehr rasch eingebracht. Gesamtschweizerisch war die anfallende Menge höher, die Heuqualität aber etwas schlechter als in den vier vorangegangenen Jahren. Die quantitativ gute Emdernte musste insbesondere in der Schlussphase unter ungünstigen Witterungsbedingungen eingebracht werden.

Die tiefer gelegenen Sömmerungsweiden der Voralpen und

1. Introduction

1.1 Principes de la politique gouvernementale

- Encourager le développement d'exploitations paysannes familiales, rationnelles et productives, par la voie de la formation et de la vulgarisation agricoles.
- Améliorer les structures de production, faciliter l'exploitation au moyen des améliorations foncières (bâtiments et génie civil).
- Maintien et promotion de l'agriculture de montagne par des mesures complémentaires.

1.2 Evénements marquants de l'année 1977 pour la Direction de l'agriculture

- Introduction du contingentement laitier par exploitation, le 1^{er} mai 1977
- Pertes de rendement exceptionnelles dans l'agriculture suite aux très fortes précipitations du printemps et de l'été 1977
- Accroissement du nombre d'élèves aux écoles d'agriculture et ménagères rurales
- Acceptation de la loi fédérale tendant à équilibrer les finances de la Confédération et, partant, réduction de certaines prestations fédérales en faveur de l'agriculture (assurances, subventions de machines, viticulture)
- Communication des surfaces indicatives pour la culture des champs, destinées à chaque exploitation agricole à titre de recommandation (ordonnance du Conseil fédéral concernant les surfaces indicatives, du 6 juillet 1977)
- Ordonnance concernant la procédure d'autorisation en matière d'étables et de poulaillers, du 21 décembre 1977

1.3 L'année agricole 1977

Si mars fut doux pour la saison, avril marqua un retour du froid. Les mois d'été ne furent guère ensoleillés, mais très nuageux et copieusement pluvieux. Inondations et grêle frappèrent diverses régions. L'automne apporta un climat plus favorable, de sorte que les paysans purent terminer les travaux des champs à temps.

Dans le Mittelland, la fenaison ne put commencer que vers la fin mai; le retard fut toutefois compensé par une rentrée très rapide. Pour l'ensemble du pays, la quantité récoltée s'avéra supérieure mais de moins bonne qualité que les quatre dernières années. Qualitativement, le gain donna une bonne récolte; il fallut toutefois le rentrer par un temps très défavorable, surtout vers la fin.

Les pâturages d'estivage de moyenne altitude, dans les préalpes et le Jura, purent être occupés vers la fin mai, alors que la

des Juras konnten gegen Ende Mai bestossen werden. Der Auftrieb auf die Hochalpen erfolgte einen Monat später. Die Futterversorgung auf den Alpweiden war im allgemeinen gut.

Die Ergebnisse der repräsentativen Viehzählung vom April 1977 wiesen im Vergleich zu 1976 gesamtschweizerisch einen kleineren Pferde-, Schaf- und Hühnerbestand, eine praktisch unveränderte Zahl an Rindvieh, aber mehr Schweine auf. Der Bestand bei den Schafen nahm um 2,4 Prozent ab, nachdem er zuvor während sieben Jahren ununterbrochen zugenommen hatte. Der Kuhbestand sank von 907 000 auf 896 900 Stück, oder um 1,1 Prozent. Auf ein hohes Niveau gestiegen ist indessen die Zahl der ein- bis zwei-jährigen Aufzuchttrinder sowie die Zahl der zur Grossviehmast bestimmten Kälber und Jungtiere. Bei den Schweinen dehnte sich der Bestand insgesamt um 3,0 Prozent aus, wobei vor allem bedeutend mehr Ferkel gezählt wurden.

Die Schlachtungen von Grossvieh ergaben eine ungefähr dem Vorjahr entsprechende Fleischmenge. Um rund neun Prozent höher als 1976 fiel die Kalbfleischproduktion aus. Auch der Fleischertrag der Schweineschlachtungen war um etwa sieben Prozent grösser. Aufgrund des hohen Angebotes und der tiefen Preise beim Schlachtvieh wurde es notwendig, bereits ab Frühjahr während mehrerer Monate für Bankvieh, Schlachtkälber und Schlachtschweine Überschussverwertungsmassnahmen durchzuführen. Insbesondere zeigte die während Monaten unerfreuliche Situation bei den Schweinen, wie dringend notwendig eine baldige wirksame Futtermittelbewirtschaftung ist.

Auf den ersten Mai 1977 erhöhte der Bundesrat die Basismilchmenge von 27,0 auf 27,5 Millionen Zentner und setzte den Rückbehalt je Liter von 4,5 auf 3,5 Rappen herunter. Die Milcheinlieferungen nahmen im Vergleich zur entsprechenden Vorjahresperiode im ersten Halbjahr um 3,1 Prozent zu, aber im zweiten Halbjahr als Folge der auf den ersten Mai eingeführten dringlichen Milchkontingentierung in der gleichen Grössenordnung ab. Im Milchrechnungsjahr 1976/77 (1. November bis 31. Oktober) betrug die Verkehrsmilchproduktion 29,25 Millionen Zentner, wodurch die bewilligte Basismilchmenge um 1,75 Millionen Zentner überschritten worden ist.

Die Einführung der dringlichen Milchkontingentierung mit dem Ziel, die Verkehrsmilchmenge für das Milchjahr 1977/78 bei zirka 28,5 Millionen Zentnern zu stabilisieren, hat zu grossen Schwierigkeiten und Härten geführt. Insbesondere die Klein- und Mittelbetriebe, die aus Existenzgründen auf die Viehhaltung sowie auf eine intensive Bewirtschaftung ihres Landes angewiesen sind und über keine oder nur beschränkte Ausweichmöglichkeiten verfügen, werden besonders hart von dieser Massnahme betroffen.

Der Preisindex landwirtschaftlicher Erzeugnisse sank von 100 Punkten im Jahre 1976 auf 98,8 Punkte oder um 1,2 Prozent im Jahre 1977. Demgegenüber erhöhte sich der Index der Preise landwirtschaftlicher Produktionsmittel um 0,5 Prozent auf 100,5 Punkte. Die Diskrepanz zwischen den Produktionsmittel- und den Produktenpreisen hielt somit weiter an. Andererseits hat der Bundesrat angesichts der unbefriedigenden Kosten- und Ertragslage der Landwirtschaft den vom Schweizerischen Bauernverband verlangten Massnahmen zur Verbesserung des bäuerlichen Einkommens nur zu einem sehr bescheidenen Teil entsprochen. Dieser Tatsache und den gesamthaft unbefriedigenden Erträgen im Berichtsjahr ist es zuzuschreiben, dass sich der Einkommensrückstand im Vergleich zu 1976 trotz der beachtlichen Produktivitätssteigerung erneut vergrössert hat. Im Arbeitsverdienst der Buchhaltungskontrollbetriebe des Schweizerischen Bauernsekretariates ergab sich im Talgebiet gegenüber dem Paritätslohnanspruch ein Fehlbetrag von über 16 Franken. Ausserordentlich unbefriedigend ist mit einem Rückstand im Arbeitsverdienst

montée aux alpages – plus élevés – se fit un mois plus tard. Dans l'ensemble, les pâturages de montagne assurèrent au bétail un bon affouragement.

Par rapport à 1976 et d'après les résultats du dénombrement déterminant du cheptel suisse en avril 1977, il y a eu diminution des effectifs de chevaux, de moutons et de poules, et augmentation de celui des porcs, alors que le nombre de bovins restait pratiquement inchangé. Après un accroissement constant pendant sept ans, le troupeau ovin a régressé en 1977 de 2,4 pourcent. De même, les vaches ont passé de 907 000 à 896 900 unités, soit une diminution de 1,1%. Ont beaucoup augmenté, par contre, le nombre des bovins d'élevage d'un à deux ans ainsi que le nombre des veaux et des jeunes bêtes destinés à l'engraissement de gros bétail. L'effectif porcin s'est accru en tout de 3,0 pourcent, une hausse qui a touché surtout les porcelets.

Les abattages de gros bétail ont donné à peu près la même quantité de viande qu'en 1976. Des augmentations ont été enregistrées dans la production de viande de veau et le rendement des abattages de porcs, resp. de neuf et sept pourcent. Suite au surplus d'offre et aux prix trop bas du bétail de boucherie, il fallut prendre des mesures d'utilisation des excédents, dès le printemps et pendant plusieurs mois, pour le bétail d'égal ainsi que les veaux et les porcs de boucherie. Ces difficultés prolongées, en particulier sur le marché des porcs, ont démontré l'urgence d'une culture et gestion fourragères plus efficaces.

Le 1^{er} mai 1977, le Conseil fédéral a augmenté la quantité de base autorisée pour la production laitière, portée ainsi de 27,0 à 27,5 millions de quintaux, et a abaissé la retenue par litre de 4,5 à 3,5 centimes. Comparées à celles de 1976, les livraisons laitières allèrent d'abord croissant pendant tout le premier semestre (+ 3,1%) pour décroître ensuite d'autant jusqu'à la fin de l'année, suite au contingentement laitier introduit d'urgence en mai 1977. La production commercialisée pendant l'exercice comptable laitier 1976/77 (du 1^{er} novembre au 31 octobre) fut de 29,25 millions de quintaux, soit 1,75 million de quintaux de plus que la quantité de base autorisée. Le contingentement laitier, introduit d'urgence en mai dans le but de stabiliser le lait commercialisé à 28,5 millions de quintaux environ pour l'exercice laitier 1977/78, a posé nombre de difficultés et de cas de rigueur. Les conséquences en sont particulièrement dures pour les exploitations de petite et moyenne envergure dont la viabilité dépend de la garde du bétail et d'une utilisation intensive de leur surface, tout en n'ayant pas – ou très peu – de possibilités de diversification. En 1977, l'indice des prix des produits agricoles a encore baissé de 1,2%, soit de 100 points en 1976 à 98,8 points. Pour les moyens de production agricoles, par contre, l'indice des prix a de nouveau augmenté de 0,5%, soit à 100,5 points. L'écart entre prix de production et prix des produits s'est donc accentué. D'autre part, le Conseil fédéral n'a satisfait que dans une très modeste mesure les requêtes formulées par l'Union suisse des paysans pour remédier au déséquilibre croissant entre frais et recettes dans l'agriculture. Ces facteurs, ainsi que les mauvais résultats qui marquent dans l'ensemble l'année 1977, sont les responsables du nouveau retard subi par le revenu agricole par rapport à 1976 – et ce malgré le sensible accroissement de la productivité. D'après les comptabilités agricoles de contrôle tenues par le Secrétariat des paysans suisses, le retard du revenu agricole sur le salaire paritaire fut de plus de 16 francs par jour en plaine, s'aggravant jusqu'à 50 francs en région de montagne – où la situation des paysans est particulièrement difficile.

Notre économie jouissant dans l'ensemble d'une situation tout à fait positive, il est vraiment anormal et injustifié que l'agriculture accumule un tel retard par rapport à l'évolution de groupes professionnels comparables. Des mesures d'amélioration du revenu paysan s'imposent d'urgence si l'on veut

von bis zu 50 Franken pro Tag nach wie vor die Lage der Bergbauern.

In der gesamthaft durchaus positiv zu wertenden Lage unserer Wirtschaft ist es nicht zu verantworten, dass die Landwirtschaft derart hinter der Entwicklung vergleichbarer Erwerbsgruppen zurückbleibt. Massnahmen zur Verbesserung des bäuerlichen Einkommens sind unumgänglich, um die seit Jahren anhaltende Abwanderung wirksam zu bremsen. Mit einem Anteil von nur mehr knapp sechs Prozent Bauern ist die unterste noch zu verantwortende Grenze erreicht, wenn die Landwirtschaft die übergeordneten Aufgaben, wie die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln in Zeiten gestörter Zufuhren, die dezentralisierte Besiedlung des Landes und die Erhaltung der Kulturlandschaft weiterhin erfüllen soll.

2. Allgemeines

2.1 Organisation, Personelles

Veterinäramt

Auf 31. Dezember 1977 trat Kantonstierarzt Fritz Wenger nach 15 Dienstjahren in den wohlverdienten Ruhestand. Mit Amtsantritt auf 1. Januar 1978 wurden vom Regierungsrat gewählt: Als Kantonstierarzt: Dr. med. vet. Markus Dauwalder (bisher Adjunkt), als Adjunkt: Dr. med. vet. Urs Meister.

Stelle für Bauern- und Dorfkultur

Eintritt: Christian Renfer, Kunsthistoriker, als wissenschaftlicher Beamter

Austritte: Dr. Andreas Moser, Kunsthistoriker, wissenschaftlicher Beamter

Dr. Robert Tuor, Inventariseur der Bauernhausforschung. Über Mutationen an den landwirtschaftlichen Fach- und Spezialschulen wird unter den Abschnitten 3.1 und 3.2 berichtet.

2.2 Gesetzgebung

9. November 1977: Gesetz über die landwirtschaftliche Berufsschule (Änderung)

9. November 1977: Dekret zum Gesetz über die landwirtschaftliche Berufsschule (Änderung).

2.3 Überwiesene, aber noch nicht vollzogene Motionen und Postulate

Alle Motionen und Postulate sind vollzogen.

2.4 Eingaben zuhanden der Bundesbehörden

– Kuhbeiträge für Nichtverkehrsmilchlieferanten (Postulat Hari).

– Unterstützung der bäuerlichen Preisbegehren.

– Einzelbetriebliche Milchkontingentierung (Postulat Ritter).

– Kostenbeiträge an nebenberufliche Viehhalter (Postulat Hari).

Die Landwirtschaftsdirektion nahm ferner Stellung zu:

– Verordnung über die Bewilligung von Stallbauten (Verordnung vom 21. Dezember 1977);

– Wegleitung für den Gewässerschutz in der Landwirtschaft

réellement stopper la constante migration de la main-d'œuvre rurale vers d'autres secteurs. Avec une proportion d'à peine six pourcent de la population, la paysannerie a atteint l'effectif minimal, au-delà duquel elle ne saurait plus suffire aux importantes tâches qui lui incombent à un niveau supérieur, telles qu'approvisionner tout le pays en denrées alimentaires en cas de difficultés d'importation, assurer une répartition démographique décentralisée et équilibrée, préserver le paysage.

2. Généralités

2.1 Organisation, personnel

Office vétérinaire

Le 31 décembre 1977, le vétérinaire cantonal Fritz Wenger a pris une retraite bien méritée après 15 années d'intense activité. Ont été nommés par le Conseil-exécutif, avec entrée en fonction le 1^{er} janvier 1978: le Dr med. vet. Markus Dauwalder (jusqu'à là adjoint), comme vétérinaire cantonal, et le Dr med. vet. Urs Meister, comme adjoint.

Service de la protection du patrimoine rural

Entrée en service: Christian Renfer, historien d'art, en qualité de collaborateur scientifique.

Démissions: Dr Andreas Moser, historien d'art, collaborateur scientifique.

Dr Robert Tuor, collaborateur à l'inventaire du patrimoine rural.

Quant aux mutations au sein des écoles d'agriculture et spéciales, elles sont commentées aux chapitres 3.1 et 3.2.

2.2 Législation

9 novembre 1977: Loi sur l'école professionnelle agricole (modification)

9 novembre 1977: Décret concernant la loi sur l'école professionnelle agricole (modification).

2.3 Motions et postulats présentés, mais non encore réalisés

Toutes les motions et les postulats ont été réalisés.

2.4 Requêtes à l'intention des autorités fédérales et procédures de consultation

– Contributions aux détenteurs de vaches ne mettant pas de lait dans le commerce (postulat Hari).

– Soutien aux revendications de prix des paysans.

– Contingentement laitier par exploitation (postulat Ritter).

– Contributions aux frais des détenteurs de bétail à fonction accessoire dans l'agriculture (postulat Hari).

En outre, la Direction de l'agriculture a été consultée au sujet – de l'ordonnance concernant la procédure d'autorisation en matière de construction d'étables et de poulaillers (ordonnance du 21 décembre 1977);

(gemeinsam mit der Direktion für Verkehr, Energie- und Wasserwirtschaft);

– Agrarstatistisches Erhebungsprogramm 1977–1985.

Die Probleme der Landwirtschaft sind im übrigen während des Berichtsjahres in ständigem Kontakt mit den bäuerlichen Organisationen und im Rahmen der Landwirtschaftsdirektorenkonferenz verfolgt worden.

3. Landwirtschaftliches Bildungs- und Beratungswesen

3.1 Landwirtschaftliche Fachschulen

Schülerzahlen der landwirtschaftlichen Fachschulen im November:

	Anmeldungen für den 1. Kurs		In den 1. Kurs aufgenommen		In den 2. Kurs aufgenommen		Total Schüler	
	1977	1976	1977	1976	1977	1976	1977	1976
Rütti								
Winterschule	92	93	80	80	82	80	162	160
Jahresschule	42	31	26	23	22	25	48	48
Schwand	86	87	72	72	73	69	145	141
Waldhof	48	45	46	43	41	33	87	76
Courtemelon	24	38	24	38	34	26	58	64
Hondrich ¹	28	32	24	24	–	–	24	24
Seeland	47	46	44	44	31	33	75 ²	77
Langnau	53	44	32	32	30	29	62	61
	420	416	348	356	313	295	661	651

¹ Einsemestriger Kurs.

² Davon 31 Gemüsebauern, in drei speziellen Winterkursen.

Von den angemeldeten Kandidaten bestanden zehn die Aufnahmeprüfung nicht, zwölf zogen ihre Anmeldung zurück und 50 wurden zurückgestellt.

Betriebsleiterkurse:

	Teilnehmer		Anzahl Tage	
	1977	1976	1977	1976
Rütti	49	49	36	34
Schwand	32	37	31	38
Waldhof	20	16	14	25
Courtemelon	12	15		
Hondrich	12	13	20	23
Seeland	19	18	35	35
Langnau	17	25	33	32

Die Kurse werden im Sommer mit einigen Exkursionen ergänzt.

3.1.1 Landwirtschaftliche Schule Rütti

3.1.1.1 Schule, Unterricht, Tagungen

Mutationen in der Lehrerschaft und bei den hauptamtlichen Beratern

Austritte:

Walter Schenker, Ing.-Agr., seit 1966 Lehrer für Mechanisierung, Physik, Geometrie und Feldmessen

Paul Egli, dipl. Mechanikermeister, Werkführer und Fachlehrer für Maschinenkunde

Eintritte:

Fritz Marti, Ing.-Agr., Lehrer und Berater für Mechanisierung, am 1. August 1977

– du règlement pour la protection des eaux dans l'agriculture (avec la Direction des transports, de l'énergie et de l'économie hydraulique);

– du programme d'enquêtes de statistique agricole pour la période 1977–1985.

Enfin, tout au long de l'exercice, les problèmes de l'agriculture ont fait l'objet de contacts suivis avec les organisations paysannes et furent traités au sein de la Conférence des directeurs cantonaux de l'agriculture.

3. Formation et vulgarisation agricoles

3.1 Ecoles d'agriculture

Nombre d'élèves des écoles d'agriculture en novembre:

	Inscrits au 1 ^{er} cours		Admis au 1 ^{er} cours		Admis au 2 ^e cours		Total des élèves	
	1977	1976	1977	1976	1977	1976	1977	1976
Rütti								
Cours d'hiver	92	93	80	80	82	80	162	160
Cours d'un an	42	31	26	23	22	25	48	48
Schwand	86	87	72	72	73	69	145	141
Waldhof	48	45	46	43	41	33	87	76
Courtemelon	24	38	24	38	34	26	58	64
Hondrich ¹	28	32	24	24	–	–	24	24
Seeland	47	46	44	44	31	33	75 ²	77
Langnau	53	44	32	32	30	29	62	61
	420	416	348	356	313	295	661	651

¹ Cours d'un semestre.

² Dont 31 maraîchers, en trois cours d'hiver spéciaux.

Dix candidats n'ont pas réussi l'examen d'admission, et douze ont retiré leur inscription; en outre, 50 candidatures ont dû être différées.

Cours de chefs d'exploitation:

	Nombre de participants		Nombre de journées	
	1977	1976	1977	1976
Rütti	49	49	36	34
Schwand	32	37	31	38
Waldhof	20	16	14	25
Courtemelon	12	15		
Hondrich	12	13	20	23
Seeland	19	18	35	35
Langnau	17	25	33	32

En été, les cours sont complétés par quelques excursions.

3.1.1 Ecole d'agriculture de la Rütti

3.1.1.1 Ecole, enseignement, réunions

Mutations dans le corps enseignant et parmi les vulgarisateurs à poste principal

Démissions:

Walter Schenker, ing. agr., maître de mécanisation, physique, géométrie et arpentage depuis 1966.

Paul Egli, maître-mécanicien diplômé, chef d'atelier et maître de machinisme.

Entrées en service:

Fritz Marti, ing. agr., maître et expert-conseil en mécanisation depuis le 1^{er} août 1977.

Peter Messerli, dipl. Mechanikermeister, Werkführer und Fachlehrer für Maschinenkunde, am 1. April 1977.

Peter Messerli, maître-mécanicien diplômé, chef d'atelier et maître de machinisme depuis le 1^{er} avril 1977.

Gestaltung von Lehrplan und Unterricht

Die Jahresschüler wechseln im Sommer nicht mehr täglich zwischen Unterricht und Arbeit im Gutsbetrieb; sie werden neu wochenweise im Betrieb eingesetzt oder haben Schule. Dies ermöglicht gezielte Praxiseinsätze auf dem Alpbetrieb, in Hangbetrieben oder in der Landwirtschaft nahestehenden Verarbeitungs- und Veredlungsbetrieben. Erstmals fand neben der theoretischen auch eine praktische Aufnahmeprüfung statt, wobei die Kandidaten aufgrund der Ausführung verschiedener einfacher Arbeiten beurteilt wurden.

Plan des cours et enseignement

En été, la journée d'école des élèves du cours d'une année n'est plus divisée en partie théorique et pratique; l'alternance entre travail en classe et aux champs se fait hebdomadairement. Cela permet des stages pratiques bien précis dans des exploitations d'alpage ou en pente, ainsi que dans des entreprises traitant les produits agricoles. Pour la première fois, l'examen d'admission comporta aussi une partie pratique, où l'on jugea les capacités des candidats dans divers travaux.

Prüfungen, Kurse, Tagungen

	Teilnehmer	Tage
Lehrlingsprüfung	121	6
Vorkurse für Fähigkeitsprüfung	75	3
Repetitionswoche für Fähigkeitsprüfung	101	5
Fähigkeitsprüfung	101	5
Orientierungskurs für Meisterprüfung	140	1
Meisterprüfung	40	9
Weiterbildungskurs für Bäuerinnen	33	8
Unterricht landwirtschaftliche Berufsschule Mittelland in Maschinenkunde und Holzbearbeitung inkl. französisch sprechende Klasse	420	74
Viehhaltungs- und Melkkurs	31	19
Klauenpflegekurs	64	1
Kurs für Lehrmeister über Rindviehhaltung	7	1
Lehrmeistertagung	120	1
Vorbereitungskurs für Schweizerisches Landwirtschaftliches Technikum	23	55
Schweisskurs	8	1
Gelenkwellenkurs	4	1
Kunststoffkurse	13	2
Traktorfahrerkurs für Jugendliche	60	1
Spritzenführerkurse und Prüfung	81	4
Baumwärtterkurs Oeschberg	31	1
Maurerkurs GLB	12	1
Weiterbildungskurs SVIAL und ETH	100	1
Tagungen und Kurse Fleckviehzuchtverband	310	6
Instruktionstagung für betriebseigene Fütterung in der Schweineproduktion	100	1
Elterntagungen – Jahresschule	110	1
– Winterschule	90	1
– Heimlehrlinge	80	1
Bienenzüchtertagung	65	2
Informationstagung Studien- und Berufsberater der Zentralschweiz u. a.	45	2
Buchhalterringtagungen	155	5
Klassenzusammenkünfte	140	6
Veranstaltungen in- und ausländischer Landjugendgruppen	390	6
Flurbeggehungen – Berufsschüler Mittelland	430	4
– Verein ehemaliger Rüttischüler	450	1
Saatprobenbesichtigungen – BSG	120	1
– OGG, VLG, BSG	5	1
– VSVVS	20	1
Besichtigung Aargauische Saatzuchtgenossenschaft	90	1
Viehschau	20	1

Examens, cours, réunions

	Participants	Jours
Examens de fin d'apprentissage	121	6
Cours préparatoires aux examens de capacité	75	3
Semaine de répétition pour les examens de capacité	101	5
Examens de capacité	101	5
Cours d'introduction aux examens de maîtrise	140	1
Examen de maîtrise	40	9
Cours de perfectionnement pour paysannes	33	8
Cours de mécanique et de travaux sur bois de l'Ecole professionnelle agricole du Mittelland (y compris la classe de langue française)	420	74
Cours de garde et de traite du bétail	31	19
Cours pour nettoyeurs d'onglons	64	1
Cours de garde de bovins pour maîtres d'apprentissage	7	1
Réunion des maîtres d'apprentissage	120	1
Cours préparatoire au Technicum agricole suisse	23	55
Cours de soudure	8	1
Cours sur l'emploi des tracteurs à prise de force articulée	4	1
Cours sur les matières synthétiques	13	2
Auto-école sur tracteurs pour jeunes gens	60	1
Cours et examen pour conducteurs de motopompes	81	4
Cours pour arboriculteurs (Oeschberg)	31	1
Cours de maçonnerie (coopérative de construction)	12	1
Cours de perfectionnement ASIAT et EPF	100	1
Réunions et cours du syndicat d'élevage de la race tachetée	310	6
Journée d'information pour l'affouragement en propre dans les porcheries	100	1
Journées des parents – cours d'une année	110	1
– cours d'hiver	90	1
– apprentis à domicile	80	1
Assemblée des apiculteurs	65	2
Journées d'information pour les conseillers en orientation scolaire et professionnelle de la Suisse centrale et autres	45	2
Assemblées des cercles comptables	155	5
Réunions des anciens élèves	140	6
Manifestations des jeunesses agricoles, suisses et étrangères	390	6
Visites des champs		
– élèves de l'Ecole professionnelle du Mittelland	430	4
– association des anciens élèves de la Rütli	450	1
Visites d'essais de semences		
– ABS	120	1
– SEUP, FAA, ABS	5	1
– ASEAS	20	1
Visite de l'Association argovienne des sélectionneurs de semences	90	1
Concours de bétail	20	1

Hinzu kamen viele weitere Besichtigungen, Tagungen und Konferenzen mit mehreren hundert Teilnehmern aus dem In- und Ausland.

En outre, il y eut beaucoup d'autres visites, séances et conférences, avec plusieurs centaines de participants de Suisse et de l'étranger.

3.1.1.2 Beratung

Gruppenberatung

10 Beratungsgruppen, 327 Teilnehmer.

3.1.1.2 Vulgarisation

Consultations en groupe

10 groupes de vulgarisation, 327 participants.

Einzelberatung

Auskunfts- und Beratungsfälle	Betriebsbesuche	Schriftliche Bearbeitung, umfangreichere Gutachten
Betriebswirtschaft inkl. Baufragen	530	200
Viehwirtschaft/Stallinspektionen	150	–
Pflanzenbau	85	26
Mechanisierung	18	6
Hauswirtschaft	105	80
Buchhaltungsring	150	135
Schweinehaltung	203	44

Maschinenberatung

Der Schwerpunkt der Maschinenberatung lag 1977 bei Fragen im Zusammenhang mit Traktoranschaffungen. Die Tatsache, dass sich viele Landwirte bei so grossen Investitionen, wie sie ein Traktorkauf darstellt, beraten lassen, darf als erfreulich bezeichnet werden. Eine grosse Anzahl von Auskünften betraf den Entschädigungsansatz bei der überbetrieblichen Verwendung von Maschinen, woraus geschlossen werden kann, dass vielerorts versucht wird, durch Arbeiten ausserhalb des Betriebes die Auslastung der eigenen Maschinen zu verbessern. Daneben wurden zahlreiche Auskünfte erteilt, die vor allem neue Maschinen der Aussenwirtschaft betrafen.

Hauswirtschaftliche Beratung

Auf Wunsch der Bäuerinnen wurde dieses Jahr das «Backen von verschiedenen Brotsorten» und «Haushaltkostenfragen» ins Kursprogramm aufgenommen. Um das Anpflanzen der vielen einheimischen Gewürzkräuter und das Verwenden von eigenen Trockenpflanzen zu fördern, wurden auch auf diesen Gebieten Kurse erteilt. Die Einzelberatungen umfassen nebst den Bau-, Material- und Maschinenfragen vermehrt auch Fragen über Kostgeldentschädigungen und allgemeine Haushaltkosten.

Unfallverhütung

Nebst Beantwortung der eingehenden Fragen wurde das Schwergewicht auf die Aufklärung in bezug auf Gefahren bei Güllegruben gelegt. In diesem Zusammenhang wurde an der BEA in Zusammenarbeit mit anderen Stellen ein kleiner Stand eingerichtet. Daneben wurden zusammen mit dem Leiter der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung verschiedene Unfallhergänge abgeklärt.

Zahl der Buchhalterringe und ihrer Mitglieder

Im Berichtsjahr verzeichnete der Beratungsring landwirtschaftlicher Buchhaltungsdienst einen Zuwachs von 67 Mitgliedern. Damit zählt der Verein heute insgesamt 204 aktive Buchhalter, die in sieben Ringen zusammengefasst sind. Das in den letzten Jahren unveränderte Interesse der Landwirte an der Buchführung und das stete Wachstum des Vereins geben Anlass zur Anstellung eines dritten Mitarbeiters. Neben zwei Einführungskursen für neue Buchhalter organisierte die Buchstelle je eine Sommer- und Wintertagung und führte zahlreiche Einzelberatungen im Zusammenhang mit der Präsentation des persönlichen Abschlusses durch.

3.1.1.3 *Gutsbetrieb**Versuche Pflanzenbau*

– Getreidebau: Versuche über Sorten, Saatzeit, Saatmenge, Düngung, Unkrautbekämpfung, Gelbrost	9
– Getreidereinhaltung	
– Hackfrüchte: Saatprobenanbau BSG und VSVVS	284 Parzellen
– Futterbau: In Zusammenarbeit mit den Forschungsanstalten, der ETH und der AGFF wurden verschiedene futterbauliche Fragen abgeklärt	14

Consultations individuelles

Renseignements et conseils	Visites d'exploitations	Rapports écrits, expertises circonstanciées
Economie d'entreprise (y compris les problèmes de construction)	530	200
Production animale/inspections d'étables	150	–
Production végétale	85	26
Machinisme	18	6
Economie ménagère	105	80
Cercle comptable	150	135
Garde de porcs	203	44

Machines

En 1977, l'accent de la vulgarisation en ce domaine a porté principalement sur l'acquisition de tracteurs. Il est heureux de constater que beaucoup d'agriculteurs se font conseiller lors d'investissements aussi importants que l'achat d'un tracteur. Bon nombre de questions concernaient le taux d'indemnité en cas d'utilisation communautaire des machines; cela permet d'ailleurs d'en conclure que beaucoup d'agriculteurs s'efforcent d'accroître la rentabilité de leurs machines par l'utilisation dans d'autres domaines. En outre, les vulgarisateurs donnèrent maints conseils au sujet de nouvelles machines pour les travaux externes.

Economie ménagère

A la demande des paysannes, on a inclus dans le programme des cours 1977: la préparation de différentes sortes de pain, ainsi que des questions relatives aux frais du ménage. Pour encourager la culture des nombreuses épices indigènes ainsi que l'emploi d'herbes séchées, des cours furent également donnés à ce sujet. Outre les problèmes de construction, de matériel et de machines, les vulgarisations individuelles portent toujours plus sur des questions de frais de pension et de dépenses ménagères.

Prévention des accidents

En plus des cas d'accidents courants, le travail d'information a porté surtout sur les dangers que constituent les fosses à purin. Un petit stand a été aménagé à ce propos à la BEA, en collaboration avec d'autres services. En outre, divers accidents ont fait l'objet d'un examen commun avec le chef du Bureau suisse de prévention des accidents.

Effectif des cercles comptables et de leurs membres

En 1977, 67 nouveaux membres ont adhéré au Service de vulgarisation en comptabilité rurale. Ainsi, le Service comprend aujourd'hui un total de 204 comptables actifs, regroupés en sept cercles. Le constant intérêt des agriculteurs en matière de comptabilité et l'important accroissement du Service ont exigé l'engagement d'un troisième collaborateur. Outre deux cours d'introduction pour néo-comptables, le Service organisa deux réunions, en été et en hiver, et effectua plusieurs consultations individuelles en vue de la présentation des clôtures comptables par exploitation.

3.1.1.3 *Domaine**Essais Production végétale*

– Céréales: Essais de variétés, époque des semis, quantité de semences, fumure, lutte contre les mauvaises herbes, rouille	9
– Sélection de céréales	
– Cultures sarclées: Essais de plants de l'ABS et de l'ASEAS, sur	284 parcelles
– Cultures fourragères: En collaboration avec les stations de recherches, l'EPF et l'ADCF, examen de divers problèmes de culture	14

Rindviehhaltung

Trotz eines Kreuzungsvertrages mit dem Schweizerischen Fleckviehzuchtverband wird angestrebt, einen angemessenen Stock von Simmentaler-Reinzuchtieren zu erhalten. Im weitern wird darauf geachtet, nicht zu hohe RH-Blutanteile zu erreichen, um die Masteignung der Tiere nicht zu gefährden.

Betriebsergebnis

Das Betriebsergebnis war durch die abnormale Witterung beeinflusst. Durch vermehrte Tierverkäufe infolge Milchkontingentierung und durch Einsparungen war ein Ausgleich möglich.

Garde du bétail bovin

En dépit du contrat de croisement conclu avec la Fédération suisse d'élevage de la race tachetée rouge, on s'efforce de conserver un effectif raisonnable de vaches Simmental pures. En outre, on essaie d'éviter un pourcentage sanguin RH trop élevé, pour ne pas compromettre les qualités d'engraissement de ce bétail.

Résultat d'exploitation

Celui-ci fut influencé par les conditions atmosphériques anormales de 1977. Un équilibre fut toutefois possible grâce à des économies et à des achats accrus de bétail (suite du contingentement laitier).

3.1.2 Landwirtschaftliche Schule Schwand

3.1.2.1 Schule, Unterricht, Tagungen

Mutationen in der Lehrerschaft und bei den hauptamtlichen Beratern

Lehrerschaft

Austritte:

Friedrich Etter, Forstingenieur: Waldbau

Dr. Arthur Hasler, Chemiker: Pflanzenernährung

Eintritte:

Hans Burkhalter, Lehrer: Deutsch

Andreas Haudenschild, Fürsprecher und Notar: Staats- und Gesetzeskunde

Walter Marti, Forstingenieur: Waldbau

H. Wiedmer, Ing.-Agr.: Pflanzenernährung

Beratung

Austritt:

Dr. Andreas Hofer, Ing.-Agr.: Leiter der Beratungszentralstelle

Eintritt:

Dr. Hans Hofer, Ing.-Agr.: Leiter der Beratungszentralstelle.

3.1.2 *Ecole d'agriculture de Schwand*3.1.2.1 *Ecole, enseignement, réunions**Mutations dans le corps enseignant et parmi les vulgarisateurs à poste principal*

Corps enseignant

Démissions:

Friedrich Etter, ing. forestier: sylviculture

Dr Arthur Hasler, chimiste: nutrition végétale

Entrées en service:

Hans Burkhalter, professeur: allemand

Andreas Haudenschild, avocat et notaire: droit et enseignement civique

Walter Marti, ing. forestier/ sylviculture

H. Wiedmer, ing. agr.: nutrition végétale

Vulgarisation

Démission:

Dr Andreas Hofer, ing. agr.: chef du Service de vulgarisation

Entrée en service:

Dr Hans Hofer, ing. agr.: chef du Service de vulgarisation.

Gestaltung von Lehrplan und Unterricht

Im Zentrum des Ausbildungsprogrammes steht der Fachunterricht, welcher am Montag und Samstag je vier Unterrichtsstunden und vom Dienstag bis Freitag je sechs Unterrichtsstunden beträgt. Es hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass eine Belastung des einzelnen Unterrichtstages mit mehr als sechs theoretischen Unterrichtsstunden eher negative Auswirkungen hat, weil der Durchschnitt der Schüler nicht mehr Unterrichtsstoff zu assimilieren vermag. Aus diesem Grunde kommt der Ergänzung dieses Unterrichtes durch allwöchentlich stattfindende Exkursionen, durch die tägliche Arbeit in den Werkstätten (zwei Stunden) und durch zwei Wochenstunden Turnen und Baden besondere Bedeutung zu. Im übrigen ist seit einem Jahr der Unterricht in Lebenskunde neu organisiert. Die Schüler des ersten Kurses besuchen während dreieinhalb Tagen in der Reformierten Heimstätte Gwatt einen Kurs, der durch die Herren Dr. J. Nussbaumer und Pfarrer U. Balmer von der Heimstätte Gwatt systematisch aufgebaut worden ist. Bereits letztes Jahr, aber auch wieder in diesem Kurs haben die Schüler ausserordentlich positiv auf diese Organisationsform reagiert, weil sie in einem geschlossenen Kurs bedeutend besser motiviert werden und Zeit genug zu eingehender und gründlicher Diskussion der Probleme vorhanden ist.

Plan des cours et enseignement

Le programme de formation porte en premier lieu sur l'enseignement professionnel, qui se compose de quatre heures de cours le lundi et le samedi et de six heures par jour du mardi au vendredi. L'expérience a montré qu'une journée de cours comportant plus de six heures d'enseignement théorique avait des effets plutôt négatifs, car la majorité des élèves n'arrive alors plus à assimiler tous les sujets traités. C'est pourquoi il est important de compléter cet enseignement par des excursions hebdomadaires, par le travail quotidien aux ateliers (deux heures), ainsi que par deux heures hebdomadaires de gymnastique et de natation. En outre, depuis une année l'enseignement civique a été réorganisé. C'est ainsi qu'il est imparti aux élèves du premier cours, pendant trois jours et demi, au Centre culturel réformé de Gwatt, selon une nouvelle formule conçue par le Dr J. Nussbaumer et le pasteur U. Balmer (chef du Centre). L'année passée, et davantage encore cette année, les élèves ont particulièrement apprécié une telle solution, parce qu'ils se sentent beaucoup plus motivés en un cours accompli tout d'une traite et parce qu'il leur permet aussi une discussion vraiment approfondie des problèmes.

Prüfungen, Kurse, Tagungen

	Teilnehmer	Tage
Tagung für die Eltern der Heimlehrlinge	50	1
Maschinenkundeunterricht für Landwirtschaftslehrlinge	350	15
Holzbearbeitungskurse für Landwirtschaftslehrlinge	262	12
Repetitionskurs für Landwirtschaftslehrlinge	66	1
Lehrlingsprüfung (schriftlich)	74	1
Lehrlingsprüfungen	138	7
Elternbesuchstage	107	2
Fähigkeitsprüfungen	70	6
Meisterprüfungen	27	6
SLT-Vorbereitungskurs	17	11 Wochen
Elektroschweisskurs für Anfänger	14	5
Elektroschweisskurs für Fortgeschrittene	17	10
Motoren-Traktorenkurs II	7	3
Kurs für Pachtfragen (Landwirtschaftsdirektion)	31	1
Vorkurs Saatzüchterprüfung	20	1
Kurs für Schlachtviehexperten	98	2
Kantonale Beraterkonferenz	30	1
Flurbegehung des Vereins ehemaliger Schwand-schüler	400	1
Kurs für Seminarlehrer	30	2
Bankkurs I und II für Schreinerlehrlinge	24	19
Maschinenkurs für Schreinerlehrlinge	20	10

Examens, cours, réunions

	Participants	Jours
Réunion des parents des apprentis à domicile	50	1
Machinisme pour apprentis-agriculteurs	350	15
Cours de travaux sur bois pour apprentis-agriculteurs	262	12
Cours de répétition pour apprentis-agriculteurs	66	1
Examen de fin d'apprentissage (écrits)	74	1
Examens de fin d'apprentissage	138	7
Journées des parents	107	2
Examens de capacité	70	6
Examens de maîtrise	27	6
Cours préparatoire au Technicum agricole suisse	17	11 semaines
Cours de soudure pour débutants	14	5
Cours de soudure pour élèves avancés	17	10
Cours de mécanique II (moteurs/tracteurs)	7	3
Cours sur les questions de fermage (Direction de l'agriculture)	31	1
Cours préparatoire à l'examen pour sélectionneur de semences	20	1
Cours pour experts en bétail de boucherie	98	2
Conférence cantonale des vulgarisateurs	30	1
Visite des champs des anciens élèves de l'Ecole	400	1
Cours pour maîtres de l'Ecole normale	30	2
Cours professionnels I et II pour apprentis-menuisiers	24	19
Cours de mécanique pour apprentis-menuisiers	20	10

3.1.2.2 Beratung*Gruppenberatung*

Es wurden total 65 Beratungsgruppen betreut. Drei Gruppen sind reine Talgruppen mit 80 Mitgliedern. Diese Mitglieder haben durch ihre Mitgliedschaft keine direkten finanziellen Vorteile. Sie erhalten weder Ausmerz- noch Betriebsbeiträge. 62 Gruppen sind Berg- und gemischte Gruppen mit 1468 Mitgliedern (angrenzendes Zuchtgebiet, Berggebiet 1 bis 3 nach Viehwirtschaftskataster). Pro Beratungsgruppe wurden durchschnittlich drei bis vier Informationsveranstaltungen (zirka drei Viertel am Abend und ein Viertel am Nachmittag) durchgeführt. Die Themen werden von den Gruppenmitgliedern aus dem zur Verfügung gestellten Themenkatalog ausgewählt.

Einzelberatung

Der Zeitaufwand für die Einzelberatungen und telefonische Auskünfte ist viel grösser als für die Gruppenberatung. Die Gruppenberatung dient als Motivation zur Einzelberatung.

Buchhalterring

Buchhaltungsabschlüsse der Buchhaltungsjahre:

1973	34 Buchhaltungsabschlüsse
1974	73 Buchhaltungsabschlüsse
1975	107 Buchhaltungsabschlüsse
1976	158 Buchhaltungsabschlüsse
1977	zirka 185 Buchhaltungsabschlüsse
1978	zirka 210 Buchhaltungsabschlüsse

Bei den Ringtagungen wurde neu eine Kategorie Mitglieder gebildet, die offen über ihre Buchhaltungsergebnisse diskutierte, d. h. die ihre Namen zu den entsprechenden Buchhaltungsnummern bekanntgab. Die Erfahrungen waren sehr gut. In Zukunft wird diese Kategorie – auf Wunsch der Mitglieder – weiter ausgebaut. Der Mitgliederbestand kann im Moment nicht erweitert werden, weil die Kapazität der Buchstelle ausgeschöpft ist. Um aber der weiterhin grossen Nachfrage gerecht zu werden, wird voraussichtlich die «PROGRA-Buchhaltung», die von einer Arbeitsgruppe der Buchstellen

3.1.2.2 Vulgarisation*Vulgarisation en groupe*

Le Service s'est occupé en tout de 65 groupes de vulgarisation. Trois d'entre eux concernent uniquement la plaine et comptent 80 membres. Ces derniers ne tirent aucun avantage financier direct de leur sociétariat; ils ne reçoivent en effet ni subsides d'élimination ni contributions aux frais. 62 sont des groupes mixtes, de plaine et de montagne, et regroupent 1468 membres (région d'élevage contiguë, zones de montagne 1 à 3 selon cadastre de la production animale). Pour chaque groupe, le Service a organisé en moyenne trois à quatre séances d'information (environ trois quarts le soir et un quart l'après-midi). Les sujets sont choisis chaque fois par les membres eux-mêmes, d'après la liste des tractanda disponibles.

Vulgarisation individuelle

Les consultations individuelles et renseignements téléphoniques exigent beaucoup plus de temps que la vulgarisation en groupe. Cette dernière fournit souvent le sujet de la consultation individuelle.

Cercle comptable

Clôtures comptables des exercices:

1973	34 clôtures
1974	73 clôtures
1975	107 clôtures
1976	158 clôtures
1977	env. 185 clôtures
1978	env. 210 clôtures

Lors des réunions de cercle, on a créé une nouvelle catégorie de membres discutant ouvertement leurs résultats comptables, c'est-à-dire qui communiquent leur nom à côté des rubriques comptables correspondantes. L'expérience fut très concluante. A la demande des intéressés cette catégorie de membres sera encore agrandie à l'avenir. Pour le moment, l'effectif global des associés ne peut plus être accru, le Service étant déjà mis à contribution au maximum. Toutefois, pour répondre à la demande croissante, l'Association adoptera probablement la comptabilité «PROGRA», mise au point

entwickelt wurde, in den Verein aufgenommen. Diese Buchhaltung ist einfacher und damit weniger arbeitsintensiv (aber auch weniger aussagekräftig) als die Brügger-Buchhaltung, kann aber den Wünschen der Mitglieder angepasst werden.

3.1.2.3 *Gutsbetrieb*

Versuche

Getreide:

Richtsortiment und Saatproben

Sommerweizen, Reinhaltung 1977

Bekämpfung von Pilzkrankheiten (Halmbrecher, Mehltau und Spelzenbräune) bei fruchtfolgegeschädigtem Sommerweizenbestand

Verschiedene Herbizide in Winterweizen Zenith

Kartoffeln:

Chemische Unkrautbekämpfung bei Kartoffeln unter Berücksichtigung der Wirkung auf Klebern

Beizverfahren zur Vorbeugung gegen Rhizoctonia

Untersuchung der Wirkung von Mineralölspritzung bei Saatkartoffeln im Hinblick auf Blattlaus- und Virusbefall

Blattdüngung mit Spurenelementen im Kartoffelbau

Kartoffelversuchsfeld:

– BSG-Saatproben

– Richtsortiment

– Hauptversuch, Serie 54

– Grossanbauversuch

Mais:

Maissortenvergleich

Saatmais-Beizversuch

Futterbau:

Mischungsversuch der Standardmischung 202

Versuche mit Wiesenrispengras

Knautgrassortenversuch

Streifenvergleich von gebräuchlichen Gras-Weissklee-Mischungen

Vergleich von Standardmischungen 330 mit zwei Versuchsmischungen des privaten Handels

Gras-Weissklee-Mischungen

Betriebsergebnis

Dieses war gegenüber den Vorjahren eher schlecht. Einerseits wurden sehr mässige Erträge im Getreide- und Kartoffelbau erzielt (im Durchschnitt nicht über 60% einer Normalernte). Dann zwang der Brandfall in der Kiley zu Umdispositionen, die zu Mindereinnahmen führten. Schliesslich musste das vorgeschriebene Milchkontingent eingehalten werden, was eine weitere Ausdehnung dieses Betriebszweiges verunmöglichte. Die gedrückten und zum Teil sehr tiefen Schlachtpreise für Schweine konnten durch eine massvolle Reduktion des Mastschweinebestandes teilweise aufgefangen werden. Auch wirkte sich die Anpassung der Produktionskosten an die Teuerung bei gleichbleibenden Produktpreisen ebenfalls negativ aus.

Neu- und Umbauten

Im Berichtsjahr musste in der Kiley die Sennhütte Hinter-Filderich neu erstellt werden. Diese neue Hütte kann im Frühjahr 1978 bezogen werden. Im übrigen konnten Renovationen an verschiedenen Angestelltenhäusern ausgeführt werden. Die Planung des Neubaus der Ökonomiegebäude verbunden mit Unterrichtsräumen für die Viehhaltung nimmt ihren Fortgang und soll im Herbst 1978 abgeschlossen werden.

par un groupe d'experts des services comptables. Ce type de comptabilité est plus simple et requiert donc moins de travail que celui de Brugg; bien qu'il ne soit pas aussi transparent, il peut quand même être adapté aux désirs des membres.

3.1.2.3 *Domaine*

Essais

Céréales:

Assortiment officiel et échantillons de semence

Blés de printemps, sélection 1977

Lutte contre les mycoses (piétin-verse, oïdium, rouille brune de l'épeautre) sur des blés de printemps ayant souffert de l'assolement.

Emploi de divers herbicides sur du blé d'automne Zénith

Pommes de terre:

Lutte chimique contre les mauvaises herbes, compte tenu de son effet sur les gailllets

Procédé de désinfection contre la rhizoctonia

Etude des effets de la pulvérisation des pommes de terre de semence avec de l'huile minérale (pucerons et virus)

Fumure sur feuilles avec oligo-éléments

Champ expérimental avec: échantillons de plants ABS, assortiment officiel, essai principal série 54, essai de culture sur grande surface

Mais:

Comparaison de variétés

Essais de désinfection sur du maïs de semence

Culture fourragère:

Essai avec le mélange standard 202

Essais préliminaires de pâturin des prés

Essai de variétés de dactyle pelotonné (patte de lièvre)

Comparaison de cultures en bande de mélanges courants d'herbe et de trèfle blanc

Comparaison entre les mélanges standard 330 et deux mélanges expérimentaux du commerce privé

Mélanges d'herbe et de trèfle blanc

Résultat d'exploitation

Comparé aux années précédentes, celui-ci fut plutôt mauvais. D'une part, les récoltes de céréales et de pommes de terre furent très médiocres (en moyenne pas plus de 60% d'une récolte normale). Et puis, l'incendie survenu à la « Kiley » entraîna de sensibles pertes de rendement. Enfin, il fallut observer le contingent laitier prescrit, ce qui empêcha toute extension en ce domaine. En réduisant raisonnablement l'effectif des porcs à l'engrais, on réussit partiellement à compenser les prix de boucherie très bas obtenus pour ce bétail. Les prix des produits agricoles restant inchangés, l'adaptation au renchérissement des frais de production eut elle aussi une influence négative.

Construction et transformations

En 1977, il fallut reconstruire la loge d'alpage de Hinter-Filderich, à la « Kiley »; la cabane sera prête au printemps 1978. En outre, il fut possible de rénover plusieurs habitations d'employés. La planification des nouveaux bâtiments d'exploitation, dotés de locaux spéciaux pour l'enseignement de la garde du bétail, se poursuit activement et devrait être terminée à l'automne 1978.

3.1.3 *Landwirtschaftliche Schule Waldhof*3.1.3.1 *Schule, Unterricht, Tagungen**Mutation in der Lehrerschaft*

Temporäre Anstellung eines vierten Landwirtschaftslehrers, Bruno Meyer, Ing.-Agr., am 1. November 1977.

Gestaltung von Lehrplan und Unterricht

Die umgebaute Schulanlage erlaubt eine bessere Eingliederung des Werkstattunterrichtes in den Stundenplan. Erstmals in der Geschichte des Waldhofs konnte in vier Klassen unterrichtet werden. Die Klassengrösse (20 bis 23 Schüler) darf als ideal bezeichnet werden. Die besseren Einrichtungen (Hellraumprojektoren, Diaprojektoren, Lupen) ermöglichen eine effizientere Gestaltung des Unterrichtes. Versuchsweise wurde die Lebenskunde im Rahmen einer erstmals durchgeführten Skiwoche mit den Schülern des zweiten Kurses und mit den Schülerinnen der Haushaltungsschule unterrichtet. Der Versuch soll wiederholt werden.

Prüfungen, Kurse, Tagungen

	Teilnehmer	Tage
Prüfungen:		
Meisterprüfung	14	3
Fähigkeitsprüfung	31	4
Lehrlingsprüfung	59	3
Traktorenprüfung für Jugendliche	30	1
Kurse:		
Schweisskurse	Ø 12	10
Pflanzenschutzkurs	80	1
Berufsschule Theorie	Ø 18	32
Werkstatt	Ø 13	24
Vorbereitung Traktorenprüfung für Jugendliche	30	1
Metzgerlehrlinge Kochübungen	Ø 11	10
Tagungen:		
Flurbegehung	85	1
Saatzüchertagung		1

3.1.3.2 *Beratung*

Gruppenberatung	33 Gruppen mit 651 Mitgliedern
Einzelberatungen auf dem Hof	180
Maschinenberatungen	25
Hauswirtschaft:	
Gruppenberatungen	42
Einzelberatungen	41
Buchhalterringe	8 Ringe mit 163 Mitgliedern

3.1.3.3 *Gutsbetrieb**Versuche*

Zuckerrübenanbau
Tabakanbau
Spritzversuche
Düngungsversuche
Maisversuche mit verschiedenen frühen Sorten und verschiedenen Saatterminen
Saatprobenanbau BSG
Richtsortimente Getreide und Kartoffeln
Mischungsversuche Futterbau mit verschiedenen Mischungen bei gleicher Düngung und Nutzung
Düngungs- und Schnitthäufigkeitsversuch mit einer Mattenkle-Grasmischung und einer Gras-Weisskleemischung
Unkrautbekämpfung in Weiden.

3.1.3 *Ecole d'agriculture de Waldhof*3.1.3.1 *Ecole, enseignement, réunions**Mutation dans le corps enseignant*

Engagement temporaire d'un quatrième maître d'agriculture, Bruno Meyer, le 1^{er} novembre 1977.

Plan des cours et enseignement

La transformation des bâtiments permet une meilleure intégration de l'enseignement manuel dans le programme des cours. Pour la première fois, on a pu former dans cette école quatre classes, dont la grandeur (20 à 23 élèves) peut être qualifiée d'optimale. Grâce à l'amélioration des installations (projecteurs et microscopes) il est possible d'adopter une méthode d'enseignement plus efficace. A titre d'essai, l'enseignement civique a été imparti pendant la semaine de sports d'hiver pour les élèves du deuxième cours et les jeunes filles de l'école ménagère. Cet essai sera répété.

Examens, cours, réunions

	Participants	Jours
Examens:		
Examens de maîtrise	14	3
Examens de capacité	31	4
Examens de fin d'apprentissage	59	3
Examens de conduite de tracteurs pour jeunes gens	30	1
Cours:		
Cours de soudure	Ø 12	10
Cours phytosanitaire	80	1
Ecole professionnelle théorie	Ø 18	32
atelier	Ø 13	24
Préparation à l'examen sur tracteur pour jeunes gens		
	30	1
Exercices culinaires pour apprentis-bouchers		
	Ø 11	10
Réunions:		
Visite des champs	85	1
Assemblée des sélectionneurs de semences		1

3.1.3.2 *Vulgarisation*

Consultations en groupe	33 groupes avec 651 membres
Consultations individuelles à la ferme	180
Conseils concernant les machines	25
Economie ménagère:	
Consultations en groupe	42
Consultations individuelles	41
Cercles comptables	8 cercles avec 163 membres

3.1.3.3 *Domaine**Essais*

Culture de betteraves sucrières
Culture du tabac
Essais de pulvérisation
Essais de fumure
Essais de maïs précoce
Essais de semences ABS
Assortiments officiels de variétés de céréales et de pommes de terre
Essais de mélange de plantes fourragères
Mélanges divers d'herbes et de trèfle: essais de fumure et de coupe
Lutte contre les mauvaises herbes dans les pâturages

Betriebsergebnis

Der Gutsbetrieb weist einen Ausgabenüberschuss von 16 137 Franken auf. Dieses Ergebnis ist den sehr schlechten Erträgen bei Getreide und Kartoffeln sowie den mangelhaften Milchleistungen der Kühe zuzuschreiben. Die sehr starke Ausdehnung des Versuchswesens wirkt sich auch hemmend auf die Erträge im Pflanzenbau aus.

3.1.3.4 Neu- und Umbauten

Gesamtrenovation des Winterschulgebäudes und Anpassung des Mehrzweckgebäudes. Dadurch konnte der räumliche Engpass (Büro Räume, Schulzimmer, Aufenthaltsräume) beseitigt werden. Die Ausstattung konnte auf einen zeitgemässen Stand gebracht werden. Renovation der Lukarneneinfassung und Dachrinnen bei der Haushaltungsschule.

3.1.4 Landwirtschaftliche Schule Courtemelon**3.1.4.1 Schule, Unterricht, Tagungen****Gestaltung von Lehrplan und Unterricht**

Es werden an fünf Tagen im Durchschnitt je acht Stunden unterrichtet. Theorie und Praxis stehen im Verhältnis von 3:1. Als interne Lehrer sind fünf Ingenieur-Agronomen tätig. Im weitem unterrichten: der Leiter der Betriebsberatung, der Werkführer für Garten- und Obstbau, der Werkführer des Gutsbetriebes, der Werkstattchef sowie acht externe Lehrkräfte. Im ersten Semester werden Mechanik und Holzbearbeitung unterrichtet, im zweiten Semester Mechanik und Bauen.

Prüfungen, Kurse, Tagungen

Die Lehrlingsprüfung fand am 13. April statt. Am 16. Dezember wurden vier weitere Lehrlinge geprüft. Der Fähigkeitsprüfung unterzogen sich am 6. Juni und 1. Juli neun Kandidaten. Es haben verschiedene Besichtigungen und Demonstrationen stattgefunden, organisiert von landwirtschaftlichen Organisationen und vom Verein ehemaliger Schüler von Courtemelon.

3.1.4.2 Beratung

Landwirtschaftliche Beratung:	
Anzahl Gruppen	86 (1506 Mitglieder)
Gruppenberatungen	365
Einzelberatungen	535
Kontrollierte Buchhaltungen	256
Hauswirtschaftliche Beratung:	
Anzahl Gruppen	33 (435 Mitglieder)
Gruppenberatungen	179
Einzelberatungen	56

3.1.4.3 Gutsbetrieb

Nach dem regnerischen Sommer war das Betriebsergebnis weit schlechter als dasjenige des Jahres 1976; dies betraf vor allem den Getreide- und den Futterbau.

Versuche

Getreide: Drei Sortenversuche mit Sommerweizen
Mais: Versuch mit zehn Sorten
Futterbau: Sechs Mischungen
Unkrautbekämpfung: Zwei Versuche im Getreide.

Résultat d'exploitation

Pour le domaine, l'exercice s'est clos sur un excédent de dépenses de 16 137 francs. Ce déficit est dû aux très mauvaises récoltes de céréales et de pommes de terre, ainsi qu'aux prestations laitières insuffisantes du troupeau.

3.1.3.4 Constructions et transformations

Rénovation complète du bâtiment des cours d'hiver et adaptation des locaux à usages multiples. Grâce à ces travaux, le problème du manque de place est maintenant résolu (bureaux, classes, salles de séjour). Les installations ont pu être modernisées. Les lucarnes et les gouttières de l'école ménagère ont été remises en état.

3.1.4 Ecole d'agriculture de Courtemelon**3.1.4.1 Ecole, cours, réunions****Plan des cours et enseignement**

L'enseignement est réparti sur cinq jours à raison de huit heures par jour en moyenne. Les branches théoriques et les branches pratiques sont dans la proportion de 3:1. Le corps enseignant comporte cinq ingénieurs agronomes. Sont en outre chargés de cours le chef du Service de vulgarisation, le chef jardinier et horticulteur, le chef des cultures et de démonstration sur machines agricoles, le chef mécanicien, ainsi que huit maîtres externes. Sont également organisés: au premier semestre, des cours de mécanique et de menuiserie, au second semestre, des cours de mécanique et de construction.

Examens, cours, réunions

Les examens de fin d'apprentissage ont eu lieu le 13 avril. Des examens complémentaires ont suivi, le 16 décembre, pour quatre candidats. Les examens professionnels se sont déroulés les 6 juin et 1^{er} juillet pour neuf candidats. Plusieurs journées de visites et de démonstrations ont eu lieu au domaine à l'intention des organisations agricoles et de la Société des Anciens Elèves de l'Ecole.

3.1.4.2 Vulgarisation

Vulgarisation agricole:	
Nombre de groupes	86 (1506 membres)
Consultations en groupe	365
Consultations individuelles	535
Comptabilités vérifiées	256
Vulgarisation ménagère:	
Nombre de groupes	33 (435 membres)
Consultations en groupe	179
Consultations individuelles	56

3.1.4.3 Domaine

L'année 1977 a été encore plus défavorable que 1976. Les dommages furent particulièrement importants dans la production des céréales et des fourrages, où les rendements furent mauvais à médiocres tant en quantité qu'en qualité, à cause de l'été pluvieux.

Essais

Céréales: Trois essais de variétés de blé de printemps
Mais: Essai de dix variétés
Culture fourragère: Six mélanges
Herbicides: Deux essais sur céréales.

3.1.5 *Bergbauernschule Hondrich*3.1.5 *Ecole d'agriculture de montagne de Hondrich*3.1.5.1 *Schule, Unterricht, Tagungen*3.1.5.1 *Ecole, enseignement, réunions**Mutationen in der Lehrerschaft und bei den hauptamtlichen Beratern*

Eintritte:

Susanne Sarbach-Haug (Beraterin)

Paul Egli, Werkstattchef und Kursleiter für Maschinenkunde und Metallbearbeitung

Austritt:

Elisabeth Rothenbühler (Beraterin)

Dank den neu erstellten Werkstätten und der Anstellung eines Mechanikermeisters konnte der Werkstatt- und Maschinenunterricht ausgebaut werden.

Mutations dans le corps enseignant et parmi les vulgarisateurs à fonction principale

Entrées en service:

M^{me} Susanne Sarbach-Haug (vulgarisatrice)

M. Paul Egli, chef d'atelier et chef de cours pour la mécanique et les travaux sur métaux.

Démission:

M^{me} Elisabeth Rothenbühler (vulgarisatrice)

Grâce à la rénovation des ateliers et à l'engagement d'un mécanicien diplômé, l'Ecole a pu améliorer ses cours de travaux manuels et de mécanique.

*Prüfungen, Kurse, Tagungen**Examens, cours, réunions*

	Teilnehmer	Tage
Alpsennenkurs	74	12
Lehrabschlussprüfungen	18	1½
Fähigkeitsprüfung	22	3
Lehrmeistertagung	22	1
Kurse für Buchhalter	66	4
Kurse für Berufsschüler	170	11
Tag der offenen Tür	875	2
Landmaschinenkurse	17	2
Kurs Besamungstechniker	30	1

	Participants	Jours
Cours pour pâtres d'alpage	74	12
Examens de fin d'apprentissage	18	1½
Examens de capacité	22	3
Réunion des maîtres d'apprentissage	22	1
Cours de comptabilité	66	4
Cours de l'école professionnelle	170	11
Journées «porte ouverte»	875	2
Cours sur machines agricoles	17	2
Cours pour spécialistes de l'insémination artificielle	30	1

3.1.5.2 *Beratung*3.1.5.2 *Vulgarisation*

Im viehwirtschaftlichen Beratungsdienst wurden 173 Gruppen mit total 3380 Landwirten betreut.

Le service de vulgarisation animale s'est occupé de 173 groupes, comptant en tout 3380 agriculteurs.

*Durchgeführte Beratungen:**Consultations effectuées:*

	Gruppenberatungen	Einzelberatungen
Durch hauptamtliche Berater	243	573
Durch nebenamtliche Berater	280	219
Durch Lehrer	3	8
Durch Bauberater	4	163
Total	530	963

	En groupe	Individuelles
Par des vulgarisateurs à fonction principale	243	573
Par des vulgarisateurs à fonction accessoire	280	219
Par des maîtres	3	8
Par des vulgarisateurs en matière de construction	4	163
Total	530	963

Bei den Einzelberatungen der hauptamtlichen Berater stehen nach wie vor Baufragen und betriebswirtschaftlich-finanzielle Fragen im Vordergrund, während bei den nebenamtlichen Beratern mehrheitlich viehzüchterische Probleme behandelt werden.

In der hauswirtschaftlichen Beratung wurden 42 Gruppenberatungen durchgeführt und 26 Einzelberatungen erledigt.

Die Buchstelle betreut vier Buchhaltungsringe mit 159 Landwirten, welche die SBS-Buchhaltung führen. Zudem ist die Buchstelle rund 20 Landwirten behilflich, die die SAB-Buchhaltung führen.

Les consultations individuelles des vulgarisateurs à fonction principale portent toujours principalement sur des problèmes de bâtiments et des questions économiques (gestion de l'entreprise), alors que les vulgarisateurs à fonction accessoire doivent surtout traiter des problèmes d'élevage.

La vulgarisation ménagère a effectué 42 consultations en groupe et 26 individuelles.

Le service de comptabilité s'occupe de quatre cercles comptables, regroupant 159 agriculteurs qui pratiquent le système «SBS». Elle aide en outre une vingtaine de paysans qui ont adopté la comptabilité du type «SAB».

3.1.5.3 *Gutsbetrieb*3.1.5.3 *Domaine*

Die Erträge sind durchwegs gut ausgefallen. Einzig in der Schweinehaltung ist ein Ertragsrückgang zu verzeichnen, der aber vor allem auf allgemeine Preissenkungen zurückzuführen ist. Das gute Betriebsergebnis ist unter anderem auch auf Personaleinsparungen zurückzuführen. Auf dem Gutsbetrieb der Schule wurden folgende Versuche durchgeführt: Kartoffelsaatprobenanbau, Sortenversuche Kartoffeln, Düngungsversuch auf Eggenalp.

Le domaine a donné de bons résultats dans tous les secteurs. Un recul n'est à déplorer que pour la garde des porcs, en raison surtout de la baisse générale des prix. Les économies de personnel ont également contribué à ce bon résultat d'exploitation. En 1977, on a effectué les essais suivants: divers échantillons de semences de pommes de terre, plusieurs variétés de pommes de terre, fumure de l'alpage «Eggenalp».

3.1.5.4 *Neu- und Umbauten*

Im Berichtsjahr wurden folgende Gebäude fertig erstellt:
 Personalhaus für ledige und verheiratete Angestellte.
 Bürogebäude für den Beratungsdienst.
 Werkstätten für Holz- und Metallbearbeitung.
 Räume für Vieh- und Maschinendemonstrationen.
 Neues Schulzimmer in bestehendem Gebäude.
 Alle Bauten sind bezogen und bewähren sich sehr gut.

3.1.5.4 *Constructions et transformations*

En 1977, les bâtiments suivants ont été achevés:
 Maison du personnel, pour employés célibataires et mariés.
 Bureaux pour le service de vulgarisation.
 Ateliers pour les travaux sur bois et sur métaux.
 Locaux de démonstration (bétail et machines).
 Nouvelle classe dans l'ancien bâtiment.
 Tous ces bâtiments sont maintenant en fonction et donnent entière satisfaction.

3.1.6 *Landwirtschaftliche Schule Seeland*3.1.6 *Ecole d'agriculture d'Anet, Seeland*3.1.6.1 *Schule, Unterricht, Tagungen*3.1.6.1 *Ecole, enseignement, réunions**Mutationen in der Lehrerschaft*

Austritt: Peter Hügli, Primarlehrer (Wintersemester 1976/77).

Eintritt: Katrin Zahnd, Primarlehrerin, Lehrerin für Deutsch, Mathematik, Staatskunde und Turnen (Wintersemester 1977/78).

Mutations dans le corps enseignant

Démision: M. Peter Hügli, maître d'école primaire (semestre d'hiver 1976/77). Entrée en fonction: M^{me} Katrin Zahnd, maîtresse d'école primaire, chargée des cours d'allemand, des mathématiques, de l'enseignement civique et de la gymnastique (semestre d'hiver 1977/78).

Gestaltung von Lehrplan und Unterricht

Die zunehmende Frequenz in Kurs II für Gemüsebauern erforderte die vollständige Trennung vom Kurs I für Landwirte auch in den allgemeinbildenden und naturwissenschaftlichen Fächern.

Plan des cours et enseignement

Le cours II pour maraîchers étant toujours plus fréquenté, il a fallu le séparer complètement du cours I pour agriculteurs – même dans les branches de culture générale et les sciences naturelles.

*Prüfungen, Kurse, Tagungen**Examens, cours, réunions*

	Teilnehmer	Tage
Lehrlingsprüfung für Landwirte	39	3
Vorkurse zur Fähigkeitsprüfung für Landwirte	18/43	6
Fähigkeitsprüfung für Landwirte	18	3
Meisterprüfung für Landwirte	18	3
Vorkurs zur Berufsprüfung für Gemüsebauern	34	20
Berufsprüfung für Gemüsebauern	32	3
Berufsprüfung (praktische) für Gemüsegärtner	26	2
Elterntag von Heimlehrlingen	60	1
Elterntag der Fachschule	68	1
Theoretischer und praktischer Unterricht der Landwirtschaftlichen Berufsschule Seeland	72	84
Kurs für Försterlehrlinge	26	10
Einführungskurs für Buchhalter	36	11
Buchhaltertagungen	137	12
SBB-Instruktionskurse	42	10
Kaderkurse des Autogewerbeverbandes	62	10
Nothelfer-Lehrerkurs	26	5½
Amtstagung	70	1
Abteilung Landwirtschaft ETH Z	33	1
Landjugendaustausch USA	50	7
Schweisskurse für Landwirte	66	19
Gelenkwellenkurse für Landwirte	35	5
Beleuchtungskurs für Landwirte	18	2
Pflanzenschutzkurs	95	1
Kurs für Ackerbaustellenleiter	50	1
Kursleitertagung für Gemüsebau (OGG)	18	1
Maistagung	200	2
Fachtagung für Ehemalige	145	2
Feldbegehung für Ehemalige	150	1
Flurfahrten für Landwirte	140	2
Orientierungstag für Gemüseproduzenten	180	4
Tagungen mit landwirtschaftlichen Organisationen	2700	8

	Participants	Jours
Examens de fin d'apprentissage	39	3
Cours préparatoires aux examens de capacité	18/43	6
Examens de capacité	18	3
Examens de maîtrise	18	3
Cours préparatoires aux examens de maraîcher	34	20
Examens de maraîcher	32	3
Examens (pratiques) de jardinier-maraîcher	26	2
Journée des parents d'apprentis à domicile	60	1
Journée des parents d'élèves de l'Ecole d'agriculture	68	1
Enseignement théorique et pratique de l'Ecole professionnelle agricole du Seeland	72	84
Cours pour apprentis forestiers	26	10
Cours d'introduction pour comptables	36	11
Réunions des cercles comptables	137	12
Cours d'instruction CFF	42	10
Cours des cadres de l'Union professionnelle suisse de l'automobile	62	10
Cours pour instructeurs-secouristes	26	5½
Réunion de service	70	1
Division de l'agriculture EPFZ	33	1
Echange des jeunes paysannes USA	50	7
Cours de soudure pour agriculteurs	66	19
Cours sur tracteurs à prise de force articulée	35	5
Cours d'éclairage pour agriculteurs	18	2
Cours phytosanitaire	95	1
Cours pour préposés communaux aux cultures	50	1
Assemblée des chefs de cours de culture maraîchère (SEUP)	18	1
Journées du maïs	200	2
Réunions d'études des anciens élèves	145	2
Visite des champs pour les anciens élèves	150	1
Visites du réseau routier rural pour agriculteurs	140	2
Journées d'information pour maraîchers	180	4
Réunions avec des organisations agricoles	2700	8

Ausserdem wurden Schule und Gutsbetrieb von zahlreichen Organisationen des In- und Auslandes besucht. Neu dazu kamen zwölf Konsumentengruppen aus der Region Bern.

3.1.6.2 Beratung

Zahl der Gruppen und der Gruppenmitglieder

a) Flachland

Gruppen	Mitglieder
12 Buchhalterringe	228 (davon 1 Bruggerring mit 6 Buchaltern)
14 Gemüsebau	753
4 Konservengemüsegruppen	380
1 Erdbeerring	68
2 Maisringe	200
4 Zuckerrübenbau	95
37	1724 Total

b) Berggebiet

1 viehwirtschaftliche Gruppe (Gaicht/Twannberg)
12 Teilnehmer

Einzel- und Gruppenberatungen

Fachgebiete	Einzelberatungen			Gruppenberatungen	
	Betriebsbesuche	schriftliche Bearbeitung Gutachten	mündl. Auskünfte	Beratungstagungen	Flugblätter Artikel
Betriebswirtschaft					
Struktur-, Bau- und Rechtsfragen	149	53	212	7	–
Versicherungswesen	8	78	22	6	1
Buchhaltungsdienst	220	222	630	12	3
Pflanzenbau	35	17	98	15	24
Tierproduktion	12	20	22	16	4
Gemüsebau	371	204	1540	92	31
Konservengemüsebau	258	26	215	34	15
Beerenanbau	22	25	80	3	8
Mechanisierung	25	8	52	9	5
Hauswirtschaft	26	18	85	36	4
Landwirtschaftliche Ausbildung	9	26	63	1	6
Total	1135	697	3019	231	101

Kantonale Zentralstelle für Gemüsebau

Neben der Beratungstätigkeit waren in Zusammenarbeit mit den Produzenten folgende Erhebungen und Berichte zu erstellen:

- 5 Anbauerhebungen (Freiland und unter Glas und Folien)
- 6 Feldgewichtserhebungen für Lagergemüse
- 3 Lagerbestandeserhebungen
- 18 Situationsberichte.

Diese Unterlagen dienen den Bundesstellen, der Schweizerischen Gemüse-Union, der Treuhandstelle Bern für eine korrekte Handhabung des Dreiphasensystems, eine geordnete Marktversorgung und für die Preisabsprachen.

Hauswirtschaftliche Beratung

Die Gruppenberatung geschieht in enger Zusammenarbeit mit der Seeländer Bäuerinnenvereinigung. In 42 Gruppierungen wurden 850 Bäuerinnen erfasst.

En outre, l'Ecole et le domaine furent visités comme toujours par de nombreuses organisations suisses et étrangères. Ont été accueillies pour la première fois: douze associations de consommateurs de la région de Berne.

3.1.6.2 Vulgarisation

Nombre de groupes et de membres

a) Plaine

Groupes	Membres
12 cercles comptables	228 (dont un cercle de Brugg avec six comptables)
14 cercles de culture maraîchère	753
4 cercles de culture des légumes de conserve	380
1 cercle de culture des fraises	68
2 cercles de culture du maïs	200
4 cercles de culture des betteraves sucrières	95
37 cercles	1724 membres

b) Région de montagne

1 groupe de production animale (Gaicht/Montagne de Douanne)
12 membres

Vulgarisation individuelle et en groupe

Domaines	Vulgarisation individuelle			Vulgarisation en groupe	
	Visites d'entreprises	Rapports écrits, expertises	Informations verbales	Séances de vulgarisation	Communiqués, articles
Economie rurale					
Questions juridiques, de structure et de bâtiments	149	53	212	7	–
Assurances	8	78	22	6	1
Service de comptabilité	220	222	630	12	3
Production végétale	35	17	98	15	24
Production animale	12	20	22	16	4
Culture maraîchère	371	204	1540	92	31
Culture de légumes de conserve	258	26	215	34	15
Culture de baies	22	25	80	3	8
Machinisme	25	8	52	9	5
Economie ménagère	26	18	85	36	4
Formation agricole	9	26	63	1	6
Total	1135	697	3019	231	101

Office central cantonal de culture maraîchère

Outre l'activité de vulgarisation, il a fallu établir, en collaboration avec les producteurs, les enquêtes et rapports suivants:

- 5 enquêtes de culture (en pleine terre, sous verre et sous plastique)
- 6 enquêtes sur le poids des légumes de garde
- 3 enquêtes concernant les légumes gardés en stock
- 18 rapports de situation.

Ces données sont utiles à plusieurs services fédéraux, à l'Union suisse du légume, à la Société bernoise pour une application correcte du système d'assolement triennal, ainsi qu'à l'approvisionnement régulier du marché et aux accords sur les prix.

Vulgarisation ménagère

La vulgarisation de groupe s'effectue en étroite collaboration avec l'association des paysannes du Seeland. 42 groupes comprennent 850 paysannes.

3.1.6.3 *Gutsbetrieb**Versuche*

Getreidebau: Versuch mit Fahrgassen
 Kartoffeln: Versuch mit vier Speisesorten (VSVVS)
 Versuch mit drei Stärkesorten (VSVVS)
 Versuch mit Pflanzdistanzen (SKK)
 Versuch mit Herbiziden
 Versuch mit Folienabdeckung
 Zuckerrüben: Mehrjähriger Fruchtfolgeversuch (ETH)
 Fünf Herbizid-Versuche
 Futterbau: Mischungsversuch
 Gemüsebau: Sortenversuche mit Zuckermais, Pariserkarotten, Sommer-Kopfsalat (Mehltauresistenz), Sommerlattich (mit Forschungsanstalt Wädenswil)
 Folienabdeckungsversuche zu Kopfsalat, Sellerie, Kohlrabi, Spitzkabis.
 Ferner wurden in Praxisbetrieben weitere 14 Sorten- und Anbauversuche durchgeführt.

Betriebsergebnis

Gegen Hagel (1975) konnte man versichern, gegen Trockenheit (1976) berechnen. Der nassen Witterung des Berichtsjahres dagegen war der Ackerbaubetrieb oft hilflos ausgeliefert und in der Gefahr, durch forcierten Maschineneinsatz Bodenverdichtungen hervorzurufen. Dank gutem Herbst und viel Einsatz konnte ein erfreulicher Überschuss erzielt werden.

3.1.7 *Landwirtschaftliche Schule Langnau*3.1.7.1 *Schule, Unterricht, Tagungen**Gestaltung von Lehrplan und Unterricht*

Zu Beginn des Winterkurses 1977/78 standen den Schülern folgende Wahlfächer zur Verfügung: für die Schüler beider Semester Alpwirtschaft, Pferdehaltung und Spezialkulturen (Beerenobst), zusätzlich für jene des ersten Semesters Chemie und Maschinenschreiben.

Prüfungen, Kurse, Tagungen

Im Frühjahr 1977 haben 29 Absolventen des Winterkurses 1976/77 die Fähigkeitsprüfungen abgelegt; 28 haben bestanden. 1977 wurden an der Schule erstmals Meisterprüfungen durchgeführt. Von den 16 Kandidaten haben zwei im schriftlichen Teil nicht bestanden.

	Teilnehmer	Tage
Lehrlingsprüfung (schriftlich)	35	1
Vorkurse für die Fähigkeitsprüfung	29	4
Fähigkeitsprüfung	29	4
Meisterprüfung	16	11
Kurse für Lehrmeister	50	2
Berufsschule (Kurse)	10-20	11
Elterntag für Heimlehrlinge	45	1
Elternbesuchstag (für 1. Semester)	52	1
Lehrmeisterinnentagung	100	1
Einführungskurse für Buchhalter, Buchhalterringtagungen	15-30	9

3.1.6.3 *Domaine**Essais*

Céréales: essai de culture avec voies de passage pour machines
 Pommes de terre: essai de quatre variétés de table (ASEAS)
 essai de trois variétés à amidon (ASEAS)
 essai concernant la distance des plants (EPF)
 essai d'herbicides
 essai de culture sous plastique
 Betteraves sucrières: essai d'alternance des cultures sur plusieurs années (EPF)
 essai de cinq herbicides
 Culture fourragère: essai de mélange
 Culture maraichère: essai de diverses variétés de maïs sucre-ensilage, de carottes de Paris, de laitue pommée d'été (résistance à l'oïdium), de laitue d'été (avec la station de recherches de Wädenswil)
 essais de culture sous plastique de laitues pommées, de céleri, de navets, de choux montés
 plus quatorze autres essais de variétés et de modes de culture dans des exploitations agricoles.

Résultat d'exploitation

Contre la grêle (1975), on peut s'assurer et contre la sécheresse (1976), on peut arroser et irriguer, mais il n'y a rien à faire contre un temps trop pluvieux comme celui de 1977. Le domaine de l'Ecole ne put donc que le subir, tout en essayant de remédier aux conséquences (telles que le risque de causer un alourdissement du sol par un emploi trop poussé des machines). Toutefois, le bel automne et un travail intensif ont permis de réaliser malgré tout un bon résultat.

3.1.7 *Ecole d'agriculture de Langnau*3.1.7.1 *Ecole, enseignement, réunions**Plan des cours et enseignement*

Au début du cours d'hiver 1977/78, les élèves eurent le choix entre les branches suivantes: économie alpestre, garde de chevaux et culture de baies (pour les élèves des deux semestres), ainsi que chimie et dactylographie (pour ceux du premier semestre).

Examens, cours, réunions

Au printemps 1977, 29 élèves du cours d'hiver 1976/77 ont passé les examens de capacité, dont 28 avec succès. En 1977, l'Ecole organisa pour la première fois des examens de maîtrise; sur les 16 candidats, seuls deux ont échoué aux écrits.

	Participants	Jours
Examens de fin d'apprentissage (écrits)	35	1
Cours préparatoires aux examens de capacité	29	4
Examens de capacité	29	4
Examens de maîtrise	16	11
Cours pour maîtres d'apprentissage	50	2
Ecole professionnelle (cours)	10-20	11
Journée des parents d'apprentis à domicile	45	1
Journée de visite des parents (1 ^{er} semestre)	52	1

	Teilnehmer	Tage
Verschiedene offene Kurse (berufliche Weiterbildung)	10–25	13
Mauerkurs (GLB)	12	10
Kurse für landwirtschaftliche Beraterinnen und Berater	15–35	13
Einführungskurse und Lehrabschlussprüfung für Schreiner	10–15	37
Weiterbildungskurs für Berufsberater	35	3
Weiterbildungskurs für Coiffeurmeister	68	1
Tagung für Bankfachleute	42	1
Samariterkurs	16	9
Studenten und Sozialarbeiter	20–35	4
Landschulwochen und Lager	16–58	31
Badmeister (Instruktion)	58	4
Militärische Kurse	12–75	54

	Participants	Jours
Réunion des maîtres d'apprentissage	100	1
Cours d'introduction à la comptabilité, séances des cercles comptables	15–30	9
Plusieurs cours libres (perfectionnement professionnel)	10–25	13
Cours de maçonnerie (coopérative de construction agricole)	12	10
Cours pour vulgarisatrices et vulgarisateurs agricoles	15–35	13
Cours d'introduction et examens de fin d'apprentissage pour menuisiers	10–15	37
Cours de perfectionnement pour conseillers en orientation professionnelle	35	3
Cours de perfectionnement pour maîtres-coiffeurs	68	1
Assemblée d'experts bancaires	42	1
Cours de samaritain	16	9
Etudiants et assistants sociaux	20–35	4
Classes de campagne et séjour de vacances	16–58	31
Maîtres de natation (cours d'instruction)	58	4
Cours militaires	12–75	54

3.1.7.2 Beratung

Gruppenberatung

Im viehwirtschaftlichen Beratungsdienst wurden die schriftlichen Unterlagen von 900 Betrieben ausgewertet. 89 Prozent der angeschlossenen Landwirte haben das Betriebsblatt mit Viehregister abgeliefert. Nur noch 2 Prozent füllen den Betriebsspiegel aus.

Einzelberatung

Durchgeführte Einzelberatungen mit schriftlicher Bearbeitung 183
 Telefonische Auskünfte oder Betriebsbesuche ohne schriftliche Bearbeitung 257
 Maschinenberatungen 27
 Versicherungsberatungen 32
 Mit der Einführung der vereinfachten Milchkontingentierung sind Betriebe, die in den letzten Jahren grössere Investitionen (Inventar- und Hofübernahme, Gebäudesanierungen) vornehmen mussten, in ernsthafte finanzielle Schwierigkeiten geraten. Trotz Erhöhung des Kontingents durch die Rekurskommission sind einige Betriebe in ihrer Existenz gefährdet. Die Beratungsstelle hat 19 nebenamtliche Betriebshelfer auf 68 Betrieben während insgesamt etwa 700 Tagen eingesetzt.

Buchhalterring

Im Berichtsjahr hat die Buchstelle neun Ringe mit insgesamt 187 angeschlossenen Buchhaltern betreut.

3.1.7.3 Gutsbetrieb

Gemäss Vertrag mit dem Pflegeheim Bärau ist die Schule befugt, dessen Gutsbetrieb für den praktischen Unterricht und für Versuche zu benützen.

3.2 Landwirtschaftliche Spezialschulen

3.2.1 Molkereischule Rütli

Im Lehrkörper wurde Robert Mattmann ersetzt durch Adelrich Oberlin.

Im ersten Jahreskurs 1976/77 erhielten von den 26 eingetretenen Schülern deren 23 das Diplom; drei Schüler bestanden die Diplomprüfung nicht. Neben guten Leistungen einzelner Schüler hatten mehrere Schüler Schwierigkeiten, dem Unterricht zu folgen. Im Herbstkurs 1976/77 traten ebenfalls 26 Schüler ein; ein Schüler erreichte nach dem ersten Semester die Promotionsbedingungen nicht und trat aus. Die restli-

3.1.7.2 Vulgarisation

Consultations en groupe

Le service de vulgarisation pour la production animale a traité les dossiers de 900 exploitations. 89 pourcent des agriculteurs associés ont fourni leur fiche d'exploitation avec registre du bétail; seuls deux pourcent tiennent encore le carnet d'exploitation.

Consultations individuelles

Consultations individuelles avec rapport écrit	183
Renseignements téléphoniques ou visites d'exploitation sans rapport écrit	257
Conseils en matière de machines	27
Conseils en matière d'assurances	32

Suite à l'introduction du contingentement laitier par exploitation, plusieurs agriculteurs qui avaient dû faire d'importants investissements ces dernières années (tels que reprises d'inventaires et de fermes, assainissements de bâtiments) se sont trouvés confrontés à de sérieuses difficultés; et malgré un certain ajustement du contingent par la Commission de recours, il reste divers cas où c'est la survie du domaine qui est en jeu.
 Pendant près de 700 jours, en tout, le service de vulgarisation a mis 19 assistants d'exploitation à disposition de 68 domaines agricoles.

Cercles comptables

En 1977, le service comptable s'est occupé de neuf cercles, comprenant 187 agriculteurs tenant une comptabilité.

3.1.7.3 Domaine

Selon contrat avec l'Asyle de Bärau, l'Ecole est autorisée à utiliser le domaine de cet institut pour l'enseignement pratique et les essais.

3.2 Ecoles agricoles spéciales

3.2.1 Ecole de laiterie de la Rütli

Dans le corps enseignant, M. Robert Mattmann a été remplacé par M. Adelrich Oberlin.

Sur les 26 élèves admis au premier cours d'une année 1976/77, 23 ont obtenu le diplôme; trois échouèrent malheureusement à l'examen. Alors que certains réalisaient d'excellents résultats, plusieurs autres avaient quelques difficultés à suivre. Au cours d'automne 1976/77, il y eut également 26 candidats. Un élève n'a pu être promu au terme du premier semestre, ses prestations étant insuffi-

chen Schüler konnten diplomiert werden. Die Kursleistungen waren sehr gut. Fleiss und Betragen beider Kurse waren gut. Es wurden folgende Kurse durchgeführt:

5 Giftkurse mit total 200 Teilnehmern

2 Ziegenkäsekurse mit total 45 Teilnehmern

1 Meisterprüfungs-Vorbereitungskurs mit 65 Teilnehmern (dieser Kurs erstreckte sich über mehrere Wochen).

Im Molkereibetrieb konnte ein sehr hoher Qualitätsstandard der hergestellten Produkte erzielt werden. Das Betriebsergebnis war gut. Im Auftrag der Forschungsanstalt Liebefeld wurden in den Monaten Februar bis und mit April 1977 neue Kulturen für die Emmentalerkäserei getestet. An Hart- und Weichkäse wurden umfangreiche Untersuchungen vorgenommen. E. Mäder, ehemaliger Hauptlehrer, hat aufgrund der umfangreichen Gehaltsuntersuchungen der Lieferantmilch einen Vorschlag für die geplante Gehaltsbezahlung der Milch ausgearbeitet. Dieser Vorschlag wird vom Zentralverband als realisierbar betrachtet.

Das Hochbauamt führte folgende Arbeiten durch:

Klimatisierung der Heizkeller für Emmentaler und Sparbankungen im Lagerkeller

Totalrevision des Warenliftes

Errichtung eines weiteren Labors für die Molkeristenausbildung

Sanierung der Heizung im Schülertrakt.

Mit schuleigenen Krediten konnten angeschafft werden:

Studer-Wendegestelle für Emmentalerkäse

Rollbahn mit Durchgangslift im Salzbad

Kleinkäsefertiger in der Weichkäserei

Ausbau des käseertechnischen Labors (z. T. mit Krediten des milchwirtschaftlichen Kontroll- und Beratungsdienstes)

Erweiterung der Schlafgelegenheiten für Molkeristenlehrlinge in der Schülerbaracke.

santes; tous les autres ont été diplômés, avec de très bons résultats. Conduite et application donnèrent entière satisfaction aux deux cours.

Autres cours organisés:

5 cours sur l'emploi de toxiques, avec un total de 200 participants

2 cours pour la fabrication de fromage de chèvre, avec en tout 45 participants

1 cours préparatoire à l'examen de maîtrise, avec 65 participants (celui-ci s'est déroulé sur plusieurs semaines).

A la laiterie-fromagerie de l'Ecole, les produits fabriqués ont atteint un niveau de qualité très élevé. Il y eut un bon résultat d'exploitation. A la demande de la Station de recherches de Liebefeld, de nouvelles cultures pour l'emmental ont été testées de février à avril 1977. Les fromages à pâte dure et molle firent l'objet d'études approfondies. M. E. Mäder, ancien maître principal, a élaboré une proposition en vue de l'introduction d'un paiement du lait selon sa teneur en matière grasse, en se basant sur de longues recherches et essais avec le lait de nos producteurs. La Fédération laitière trouve cette solution réalisable.

Le Service des bâtiments a effectué les travaux suivants:

Climatisation des caves de maturation de l'emmental et étagères de majeure capacité dans la cave d'entreposage

Révision totale du monte-charges

Aménagement d'un autre laboratoire pour la formation de laitiers-fromagers

Rénovation du chauffage des locaux scolaires.

Au moyen de crédits de l'Ecole, la Direction a pu effectuer les acquisitions suivantes:

Etagères tournantes Studer pour l'emmental

Glissière avec élévateur à travers le bain salé

Finisseur de petits fromages à pâte molle

Installations du laboratoire technique de fromagerie (en partie avec des crédits du SICMEL)

Agrandissement des dortoirs pour les apprentis.

3.2.2 Gartenbauschule Oeschberg

3.2.2 Ecole d'arboriculture et d'horticulture d'Oeschberg

3.2.2.1 Schule, Unterricht, Tagungen

3.2.2.1 Ecole, enseignement, réunions

Mutationen in der Aufsichtskommission

Mutations dans la commission de surveillance

Am 1. Januar 1977 übernahm Oskar Fischer, dipl. Gärtnermeister, Biel, das Präsidium der Aufsichtskommission. Fred Krummen, Grossrat, Müntschemier, wurde auf Jahresanfang als neues Mitglied gewählt.

Le 1^{er} janvier 1977, M. Oskar Fischer, maître-jardinier, Bienne, a assumé la présidence de la commission. M. Fred Krummen, député, Monsmier, fut élu comme nouveau membre, également dès le début de l'année.

Mutationen im Lehrkörper

Mutations dans le corps enseignant

Fachlehrer W. Liebi, der bis Ende Mai zu 75 Prozent beim Beratungsdienst VSG und zu 25 Prozent an der Gartenbauschule tätig war, ist auf den 1. Juni aus den Diensten des Verbandes Schweizerischer Gärtnermeister ausgeschieden. Er unterrichtet nun ein halbes Pensum im Meisterkurs. Der Nachfolger von H. Ochsé, Ing.-Agr. A. Streiff, wurde auf den 1. April 1978 gewählt. In der Zwischenzeit bereitet er sich in verschiedenen ausgewählten Betrieben auf sein neues Amt als Abteilungsleiter Schnittblumen/Gemüsebau vor.

Le maître professionnel W. Liebi, qui travaillait jusqu'à fin mai à 75% pour le service de vulgarisation de l'ASH et à 25% pour l'Ecole, a quitté sa fonction à l'Association suisse des horticulteurs au mois de juin; il enseigne maintenant à mi-temps au cours de maîtrise. Le successeur de M. H. Ochsé, est l'ingénieur agronome A. Streiff, nommé pour le 1^{er} avril 1978; dans l'intervalle, il parfait sa formation pratique dans plusieurs exploitations modèle en vue de sa nouvelle fonction de chef du service fleurs de coupe/culture maraîchère.

Schülerzahlen (Stichmonat November 1977)

Nombre d'élèves (mois de référence: novembre 1977)

Meisterkurs 1977/78 (Kursbeginn April 1977):	
Anmeldungen	34
Prüfungsfrei aufgenommen	10
Zur Aufnahmeprüfung aufgebeten	24
Zur Aufnahmeprüfung angetreten	19
Mit Aufnahmeprüfung aufgenommen	16
Gesamthaft aufgenommen	26
Nicht aufgenommen	8

Cours de maîtrise 1977/78 (début: avril 1977):	
Inscriptions	34
Admis sans examen	10
Convoqués à l'examen d'admission	24
Présents à l'examen d'admission	19
Admis après l'examen d'entrée	16
Admis en tout	26
Non admis	8

Lehrlingsschule:	
Erstes Lehrjahr (Lehrlingskurs 1977/80):	
Anmeldungen	42
Nach der Aufnahmeprüfung aufgenommen	15
Zweites Lehrjahr (Lehrlingskurs 1976/79)	14
Drittes Lehrjahr (Lehrlingskurs 1975/78)	
im Betriebspraktikum	15

Lehrplan und Unterrichtsgestaltung

Die Schüler können neu im Rahmen der zweisemestrigen Meisterschule den Giftkurs, welcher zum Erwerb der Bewilligung C berechtigt, absolvieren. Der Ausbau der Gartenbauschule ist dringend notwendig, müssen doch zwei Drittel der angemeldeten Lehrlinge und ein Drittel der weiterbildungswilligen Gärtner abgewiesen werden.

Kurse, Tagungen, Prüfungen

	Teilnehmer(innen)
Kurse:	
Zwei Gemüsebaukurse (fünf Tage)	125
Zwei Blumenpflegekurse (drei Tage)	67
Zwei Beerenobstbaukurse (eineinhalb Tag)	84
Ein Kurs für Meisterprüfungskandidaten (ein Tag)	14
Aufnahmeprüfung für Lehrlinge (ein Tag)	47
Aufnahmeprüfung für Meisterschüler (ein Tag)	21
Von Amtsstellen und Verbänden in Zusammenarbeit mit der Schule durchgeführte Veranstaltungen:	
Traktorführerkurs und -prüfung (zweimal ein halber Tag)	25
Tagung für Prüfungsexperten (ein Tag)	80
Instruktionskurse für externe Lehrlinge (fünf Tage)	175
Lehrabschlussprüfung (drei Tage)	55
Lehrabschlussfeier	120
Motorsäge- und Holzerkurs (zwei Tage)	24
Fachtagung VSTG «Geranienkultur» (ein Tag)	90
Fachtagung Schweizerischer Gärtnerverband (ein Tag)	65
Kantonale Obstbautagung (ein halber Tag)	54
Expertenkonferenzen (drei halbe Tage)	54

3.2.2.2 Versuchswesen

Gemüsebau / Schnittblumen

Lauch – Düngerversuch
Gurken und Tomaten auf Grodan
Frühsalat und Nüssler unter verschiedenen Folien
Neuartiges Heizsystem für Folienblocks
Bodenverbesserung mit Leca
Sortenvergleich: 76 Sorten Antirrhinum
Ganzjahreskultur von Mathiola
Spritzmittelverträglichkeit von Schnittrosen

Staudengärtnerei / Staudensichtung

Ziergräser: 130 Arten und Sorten
Campanula: 50 Arten und Sorten
Paeonia lactiflora: 140 Sorten
Geranium: 25 Arten und Sorten
Neuheitenprüfung: 20 Arten und Sorten

Topfpflanzen

Sortenversuche:
Cyclamen persicum
Browallia speciosa
Primula obconica
Coleus-Hybriden

Ecole d'apprentissage:	
1 ^{re} année d'apprentissage (cours 1977/80):	
Inscriptions	42
Admis après l'examen d'entrée	15
2 ^e année d'apprentissage (cours 1976/79)	14
3 ^e année d'apprentissage (cours 1975/78), en stage pratique dans une exploitation	15

Plan des cours et enseignement

Dans le cadre du cours de maîtrise de deux semestres, les élèves ont maintenant la possibilité de suivre un cours spécial sur l'emploi des toxiques leur permettant d'obtenir ensuite le permis C. L'agrandissement de l'Ecole est urgent, étant donné que par manque de place il a de nouveau fallu renvoyer deux tiers des candidats à l'apprentissage et un tiers des jardiniers voulant se perfectionner.

Cours, réunions, examens

	Participants(tes)
Cours:	
Culture maraîchère (deux cours de cinq jours)	125
Floriculture (deux cours de trois jours)	67
Culture de baies (deux cours d'un jour et demi)	84
Candidature à l'examen de maîtrise (un cours de préparation d'un jour)	14
Examen d'admission pour apprentis (un jour)	47
Examen d'admission pour candidats à la maîtrise (un jour)	21
Cours et manifestations organisés par des offices publics et des associations, en collaboration avec l'Ecole:	
Cours de conduite de tracteurs et examen (deux demi-journées)	25
Réunion des experts d'examens (un jour)	80
Cours d'instruction pour apprentis externes (cinq jours)	175
Examens de fin d'apprentissage (trois jours)	55
Cérémonie de clôture de l'apprentissage	120
Cours pour bûcherons (technique d'abattage et maniement de la scie mécanique – deux jours)	24
Assemblée professionnelle sur la «Culture du géranium» (cultivateurs de plantes de pot – un jour)	90
Assemblée professionnelle de l'Association suisse des horticulteurs (un jour)	65
Assemblée cantonale des arboriculteurs (une demi-journée)	54
Conférences d'experts (trois demi-journées)	54

3.2.2.2 Essais

Légumes / fleurs de coupe

Fumure de poireaux
Concombres et tomates sur «Grodan»
Salade précoce et mâche ou doucette sous plastique
Nouveau système de chauffage sous plastique
Amélioration du sol avec «Leca»
Comparaisons: entre 76 variétés d'antirrhinum
Culture annuelle de mathiola
Résistance à la pulvérisation de diverses roses de coupe

Culture et étude des plantes vivaces

Herbes ornementales: 130 sortes et variétés
Campanula: 50 sortes et variétés
Paeonia lactiflora: 140 variétés
Géranium: 25 sortes et variétés
Etude de nouveautés: 20 sortes et variétés

Plantes de pot

Essais de variétés:
Cyclamen persicum
Browallia speciosa
Primula obconica
Hybrides de coléus

Kulturversuch:

Erica gracilis unter verschiedenen Bedachungsmaterialien

Versuche mit Hilfsmitteln:

Verschiedene Frostschutzdecken

Düngversuche mit Langzeitdüngern:

Osmocote, Tardit, Geistlich.

Landschaftsgärtnerei

Rasendüngerversuch: «Rasen-Manural»

Rasensaatversuche mit verschiedenen Rasenzuchtgräsern und -mischungen.

3.2.2.3 *Gutsbetrieb*

Die nasse Witterung förderte das Pflanzenwachstum nur mengenmässig. Die Qualität der Erzeugnisse blieb jedoch unter den Durchschnittswerten. Der anhaltende Regen wirkte sich vor allem in Muldenlagen verheerend aus. Weil das Wasser tagelang nicht versickerte, verfaulte ein grosser Anteil der Kartoffelpflanzungen.

3.2.2.4 *Neu- und Umbauten, Renovationen*

Die Parallelprojektierung «Neubauten für die Gartenbauschule Oeschberg», zu der vier Planungsteams der Schulen ETH Zürich, ETH Lausanne, HTL Biel und HTL Burgdorf eingeladen wurden, brachte bemerkenswerte Resultate.

Neubauten:

Schattenhalle für die Staudengärtnerei

Pergola als Abschluss des Rosengartens gegen die Oesch Asphaltierung des Hauptweges im Schulpark.

3.3 **Hauswirtschaftliche Schulen**3.3.1 *Haushaltungsschule Schwand*3.3.1.1 *Schule, Unterricht, Tagungen**Mutationen in der Fachkommission*

Austritte auf 31. Dezember 1977:

Verena Dähler-Nussbaum, Oppligen (Präsidentin)

Rosa Bernhard-Fankhauser, Ursenbach

Elsbeth Guggisberg-Brunner, Zimmerwald

Eintritte auf 1. Januar 1978:

Marty Meyes-Boss, Amsoldingen

Magdalena Tschannen-Remund, Murzelen

Susi Wüthrich-Bigler, Allmendingen bei Bern

Mutationen in der Lehrerschaft

Austritte auf Ende des Winterkurses 1976/77:

Annemarie Gfeller, Haushaltungslehrerin,

auf Ende des Sommerkurses 1977:

Doris Rüegg, Weblehrerin

Eintritte auf Beginn des Sommerkurses 1977:

Marianne Schär, Haushaltungslehrerin

Doris Rüegg, Weblehrerin, auf Beginn des Winterkurses 1977/78:

Gertrud Egli, Zollikofen, Weblehrerin

Schülerinnenzahlen

	Sommerkurs 1977	Winterkurs 1977/78
a Anmeldungen	49	72
b Anmeldungen zurückgezogen	8	1
c Zurückgestellte Kandidatinnen	–	23
d Aufgenommen	41	48

Essai de culture:

Erica gracilis sous divers matériaux de protection

Essai de moyens techniques:

Différents types de «capotes» anti-gel

Essais de fumure avec des engrais de longue durée:

«Osmocote, Tardit, Geistlich».

Jardins, parcs et zones de verdure

Essai d'engrais à gazon «Manural»

Essais de semences de gazon (plusieurs sortes d'herbe à gazon et de mélanges)

3.2.2.3 *Domaine*

Le temps pluvieux n'a favorisé le développement des plantes qu'en quantité; la qualité des produits fut en revanche inférieure à la moyenne. Dans les zones encaissées, les constantes précipitations eurent des effets catastrophiques. L'eau ne pénétrant plus dans le sol pendant plusieurs jours, de nombreux champs de pommes de terre inondés furent atteints de pourriture.

3.2.2.4 *Constructions, transformations, rénovations*

Les quatre groupes de planification des EPF de Zurich et Lausanne et des TS de Bienne et Berthoud invités à établir des projets parallèles pour les nouveaux bâtiments de l'Ecole d'Oeschberg ont fourni un travail remarquable.

Aménagements:

Halle ombragée pour la culture des plantes vivaces

Pergola au bout de la roseraie, vers l'Oesch

Goudronnage du chemin principal du parc de l'Ecole.

3.3 **Ecoles ménagères**3.3.1 *Ecole ménagère de Schwand*3.3.1.1 *Ecole, enseignement, réunions**Mutations dans la commission de surveillance*

Démissions au 31 décembre 1977:

M^{me} Verena Dähler-Nussbaum, Oppligen (présidente)

M^{me} Rosa Bernhard-Fankhauser, Ursenbach

M^{me} Elsbeth Guggisberg-Brunner, Zimmerwald

Nominations au 1^{er} janvier 1978:

M^{me} Marty Meyes-Boss, Amsoldingen

M^{me} Magdalena Tschannen-Remund, Murzelen

M^{me} Susi Wüthrich-Bigler, Allmendingen bei Bern

Mutations dans le corps enseignant

Démissions à la fin du cours d'hiver 1976/77:

M^{me} Annemarie Gfeller, maîtresse ménagère, et à la fin du cours d'été 1977:

M^{me} Doris Rüegg, maîtresse de tissage.

Nominations au début du cours d'été 1977:

M^{me} Marianne Schär, maîtresse ménagère

M^{me} Doris Rüegg, maîtresse de tissage, et au début du cours d'hiver 1977/78:

M^{me} Gertrud Egli, Zollikofen, maîtresse de tissage.

Nombre d'élèves

	Cours d'été 1977	Cours d'hiver 1977/78
a Inscriptions	49	72
b Inscriptions retirées	8	1
c Candidatures différées	–	23
d Elèves admises	41	48

Gestaltung von Lehrplan und Unterricht

Die Unterrichtsgestaltung und der Lehrplan sind im wesentlichen gleich geblieben. Weil den Arbeiten im Garten zu wenig Zeit bemessen war, wurde auch für die Nähgruppe eine Möglichkeit für Gartenarbeiten geschaffen, aber natürlich auf Kosten des Nähens. Im allgemeinen muss dem Planen und der Arbeitsmethode mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. In allen Fächern wird die zur Verfügung stehende Zeit immer knapper im Verhältnis zum Stoff. Im Februar 1978 werden die Schülerinnen des Winterkurses wiederum ein Praktikum in Bauernfamilien absolvieren.

Prüfungen, Kurse, Tagungen

	Teilnehmerinnen	Tage
Lehrtöchterprüfungen	142	6
Bäuerinnenprüfungen	98	10
Weiterbildungskurs für Bäuerinnen: Kurs 1976/77: Kurstage 1977	45	8
Bäuerinnenkurs: Kurs 1977/78: Kurstage 1977	48	4
Elternbesuchstage: Sommerkurs 1977	67	1
Winterkurs 1977/78	67	1
Sommer- und Herbsttagung des Vereins ehemaliger Schwandschülerinnen	373	4
Lehrmeisterinnentagung	79	1
Gartenbaukurse	130	14

Bäuerinnenkurs 1977/78

Die «Weiterbildungskurse für Bäuerinnen» sind umgetauft worden. Die Teilnehmerinnenzahl wurde von 45 auf 48 – das äusserste Maximum – erhöht, weil gerade für den zweiten Teil enorm grosses Interesse besteht. Das Durchschnittsalter beträgt 33 Jahre. Der Schwerpunkt der zwölf Kurstage liegt auf Erziehung, Politik und Allgemeinbildung. Der zwölfte Kurstag wird auf den Sommer verlegt, um eine Besichtigung mit einer Reise verbinden zu können.

*3.3.2 Haushaltungsschule Waldhof**3.3.2.1 Schule, Unterricht, Tagungen**Mutation in der Lehrerschaft*

Austritt am 31. Juli: Jolanda Bösch, Haushaltungslehrerin

Schülerinnenzahlen

	An-meldungen	Rückzüge	Rück-stellungen	Effektive Kursbesuche
Sommer: Erster Kurs	44	3	6	35
Sommer: Zweiter Kurs	37	3	6	28
Sommer: Dritter Kurs	37	3	5	29
Winter	38	1	5	32
Offener Kurs für Bäuerinnen				23

Prüfungen, Kurse, Tagungen

Lehrtöchterprüfungen: 142 Kandidatinnen, sieben Tage.
Weiterbildungskurs: durchschnittlich 15 Teilnehmerinnen, elf Tage.
Zurverfügungstellung der Räume für Kurse und Tagungen.

3.3.3 Haushaltungsschule Courtemelon

Für den Winterkurs 1977/78 wurde keine vollamtliche Haushaltungslehrerin mehr angestellt. Den Unterricht übernahm

Plan des cours et enseignement

Dans l'ensemble, le programme d'enseignement est demeuré inchangé. Le groupe de couture ne disposait pas d'assez de temps pour le jardinage, le programme des travaux à l'aiguille a donc été un peu écourté. Il faut vouer davantage d'attention à la planification et aux méthodes de travail. Dans toutes les branches, la matière à enseigner augmente constamment; il s'ensuit un manque de temps croissant. En février 1978, les élèves du cours d'hiver accompliront le stage pratique habituel dans une famille de paysans.

Examens, cours, réunions

	Participant	Jours
Examens d'apprentie	142	6
Examens de paysanne	98	10
Cours de perfectionnement pour paysannes: Cours 1976/77: journées de cours en 1977	45	8
Cours pour paysannes: Cours 1977/78: journées de cours en 1977	48	4
Journées des parents: Cours d'été 1977	67	1
Cours d'hiver 1977/78	67	1
Réunions d'été et d'automne de l'Association des anciennes élèves de Schwand	373	4
Assemblée des maîtresses d'apprentissage	79	1
Cours de jardinage	130	14

Cours pour paysannes 1977/78

Les «cours de perfectionnement pour paysannes» ont changé d'appellation. Le nombre des participantes a été porté de 45 à 48 – maximum absolu – précisément en raison de l'énorme intérêt suscité par la seconde partie du cours. La moyenne d'âge est de 33 ans. L'accent principal de ces douze jours d'enseignement porte sur l'éducation des enfants, le civisme et la culture générale. La dernière journée est reportée à l'été pour combiner la visite d'exploitations avec une excursion.

*3.3.2 Ecole ménagère de Waldhof**3.3.2.1 Ecole, enseignement, réunions**Mutation dans le corps enseignant*

Démission le 31 juillet: M^{me} Jolanda Bösch, maîtresse ménagère

Nombre d'élèves

	Inscriptions	Retraits	Renvois	Participant
Eté: 1 ^{er} bloc	44	3	6	35
Eté: 2 ^e bloc	37	3	6	28
Eté: 3 ^e bloc	37	3	5	29
Hiver	38	1	5	32
Cours libre pour paysannes				23

Examens, cours, réunions

Examens d'apprentie: 142 candidates, sept jours.
Cours de perfectionnement: en moyenne 15 participantes, onze jours.
Les locaux ont été mis à disposition pour divers cours et réunions.

3.3.3 Ecole ménagère de Courtemelon

Il n'y a plus de maîtresse ménagère à plein temps pour le semestre 1977/78. On a fait appel à quatre maîtresses ména-

men vier externe Haushaltungslehrerinnen. Zudem unterrichtet Fräulein Rentsch, Beraterin, eine Stunde. Der sechswöchige Kurs in Säuglingspflege wurde einer Säuglingschwester übertragen.

Schülerinnenzahl: 24.

Der Unterricht in der Haushaltungsschule erstreckt sich über fünf Tage pro Woche. Der offene Kurs für Bäuerinnen, der zwei Jahre dauert, begann im November 1976 mit zwölf Teilnehmerinnen. Er wird nun noch von zehn Bäuerinnen besucht.

3.3.4 Haushaltungsschule Hondrich

3.3.4.1 Schule, Unterricht, Tagungen

Auf den 1. April sind die beiden Haushaltungslehrerinnen Marianne Hartmann und Sonja Rubin ausgetreten. Auf diesen Termin wurden Margrit Michel und Margrit Sterchi als Lehrerinnen angestellt.

Schülerinnenzahlen

Frühjahrskurs (Januar bis Mai)	20
Herbstkurs (August bis Dezember)	17
Lehrtöchterklasse	17

Prüfungen, Kurse, Tagungen

	Teilnehmerinnen	Tage
Bäuerinnenprüfung	15	3
Lehrtöchterprüfung	96	4
Praktikantinnenkurs	85	4
Tagung der Lehrmeisterinnen	45	1
Einführungskurs Lehrtöchter	50	2
Blumenkurs	33	1

3.4 Landwirtschaftliche Berufsschulen

Im Berichtsjahr wurden an 79 Klassen 1401 (1976: 1338) Berufsschüler unterrichtet. Wiederum konnten eine deutschsprachige Klasse in Mont-Tramelan und je eine französischsprachige Klasse in Münsingen und in Zollikofen geführt werden.

Schülerzahlen per 30. November 1977

Gemeindeverband	Lehr- linge	In %	Heim- lehrlinge	In %	Schüler ohne Lehr- vertrag	In %	Total Schüler
Aaretal	196	62	67	21	55	17	318
Emmental	87	42	90	44	29	14	206
Jura Nord	9	9	12	11	82	80	103
Berner Jura	10	19	14	26	29	55	53
Laufental	—	0	3	33	6	67	9
Mittelland	319	81	57	14	18	5	394
Oberaargau	99	77	19	15	11	8	129
Oberland	20	17	25	22	71	61	116
Seeland	39	53	24	33	10	14	73
Total	779		311		311		1401

In einem Lehrverhältnis (Fremd- oder Heimlehrjahr) standen im Berichtsjahr 1090 Schüler oder 78 Prozent der landwirtschaftlichen Berufsschüler.

Lehrkräfte / Unterricht: Den Fachunterricht erteilten zehn vollamtliche Landwirtschaftslehrer. Die allgemeinen Fächer wurden von nebenamtlichen Lehrern, die Maschinenkunde von

gères et maîtresses de couture externes. De plus, M^{lle} Rentsch, vulgarisatrice, donne une heure de cours. Une nurse est chargée du cours de puériculture d'une durée de six semaines.

Nombre d'élèves: 24.

Le cours ménager régulier est réparti sur cinq jours. Le cours libre pour paysannes, échelonné sur deux ans, a débuté en novembre 1976 avec douze participantes; il est maintenant suivi par dix candidates.

3.3.4 Ecole ménagère de Hondrich

3.3.4.1 Ecole, enseignement, réunions

M^{mes} Marianne Hartmann et Sonja Rubin, maîtresses ménagères, ont démissionné le 1^{er} avril. Leur ont succédé dès cette date: M^{mes} Margrit Michel et Margrit Sterchi.

Nombre d'élèves

Cours de printemps (janvier à mai)	20
Cours d'automne (août à décembre)	17
Classe d'apprenties	17

Examens, cours, réunions

	Participantés	Jours
Examens de paysanne	15	3
Examens d'apprentie	96	4
Cours de stagiaire	85	4
Réunion des maîtresses d'apprentissage	45	1
Cours d'introduction pour les apprenties	50	2
Cours de floriculture	33	1

3.4 Ecoles professionnelles agricoles

En 1977, il y eut en tout 1401 élèves des écoles professionnelles (1976: 1338), répartis en 79 classes. Il fut à nouveau possible d'organiser une classe de langue allemande à Mont-Tramelan et deux de langue française dans la partie alémanique du canton, soit à Münsingen et à Zollikofen.

Nombre d'élèves au 30 novembre 1977

Syndicat de communes	Apprentis	En %	Apprentis	En %	Elèves sans con- trat d'ap- prentissage	En %	Total des élèves
Vallée de l'Aar	196	62	67	21	55	17	318
Emmental	87	42	90	44	29	14	206
Jura-Nord	9	9	12	11	82	80	103
Jura Bernois	10	19	14	26	29	55	53
Laufonnais	—	0	3	33	6	67	9
Mittelland	319	81	57	14	18	5	394
Haute-Argovie	99	77	19	15	11	8	129
Oberland	20	17	25	22	71	61	116
Seeland	39	53	24	33	10	14	73
Total	779		311		311		1401

En 1977, 1090 élèves, soit 78 pourcent des jeunes gens fréquentant l'école professionnelle, étaient sous contrat d'apprentissage (au domaine paternel ou dans une autre exploitation).

Corps enseignant / cours: Les cours sont tous confiés à des spécialistes. Ainsi, l'enseignement professionnel est dispensé par dix maîtres d'agronomie permanents, les branches

mehreren Meisterlandwirten und der forstwirtschaftliche Unterricht von einigen Förstern erteilt.

Die Gesamtschülerzahl und die Zahl der Lehrlinge ist in den meisten Gemeindeverbänden stark im Steigen begriffen.

3.5 Berufslehre und Fähigkeitsprüfung für Landwirte

Die kantonale Kommission für landwirtschaftliche Berufsbildung beaufsichtigt im Auftrag der Landwirtschaftsdirektion die Lehrverhältnisse, organisiert Kurse und Prüfungen. Sie vermittelt freie Lehrstellen an die Suchenden und berät die Eltern der interessierten Jünglinge über Berufsbildungsfragen. Sie genehmigt die abgeschlossenen Lehrverträge und überwacht die Einhaltung der Vertragsbestimmungen. Im letzten Sommer zählte man im Kanton Bern 1078 Lehrverhältnisse. Jeder Lehrling wurde durch einen beauftragten Berufsschullehrer besucht. Für jedes Lehrverhältnis wurde ein Besuchsrapport ausgefüllt, welcher über den Lehrbetrieb und über den Lehrling nähere Auskunft gibt. Mit Genugtuung darf festgehalten werden, dass nur ganz wenige unerfreuliche Feststellungen zu verzeichnen waren. Leider mussten auch einige Lehrverhältnisse aufgelöst werden.

Die nachstehende Übersicht gibt Aufschluss über die Verteilung der Fremdlehrbetriebe und der Lehrverhältnisse in den verschiedenen Berufsschulkreisen.

Berufsschulkreis	Anerkannte Lehrbetriebe	Fremdlehrjahr	Heimlehrjahr
Aaretal	144	197	71
Emmental	72	89	85
Jura	25	21	26
Mittelland	230	304	50
Oberaargau	76	96	22
Oberland	18	20	31
Seeland	32	41	25
Total	597	768	310

Nach Abschluss der zweijährigen Berufslehre und dem obligatorischen Berufsschulbesuch absolvierten im vergangenen Jahr 514 Kandidaten (im Frühjahr 455, im Herbst 59) die Lehrlingsprüfung. Die Prüfung wurde wie gewohnt in zwei Teilen durchgeführt. Von den 514 Kandidaten haben 13 die Prüfung nicht bestanden; sie können ein weiteres Mal antreten. 13 Burschen entschlossen sich, die Prüfung für Bergbauern abzulegen. Sie wurden in der Milchverarbeitung geprüft, dagegen fielen Sämaschine und Pflug weg. Nur 2,3 Prozent der Kandidaten wünschten, in der Pferdehaltung geprüft zu werden. An den Prüfungen haben 135 Experten mitgewirkt. Sie erledigten ihr Pensum an 34½ Prüfungshalbtagen, beziehungsweise an 451 Expertentagen. In der Absicht, die landwirtschaftliche Berufslehre zu fördern und die Lehrmeister in ihren Aufgaben zu unterstützen, wurden im abgelaufenen Jahr zahlreiche Kurse durchgeführt. Die bereits Ende 1976 begonnenen Kurse wurden fortgeführt und beendet. Im weiteren wurden wiederum die Tagungen für die Eltern der Heimlehrlinge durchgeführt. Sie wurden orientiert über das Prüfungsprogramm und die Pflichten, welche sie mit dem Vertragsabschluss übernommen haben.

Die kantonale Kommission ist dafür verantwortlich, dass für die Fähigkeitsprüfung für Landwirte überall nach gleichem Programm gearbeitet wird und die Leistungen nach einheitlichen Richtlinien beurteilt werden. Die Organisation der Prüfungen ist Sache der einzelnen Landwirtschaftsschulen. Die

générales par des maîtres auxiliaires compétents, relayés pour le machinisme par plusieurs maîtres-agriculteurs et pour l'enseignement forestier par des gardes forestiers.

L'effectif des élèves et des apprentis est en constante augmentation dans la plupart des syndicats de communes.

3.5 Apprentissage agricole et examens de capacité

Sur l'ordre de la Direction de l'agriculture, la Commission cantonale pour la formation professionnelle agricole surveille les conditions d'apprentissage et organise les cours et les examens. Elle procure des places aux jeunes candidats à l'apprentissage agricole et conseille les parents sur les possibilités de formation dans cette branche. Elle ratifie les contrats d'apprentissage conclus et veille à ce que les conditions en soient respectées. L'été dernier, on comptait dans le canton de Berne 1078 contrats d'apprentissage agricole. Un maître de l'école professionnelle a effectué une inspection pour chaque apprentissage en cours; dans son rapport de visite, il a consigné en détail ses impressions sur l'apprenti et l'exploitation d'apprentissage. Il est réjouissant de constater qu'il n'y eut que très peu de critiques à formuler; dans quelques cas, cependant, le contrat dut être résilié.

Le tableau ci-après indique quelle est la répartition des apprentis, et aussi des exploitations étrangères à la famille reconnues pour l'apprentissage, sur les divers arrondissements des écoles professionnelles:

Arrondissement de l'école professionnelle agricole	Exploitations d'apprentissage reconnues	En apprentissage chez un tiers*	En apprentissage à domicile*
Vallée de l'Aar	144	197	71
Emmental	72	89	85
Jura	25	21	26
Mittelland	230	304	50
Haute-Argovie	76	96	22
Oberland	18	20	31
Seeland	32	41	25
Total	597	768	310

* Durent chacun une année

Arrivés au terme des deux années d'apprentissage et des cours obligatoires de l'école professionnelle, 514 candidats se sont présentés en 1977 aux examens de fin d'apprentissage (455 au printemps et 59 en automne). Comme de coutume, les examens se déroulèrent en deux parties. Sur les 514 présents, 13 candidats ont échoué; ils pourront cependant répéter l'examen. Treize autres jeunes gens décidèrent de passer l'examen pour agriculteurs de montagne; les épreuves concernant la charrue et le semoir y sont remplacées par des questions sur l'utilisation du lait. Seuls 2,3 pourcent des candidats ont demandé à passer l'épreuve sur la garde des chevaux. 135 experts ont participé à ces examens; ils assurèrent leur fonction à 34 jours et demi d'examen (demi-journées), soit pendant 451 journées d'expert. De nombreux cours furent organisés en 1977 afin de promouvoir l'apprentissage agricole et d'aider les maîtres d'apprentissage dans leur tâche. Ainsi, les cours commencés à fin 1976 ont été poursuivis et menés à terme. D'autre part, des réunions furent à nouveau organisées pour les parents des apprentis à domicile, afin de les renseigner sur le programme des examens et sur les obligations contractées avec le contrat d'apprentissage concernant leur fils.

La Commission cantonale doit veiller que les examens de capacité pour agriculteurs s'effectuent partout selon le même programme et que les prestations des candidats soient également jugées d'après des critères uniformes. L'organisation

Vorbereitung und Durchführung der Fähigkeitsprüfung für Landwirte erfolgt nach dem Reglement vom 1. Februar 1976 und den durch die Landwirtschaftsdirektion genehmigten Weisungen der kantonalen Kommission. Im Berichtsjahr haben sich total 279 Kandidaten der Fähigkeitsprüfung unterzogen. 16 Prüflinge waren jedoch den Anforderungen nicht gewachsen. Sie können sich dem Examen ein zweites Mal unterziehen. Es haben somit 263 junge Landwirte die Prüfung bestanden. Jedem erfolgreichen Absolvent wurde der von der Abteilung für Landwirtschaft im EVD geschaffene eidgenössische Fähigkeitsausweis abgegeben. Die Prüfung dauerte für die Absolventen mit Lehrlingsprüfung zweieinhalb Tage; Kandidaten ohne Lehrbrief mussten vorgängig die Lehrlingsprüfung ablegen. An 440 Expertentagen erledigten die Prüfungsexperten ihre Arbeit.

des examens est confiée aux écoles d'agriculture. Préparation et déroulement en sont régis par le règlement du 1^{er} février 1976 ainsi que par les directives de la Commission cantonale, ratifiées par la Direction de l'agriculture. En 1977, 279 candidats se sont présentés en tout aux examens de capacité. Seize d'entre eux ne les ont pas réussis mais pourront tenter leur chance encore une fois. 263 jeunes agriculteurs ont donc reçu en 1977 le certificat fédéral de capacité créé par la Division de l'agriculture du DFEP. Les examens de capacité durent deux jours et demi, pour les candidats déjà titulaires du certificat d'apprentissage – ceux qui ne l'ont pas, doivent d'abord passer l'examen nécessaire à cet effet. Les experts ont accompli leur tâche pendant 440 journées d'expert.

3.6 Berufsausbildung der Bäuerin

Bäuerliche Haushaltlehre

Die folgenden Zahlen bestätigen den unverminderten Andrang zum Haushaltlehrjahr auf dem Bauernhof. Von den 430 eingegangenen Lehrverhältnissen (420 im Frühling und zehn im Herbst 1977) mussten leider 27 aufgelöst und neun umplaziert werden. Obschon das Sekretariat grosse Anstrengungen unternimmt, gelingt es nicht, genügend Lehrstellen zu finden. Das neue «Reglement über die Ausbildung der Lehrtöchter in der bäuerlichen Haushaltlehre» vom 23. März 1977 trat am 1. August in Kraft. An sechs regionalen Instruktionstagungen an den Schulen Ins, Rütli, Schwand, Hondrich, Langnau und Waldhof wurde das Reglement erstmals mit den Lehrmeisterinnen besprochen. Die Lehrabschlussprüfungen fanden statt: Hondrich, 14. bis 18. März (113 Kandidatinnen), Waldhof, 21. bis 26. März (142 Kandidatinnen), Schwand, 1. und 2., 4. bis 6. April (120 Kandidatinnen), Courtemelon, 15. April (15 Kandidatinnen), Schwand, 20. Oktober (22 Kandidatinnen). Total 18 Prüfungstage mit 385 Lehrtöchtern und 27 Freiwilligen. Alle Absolventinnen der Prüfungen waren erfolgreich. Eine Tagung für alle bernischen Lehrtöchter fand am 26. August statt. Die Vorarbeiten für die Neuregelung der Berufsschule ab 1978 sind im Gang.

Berufsprüfungen für Bäuerinnen

Die Hauptprüfungen von zweieinhalb Tagen Dauer fanden an den Schulen Hondrich, Uttewil und Schwand statt. Die erstmalige Befolgung des neuen Prüfungsreglementes brachte neue Aufgaben und auch neuen Prüfungsstoff (Selbstversorgung-Produkteverwertung, Buchhaltung als selbständiges Fach und Tierhaltung als Wahlfach). Unter den 71 Absolventinnen waren 63 Bernerinnen, sieben Freiburgerinnen und eine Luzernerin. Ein bäuerliches Haushaltlehrjahr hatten 45, ein privates sechs und den freiwilligen Lehrabschluss 20 Kandidatinnen absolviert. Die 63 erfolgreichen, nunmehr diplomierten Bäuerinnen haben am 13. Mai ihr eidgenössisches Diplom erhalten. Die Kandidatinnen der Berufsprüfung 1977/78 haben in vier Instruktionstagungen die Prüfung vorbereitet und in der Woche vom 12. bis 19. Dezember an der Schule Schwand den ersten Prüfungstag absolviert. Weitere zehn Frauen legten am 15. Dezember eine erstmalige Zusatzprüfung für bäuerliche Haushaltlehrmeisterinnen ab. Dank ihrer Vorbildung als Haushaltungslehrerin, Hausbeamten oder Hauspflegerin waren sie befugt, nur in den speziell bäuerlichen Fächern (Selbstversorgung-Produkteverwertung, Gartenbau, Kleintierhaltung, Betriebslehre und Buchhaltung) geprüft zu werden. Die neun erfolgreichen Frauen

3.6 Formation professionnelle de la paysanne

Apprentissage ménager agricole

Les chiffres ci-après confirment une fois de plus l'intérêt croissant que suscite l'année d'apprentissage ménager à la ferme. Cette fois, 430 contrats ont été conclus (420 au printemps et dix en automne); il fallut cependant en dissoudre 27 et neuf jeunes filles furent transférées dans une autre exploitation. Bien que le secrétariat redouble d'efforts, il n'arrive toujours pas à trouver un nombre suffisant de places d'apprentissage. Le nouveau «Règlement sur la formation des apprenties dans l'apprentissage ménager agricole», du 23 mars 1977, est entré en vigueur le 1^{er} août; sa mise en pratique a fait l'objet de six séances d'information régionales, pour les maîtresses d'apprentissage, aux écoles d'Anet, de la Rütli, de Schwand, de Hondrich, de Langnau et de Waldhof. Les examens finals eurent lieu: du 14 au 18 mars à Hondrich (113 candidates), du 21 au 26 mars à Langenthal-Waldhof (142 candidates), le 1^{er} et le 2 ainsi que du 4 au 6 avril à Münsingen-Schwand (120 candidates), le 15 avril à Courtemelon (15 candidates), le 20 octobre à Münsingen-Schwand (22 candidates). En tout, il y eut 18 jours d'examen, avec 385 apprenties et 27 volontaires inscrites. Toutes les candidates ont passé ces examens avec succès. Une réunion de toutes les apprenties du canton s'est tenue le 26 août. Les préparatifs pour une nouvelle réglementation de l'école professionnelle dès 1978 vont bon train.

Examens professionnels de paysanne

Les examens principaux, d'une durée de deux jours et demi, ont eu lieu aux écoles de Hondrich, d'Uttewil et de Schwand. La première application du nouveau règlement d'examen impliqua de nouvelles tâches et aussi de nouvelles branches (auto-provisionnement/utilisation des produits de la ferme, comptabilité en tant que branche à part et garde du bétail en tant que branche facultative). Sur les 71 candidates présentes, 63 étaient bernoises, sept fribourgeoises et une lucernoise. 45 avaient accompli l'apprentissage ménager agricole; six l'avaient fait à titre privé et 20 à titre de volontaire. 63 candidates ont atteint les résultats requis et le diplôme fédéral de paysanne leur fut remis le 13 mai. Quant aux examens professionnels 1977/78, les candidates ont déjà suivi quatre cours préparatoires et dans la semaine du 12 au 19 décembre 1977, elles ont passé leur première journée d'examen à l'école de Schwand.

Dix autres dames se sont présentées le 15 décembre à un examen complémentaire pour devenir maîtresses d'apprentissage ménager agricole. Il s'agissait là d'un examen d'un type particulier, organisé pour la première fois, prévoyant des épreuves uniquement dans les branches agricoles (auto-provisionnement/utilisation des produits de la ferme,

erhalten nicht das Bäuerinnendiplom, sondern einen Ausweis, um Lehrtöchter ausbilden zu dürfen.

Offener Kurs für Bäuerinnen

Im Berichtsjahr ging der zweite Offene Kurs der Schule Waldhof zu Ende (damit haben sowohl Hondrich wie Waldhof je zwei Kurse durchgeführt). Viele Anfragen nach dieser besonderen Ausbildungsmöglichkeit veranlassten den Landfrauenverband zu einer neuen Ausschreibung, auf die sich bis zum Jahresende 28 definitiv interessierende Frauen gemeldet haben. So soll an den beiden Schulen Hondrich und Waldhof nach Neujahr 1978 je ein Kurs eröffnet werden.

4. **Zentralstellen**

4.1 **Acker- und Rebbau**

4.1.1 *Ackerbau*

Die Brotgetreidefelder schienen sich im Juli gut zu präsentieren. Doch die Ernte, die in den Hauptproduktionsgebieten zu einem grossen Teil anfangs August bei verhältnismässig günstigen Bedingungen eingebracht werden konnte, erfüllte die Erwartungen nicht. Die Erträge fielen zum Teil enttäuschend aus.

Bereits im Jahre 1976 ist durch eine Änderung des Getreidegesetzes die Möglichkeit geschaffen worden, Flächenbeiträge für Brotgetreide nicht nur in Hanglagen des Talgebietes, sondern erstmals auch an Pflanzern in der voralpinen Hügelzone und im Berggebiet gemäss Viehwirtschaftskataster auszurichten. Die bisherigen Beitragsansätze wurden vom Bundesrat im Rahmen der Preisbeschlüsse für die Landwirtschaft um je 50 Franken erhöht. Im Berichtsjahr wurde zudem die Beitragsberechtigung auf Betriebe in Gebieten mit erschweren Produktionsbedingungen ausserhalb der voralpinen Hügelzone ausgedehnt. Zu diesem Zwecke drängte sich die Abgrenzung einer sogenannten Übergangszone für Brotgetreide auf.

Der Bundesrat setzte die Beitragsansätze wie folgt fest:

	Fr./ha
In der neuen Übergangszone	300.–
Für Hanglagen innerhalb und ausserhalb der Übergangszone	450.–
In der voralpinen Hügelzone	450.–
Für Betriebe innerhalb des Viehwirtschaftskatasters bis 1000 m über Meer	550.–
Für Betriebe, die auf 1000 m über Meer und höher liegen	750.–

Die im Kanton Bern ausgerichteten Beiträge erreichten für nachstehende Flächen Brotgetreide 3 841 289 Franken (1976: 2 897 239.50 Franken).

Hanglagen Talgebiet und Übergangszone ha	Übergangszone ha	Hügelzone ha	Viehwirtschaftskataster bis 1000 m ha	über 1000 m ha	Total ha
333,43	1910,48	3160,95	2595,31	173,11	8173,08

Ein Rückgang von 252 Hektaren erfuhr die Futtergetreidefläche. Die Erträge lagen durchwegs unter jenen des Vorjahres. Die Maiskulturen vermochten ihren Entwicklungsrückstand nie vollständig aufzuholen. Angesichts der Befürchtung, dass der Mais nicht genügend ausreifen könnte, wur-

jardinage, garde du menu bétail, gestion et comptabilité de l'exploitation rurale). Disposant déjà d'une formation de maîtresse ménagère, de directrice d'économat ou d'aide-soignante à domicile, ces candidates pouvaient en effet être dispensées des autres épreuves. Une a échoué, les neuf autres ont reçu – non pas le diplôme de paysanne – mais un certificat leur permettant de former des apprenties.

Cours libre pour paysannes

C'est en 1977 qu'a pris fin le deuxième cours libre organisé par l'école de Waldhof (ainsi, les écoles de Hondrich et de Waldhof ont mis sur pied deux cours chacune). En raison du vif intérêt manifesté pour ce type de formation très spécifique, l'Association des paysannes procéda à une nouvelle insertion. 28 inscriptions définitives lui sont parvenues jusqu'à la fin de l'année. Ainsi, dès 1978, les écoles ménagères de Hondrich et de Waldhof rouvriront chacune un cours libre.

4. **Offices et services centraux**

4.1 **Culture des champs et viticulture**

4.1.1 *Culture des champs*

En juillet, les cultures de céréales panifiables semblaient bien se présenter. Toutefois, même si dans une grande partie du grenier à blé bernois on put rentrer les moissons au début d'août par un temps assez favorable, la récolte ne répondit pas aux espérances des cultivateurs et les résultats furent en partie décevants.

En 1976 déjà, une modification de la loi sur les blés créa la possibilité d'allouer les subsides à la surface pour céréales panifiables non seulement en faveur des cultures en pente de la plaine mais encore aux cultivateurs de la zone préalpine des collines et de la région de montagne selon cadastre de la production animale. Lors de la fixation des prix pour l'agriculture, le Conseil fédéral a augmenté de 50 francs les divers taux de subside appliqués. En outre, on a admis en 1977 une nouvelle catégorie d'ayants droit: les cultivateurs qui, même en dehors de la zone préalpine des collines, se trouvent néanmoins défavorisés par des conditions d'exploitation difficiles. Pour ces derniers, il a fallu délimiter un nouveau secteur de la culture des céréales panifiables: la zone intermédiaire.

Le Conseil fédéral a fixé les taux de subside comme suit:

	Fr./ha
Dans la nouvelle zone intermédiaire	300.–
Pour les terrains en pente, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la zone intermédiaire	450.–
Dans la zone préalpine des collines	450.–
Pour les exploitations des zones du cadastre de la production animale, jusqu'à 1000 m d'altitude	550.–
Pour les exploitations situées à 1000 m d'altitude et plus	750.–

Dans le canton de Berne, les subsides alloués pour les surfaces de céréales panifiables citées ci-après ont atteint un total de 3 841 289 francs (1976: 2 897 239 fr. 50).

Terrains en pente (plaine et zone intermédiaire) ha	Zone intermédiaire ha	Zone préalpine des collines ha	Cadastre de la production animale jusqu'à 1000 m ha	au-dessus de 1000 m ha	Total ha
333,43	1910,48	3160,95	2595,31	173,11	8173,08

La culture des céréales fourragères a diminué de 252 ha. Les résultats furent tous inférieurs à ceux de 1976. Les cultures de maïs se développent tardivement et ne parvinrent plus à rattraper tout leur retard. Craignant que leur maïs n'arrive ainsi plus à complète maturation, de nombreux agriculteurs le

den zahlreiche Felder vorzeitig als Silomais geerntet. Die prämienermächtige Körnermaisfläche war deshalb im Berichtsjahr 114 Hektaren kleiner als 1976.

Der Bundesrat setzte die Beitragsansätze wie folgt fest:

	Fr./ha
a) für Hafer, Gerste und Ackerbohnen	750.-
b) für Körnermais, nach Flächen abgestuft pro Betrieb für die ersten 3 Hektaren	700.-
die Fläche zwischen 3,01 und 5,00 Hektaren	450.-
die 5,0 Hektaren übersteigende Fläche	200.-

Die Zuschläge wurden für Bergbetriebe, die bis 1000 m über Meer liegen, auf 450 Franken und für höher gelegene auf 600 Franken je Hektare erhöht. Für das in ausgesprochenen Hanglagen ausserhalb des Berggebietes angebaute Futtergetreide gelangte ebenfalls ein Zuschlag von 450 Franken je Hektare zur Auszahlung. Die im Kanton Bern ausgerichteten Anbauprämien erreichten den Betrag von 15 406 754.90 Franken (1976: 15 419 234.80 Fr.). Die Entwicklung des Futtergetreideanbaues ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

Anbau von Futtergetreide

Jahr Année	Anzahl Pflanzler Nombre de cultivateurs			Futtergetreide in Hektaren Surfaces de céréales fourragères en hectares			
	Talgebiet en plaine	Berggebiet en montagne	Total	Talgebiet en plaine	Berggebiet en montagne	Hanglage en déclivité	Total
1967	9 008	5 504	14 512	6 994,08	4 191,77	747,31	11 933,16
1968	9 285	5 235	14 520	6 978,76	3 477,83	1 145,51	11 602,10
1969	9 652	5 306	14 958	9 630,98	3 550,50	887,44	14 068,92
1970	9 978	5 379	15 358	10 275,95	4 059,51	916,45	15 253,91
1971	9 804	5 257	15 061	10 831,59	3 814,20	995,41	15 641,20
1972	9 498	5 033	14 531	12 796,69	2 983,69	976,72	16 756,93
1973	9 656	4 684	14 340	12 978,83	4 182,32	1 094,85	18 256,00
1974	9 481	4 843	14 324	14 433,79	4 337,04	1 121,71	19 892,54
1975	9 197	4 833	14 030	14 291,81	4 323,78	1 041,51	19 657,10
1976	8 698	4 719	13 417	13 132,77	4 221,01	985,27	18 339,05
1977	9 318	4 169	13 487	13 004,51	4 132,10	949,75	18 086,36

Die Frühkartoffeln warfen nur mässige Erträge ab. Die übrigen Sorten, welche witterungsbedingt erst ausserordentlich spät gepflanzt werden konnten, wiesen regional grosse Ertragsschwankungen auf. Gebietsweise trat die Kraut- und Knollenfäule auf.

Die zur Erhaltung eines leistungsfähigen Kartoffelbaues im Berggebiet und in Hanglagen ausserhalb des Berggebietes als Krisen- und Kriegsvorsorge ausbezahlten Beiträge erreichten 3 083 854 Franken. Die Verteilung der beitragsberechtigten Kartoffelfläche auf Hanglagen und das Berggebiet sowie die Anzahl Pflanzler sind aus der nachfolgenden Aufstellung ersichtlich:

Kartoffelanbau im Berggebiet und in Hanglagen

Jahr Année	Anzahl Pflanzler Nombre de cultivateurs	Anbaufläche Surface cultivée			Hanglagen Terrains en pente	Total	Ausbezahlter Betrag Montant versé
		Bergstufe I unter 1000 m Zone de montagne I au-dessous de 1000 m	Bergstufe II über 1000 m Zone de montagne II au-dessus de 1000 m	ha			
1968	9 286	1 847,50	313,55	1 071,60	3 232,65	676 893.—	
1969	9 079	1 718,92	292,07	978,37	2 989,36	626 794.—	
1970	8 628	1 648,51	273,93	958,54	2 880,98	603 589.—	
1971	8 310	1 556,23	238,65	921,32	2 716,20	566 391.—	
1972	7 870	1 397,79	211,39	803,34	2 412,52	503 228.—	
1973	7 312	1 597,88		783,64	2 381,52	1 984 377.—	
1974	7 392		1 599,05	734,17	2 333,22	2 645 376.—	
1975	7 331		1 577,30	666,80	2 244,10	3 008 380.—	
1976	7 302		1 579,86	697,15	2 277,01	3 046 108.—	
1977	7 264		1 629,29	669,04	2 298,33	3 083 854.—	

récoltèrent prématurément comme maïs d'ensilage. Par rapport à 1976, la surface de maïs-grain bénéficiant de la prime diminue donc de 114 ha.

Le Conseil fédéral a fixé les taux de la prime de culture comme suit:

	Fr./ha
a) pour l'avoine, l'orge et la féverole	750.-
b) pour le maïs-grain, en fonction de la surface par exploitation: pour les trois premiers hectares	700.-
pour la surface de 3,01 à 5,00 hectares	450.-
pour la surface dépassant 5,00 hectares	200.-

Les suppléments de montagne ont été portés à 450 francs/ha pour les exploitations situées jusqu'à 1000 m d'altitude et à 600 francs/ha pour celles sises plus haut. Quant aux céréales fourragères cultivées en forte déclivité mais en dehors de la région de montagne, elles ont aussi bénéficié d'un supplément de 450 francs/ha. Les primes de culture allouées dans le canton de Berne se sont élevées en tout à 15 406 754 francs 90 (1976: 15 419 234 fr. 80). L'évolution de la culture des céréales fourragères ressort du tableau suivant:

Cultures de céréales fourragères

Les pommes de terre précoces n'ont donné qu'une récolte médiocre. Les autres variétés, plantées extrêmement tard en raison du temps, eurent un rendement très différent suivant les régions. La pourriture des plantes et des tubercules est apparue à plusieurs endroits.

Afin de promouvoir la culture de la pomme de terre en région de montagne et sur les terrains en pente, à titre préventif pour les temps de crise ou de guerre, on a accordé dans le canton de Berne un total de primes de 3 083 854 francs. La répartition des surfaces de pommes de terre donnant droit à la prime pour culture en déclivité ou en région de montagne, ainsi que le nombre des cultivateurs ressortent du tableau suivant:

Cultures de pommes de terre en région de montagne et sur terrains en pente

Die Zuckerrübenenernte fiel um rund sieben Prozent kleiner aus als 1976. Der Zuckergehalt lag mit 16,7 Prozent über demjenigen des Vorjahres.

Unserem Kanton wurde für die Anbauperiode 1976/77 ein Rapskontingent von 2450 Hektaren zugeteilt. Diese Fläche wurde leider nicht voll ausgenützt. Die Ernte entsprach bei weitem nicht den Erwartungen. Bei grossen Ertragsschwankungen lag der durchschnittliche Hektaren-Ertrag zwischen 18 und 19 Zentnern.

Beim Saison Gemüse war das Angebot bis Mitte Juni sehr knapp, der Erlös jedoch gut. Ab Juli fielen die Erntemengen bei praktisch allen Gemüsearten aus den einzelnen Anbaubereichen gleichzeitig an. Dies führte zu einem ständigen Überangebot mit entsprechend tiefen Preisen. Das Lager- und Konservengemüse warf befriedigende Flächenbeiträge ab. Bei Zwiebeln und Karotten traten Verwertungsschwierigkeiten auf.

Am 6. Juli 1977 hat der Bundesrat gestützt auf Artikel 19 des Landwirtschaftsgesetzes eine Verordnung über Richtflächen für den Ackerbau erlassen. Mit der Festsetzung von Richtflächen wird im Rahmen des landwirtschaftlichen Produktionsprogrammes gesamtschweizerisch eine Ausdehnung der offenen Ackerfläche (ohne Silomais) auf 280 000 Hektaren angestrebt. Es soll damit die Anbaubereitschaft für Zeiten gestörter Zufuhren erhöht und eine Anpassung der landwirtschaftlichen Produktion an die Absatzmöglichkeiten erreicht werden.

Mit der Inkraftsetzung des Anbauprogrammes hat der Bundesrat die Verteilung von Richtflächen für den Ackerbau auf die Kantone und sodann auf die Gemeinden und die einzelnen Betriebe angeordnet. Dem Kanton Bern wurde eine Ackerbau richtfläche von 66 330 Hektaren zugeteilt. Diese ist um 8355 Hektaren grösser als die laut den Ergebnissen der eidgenössischen Betriebszählung im Jahre 1975 ohne Silomais ausgewiesene offene Ackerfläche.

Im August sind die Ackerbau richtflächen den Gemeindebehörden eröffnet worden mit dem Auftrag, die Verteilung auf die einzelnen Betriebe vorzunehmen. Die individuellen Richtflächen haben bloss empfehlenden Charakter; ihre Einhaltung ist nicht erzwingbar. Sie stellen daher in erster Linie eine Richtgrösse für den Landwirt dar, auf die er seine Produktion ausrichten soll. Dabei ist ihm die Wahl der Kulturen freigestellt. Einzig der Silomais wird nicht angerechnet.

4.1.2 *Ausserordentliche Massnahmen zugunsten dürrebeschädigter landwirtschaftlicher Betriebe*

Gestützt auf den Grossratsbeschluss vom 16. Mai 1977 wurden zur Milderung der Ertragsausfälle, welche die Landwirte infolge der ausserordentlichen Trockenheit im Sommer 1976 erlitten hatten, Entschädigungen von insgesamt 1 258 359.25 Franken ausbezahlt. Hieran gewährte der Bund einen Beitrag von 843 099.60 Franken und die Leistung der Gemeinden betrug 125 839 Franken.

Sechs Gemeinden hatten den Kostenanteil von zehn Prozent Ende Jahr noch nicht an die Kantonsbuchhalterei überwiesen, so dass die Auszahlung der Beiträge an die geschädigten Landwirte nicht erfolgen konnte.

Die aus dem Jura eingegangenen und zur eingehenden Abklärung an die landwirtschaftliche Schule Courtemelon weitergeleiteten Einsprachen konnten im Berichtsjahr nicht abschliessend erledigt werden.

4.1.3 *Kostenbeiträge an Viehhalter im Berggebiet und in der voralpinen Hügellzone*

An 15 587 Betriebe des Berggebietes und der voralpinen Hügellzone (1976: 15 647) konnten im Berichtsjahr für

La récolte de betteraves sucrières fut inférieure de près de 7% à celle de 1976. Avec un taux de 16,7%, sa teneur en sucre s'est cependant sensiblement améliorée.

Pour la période de culture 1976/77, le contingent de colza attribué à notre canton fut de 2450 ha. Malheureusement, cette surface ne fut pas entièrement utilisée. La récolte se situa bien au-dessous du résultat escompté. Avec de fortes différences suivant les endroits, le rendement moyen par hectare s'est monté à 18 ou 19 quintaux.

Jusqu'à la mi-juin, l'offre de légumes de saison fut à peine suffisante mais vendue à bon prix. A partir de juillet, toutes les cultures des diverses régions maraîchères s'avèrent prêtes en même temps, ce qui provoqua une saturation constante du marché ainsi qu'une baisse correspondante des prix. De bonnes récoltes ont été réalisées pour les légumes de garde et de conserve. L'utilisation des oignons et des carottes posa quelques problèmes.

En application de l'article 19 de la loi sur l'agriculture, le 6 juillet 1977, le Conseil fédéral a édicté une ordonnance instituant des surfaces indicatives pour la culture des champs. La fixation de telles surfaces dans le cadre du programme de production agricole vise une extension générale des terres ouvertes en Suisse à 280 000 ha (sans le maïs d'ensilage). L'objectif poursuivi est d'accroître la disponibilité à la culture agraire en cas de difficultés d'importation et de mieux adapter la production agricole à ses débouchés.

Avec l'entrée en vigueur du programme de culture, le Conseil fédéral a donc ordonné la répartition des surfaces indicatives entre les cantons, leurs communes et chaque exploitation. Celle attribuée au canton de Berne est de 66 330 ha, ce qui représente 8355 ha de plus que les terres ouvertes calculées en 1975 (sans le maïs d'ensilage) lors du recensement fédéral des entreprises.

Au mois d'août, les surfaces indicatives pour la culture des champs furent notifiées aux autorités communales avec prière de les répartir entre les exploitations agricoles de leur territoire. Cette attribution individuelle par cultivateur n'est cependant qu'une simple recommandation; sa réalisation intégrale ne peut être exigée. Comme son nom l'indique, la surface indicative doit constituer avant tout une indication de grandeur, servant de point de référence au cultivateur dans le développement de sa production. Il est entièrement libre quant au choix des cultures. Seul le maïs d'ensilage n'est pas inclus dans cette surface.

4.1.2 *Mesures exceptionnelles en faveur des exploitations éprouvées par la sécheresse*

En vertu de l'arrêté du Grand Conseil du 16 mai 1977, des secours d'un montant de 1 258 359 francs 25 ont été versés pour atténuer les pertes de rendement subies par les agriculteurs suite à l'extrême sécheresse de l'été 1976. La Confédération y a participé à raison de 843 099 francs 60 et la quote-part des communes fut de 125 839 francs.

A la fin de l'année, six communes n'avaient pas encore réglé leur quote-part auprès du Service cantonal de comptabilité, ce qui empêche le versement des secours à leurs ayants droit. Les oppositions provenant du Jura et transmises pour examen approfondi à l'Ecole d'agriculture de Courtemelon n'ont pu être entièrement liquidées en 1977.

4.1.3 *Contributions aux frais des détenteurs de bétail en région de montagne et dans la zone préalpine des collines*

15 587 exploitations (1976: 15 647) des régions susmentionnées ont pu bénéficier en 1977 de contributions pour 163 508

163 508 Grossvieheinheiten 32 657 612 Franken (1976: 32 723 778 Franken) Kostenbeiträge ausbezahlt werden.

4.1.4 *Beiträge an Kuhhalter ohne Verkehrsmilchproduktion*

Für das Beitragsjahr 1976/77 (1. November bis 31. Oktober) sind an 3994 Kuhhalter ohne Verkehrsmilchproduktion als Massnahme zur Entlastung des Milchmarktes Beiträge in der Höhe von 8 383 303 Franken (1976: 6 730 441 Franken) zu Lasten der Milchrechnung ausgerichtet werden.

4.1.5 *Rebbau*

Der nasse und kalte April verzögerte den Austrieb bis anfangs Mai. Der Traubenschuss konnte als gut bezeichnet werden. Die Blüte setzte verspätet ein, verlief aber rasch und bei schönem, warmem Wetter. Reichliche und häufige Regenfälle im Juni und Juli förderten die Ausbreitung des falschen Mehltaues. Der Vegetationsrückstand erhöhte sich bis Ende August auf fast drei Wochen. Dank einem schönen September und der höchstmöglichen Hinauszögerung der Weinlese konnte der Reiferückstand dermassen aufgeholt werden, dass eine qualitativ befriedigende Ernte eingebracht werden konnte, die auch mengenmässig gut ausfiel. Sie erreichte im Kanton Bern gesamthaft 16 297 Hektoliter (1976: 17 049 Hektoliter).

Im Jahre 1977 wurde eine Rebfläche von 79 005 m² erneuert. Die hierfür an die Rebbauern ausgerichteten Beiträge erreichten 169 632.90 Franken; der Bund übernahm davon 102 040.55 Franken.

Die Rebsteuer von 80 Rappen pro Are für die Aeufnung des Rebferns brachte 17 004.60 Franken ein. Der Staat leistete seinerseits eine Einlage von 70 000 Franken. Das Fondsvermögen betrug Ende 1977 15 069.50 Franken.

4.2 **Tierzucht**

4.2.1 *Pferdezucht*

Dank den Halteprämien für diensttaugliche Trainpferde, den Aufzuchtverträgen für die Produktion von dreijährigen Arbeitspferden und der strengen Marktüberwachung durch die Organe des Schweizerischen Pferdezuchtverbandes hat sich seit 1973 der schweizerische Pferdebestand um 46 000 Stück (ohne Ponys) stabilisiert. Im Kanton Bern steht die Zucht der Freibergerrasse nach wie vor an der Spitze. Das Hauptproblem in der Zukunft für dieses ideale Bauern- und Militärpferd besteht in der weiterfortschreitenden Mechanisierung der Mittel- und Kleinbetriebe im Berg- und Hügellgebiet. Das Pferd wird leider immer weniger zur Arbeit eingesetzt, so dass die Anzahl der Einstellplätze zurückgeht. Bei der Warmblutzucht ist nach dem Aufschwung der letzten Jahre eine gewisse Ernüchterung festzustellen. Die strengen Selektionsmassstäbe, die seit 1975 angewendet werden, bewirken, dass Gelegenheitszüchter und Besitzer von ungenügend qualifizierten Muttertieren die Zucht aufgeben. Tatsache ist aber, dass die Anstrengungen der letzten Jahre sich langsam vorteilhaft auswirken. Das schweizerische Reitpferd darf sich heute im Modell, im Ausdruck und in der Korrektheit der Gliedmassen und der Gänge sehen lassen. Die Bedeutung der Haflingerrasse bleibt im Kanton Bern bescheiden. Auch bei diesem Kleinpferd gilt es, die Arbeitsplätze zu erhalten.

Leistungen des Kantons

Prämien für Zuchtstuten, Zuchthengste und Hengstfohlen, Schaukosten, Aufzucht- und diverse andere Prämien zusammen 377 931 Franken.

unités de gros bétail, soit d'un montant de 32 657 612 francs (1976: 32 723 778 fr.).

4.1.4 *Contributions aux détenteurs de vaches dont le lait n'est pas commercialisé*

Pour l'année de contribution 1976/77 (du 1^{er} novembre au 31 octobre), il a été alloué en tout 8 383 303 francs (1976: 6 730 441 fr.) de contributions à 3994 détenteurs de vaches ne commercialisant pas leur production laitière; il s'agit là d'une mesure destinée à alléger le marché du lait et dont les subsides sont débités au compte laitier.

4.1.5 *Viticulture*

Un mois d'avril pluvieux et froid retarda tout développement jusqu'au début de mai. Il y eut néanmoins de bonnes pousses du raisin. La floraison, également tardive, se fit rapidement, par temps chaud et beau. D'abondantes pluies tout au long de juin et de juillet favorisèrent la propagation du mildiou. Le retard de la végétation s'accrut; à fin août, il atteignait presque trois semaines. Grâce au beau temps de septembre et à des vendanges reportées au dernier délai possible, on réussit quand même à regagner le retard de maturation et à réaliser une bonne récolte, tant au point de vue de la qualité que de la quantité; elle totalisa 16 297 hl (1976: 17 049 hl). En 1977, 79 005 m² de vigne ont été reconstitués. La contribution versée aux viticulteurs pour cette opération fut de 169 632 francs 90; la Confédération en a assumé une quote-part de 102 040 francs 55.

La taxe de 80 centimes par are destinée à alimenter le Fonds cantonal des vignes a produit 17 004 francs 60. De son côté, le canton y a versé une contribution de 70 000 francs. A fin 1977, la fortune du Fonds s'élevait à 15 069 francs 50.

4.2 **Elevage du bétail**

4.2.1 *Elevage chevalin*

Grâce aux primes de garde pour les chevaux de train aptes au service, aux contrats d'élevage pour la production de chevaux de trait et à la surveillance très stricte du marché par les organes de la Fédération suisse d'élevage chevalin, l'effectif suisse s'est stabilisé depuis 1973 à 46 000 chevaux (poneys exclus). Dans le canton de Berne, le premier rang est toujours occupé par l'élevage du franc-montagnard. Pour l'avenir de ce cheval idéal tant en agriculture qu'au service, le principal problème réside dans la mécanisation croissante des petites et moyennes exploitations en montagne et en colline. Malheureusement, le cheval est de moins en moins affecté au travail, de sorte que les places d'écurie sont en constante régression. Dans l'élevage des demi-sang, l'engouement de ces dernières années a fait place à un certain assagissement. Les critères de sélection très sévères appliqués depuis 1975 ont pour effet de décourager les éleveurs occasionnels et les détenteurs de juments poulinières trop peu qualifiées. Il est un fait que les efforts déployés pendant les dernières années commencent à porter leurs fruits. Ainsi, le cheval de selle suisse présente aujourd'hui des qualités à la hauteur de sa tâche, aussi bien dans son modèle ou son expression que dans ses membres et ses allures corrects. La race Hafling reste peu importante dans le canton de Berne; pour ce cheval de petite stature aussi, il s'agit de conserver le plus de places de travail possible.

Prestations du canton

Les primes pour juments poulinières, étalons reproducteurs et poulains-étalons, les frais de concours, les primes de nourrissage et diverses ont atteint un montant de 377 931 francs.

Leistungen des Bundes

Prämien für Zuchtstuten, Zuchthengste und Hengstfohlen, Aufzuchtprämien, Hengstenprämien und diverse andere Beiträge zusammen 906 171 Franken.

4.2.2 *Rindviehzucht*

Die Einführung der Milchkontingentierung am 1. Mai 1977 war das Hauptereignis des Berichtsjahres. Trotz diesem schwerwiegenden Eingriff können die Anstrengungen zur genetischen Verbesserung der Rindviehbestände nicht nachlassen. Eine wirtschaftliche Rindviehhaltung kann nur durch gesunde, fruchtbare und leistungsstarke Tiere erzielt werden. Das Einkreuzen von einseitigen Milchrassen aus Nordamerika geht beim Simmentalerfleckvieh wie beim Braunvieh weiter. Es werden allerdings jetzt vermehrt in der Schweiz geborene Kreuzungsstiere mit einem Fremdblutanteil von 50 bis 70 Prozent verwendet. Der alte Typ der Freiburger-Schwarzfleckviehrasse wurde innerhalb von 15 Jahren durch den Einsatz von Holstein-Friesian Samen aus Nordamerika gänzlich verdrängt. Die grosse Mehrheit der Befürworter der Einkreuzungen sieht aber ein, dass für unsere Verhältnisse das kombinierte Zuchtziel Milch und Fleisch beibehalten werden muss. Die Erhaltung einer genügenden Anzahl reinrassiger Stiere der Simmentalerrasse bereitet der Zuchtleitung Sorge. Die interessierten Züchter müssen in Zukunft vermehrt ihre besten reinrassigen Kühe für die Produktion von reinrassigen Stieren zur Verfügung stellen. Eine Revision der Beurteilungstabelle (Punktierkarte), die durch den Vorstand des Schweizerischen Fleckviehzuchtverbandes vorgeschlagen wurde, stiess unter der bernischen Züchterschaft auf Opposition. Diese Frage wird durch die verantwortlichen Organe erneut geprüft. Dank der Anwendung sämtlicher im eidgenössischen Viehabsatzgesetz vorgesehenen Massnahmen verlief der Absatz von Zucht- und Nutzvieh aus dem Berggebiet überraschend gut. Tiere einwandfreier Qualität erzielten Spitzenpreise. Für den Absatz von Rindern und jungen Kühen mittlerer Qualität spielte der gesteigerte Export eine wichtige Rolle. Die Ausmerzaktion im Flachland mit Remontierungspflicht im Berggebiet belebte im Frühherbst ebenfalls den Viehabsatz. Dank einer vorsichtigen Importpolitik verlief der Schlachtviehmarkt ohne namhafte Schwierigkeiten.

Leistungen des Kantons

Diverse Einzelprämien 536 765 Franken, Schaukosten 236 365 Franken, Milchleistungsprüfungen 1 262 199 Franken, Ausmerzaktion im Berggebiet (Anteil Kanton 23 Prozent) 1 576 435 Franken, Remontierungs-, Ausstellungs- und diverse andere Beiträge 195 578 Franken.

Leistungen des Bundes

Diverse Einzelprämien 312 685 Franken, Ausmerzaktion im Berggebiet (Anteil Bund 77 Prozent) 5 277 630 Franken, Ausmerzaktion Flachland (Anteil Bund 100 Prozent) 483 726 Franken, Ankaufs- und Remontierungsbeiträge 99 866 Franken. Die Leistungen zugunsten der Milchleistungsprüfungen werden mit den Verbänden direkt abgerechnet.

4.2.3 *Kleinviehzucht**Schweinezucht*

Die bäuerliche Schweinezucht und -haltung litt im Frühjahr ganz besonders unter der Überproduktion. Nachdem die inländische Schweinefleischherzeugung über 100 Prozent des

Prestations de la Confédération

Les primes pour juments poulinières, étalons reproducteurs et poulains-étalons, les contributions pour étalons et pour le nourrissage, ainsi que divers autres subsides, ont atteint en tout un montant de 906 171 francs.

4.2.2 *Elevage bovin*

L'introduction du contingentement laitier le 1^{er} mai 1977 fut l'événement marquant de l'exercice écoulé. En dépit de cette lourde intervention, il ne faut point relâcher les efforts entrepris pour l'amélioration génétique du cheptel bovin. En effet, seuls des animaux sains, féconds et productifs peuvent garantir une garde vraiment rentable. Le croisement de la race tachetée rouge du Simmental et de la race brune avec celles purement laitières d'Amérique du Nord, se poursuit. Toutefois, on utilise maintenant davantage des produits de croisement nés en Suisse et accusant une proportion de sang étranger de 50 à 70 pourcent. En une quinzaine d'années, l'emploi de semence Holstein-Friesian importée d'Amérique du Nord a presque entièrement effacé l'ancien type de la race tachetée noire fribourgeoise. La plupart des partisans de l'élevage de croisement se rendent néanmoins compte qu'en Suisse il faut maintenir l'objectif combiné d'une double production: de lait et de viande. Les dirigeants de l'élevage se préoccupent de la préservation d'un effectif suffisant de taureaux Simmental de pure race. A l'avenir, les éleveurs intéressés devront mettre davantage à disposition leurs meilleurs spécimens de vaches Simmental pures en vue de la production de tels taureaux. Une révision du tableau d'appréciation (carte de pointage), proposée par le comité de la Fédération suisse d'élevage de la race tachetée rouge du Simmental, a suscité l'opposition de nombre d'éleveurs bernois; la question sera réétudiée par les organes compétents. Grâce à l'application de toutes les mesures prévues dans la loi fédérale sur la vente du bétail, l'écoulement des bestiaux de rente et d'élevage de la région de montagne fut meilleur qu'escompté; les bêtes d'excellente qualité réalisèrent même des prix record. L'accroissement de l'exportation joua un rôle important dans la vente des génisses et jeunes vaches de moyenne qualité. Au début de l'automne, l'écoulement fut également activé par la campagne d'élimination en plaine avec obligation de remonte en région de montagne. Le marché du bétail de boucherie se déroula sans heurts notables, grâce à un politique d'importation bien pondérée.

Prestations du canton

Primes individuelles diverses 536 765 francs, frais de concours 236 365 francs, contrôles de rendement laitier 1 262 199 francs, campagne d'élimination en région de montagne (quote-part cantonale 23 pourcent) 1 576 435 francs, contributions aux frais de remonte, d'expositions et autres: 195 578 francs.

Prestations de la Confédération

Primes individuelles diverses 312 685 francs, campagne d'élimination en région de montagne (quote-part fédérale 77 pourcent) 5 277 630 francs, campagne d'élimination en plaine (quote-part fédérale 100 pourcent) 483 726 francs, contributions aux frais d'achat et de remonte 99 866 francs. Les prestations en faveur des contrôles du rendement laitier sont réglées directement avec les syndicats et les associations.

4.2.3 *Elevage du menu bétail**Elevage porcin*

L'élevage et l'engraissement porcins à la ferme ont particulièrement souffert au printemps de la surproduction. Le marché de la viande de porc étant couvert à plus de 100

Eigenbedarfes deckte, konnte die verantwortliche Stelle (GSF) den untersten Übernahmepreis für Schlachttiere nicht mehr halten. Die Lage verbesserte sich allmählich im Sommer und Ende des Jahres galten wieder befriedigende Preise. Die Schweineproduktion verlagert sich leider ständig vom Bauernhof zu den bodenunabhängigen «Tierfabriken». Diese Fehlentwicklung muss im Interesse der Erhaltung der klein- und mittelflächigen Landwirtschaftsbetriebe aufgehalten werden. Die Bundesbehörden bemühen sich um die Aufstellung von entsprechenden gesetzlichen Vorschriften.

Schafzucht

Der Schafbestand ging erstmals seit 1950 leicht zurück. Spitzentiere mit guter Leistungsabstammung waren auf den Märkten gesucht und erzielten entsprechende Preise. Die mittlere Qualität war dagegen wenig gefragt. Der Absatz der fetten Schlachtlämmer verlief das ganze Jahr befriedigend. Der Anteil der Inlandproduktion beim Schaffleisch ist von 33,8 Prozent im Jahre 1974 auf 47,5 Prozent im Berichtsjahr gestiegen. Das Interesse an der Herdebuchzucht blieb im Kanton Bern lebhaft. Die grossen Herbstschauen zeugten von den erfolgreichen Anstrengungen der Züchter, ein wirtschaftliches und gesundes Schaf zu produzieren.

Ziegenzucht

Die Ziegenzucht verzeichnete hauptsächlich im Oberland einen bemerkenswerten Aufschwung. Der Handel um gute Zuchttiere gestaltete sich lebhaft. Es konnte eine grössere Anzahl züchterisch wertvoller Tiere zu guten Preisen nach Brasilien, Ungarn und Italien exportiert werden. Erfreulich ist die Tatsache, dass die Ziegenzucht und -haltung durch eine gute Pflege der Tiere und eine zielbewusste Vermarktung der Milch (Käsefabrikation) ein befriedigendes Einkommen abwerfen kann.

Leistungen des Kantons

Diverse Einzelprämien, Schaukosten 212 058 Franken, Beitrag an die Zentralstelle für Kleinviehzucht 45 102 Franken, Wollprüfungen und Kosten für Erhebungen des Aufzuchtvermögens beim Schaf 41 445 Franken, Milchleistungsprüfungen Ziegen 28 350 Franken, Leistungserhebungen und diverse Beiträge Schweinezucht 86 573 Franken, Sömmerungs-, Winterungs- und diverse Beiträge 80 055 Franken.

Leistungen des Bundes

Diverse Einzelprämien 89 925 Franken, Sömmerungs- und Winterungsbeiträge 76 390 Franken. Beiträge zugunsten der verschiedenen Leistungserhebungen beim Kleinvieh werden mit den Verbänden direkt abgerechnet.

Im übrigen verweisen wir auf die Ausführungen in den separaten Berichten über die Pferde-, Rindvieh- und Kleinviehschauen.

4.3 Pflanzenschutz

Fähigkeitsprüfung für Spritzenführer

Am 22. Februar stellten sich 20 Kandidaten den sechs Expertengruppen. Sämtliche Prüflinge erfüllten die für die Abgabe des Fähigkeitsausweises geforderten Bedingungen.

Kurse

a) Grundkurs

Einen solchen müssen alle Spritzenführer besuchen, die diese Arbeit gewerbsmässig ausführen und noch keinen Fähigkeitsausweis besitzen. Der Grundkurs des Winters 1976/77 wurde von 20 Teilnehmern besucht. Am 5. Dezember 1977 begann ein neuer Kurs. Diesmal nahmen 22 Spritzenführeranwärter daran teil.

pourcent par les producteurs indigènes, la Société coopérative (CBV) ne parvint plus à soutenir le prix minimal de prise en charge pour les porcs de boucherie. Dans le courant de l'été, la situation s'améliora peu à peu et vers la fin de l'année, on revint à des prix satisfaisants. Malheureusement, la production porcine se fait toujours plus dans des entreprises industrielles, indépendantes du sol et comparables à des «fabriques de bétail». Dans l'intérêt de la survie même des exploitations agricoles de petite et moyenne surface, il s'impose de mettre un frein à cette évolution préjudiciable. Les autorités fédérales s'efforcent actuellement d'établir des prescriptions légales à ce sujet.

Elevage ovin

Pour la première fois depuis 1950, le cheptel ovin a légèrement régressé. Les animaux de pointe, aux prestations garanties par une bonne ascendance, furent recherchés sur les marchés et obtinrent des prix en conséquence. Ceux de qualité moyenne furent en revanche peu demandés. La vente des agneaux de boucherie bien nourris donna satisfaction pendant toute l'année. Pour la viande de mouton, la part de la production indigène est montée de 33,8 pourcent en 1974 à 47,5 pourcent en 1977. L'élevage pour l'admission au herdbook connaît toujours un vif intérêt dans le canton de Berne. Les grands concours d'automne ont témoigné des efforts entrepris par les éleveurs pour produire un mouton sain et de bon rendement.

Elevage caprin

Dans l'Oberland en particulier, l'élevage caprin a pris un essor surprenant. Les bons sujets d'élevage ont fait l'objet d'un commerce très actif. Un nombre appréciable de caprins de valeur a pu être exporté, à bon prix, au Brésil, en Hongrie et en Italie. Il est réjouissant de constater qu'avec les soins nécessaires au bétail et une commercialisation rationnelle du lait (fabrication de fromage), l'élevage et la garde de caprins peuvent donner un revenu satisfaisant.

Prestations du canton

Primes individuelles diverses et frais de concours 212 058 francs, contribution à l'Office suisse de menu bétail 45 102 francs, analyses de la laine et enquêtes sur les possibilités d'élevage du mouton 41 445 francs, contrôle du rendement laitier des chèvres 28 350 francs, enquêtes de productivité et contributions diverses pour l'élevage porcin 86 573 francs, subsides d'estivage, d'hivernage et autres: 80 055 francs.

Prestations de la Confédération

Primes individuelles diverses 89 925 francs, subsides d'estivage et d'hivernage 76 390 francs. Les contributions concernant les différentes enquêtes sur la productivité du menu bétail sont réglées directement avec les associations et les syndicats.

Par ailleurs, nous renvoyons aux rapports sur les concours de chevaux, de bovins et de menu bétail.

4.3 Office central phytosanitaire

Examen de capacité pour conducteurs de motopompes

Le 22 février, vingt candidats se présentèrent devant les six groupes d'experts.

Tous les candidats ont satisfait aux conditions requises pour la remise du certificat.

Cours

a) Cours de base

Ce cours doit être suivi par tous les conducteurs de motopompes qui pratiquent des traitements antiparasitaires à titre professionnel et ne disposent pas encore du certificat. Vingt participants ont fréquenté le cours de base de l'hiver 1976/77. Le 5 décembre, a débuté le cours pour l'hiver 1977/78; 22 candidats au certificat s'y sont inscrits.

b) Repetitionskurs

Nach dem Grundkurs sollen die Teilnehmer das Gelernte in der Praxis erproben und festigen. Im folgenden Winter werden sie dann vor der Prüfung zu einem eintägigen Wiederholungskurs aufgebeten.

c) Pflanzenschutzkurs 1977

Für die Weiterbildung der berufsmässigen und privaten Spritzenführer organisiert die Zentralstelle jedes Jahr einen Pflanzenschutzkurs. Diesmal wurde der halbtägige Kurs an den landwirtschaftlichen Schulen Seeland, Ins, Rütli, Zollikofen und Waldhof, Langenthal, durchgeführt. Insgesamt wurden die Kurse von rund 470 Teilnehmern besucht. Der Kurs stand unter dem Thema: Pflanzenschutz im Getreidebau.

Beratung

Wie bisher erfolgte die Orientierung der Landwirte über aktuelle Fragen des Ackerbaus mittels wöchentlicher Beiträge im «Schweizer Bauer». Die an sich einzig richtige Beratung der Landwirte am Objekt auf dem Feld kann aus Zeitgründen leider nicht im gewünschten Umfang erfolgen.

Schädlinge und Krankheiten

Nachdem die Vegetationsperiode des Jahres 1976 durch eine ausgesprochene Niederschlagsarmut geprägt worden war, zeichneten sich Frühjahr und Sommer 1977 durch deutliche Regenüberschüsse aus. Entsprechend änderten auch die phytomedizinischen Probleme. Waren es 1976 vor allem die Blattläuse, die von der warmen und trockenen Witterung profitierten und einen Beweis ihrer enormen Vermehrungsfähigkeit ablegten, dominierten im vergangenen Jahr die Pilzkrankheiten.

In den Kartoffelfeldern trat die Krautfäule in einem Ausmass auf, wie man das seit Jahren nicht mehr beobachtet hat. Sicher waren einige Pflanzler – verwöhnt von den vorangegangenen Jahren, in denen die Krautfäule kaum zu finden gewesen war – etwas sorglos geworden und hatten die Krankheit zu wenig gewissenhaft bekämpft. Im Kanton Bern führte die Kraut- und Knollenfäule, zusammen mit witterungs- und saatgutbedingten Mängeln, zu recht beträchtlichen Ausfällen.

Der viel zu nasse Frühling machte auch den Zuckerrüben zu schaffen. Viele Felder präsentierten sich anfangs schlecht. Das sehr schwache Auftreten der Vergilbung sowie der günstige Witterungsverlauf im Herbst ermöglichten dann trotzdem noch eine gute Ernte.

Die vielen Niederschläge im Frühling waren auch beim Getreide eine schlechte Voraussetzung für gute Erträge. Das anhaltend feuchte Wetter begünstigte zudem ständig die Pilzkrankheiten, so dass schlussendlich ein starker Spelzenbräunebefall festgestellt werden musste. Versuche, diese Krankheit chemisch zu bekämpfen, lieferten denn auch zum Teil geradezu spektakuläre Mehrerträge. Aus diesem Grund bewilligten die Forschungsanstalten für die Saison 1978 einige Präparate zur Bekämpfung von Ährenkrankheiten. Damit wird in der Schweiz Neuland betreten. Bisher waren bei uns keine Fungizide bewilligt, die erst nach dem Ährenschieben gespritzt werden.

In einigen Feldern trat 1977 auch der Gelbrost wieder sehr stark auf.

Mit Hilfe von 30 Pheromonfallen stellten wir im vergangenen Sommer fest, dass der Maiszünsler noch nicht ins bernische Mittelland vorgedrungen ist.

Der Raps gedieh sehr unterschiedlich. Im Frühjahr stellte man stellenweise einen ungewohnt starken Schädlingsbefall fest. Man ist sich im Nachhinein nicht ganz klar, ob es sich

b) Cours de répétition

Une fois le cours de base accompli, les participants doivent passer à la pratique, pour y appliquer et renforcer les connaissances acquises. L'hiver suivant, avant l'examen, ils sont convoqués à un cours de répétition d'un jour.

c) Cours phytosanitaire 1977

Chaque année, l'Office central organise un cours phytosanitaire pour le perfectionnement des conducteurs de motopompes professionnels ou privés. En 1977, cette demi-journée d'instruction spécialisée fut impartie dans les Ecoles d'agriculture d'Anet (Seeland), de la Rütli (Zollikofen) et de Waldhof (Langenthal); en tout, il y eut près de 470 participants. Le thème choisi était celui du traitement phytosanitaire dans la culture des céréales.

Vulgarisation

Comme toujours, les agriculteurs ont été renseignés sur les questions d'actualité dans la culture des champs et les travaux phytosanitaires au moyen d'articles hebdomadaires dans «Le Paysan Suisse». Par manque de temps, il n'est malheureusement pas possible de réaliser dans toute la mesure voulue le seul type de vulgarisation vraiment efficace: la consultation individuelle sur place.

Parasites et maladies

Après une période de végétation 1976 particulièrement sèche, le printemps et l'été 1977 eurent à souffrir d'un excès de précipitations. Les problèmes du domaine phytosanitaire changèrent donc en conséquence. Alors qu'en 1976, profitant du temps chaud et sec, ce furent surtout les pucerons à faire preuve d'énormes facultés de prolifération, l'année agricole 1977 fut dominée par les maladies cryptogamiques. La pourriture de la plante s'attaqua aux cultures de pommes de terre avec une virulence qu'on ne lui connaissait plus depuis bien des années. Epargnés plusieurs fois de suite par cette maladie parasitaire, quelques planteurs ne la prirent plus assez au sérieux et ne la combattirent pas avec toute l'efficacité voulue. S'ajoutant à certains défauts dus aux semences et aux conditions climatiques, la pourriture de la plante et des tubercules entraîna dans le canton de Berne des pertes considérables.

Le printemps trop humide fut également néfaste pour les betteraves sucrières. Ainsi, dans beaucoup de champs, le premier développement laissa à désirer. Comme il n'y eut que très peu de jaunisse et que l'automne fut favorable, la récolte fut quand même satisfaisante.

Les fortes pluies du printemps n'étaient certes pas prometteuses pour de bonnes récoltes céréalières. En outre, le climat constamment humide favorisa les maladies cryptogamiques, et notamment une forte propagation de septoriose de l'épeautre. Les essais entrepris pour combattre cette maladie du blé chimiquement ont donné en partie des augmentations spectaculaires du rendement. C'est pourquoi les stations de recherche ont autorisé l'emploi de produits chimiques, en 1978, dans la lutte contre les maladies des épis. Il s'agit là d'une expérience toute nouvelle pour la Suisse. Jusqu'à présent, on ne pouvait employer aucun fongicide à pulvériser après la pousse des épis.

Dans quelques champs, la rouille jaune est réapparue en force.

Les 30 pièges «Pheromon» aménagés ont permis de constater que l'été dernier, la pyrale du maïs n'avait pas encore progressé jusque dans le Mittelland.

Le colza se développa de manière très inégale. Par endroits, il subit au printemps une offensive inhabituelle de ravageurs. Après coup, il fut difficile de déterminer s'il s'agissait principalement de charançons des tiges ou d'une attaque tardive d'altises du colza. Pour cette culture également, le temps trop

hauptsächlich um den Stengelrüssler oder um einen Spätbefall durch den Rapsfloh gehandelt hat. Das feuchte Wetter begünstigte auch hier die Pilzkrankheiten. Welche Bedeutung diese aber im Kanton Bern gespielt haben, konnte nicht untersucht werden.

Erstmals wurde im vergangenen Frühling versucht, die Blattlausentwicklung auf den Winterwirten zu verfolgen, um so Prognosen für den Befall der Kulturen stellen zu können. Es zeigte sich, dass die zahlreich überwinterten Nützlinge die Blattläuse bereits dort unter Kontrolle halten konnten. Das feucht kühle Wetter trug in der Folge das seinige dazu bei, dass später in den Kulturen fast keine Blattläuse auftraten.

4.4 Obstbau

Entwicklung

1977 wurden die obstbaulichen Intensivkulturen im Kanton Bern neuerdings um 772 Aren auf 12 014 Aren vergrößert (= +6,9%).

Diese verteilen sich auf

	Bestand 1977	Veränderungen 1976/77
Äpfel (inkl. Mostäpfel)	8 807 a	+ 739 a
Birnen (inkl. Mostbirnen)	358 a	- 6 a
Kirschen	1 760 a	+ 45 a
Zwetschgen und Pflaumen	1 089 a	- 6 a
	12 014 a	+ 772 a

Die Beerenkulturen sind gegenüber 1976 unverändert (2500 Aren Erdbeeren, 140 Aren Himbeeren und Brombeeren).

Förderung des Obstbaues

Die Selbstversorgung der Bauernbetriebe entwickelt sich langsam und die Anpflanzung von Intensivkulturen für die Mostobstproduktion stagniert. Die Beratungen an Ort und Stelle und per Telefon werden vermehrt verlangt.

Produktion und Verwertung

Kirschen: Das ungünstige Wetter während der Blüte und der Ernte führte zu einem Misserfolg. Die Ernte wird auf 10 Prozent eines Normalertrages geschätzt.

Zwetschgen und Pflaumen: Mittelernte mit gutem Absatz.

Äpfel: Die Erträge der Intensivkulturen übertrafen die Erwartungen, weil das Wachstum der Früchte im Herbst vom Wetter begünstigt wurde. Bei guter Nachfrage während des Herbstes konnten die Produzentenpreise zum Teil leicht angehoben werden. Die Überraschung folgte nach der Ernte, indem die Kühllager ausserordentlich hohe Bestände an Tafeläpfeln aufwiesen. Es mussten deshalb nachträglich zusätzliche Verwertungsmassnahmen für die Sorte Golden Delicious eingeleitet werden. Finanziert wurde diese Entlastungsaktion durch einen zusätzlichen Produzentenbeitrag von 5 Franken pro 100 kg abgelieferte Golden Delicious. Die Aktion ist im Januar 1978 noch im Gang.

Dagegen ist die Mostobsternte etwas kleiner als erwartet ausgefallen. Die Verwertungsbetriebe konnten ihren Bedarf aber voll decken.

Die Situation zeigte im Herbst 1977 neuerdings, dass mit den vorhandenen Intensivkulturen bereits bei Mittelernten mehr Tafeläpfel produziert werden, als der Markt aufzunehmen vermag.

Aus- und Weiterbildung

An der bernischen Obstbaukonferenz vom 30. November 1977 wurden die Vertreter der interessierten Organisationen

humide favorisa les maladies cryptogamiques. Leurs conséquences pour la récolte de colza dans le canton de Berne n'ont cependant pu être évaluées.

Le printemps dernier, on a essayé pour la première fois d'observer le développement des pucerons sur les plantes-hôtes hivernales, pour pouvoir établir ainsi des pronostics quant à leur propagation dans les cultures. Il est apparu que les nombreux insectes utiles ayant hiverné sur ces mêmes plantes, étaient déjà à même d'y limiter très efficacement la prolifération des pucerons. Le temps humide et froid qui suivit, contribua lui aussi à cette limitation, de sorte que les cultures ne présentèrent presque pas de pucerons.

4.4 Arboriculture fruitière

Développement

En 1977, les cultures arboricoles intensives du canton ont à nouveau été agrandies et portées à 12 014 ares (+ 772 ares ou + 6,9%).

Cette surface se répartit comme suit:

	Effectif en 1977	Variations 1976/77
Pommes (fruits à cidre compris)	8 807 a	+ 739 a
Poires (fruits à cidre compris)	358 a	- 6 a
Cerises	1 760 a	+ 45 a
Quetsches et prunes	1 089 a	- 6 a
	12 014 a	+ 772 a

Les cultures de baies sont demeurées inchangées depuis 1976 (2500 ares de fraises, 140 ares de framboises et de mûres).

Promotion

Le propre approvisionnement des agriculteurs en fruits ne se développe encore que lentement et l'on observe une stagnation dans la plantation de cultures intensives pour la production de fruits à cidre. Les arboriculteurs recourent toujours plus aux consultations sur place et par téléphone.

Production et utilisation

Cerises: Pour ce fruit, l'année 1977 se solda par un grave échec, en raison du mauvais temps qui sévit pendant la floraison et la récolte. Le résultat en est estimé à 10% d'une année normale.

Quetsches et prunes: Récolte moyenne avec bon écoulement.

Pommes: Les résultats des cultures intensives furent même meilleurs que prévu, la croissance des fruits étant favorisée par la clémence de l'automne. Durant cette saison, la demande fut même assez forte pour permettre en partie une légère augmentation des prix à la production. La surprise n'intervint qu'après la récolte, lorsqu'on vit les entrepôts frigorifiques regorger de pommes de table. Il fallut ainsi envisager des mesures d'utilisation complémentaires pour la «Golden Delicious»; cette campagne d'allègement du marché – qui se poursuivra au début de 1978 – fut financée à l'aide d'une contribution supplémentaire des producteurs (5 fr. par quintal de «Golden Delicious» livrées).

La récolte de fruits à cidre fut en revanche moins importante que prévu. Les cidreries sont néanmoins parvenues à couvrir leurs besoins.

La situation de l'automne 1977 a confirmé qu'avec les cultures intensives actuelles, une récolte moyenne suffit déjà à produire plus de pommes de table que le marché ne peut en absorber.

Formation et perfectionnement professionnels

Lors de la conférence cantonale d'arboriculture fruitière, du 30 novembre 1977, les délégués des organisations intéres-

und die Obstbaulehrer und Kursleiter über obstwirtschaftliche Fragen und über die Lage des bernischen Obstbaues orientiert. Am Fachkurs Obstbau (6 Wochen) nahmen 28 Personen teil. An einem speziellen, vereinfachten Fachkurs für den Jura (15 Tage) beteiligten sich 24 Interessenten. Für Produzenten wurden zehn Kurse und Vorträge mit etwa 350 Teilnehmern durchgeführt.

Verschiedenes

Durch die Presse und mit Hilfe von Zirkularen wurde weiter informiert. Der automatische Telefonbeantworter wurde stärker als bisher frequentiert.

Mit den Produzenten- und Verwertungsorganisationen sowie mit den interessierten Kommissionen besteht eine gute Zusammenarbeit. Unsere Mitwirkung am «Grünen Zentrum» der BEA (Beratungsstand) ist bei den zahlreichen Besuchern gut aufgenommen worden.

5. **Inspektorat für Berufsschulen, Bodenamt, Beratung, Bauern- und Dorfkultur, Planung**

5.1 **Inspektorat für die landwirtschaftlichen Berufsschulen siehe 3.4**

5.2 **Bodenamt**

Pachtzinskontrolle

Die Zahl der im Berichtsjahr behandelten Geschäfte beträgt 343, von welchen sich 181 auf ganze Heimwesen und 162 auf Einzelparzellen beziehen. Es wurden 260 Pachtzinsgenehmigungen erteilt. In 43 Fällen musste der Pachtzins, zum Teil im Einvernehmen mit den Verpächtern selber, herabgesetzt werden und in 40 Fällen wurde der zulässige Pachtzins als Folge von Pachtzinsfestsetzungs- resp. Erhöhungsgesuchen ermittelt. Die behördliche Überprüfung der Pachtzinse erforderte die Anordnung von 48 Expertisen, wovon noch 12 ausstehen.

5 Rekurse gegen Pachtzinsentscheide unserer Direktion wurden bei der Eidgenössischen Pachtzinskommission eingereicht, wovon 2 zurückgezogen wurden. Von den behandelten 8 Rekursen wurden deren 4 abgewiesen, 1 gutgeheissen und 3 teilweise gutgeheissen. Zudem wurde ein Gesuch um Revision eines Beschwerdeentscheides teilweise gutgeheissen.

Liegenschaftsverkehr

Neun Kaufgeschäfte, gegen welche Einspruch im Sinne von Artikel 19 des Bundesgesetzes vom 12. Juni 1951 über die Erhaltung des bäuerlichen Grundbesitzes erhoben wurde, sind uns in Anwendung des uns zustehenden Rekursrechtes unterbreitet worden. In einem einzigen Fall sahen wir uns veranlasst, den Entscheid des Regierungsstatthalters an den Regierungsrat weiterzuziehen. Letzterer wies indessen unsern Rekurs ab, so dass der grundbuchlichen Behandlung des in Frage stehenden Kaufgeschäftes nichts mehr im Wege stand. Mit dem Verzicht auf die Ausübung unseres Rekursrechtes in den übrigen acht Fällen erwuchs der Entscheid des Regierungsstatthalters, der auf Ablehnung der Einsprache des Grundbuchverwalters lautete, ebenfalls in Rechtskraft. Rekurse gegen Entscheide der Regierungsstatthalter i. S. Abkürzung der Sperrfrist gemäss Art. 218^{bis} OR sind im Berichtsjahr keine eingereicht worden.

sées, ainsi que les maîtres et chefs de cours d'arboriculture ont été renseignés sur divers problèmes propres à l'écoulement des fruits et sur la situation de l'arboriculture bernoise. Le cours professionnel d'arboriculture (6 semaines) fut suivi par 28 personnes, alors que 24 autres participants s'inscrivirent au cours professionnel accéléré organisé dans le Jura (15 jours). Dix cours et conférences furent tenus pour les producteurs (environ 350 participants).

Divers

L'activité d'information a été poursuivie à l'aide de circulaires et de publications dans la presse. On a fait davantage appel à l'informateur téléphonique automatique.

L'Office central d'arboriculture fruitière peut s'appuyer sur la bonne collaboration des organisations de producteurs et d'utilisateurs, ainsi que des commissions concernées. Sa coopération au «centre vert» de la BEA (stand de consultation) fut fort bien accueillie par le nombreux public.

5. **Inspection des écoles professionnelles, office foncier rural, vulgarisation agricole, protection du patrimoine rural, aménagement agricole**

5.1 **Inspection des écoles professionnelles voir 3.4**

5.2 **Office foncier rural**

Contrôle des fermages

Les affaires de vérification de fermage traitées durant l'exercice écoulé sont au nombre de 343, dont 181 se rapportent à des domaines entiers et 162 à des parcelles. Le fermage contractuel a été approuvé dans 260 cas. Dans 43 autres, le fermage a dû être réduit, en partie d'entente avec les bailleurs eux-mêmes. 40 autres décisions ont été prises à la suite de demandes de fixation ou d'augmentation de fermage. Le contrôle des fermages a exigé 48 expertises dont douze sont encore en suspens.

Cinq recours contre des décisions de notre Direction ont été déposés devant la Commission fédérale des fermages, dont deux ont été retirés. Des huit que cette dernière a traités, quatre ont été repoussés, un a été admis et trois l'ont été partiellement. Par ailleurs, une demande de révision d'une décision prise sur recours a été, elle aussi, partiellement admise.

Transactions immobilières

Neuf ventes frappées d'opposition au sens de l'article 19 de la loi fédérale du 12 juin 1951 sur le maintien de la propriété foncière rurale, nous ont été soumises en vertu de notre droit de recours. Dans un seul cas, nous avons dû porter la décision du Préfet devant le Conseil-exécutif. Ce dernier ayant écarté notre recours, la vente en question a pu être inscrite finalement au registre foncier. Dans les huit autres cas, nous avons pu nous associer d'emblée à la décision préfectorale tendant au rejet de l'opposition du Conservateur du registre foncier. Aucun recours ne nous est parvenu en matière de revente avant l'expiration du délai d'interdiction de dix ans (art. 218^{bis} CO).

5.3 Stelle für das landwirtschaftliche Beratungswesen

Nach Artikel 4 des Einführungsgesetzes vom 25. September 1960 ist der Kanton verpflichtet, einen technischen und betriebswirtschaftlichen Beratungsdienst zu unterhalten. Dieser wird von den sieben Beratungsstellen, die den entsprechenden Fachschulen angegliedert sind, ausgeübt. Die Landwirtschaftsdirektion führt die Oberaufsicht und wirkt als Koordinationsstelle. Über den Umfang der Gruppenberatung gibt folgende Tabelle Auskunft.

	Anzahl Gruppen		Anzahl Teilnehmer	
	Berg- und angrenzendes Zuchtgebiet	Tal-gebiet	Berg- und angrenzendes Zuchtgebiet	Tal-gebiet
Rütti	10	1	327	80
Schwand	62	3	1 468	80
Waldhof	33	–	651	–
Courtemelon	76	10	1 335	171
Hondrich	173	–	3 380	–
Seeland	1	27 ¹	12	1 638 ¹
Langnau	44	–	931	–
Kanton	399	41	8 104	1 969

¹ Interessentengruppe für Gemüse- und Zuckerrübenbau.

Pro Gruppe wurden durchschnittlich drei bis vier Informationstagungen abgehalten. Neben der Gruppenberatung hat das Bedürfnis nach betriebswirtschaftlicher Einzelberatung zugenommen. Finanzierungs- und Betriebspläne im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Neu- und Umbauten sowie Mechanisierungsfragen beanspruchen den Beratungsdienst sehr stark.

In letzter Zeit wird auch die Bedeutung der Buchhaltung für die Beratung vermehrt anerkannt. So wurden in den vergangenen Jahren an sämtlichen landwirtschaftlichen Schulen des Kantons Bern Beratungsringe von buchführenden Landwirten gegründet, deren Mitglieder selber einen Beitrag an die Kosten der intensiveren Beratung aufgrund der Buchhaltungszahlen leisten. Gegenwärtig werden von den verschiedenen Buchstellen 939 Buchhaltungsbetriebe betreut. Die durch die Buchhaltung erhaltenen Unterlagen können durch die Betriebsberatung zur Abklärung der optimalen Betriebsorganisation und für Fragen der Betriebsführung herangezogen werden.

Weitere Berichte über die Beratungstätigkeit sind unter den einzelnen Schulen zu finden.

Weiterbildungskurse für Berater

Unter der Leitung der Landwirtschaftlichen Beratungszentrale für die deutschsprachige Schweiz in Lindau ZH wurden folgende Weiterbildungskurse durchgeführt:

	Teilnehmende Berater	Kursdauer Tage
Milchkontingentierung	41	1
5. Landwirtschaftsbericht	42	2
Lehr- und Lernverfahren	10	3
Buchhaltungsfragen	23	2
Dürrfutterenquete	10	1
Alpekkursion	17	2
Rechtsfragen	6	2
Methodik	8	3
Neues aus der Rindviehzucht	43	2
Schafhaltung	4	4

Die für die Weiterbildung verwendete Zeit pro Berater betrug durchschnittlich neun Tage.

5.3 Office de vulgarisation agricole

Conformément à l'article 4 de la loi du 25 septembre 1960, le canton est tenu d'assurer un service de vulgarisation technique et économique. Cette fonction est déployée par les sept services rattachés aux écoles d'agriculture. La Direction de l'agriculture en assume la surveillance et fonctionne comme centre de coordination. Le tableau ci-après donne un aperçu de la vulgarisation effectuée en groupe.

	Nombre de groupes		Nombre de participants	
	Région de montagne et zone d'élevage avoisinante	Plaine	Région de montagne et zone d'élevage avoisinante	Plaine
Rütti	10	1	327	80
Schwand	62	3	1 468	80
Waldhof	33	–	651	–
Courtemelon	76	10	1 335	171
Hondrich	173	–	3 380	–
Seeland	1	27 ¹	12	1 638 ¹
Langnau	44	–	931	–
Canton	399	41	8 104	1 969

¹ Groupes s'occupant de culture maraîchère et des betteraves.

La moyenne fut de trois à quatre réunions d'information par groupe. Le besoin de conseils économiques ne se fait pas seulement sentir au niveau de la vulgarisation en groupe mais aussi sur le plan des consultations individuelles. Ainsi, les services de vulgarisation sont fortement mis à contribution pour des plans de financement et d'exploitation dans le cadre de reconstructions et de transformations, ainsi que pour des questions de mécanisation.

De plus en plus, on reconnaît aussi l'importance de la comptabilité pour une vulgarisation efficace. Ainsi, au cours des dernières années, toutes les écoles d'agriculture du canton ont été dotées de cercles de vulgarisation composés d'agriculteurs tenant une comptabilité. Ceux-ci bénéficient donc d'une vulgarisation plus intensive et approfondie sur la base de leurs chiffres comptables et versent, en contrepartie, une contribution aux frais de cette prestation supplémentaire. Actuellement, ces services comptables s'occupent de 939 exploitations avec comptabilité. Entre autres, la vulgarisation peut mettre à profit les données ainsi obtenues pour trouver la structure d'exploitation optimale ou la solution à des problèmes de gestion.

De plus amples indications sur l'activité de vulgarisation figurent dans les chapitres relatifs aux écoles.

Cours de perfectionnement pour vulgarisateurs

Sous la direction de la Centrale de vulgarisation agricole de Lindau/ZH, les cours de perfectionnement suivants ont été organisés en 1977:

	Vulgarisateurs présents	Jours
Contingement laitier	41	1
5 ^e rapport sur l'agriculture	42	2
Méthodes d'enseignement et d'étude	10	3
Problèmes comptables	23	2
Enquête sur les fourrages secs	10	1
Visite d'alpages	17	2
Questions juridiques	6	2
Méthodique	8	3
Nouveautés dans l'élevage bovin	43	2
Garde des moutons	4	4

En moyenne, chaque vulgarisateur a consacré neuf jours à son perfectionnement professionnel.

Für die Beratungsperiode 1975/76 sind im Berichtsjahr im bernischen Berggebiet zur Verbesserung der Tierhaltung und der Tierhygiene 3 643 020 Franken (1974/75: 3 596 780 Fr.) Bundesbeiträge ausgerichtet worden.

Concernant la période de vulgarisation 1975/76, la Confédération a versé en 1977 un total de 3 643 020 francs (1974/75: 3 596 780 fr) de subventions pour la région de montagne bernoise, en vue de l'amélioration des conditions de garde et d'hygiène du bétail.

5.4 Stelle für Bauern- und Dorfkultur

5.4 Service pour la protection du patrimoine rural

Restaurations und Beitragsleistungen

Durch die Sistierung der Beiträge der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission (Abteilung für Natur- und Heimatschutz, Oberforstinspektorat) nach dem 11. Juni 1977 musste eine Reihe von baureifen Restaurationsvorhaben zurückgestellt werden. Dank der zugesicherten SEVA-Beiträge konnte eine Anzahl von Restaurationen trotzdem verwirklicht werden. Namentlich gelang es, durch den Einsatz der Aktion für Stellenlose mit nur teilweiser Beitragshilfe unsererseits eine grosse Zahl von Hausmalereien und Inschriften zu restaurieren. Die Aktion wurde unter der Aufsicht der Stelle durch die Kunstgewerbeschule der Stadt Bern durchgeführt. Im Oberland wurden in Willigen sechs Fassaden restauriert und einzelne Inschriften, ferner in Diemtigen und Wimmis je ein Haus, dazu ebenfalls kleinere Restaurierungsarbeiten ausgeführt. Im Winter wurde die Stellenlosen-equipe im Schulhaus Enge mit der Restaurierung von bemalten Möbeln, Türen, Wirtshauschildern u. a. m. beschäftigt, unter anderem mit den Hausmalereien des ins Freilichtmuseum versetzten sogenannten Gavillet-Hauses aus Ostermundigen.

Restaurations et subsides

Les contributions de la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (Division de la protection de la nature et du paysage, Inspection fédérale des forêts) ayant été suspendues le 11 juin 1977, il a fallu différer toute une série de projets de restauration déjà prêts à la réalisation. Néanmoins, grâce aux subsides de la SEVA, il a quand même été possible d'en concrétiser un certain nombre. En recourant notamment au personnel mis à disposition par la campagne d'occupation des chômeurs et avec un subventionnement partiel de la part du Service, un grand nombre de peintures et d'inscriptions murales sur bois ont pu être rafraîchies. Les travaux en ont été organisés par l'Ecole des arts et métiers de Berne, sous la surveillance du Service. Dans l'Oberland, les restaurations ont eu pour objet: six façades et diverses inscriptions à Willigen, une maison à Diemtigen et une autre à Wimmis, plus différents petits travaux disséminés. Pendant l'hiver, l'équipe de chômeurs fut installée à l'école de l'« Enge » à Berne, où elle s'occupa de la restauration de peintures sur des meubles, des portes, des enseignes, etc.; elle participa également aux travaux de rénovation des décorations figurant sur la maison Gavillet d'Ostermundigen, qui sera transférée au Musée en plein air.

Bauberatungen im Sinne historischer Baupflege

Diese nehmen einen breiten Raum ein. Es sind über 100 Objekte, die die Stelle im Laufe des Jahres beschäftigten. Ebenso zahlreich sind die Mitberichte zuhanden der Baudirektion und der Baubehörden der Gemeinden betreffend Ortsbildpflege oder Bauvorhaben im übrigen Gemeindegebiet. Ferner nimmt die Stelle teil an Einspracheverhandlungen und Besprechungen zum gleichen Thema. Verschiedenen Ortsplanern war sie behilflich bei der Ausscheidung schützenswerter Ortsteile und Einzelobjekte, ferner wurden Prüfungen von diversen Ortsplanungen vorgenommen.

Conseils en bâtiment pour la conservation d'objets historiques ou typiques

Ces consultations exigent beaucoup de temps. En 1977, le Service s'est occupé ainsi de plus de cent objets. Il s'y ajoute un nombre égal de préavis à l'intention de la Direction des travaux publics et des autorités communales concernant la conservation des sites et des projets de construction dans le reste du territoire communal. Le Service participe aussi aux discussions traitant d'oppositions en ces domaines. Il a aidé plusieurs urbanistes locaux à déterminer les groupes ou objets architecturaux qu'il convenait de préserver. Et enfin, il a examiné divers plans d'aménagement locaux.

Freilichtmuseum Ballenberg

Die grosse Bautätigkeit im Hinblick auf die Teileröffnung des Freilichtmuseums im Mai 1978 ergab für den Leiter der Stelle ein sehr starkes Engagement als wissenschaftlicher Baubegleiter und als Mitarbeiter in verschiedenen Gremien der Stiftungsorgane. Es waren hier vor allem auch baupflegerische und restauratorische Probleme und solche des wissenschaftlichen Betriebskonzeptes, die ihn beschäftigten. Es darf gesagt werden, dass der Anteil der Landwirtschaftsdirektion für dieses grosse nationale Werk ein beträchtlicher ist, indem die Arbeitskraft des Leiters der Stelle zur Verfügung gestellt wurde.

Musée en plein air du Ballenberg

Les grands travaux de construction entrepris en vue de l'ouverture partielle du Musée en mai 1978 ont exigé un engagement intensif du chef du Service, en sa qualité de conseiller scientifique sur le chantier et de membre dans divers comités des organes de fondation. Là aussi, il a dû s'occuper surtout de problèmes de conservation et de restauration, outre ceux de la conception d'ensemble. On est en droit de relever que par le truchement du chef de ce service, la Direction de l'agriculture du canton de Berne a apporté une contribution importante à cette création nationale.

Bauernmuseum im Althus auf dem Jerisberghof

Durch den Wechsel der Museumsleitung, die nun in den Händen von Chr. Renfer liegt, mussten die Ausbaupläne zurückgestellt werden. Das Museum erfreut sich nach wie vor grösster Beliebtheit.

Musée paysan d'Althus-Jerisberghof

Par suite de changements à la direction du Musée, placé maintenant sous l'égide du D^r C. Renfer, les projets d'extension ont dû être différés. Le nombre de visiteurs est toujours très élevé.

Bauernhausforschung

Infolge der Terminierung des Regierungsratsbeschlusses betreffend Bauernhausforschung im Kanton Bern auf Ende

Etudes sur la maison paysanne

Le Conseil-exécutif ayant limité cette activité de recherche et de répertorisation des maisons paysannes de valeur à fin

1977, die als Hauptaufgabe auf eine Inventarisierung bäuerlicher Bauten zielte, wurde die Bestandesaufnahme vorläufig abgeschlossen, um die nächste Phase, die Herausgabe eines ersten Bauernhausbandes, einzuleiten. Als Bearbeiter und Autor des Bandes Oberland wurde der Leiter der Stelle für Bauern- und Dorfkultur bestimmt, dem ein neugeschaffenes Redaktionskomitee zur Seite steht.

1977, l'inventaire a été provisoirement clos pour passer à la prochaine étape: la publication d'un premier volume sur les fermes typiques du canton de Berne. L'élaboration de cet ouvrage consacré à la maison paysanne de l'Oberland est confiée au chef du Service, assisté d'un comité de rédaction.

5.5 Stelle für landwirtschaftliche Planungsfragen

Die Arbeiten an den regionalen Entwicklungskonzepten aufgrund des Investitionshilfegesetzes konnten für den deutschsprachigen Kantonsteil weitgehend abgeschlossen werden. Es liegen nun Konzepte für die Regionen Oberes Emmental, Oberland-Ost, Schwarzwasser, Kandertal, Obersimmental-Saenenland, Thun-Innertport, Kiesental und Trachselwald vor.

In enger Zusammenarbeit mit dem kantonalen Meliorationsamt konnten wiederum zahlreiche Ortsplanungen der Vorprüfung unterzogen werden. Nach wie vor viel Aufklärungsarbeit erfordern die Fragen im Zusammenhang mit der amtlichen Bewertung nicht überbauter Bauzonenflächen (15jähriger Bauverbotsdienstbarkeitsverträge usw.).

Bei rund 70 Prozent der 207 Ausnahmegesuche für nichtlandwirtschaftliche Bauten im übrigen Gemeindegebiet konnte von unserer Direktion Zustimmung beantragt werden (Mitberichtsverfahren mit Baudirektion).

Verschiedene Mitberichte wurden zuhanden des Wasser- und Energiewirtschaftsamtes (Anschlusspflicht Kanalisation), der Baudirektion (Immissionsprobleme im Zusammenhang mit Stallbauten) und der Justizdirektion (Beschwerdefälle in Bausachen) ausgearbeitet.

5.5 Service d'aménagement agricole

Pour la partie alémanique du canton, le Service a pratiquement terminé l'élaboration des concepts de développement régionaux entrepris d'après la loi sur l'aide en matière d'investissements en région de montagne. De tels concepts sont maintenant disponibles pour les régions: Haut-Emmental, Oberland oriental, Schwarzwasser, Vallée de la Kander, Haut-Simmental/Pays de Gessenay, Thoune-Innertport, Vallée de la Kiesen et Trachselwald.

En étroite collaboration avec le Service cantonal des améliorations foncières, ce service a de nouveau soumis un grand nombre de plans d'aménagement locaux à l'examen préalable requis. Ont été très absorbantes, comme toujours, les questions relatives à l'estimation officielle des surfaces situées en zone de construction mais non loties (servitudes fixant une interdiction de bâtir de 15 ans, etc.).

Sur les 207 demandes de dérogation présentées pour la construction de bâtiments non agricoles dans le reste du territoire communal, près de 70% ont pu bénéficier d'un préavis favorable de notre Direction (procédure de consultation avec la Direction des travaux publics).

Plusieurs prises de position ont été établies à l'intention de l'Office de l'économie hydraulique et énergétique (raccordement obligatoire aux canalisations d'évacuation), de la Direction des travaux publics (problèmes de nuisances dans la construction d'étables) et de la Direction de la justice (recours en matière de construction).

5.6 Verschiedenes

5.6.1 Hagelversicherung

	1977	1976
Abgeschlossene Policen (inkl. Nachträge)	15 769	15 857
	Fr.	Fr.
Versicherungssumme	251 127 130.-	204 936 850.-
Nettoprämien	5 213 203.40	4 993 262.40
Kantonsbeitrag	351 991.10	387 105.50

5.6 Divers

5.6.1 Assurance-grêle

	1977	1976
Nombre de polices conclues (y compris les avenants)	15 769	15 857
	Fr.	Fr.
Somme assurée	251 127 130.-	204 936 850.-
Primes nettes	5 213 203.40	4 993 262.40
Subvention du canton	351 991.10	387 105.50

5.6.2 Unfallversicherung in der Landwirtschaft

Im Jahre 1977 sind an Landwirte im bernischen Berggebiet 129 747.40 Franken (1976: 174 656.20 Fr.) als Beiträge an die Prämien der landwirtschaftlichen Unfallversicherung ausbezahlt worden.

Davon entfielen auf familienfremde Arbeitskräfte 38 736.70 Franken. An diesen Beitrag leistete der Bund die Hälfte oder 19 368.35 Franken.

5.6.2 Assurance-accidents dans l'agriculture

En 1977, la somme versée aux agriculteurs de montagne du canton de Berne à titre de contribution aux primes de l'assurance-accidents dans l'agriculture, s'est montée à 129 747 fr. 40 (1976: 174 656 fr. 20).

Sur cette contribution, 38 736 fr. 70 concernaient de la main-d'œuvre non familiale. La Confédération a assumé la moitié de ce montant, soit 19 368 fr. 35.

5.6.3 Staatsbeiträge an Viehschauplätze

Im Jahr 1977 wurden an neun Gemeinden für acht Viehschauplätze 33 970 Franken Staatsbeiträge ausgerichtet.

5.6.3 Subventions de l'Etat aux places de concours de bétail

En 1977, le canton a accordé des subventions à neuf communes pour l'aménagement de huit places de concours, soit en tout un montant de 33 970 francs.

5.6.4 *Rekurse gegen Schätzungen der Gültsschätzungskommission*

Im Berichtsjahr waren vier Rekurse zu behandeln. Abgewiesen: einer; zurückgezogen: einer; hängig: zwei.

6. **Rechtsabteilung**

Wie schon 1976, so wurden auch 1977 die Arbeiten zur Revision des Meliorationsgesetzes weitergeführt. Ein von der ausserparlamentarischen Kommission erarbeiteter Entwurf konnte in Vernehmlassung gegeben und zum grossen Teil bereinigt werden. Die Vorarbeiten zur Revision des Meliorationsdekretes sind in Gang.

Bedingt durch eine Verordnung des Bundesrates, wonach der berufliche Unterricht der Absolventinnen einer bäuerlichen Haushaltlehre in eigenen Berufsklassen zu erfolgen hat, wurde die Anpassung beziehungsweise Ergänzung des Gesetzes über die landwirtschaftliche Berufsschule sowie des Dekretes und der Verordnung zum Gesetz notwendig. Das abgeänderte Gesetz wie auch das Dekret konnten dem Grossen Rat im Berichtsjahr vorgelegt werden und wurden von diesem am 9. November 1977 genehmigt. Die Arbeiten zur Verordnungsänderung sind so weit gediehen, dass der Entwurf in der ersten Januar-Hälfte des Jahres 1978 dem Regierungsrat unterbreitet werden kann.

Die Rechtsabteilung hatte sich nebst den üblichen Aufgaben mit der Instruktion von 22 Einsprachen und Beschwerden gegen Entscheide von Unterabteilungen der Landwirtschaftsdirektion zu befassen.

Des weitern führt die Rechtsabteilung das Sekretariat der Bodenverbesserungskommission sowie der Rekurskommission für Investitionskredite.

Mit Beschluss vom 16. November 1976 betraute der Regierungsrat die Rechtsabteilung zusätzlich mit der Führung des Sekretariates der Sanktionskommission des milchwirtschaftlichen Kontroll- und Beratungsdienstes. Die Rechtsabteilung hat diese neue Aufgabe am 1. Januar 1977 übernommen. Es hat sich gezeigt, dass der damit verbundene Arbeitsaufwand äusserst gross ist, gelangten doch im Berichtsjahr 61 Fälle zur Anzeige, die jeweils an Ort und Stelle abgeklärt und entschieden werden mussten.

7. **Veterinäramt**

7.1 **Tierseuchenpolizei**

7.1.1 *Allgemeines*

Im abgelaufenen Jahr übten 153 Tierärzte und vier Tierärztinnen im Kanton Bern ihren Beruf selbständig aus, davon 15 mit Wohnsitz ausserhalb des Kantons (Grenzpraxis). 112 waren als Kreistierärzte oder Stellvertreter tätig.

Im Berichtsjahr sind Kreistierarzt Dr. P. Germann, Saanen, und Prof. Dr. W. Steck, Wabern, gestorben.

Die Bewilligung zur Ausübung des Tierarztberufes erhielten J. Egli, Krauchthal, K. E. Elias, Wimmis, Dr. P. Jutzeler, Niderscherli, Dr. S. Regli, Zweisimmen, Dr. H. Studer, Säriswil.

5.6.4 *Recours contre des décisions de la Commission d'estimation des lettres de rente*

Quatre recours ont dû être traités en 1977. Refusé: un; retiré: un; encore en suspens: deux.

6. **Service juridique**

Comme en 1976 déjà, ce service a poursuivi les travaux en vue de la révision de la loi sur les améliorations foncières. Un projet élaboré par la commission extra-parlementaire a pu être soumis à la procédure de consultation et en grande partie apuré. Sont également en cours les travaux préliminaires pour la révision du décret sur les améliorations foncières.

Le Conseil fédéral ayant édicté une ordonnance qui prescrit la création de classes spéciales pour l'enseignement professionnel imparti aux jeunes filles accomplissant un apprentissage ménager rural, il s'imposait d'adapter et de compléter en conséquence la législation cantonale sur l'école professionnelle agricole (loi, ordonnance d'exécution et décret). Soumis au Grand Conseil après leur modification, la loi et le décret ont été ratifiés le 9 novembre 1977. Quant à l'adaptation de l'ordonnance, les travaux sont assez avancés pour permettre sa présentation au Conseil-exécutif dans la première moitié de janvier 1978.

En plus des affaires courantes, le Service juridique a dû se charger de l'instruction de 22 oppositions et plaintes formulées contre des décisions d'autres départements et sections de la Direction de l'agriculture. Il assume aussi le secrétariat de la Commission des améliorations foncières et de la Commission de recours en matière de crédits d'investissement. Par arrêté du 16 novembre 1976, le Conseil-exécutif lui a en outre confié la charge du secrétariat de la Commission des sanctions du SICMEL (Service d'inspection et de consultation en matière d'économie laitière). Le Service juridique a assumé cette fonction dès le 1^{er} janvier 1977. C'est une tâche qui exige beaucoup de temps et de travail, comme l'ont montré les 61 cas dénoncés en 1977 – qu'il fallut traiter et trancher chaque fois sur place.

7. **Office vétérinaire**

7.1 **Police des épizooties**

7.1.1 *Considérations générales*

En 1977, 157 vétérinaires, dont quatre femmes, exerçaient de manière indépendante dans le canton de Berne; quinze étaient domiciliés en dehors du canton (vétérinaires de frontière). 112 remplissaient les fonctions de vétérinaire d'arrondissement ou de suppléant.

Il y eut deux décès à déplorer: le Dr P. Germann, vétérinaire d'arrondissement, Gessenay, et le Dr W. Steck, professeur, Wabern.

Ont été autorisés à exercer la profession de vétérinaire: M. J. Egli, Krauchthal, M. K. E. Elias, Wimmis, le Dr P. Jutzeler, Niderscherli, le Dr S. Regli, Zweisimmen, le Dr H. Studer, Säriswil.

7.1.2 *Schlachtvieheinfuhr aus dem Ausland (lebende Tiere)*

	1977	1976
Rindvieh	–	–
Schlachtpferde und Schlachtfohlen	18	–
Schlachtschweine	–	–

7.1.2 *Importation de bétail de boucherie vivant*

	1977	1976
Bétail bovin	–	–
Chevaux et poulains de boucherie	18	–
Porcs de boucherie	–	–

7.1.3 *Einfuhr von Nutz- und Zuchttieren aus dem Ausland*

Pferde: 383, Ponys: 10, Zuchtschweine: 6, Zuchtwidder: 4, Kühen: 642 870.

7.1.3 *Importation d'animaux de rente et d'élevage*

Chevaux: 383; poneys: 10; porcs d'élevage: 6; béliers d'élevage: 4; poussins: 642 870.

7.1.4 *Anzeigepflichtige Krankheiten**Rauschbrand*

Schutzgeimpft wurden 47 766 Rinder (1976: 49 130 Stück). Im Ganzen fielen fünf Tiere dem Rauschbrand zum Opfer. Zwei Fälle konnten nicht entschädigt werden, da die Impfpflicht nicht erfüllt war, die Tiere aber im offiziellen Rauschbrandgebiet standen. Die Entschädigungssumme für drei Schadenfälle betrug 7133 Franken (1976: 16 577 Franken).

Milzbrand

An Milzbrand sind drei Rinder umgestanden. Die Entschädigungssumme belief sich auf 5628 Franken (1976: 10 320 Franken).

Maul- und Klauenseuche

Der Schutzimpfung wurden 21 290 Betriebe mit 355 939 Tieren unterworfen (1976: 22 270 Bestände mit 362 107 Tieren). In der nördlichen Kantonshälfte wurde die kombinierte Vakzine Aftorab (MKS und Tollwut) eingesetzt, das heisst bei 178 185 Tieren, während im südlichen Teil 177 754 Tiere mit der üblichen Vakzine OAC Lyon geimpft wurden. Von den 21 gemeldeten Impfschadenfällen wurden acht ganz und elf teilweise entschädigt mit einem Aufwand von 31 119.50 Franken. Zwei Meldungen erwiesen sich als unbegründet. Der Einsatz der Kombinationsvakzine in der von der Tollwut am meisten bedrohten Region hat sich offensichtlich bewährt.

Klassische Schweinepest

Keine Fälle.

Obschon dem Kochen von Abfällen für Schweinefutter noch nicht überall die notwendige Aufmerksamkeit geschenkt wird, traten in diesem Jahr keine Infektionen auf.

Schafträude

Keine Meldung.

An die neu erstellte Badeanlage der Schafzuchtgenossenschaft Rüscheegg in Gambach wurde ein Beitrag von 2000 Franken ausgerichtet.

Geflügelseuchen

Auch im Berichtsjahr blieben die Nutzgeflügelbestände von Cholera und Geflügelpest verschont. Trotz zeitweisem Aufblühen von Infektionen bei Krummschnäblern (Papageien, Wellensittiche) konnte eine Weiterverschleppung vermieden werden, da Ziergeflügel strengen Importvorschriften (Quarantäne) unterliegt.

Myxomatose der Kaninchen

Im Oktober trat ein sporadischer Fall im Seeland auf, der keine Weiterverschleppung fand.

7.1.4 *Maladies devant être déclarées**Charbon symptomatique*

Ont été vaccinés préventivement: 47 766 bovins (1976: 49 130). En tout, il y eut cinq cas d'animaux péris par suite de charbon symptomatique. Deux ne purent faire l'objet d'aucune indemnité parce qu'ils n'avaient pas été soumis à la vaccination obligatoire, alors qu'ils se trouvaient en zone menacée. Pour les trois autres bêtes, le dédommagement versé se monta à 7133 francs (1976: 16 577 fr.).

Fièvre charbonneuse

Trois génisses ont péri de fièvre charbonneuse. Leur indemnisation s'est élevée en tout à 5628 francs (1976: 10 320 fr.).

Fièvre aphteuse

Ont été vaccinés préventivement: 21 290 troupeaux, soit 355 939 animaux (1976: 22 270 troupeaux et 362 107 animaux). Dans la moitié nord du canton, on a utilisé le vaccin ambivalent Aftorab (fièvre aphteuse et rage), soit sur 178 185 bêtes, alors que les 177 754 pièces de bétail bovin du reste du canton furent immunisées avec le vaccin habituel (OAC Lyon). Des 21 sinistres annoncés suite à la vaccination, huit furent indemnisés intégralement et onze partiellement, pour un total de 31 119 fr. 50. Deux avis de sinistre s'avèrent injustifiés. L'emploi du vaccin ambivalent dans la région la plus menacée par la rage a fait ses preuves.

Peste porcine à virus classique

Aucun cas.

En effet, bien que la cuisson des déchets destinés à l'alimentation des porcs ne soit pas effectuée partout avec toute l'attention voulue, il ne s'est produit en 1977 aucun cas d'infection.

Gale des moutons

Aucun avis.

Une subvention de 2000 francs a été allouée en faveur des nouvelles installations de bain acaricide du syndicat d'élevage ovin de Rüscheegg à Gambach.

Epizooties aviaires

En 1977 également, choléra et pseudo-peste aviaire ont épargné les volailles de rente. Quelques débuts d'infection sont apparus sur des perroquets et des perruches; une propagation a cependant pu être évitée grâce aux mesures très strictes prises en matière d'importation d'oiseaux exotiques (quarantaine).

Myxomatose des lapins

Un cas sporadique se produisit en octobre dans le Seeland; il n'y eut pas de contagion.

Faulbrut, Sauerbrut und Milbenkrankheit der Bienen

	1977	1976	1975
Fälle von Faulbrut	33	26	29
Fälle von Sauerbrut	2	2	1
Fälle von Milbenkrankheit	13	2	11

Brucellose des Rindes (Rinderabortus Bang)

Neu infizierte Bestände: 11 (1976: 18)

Ausgemerzte Tiere: 299 (1976: 491)

Als Infektionsquellen erwiesen sich für fünf Bestände die infizierten Nachbarbetriebe, für vier Bestände der Zukauf von Tieren aus dem eigenen Kanton und für einen Bestand der Zukauf aus einem andern Kanton. Für einen Bestand ist die Diagnose noch nicht abgeklärt. Von den elf neu angesteckten Herden wurden im laufenden Jahr sechs total ausgemerzt. Weitere werden allenfalls folgen. Aus 13 Beständen wurden vorsorglich 26 Kontakttiere ausgemerzt.

Brucellose der Ziegen und Schafe

Keine Fälle.

Tuberkulose der Rinder und Ziegen

Für die periodische Untersuchung der bernischen Bestände wurden auf 1. Januar 1978 der Zeitraum von drei auf vier Jahre verlängert.

Neu infizierte Bestände: 3 (1976: 1)

Ausgemerzte Tiere: 31 (1976: 2)

In zwei Fällen erfolgte die Feststellung der Infektion durch die Fleischschau; einmal durch die Humanmedizin.

Zwei Bestände waren durch den Menschen angesteckt worden. Sechs Tiere wurden wegen verdächtiger Reaktionen ausgemerzt, die sich aber in der Sektion negativ herausstellten.

Dasselplage

Der Dasselbefall geht weiter zurück. Jedoch sind verschiedenenorts Rückfälle beobachtet worden. Die Wachsamkeit auf diesem Sektor darf nicht nachlassen.

Tollwut

Die Tollwut hat sich auch im Kanton Bern, trotz intensivster jagdlicher Bemühungen, langsam weiter ausgebreitet.

Dank der Kombinationsimpfung beim Rindvieh (nördlicher Kantonsteil) mussten in der zweiten Jahreshälfte keine Fälle bei Rindern mehr festgestellt werden.

Die Zahl der von der Tollwutzentrale Bern untersuchten Tiere betrug 1485 (1976: 956). Hievon erwiesen sich 229 (1976: 356) *positiv*, und zwar:

Füchse 161 (1976: 246); Dachse 6 (7); Marder 3 (3); Rehe 17 (3); Gemsen 2 (1); Rinder 7 (47!); Pferde 1 (3); Schafe 14 (19); Ziegen 0 (1); Schweine 1 (4); Kaninchen 1 (1); Hunde 3 (0); Katzen 13 (15).

Die drei positiven Hunde waren Junghunde und somit alle noch nie schutzgeimpft. Obgleich diverse Hunde (schutzgeimpfte) mit tollwütigen Füchsen Kontakt hatten, ist bisher im Kanton Bern kein geimpfter Hund an Tollwut erkrankt.

Eine stete Sorge sind die Katzen, besonders, wenn sie ungeimpft und nicht stets unter Kontrolle sind.

Nach wie vor sind die wesentlichsten Bekämpfungsmassnahmen:

– Reduktion des Fuchsbestandes durch verschiedene jagdliche Massnahmen.

– Schutzimpfung der möglichen Zwischenglieder in der Infektionskette:

a) Schutzimpfung aller Hunde: Seit 1975 im Kanton Bern obligatorisch.

b) Schutzimpfung der Katzen: Im Hinblick auf den sehr engen Kontakt zum Menschen dringlichst empfohlen.

Loque américaine, loque européenne et acariose des abeilles

	1977	1976	1975
Nombre de cas de loque américaine	33	26	29
Nombre de cas de loque européenne	2	2	1
Nombre de cas d'acariose	13	2	11

Brucellose des bovins (avortement épizootique, Bang)

Nouvelles infections: 11 (1976: 18)

Animaux éliminés: 299 (1976: 491)

Pour cinq troupeaux, la source d'infection résidait dans des effectifs voisins contaminés; pour quatre autres: dans l'acquisition de bétail malade du canton de Berne, alors que dans un cinquième cas l'animal provenait d'un autre canton; quant au dernier cas, la cause n'en est pas encore élucidée. Sur ces onze nouveaux foyers d'infection, six ont pu être liquidés, et la lutte se poursuit. A titre préventif, 26 animaux susceptibles de contagion ont été éliminés dans treize troupeaux.

Brucellose caprine et ovine

Aucun cas.

Tuberculose bovine et caprine

A partir du 1^{er} janvier 1978, l'examen périodique des troupeaux – jusqu'ici triennal, ne se fera plus que tous les quatre ans.

Nouvelles infections: 3 (1976: 1)

Animaux éliminés: 31 (1976: 2)

Deux cas furent décelés par l'inspection des viandes; un par la médecine humaine.

Deux troupeaux avaient été infectés par l'homme. Six bêtes éliminées en raison de réactions suspectes s'avèrent négatives à l'autopsie.

Œstre des bovins

Cette épizootie est en constant recul. Des rechutes sont cependant apparues en divers endroits. Il convient donc de rester vigilant.

Rage

En dépit de l'intensification de la chasse, la rage continue lentement de se propager aussi dans le canton de Berne.

Grâce toutefois à la vaccination ambivalente des bovins (régions nord du canton), il n'y eut plus aucun cas de rage à déplorer pour ce bétail dans le second semestre 1977.

Le nombre d'animaux examinés par le Centre de diagnostic de la rage à Berne s'est élevé en tout à 1485 (1976: 956). 229 (1976: 356) se sont révélés *positifs*, soit: 161 (1976: 246) renards, 6 (7) blaireaux, 3 (3) martres, 17 (9) chevreuils, 2 (1) chamois, 7 (47!) bovins, 1 (3) cheval, 14 (19) moutons, 0 (1) chèvre, 1 (4) porc, 1 (1) lapin, 3 (0) chiens, 13 (15) chats.

Les trois chiens positifs étaient des chiots et n'avaient donc jamais été vaccinés. Aucun chien immunisé n'a par contre été atteint de la rage dans le canton de Berne, bien que plusieurs aient été en contact avec des renards enragés.

Les chats représentent un souci permanent, surtout lorsqu'ils n'ont pas été vaccinés et ne sont pas toujours tenus sous contrôle.

Les principales mesures adoptées contre la rage demeurent les suivantes:

– Réduction de l'effectif de renards par diverses mesures de chasse.

– Vaccination préventive de tout vecteur virtuel entre le gibier, le bétail et l'homme:

a) vaccination préventive de tous les chiens (obligatoire dans le canton de Berne depuis 1975);

b) vaccination préventive des chats (vivement recommandée en raison de l'étroit contact avec l'homme);

c) Schutzimpfung der Rinderherden mit Aftorab (Kombinierte Vakzine MKS-TW) in der nördlichen Kantonshälfte (von der Tollwut durchlaufenes und angrenzendes Gebiet).

– Aufklärung der Bevölkerung:

Im Berichtsjahr hat der Adjunkt unseres Amtes in vielen Aufklärungsvorträgen (mit Film) verschiedene Kantonsgebiete betreut. Merkblätter (deutsch und französisch) wurden laufend gestreut.

– Schutzimpfungen besonders gefährdeter Risikopersonen. Die Zusammenarbeit aller interessierten Kreise (Kantonsarzt, Polizei, Jagdinspektorat, Tierärzte, AID, Presse) war ausgezeichnet.

Die Tierentschädigungen für Tierverluste zufolge Tollwut betragen 30 092 Franken (1976: 150 859 Franken).

Die Untersuchungskosten der Tollwutzentrale für unsern Kanton betragen 88 990 Franken (1976: 62 175 Franken).

Dazu mussten beträchtliche Unkosten für Transporte, Desinfektionen, Abklärungen, Porti, usw. übernommen werden.

Agalaktie

Keine Fälle

Salmonellose, Rickettsiose, Leptospirose und Psittakose

Diese Seuchen traten weiter als Einzelfälle auf. Grupeerkrankungen beim Menschen konnten vermieden werden. Ein Tier wurde wegen therapieresistenter Salmonellose ausgemerzt und entschädigt. Aus zwei Beständen wurden drei Rickettsiose-Ausscheider durch die Tierseuchenkasse übernommen.

Lungenwurmseuche

Da sich die vorbeugende Behandlung wirtschaftlich sehr günstig ausgewirkt hat, wurde sie weitergeführt. Behandelt wurden 30 296 Rinder (1976: 30 493). Die Tierseuchenkasse übernahm die Hälfte der Medikamentenkosten mit 263 653.50 Franken.

7.1.5 *Überwachung des Viehverkehrs und allgemeine seuchenpolizeiliche Verrichtungen*

Viehinspektoren

Für neuernannte Viehinspektoren wurde ein Kurs für 54 deutschsprechende Teilnehmer in Bern durchgeführt.

Kadaverbeseitigung

Der Ausbau des Extraktionswerkes Lyss hat weitere Fortschritte gemacht und geht seiner Vollendung entgegen. Mehrere regionale Sammelstellen konnten erstellt werden und haben ihren Betrieb aufgenommen.

Verwendung tierischer Abfälle als Schweine- und Hundefutter

Da die einschlägigen Vorschriften des Bundes immer noch in Bearbeitung sind, wurde auf kantonaler Ebene noch nichts Neues verfügt. Nach Inkrafttreten der neuen eidgenössischen Bestimmungen wird das Problem der Futterküchen für Schweine neu zu regeln sein.

Verfüttern von Molkereirückständen an Klauentiere

Der bisherige Modus wurde beibehalten. Die Pasteurisation wird für Notzeiten vorbehalten.

Die tierseuchenpolizeiliche Überwachung der Viehmärkte

Schlachtviehannahmen, Ausmerzaktionen, Tierschauen und Schafannahmen gaben zu keinen Bemerkungen Anlass.

c) vaccination préventive des troupeaux de bovins avec «Aftorab», le vaccin ambivalent contre la rage et la fièvre aphteuse, dans la moitié nord du canton (région infectée et zones adjacentes).

– Information de la population:

En 1977, l'adjoint de l'Office a organisé de nombreuses conférences (avec films) dans les diverses régions du canton. Des feuillets d'information bilingues (français/allemand) furent distribués continuellement.

– Vaccination préventive de personnes particulièrement exposées à la contagion.

Tous les milieux concernés de près ou de loin ont parfaitement collaboré (médecin cantonal, police, inspection de la chasse, vétérinaires, SID, presse).

Les indemnités versées pour les pertes de bétail causées par la rage se sont élevées à 30 092 francs (1976: 150 859 fr.).

Quant aux frais d'analyse du Centre de diagnostic, ils ont été de 88 990 francs (1976: 62 175 fr.) pour le canton de Berne. Il fallut assumer en outre des frais considérables pour des transports, désinfections, examens, ports, etc.

Agalactie

Aucun cas.

Salmonellose, rickettsiose, leptospirose et psittakose

Des cas isolés de ces épizooties se sont à nouveau produits. Cependant, on a pu éviter toute épidémie chez l'homme.

Un animal présentant une forme de salmonellose résistant à la thérapie a été éliminé et indemnisé. Dans deux troupeaux, la Caisse des épizooties a assumé trois cas d'excréteurs de rickettsiose.

Verminose pulmonaire

Le traitement préventif ayant donné d'excellents résultats sur le plan économique, il a été poursuivi. Ont été vaccinés: 30 296 bovins (1976: 30 493). La Caisse des épizooties a assumé la moitié des frais de médicaments, soit un montant de 263 653 fr. 50.

7.1.5 *Surveillance du trafic de bétail et activité générale de la police des épizooties*

Inspecteurs du bétail

Un cours d'instruction a eu lieu à Berne, en allemand, pour 54 nouveaux inspecteurs du bétail de la partie alémanique du canton.

Elimination des cadavres d'animaux

L'aménagement de l'usine d'extraction de Lyss se poursuit activement et approche de sa conclusion. Plusieurs centres de ramassage régionaux ont été mis sur pied et sont maintenant en fonction.

Utilisation de déchets carnés pour nourrir des porcs et des chiens

Les prescriptions fédérales en la matière étant toujours en cours d'élaboration, aucune innovation n'a encore été instituée au niveau cantonal. Une fois la nouvelle législation fédérale en vigueur, il faudra notamment prévoir une nouvelle réglementation cantonale quant au problème des cuisines préparant les aliments pour les porcs.

Utilisation de résidus laitiers pour nourrir des ongulés

Le système pratiqué jusqu'ici a été maintenu. La pasteurisation est réservée aux périodes de crise.

Surveillance des marchés de bétail par la police des épizooties

Réceptions de bétail de boucherie, campagnes d'élimination, concours de bétail et réceptions de moutons n'ont donné lieu à aucune observation.

7.2 Schweinegesundheitsdienst

Der Schweinegesundheitsdienst wirkt sich weiter segensreich aus für die angeschlossenen Betriebe, wie auch für die gesamte Schweinehaltung im Kanton. Die sehr hoch getriebenen Leistungsanforderungen verlangen eine besondere Vorsicht im Sektor Gesundheit und Fruchtbarkeit. Dabei muss die Qualität des Fleisches speziell beachtet werden.

Sektionen: Ferkel: 1051; Schlachtkontrollen: 8738; Organe: 119.

Anerkannte Betriebe: 338; Angeschlossene Betriebe: 87; Vorprüfbetriebe: 16; Gesperrte Betriebe: 18.

Entstandene Kosten:

	Fr.
Beitrag an Zentralstelle für Kleinviehzucht	70 880.–
Laboruntersuchungen	33 243.–
Total	104 123.–

7.3 Fleischschau

7.3.1 Überwachung des Fleisch- und Fleischwarenverkehrs

Zahlreiche Bau- und Einrichtungsplanungen waren erneut zu prüfen. Daneben wurden viele Renovationen bestehender Betriebe vorberaten und in der Planung begutachtet. Diese Tätigkeit hat erneut viele Betriebsbesichtigungen bedingt. Die rapide technologische Entwicklung schafft dauernd neue Problemkreise, welche in Verbindung mit andern Fachinstanzen (Eidgenössisches Veterinäramt, Speziallabor usw.) studiert werden. Die Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch genussuntaugliches Fleisch oder Fleischwaren auszuschliessen und den Konsumenten auch vor möglichen Täuschungen zu schützen, ist eine wichtige Aufgabe der Fleischhygiene. Telefonische und schriftliche Beratung in Fleischhygiene gehören zum täglichen Pensum.

Verschiedene Notschlachthäuser konnten neu erstellt oder zeitgemäss renoviert werden, weitere stehen im Planungsstadium.

Illegale, unsachgemässe Schlachtungen und Fleischverkäufe kommen leider immer noch vor.

7.3.2 Kurse für Fleischschauer

Im Berichtsjahr fanden drei Kurse für Laienfleischschauer am Schlachthof Bern statt. Ein Kurs für sechs deutschsprachige Teilnehmer, ein Kurs für neun Deutschsprechende und ein Kurs für 13 Teilnehmer französischer Sprache.

7.3.3 Tätigkeit der Fleischschauer

Die Fleischschauer haben 1977 672474 Tiere kontrolliert. Dabei mussten bei 15 Tieren Organveränderungen von Tuberkulose festgestellt werden. Wegen anderer Veränderungen wurden 232050 einzelne Organe beseitigt. Rinderfinnen wurden bei 507 Stück gefunden (347 tote, 149 lebende, ein Stück mit vielen Rinderfinnen).

7.3.4 Expertisen und Strafen

Keine.

7.2 Service d'hygiène porcine

L'activité de ce service continue d'être très bénéfique pour les exploitations qui y sont affiliées, ainsi que pour la garde porcine en général dans tout le canton. Compte tenu des exigences très poussées en matière de productivité, il faut user de beaucoup de prudence dans les secteurs santé et fécondité; et la qualité de la viande doit aussi faire l'objet d'une attention particulière.

Le Service a procédé à: 1051 autopsies de porcelets; 8738 contrôles d'abattage; 119 examens d'organes.

Exploitations reconnues: 338; associées: 87; à l'examen préalable: 16; exclues: 18.

Frais:

	Fr.
Contribution à l'Office central pour l'élevage du menu bétail	70 880.–
Analyses de laboratoire	33 243.–
Total	104 123.–

7.3 Inspection des viandes

7.3.1 Surveillance du commerce des viandes et des préparations de viande

En 1977 aussi, il fallut examiner de nombreux plans pour la construction ou l'aménagement de boucheries nouvelles. Des conseils et des préavis furent en outre requis pour beaucoup de rénovations d'anciens magasins. Cela exigea de nouveau maintes visites des lieux. Les rapides progrès de la technique amènent toujours de nouveaux problèmes, qu'il faut étudier en collaboration avec les autres autorités compétentes (Office vétérinaire fédéral, laboratoires spécialisés, etc.). Protéger la santé du consommateur – en excluant la vente de tout produit inconsommable ou altéré – et empêcher toute erreur ou duperie à ses dépens, voilà la principale fonction de l'hygiène des viandes; il faut ainsi impartir chaque jour de nombreux conseils et recommandations.

Divers établissements d'abattage d'urgence ont pu être reconstruits ou modernisés; d'autres sont projetés.

Malheureusement, il se produit encore des cas d'abattage et de vente illicites.

7.3.2 Cours pour inspecteurs des viandes

En 1977, trois cours d'instruction furent organisés aux abattoirs de Berne, pour les inspecteurs non vétérinaires; soit deux cours en allemand (six et neuf participants) et un en français (treize participants).

7.3.3 Activité des inspecteurs des viandes

En 1977, les inspecteurs des viandes ont examiné 672474 animaux. Ils ont ainsi constaté quinze cas d'organes altérés par suite de tuberculose. En raison d'autres altérations, il a fallu procéder en outre à l'élimination de 232050 organes d'animaux abattus. Des cysticerques ont été décelés sur 507 bêtes (347 larves mortes, 149 vivantes et un animal en comportant plusieurs).

7.3.4 Expertises et sanctions

Aucune.

7.3.5 *Bakteriologische Fleischschau (BFU)*

1977 wurden total 2928 (1976: 3228) Untersuchungen verlangt.

Entstandene Kosten: 89 650 Franken (1976: 90 815 Franken).

Gleichzeitig mit der bakteriologischen Fleischuntersuchung werden zwingend die eingesandten Proben auf Hemmstoffe (Antibiotica-Rückstände) untersucht.

7.4 **Hufbeschlag**

Im Oktober und November wurde ein Hufbeschlagskurs mit 13 Kandidaten durchgeführt. Der Kurs zeitigte sehr gute Resultate.

7.5 **Klauenpflege**

Im abgelaufenen Jahr wurden 169 Bewilligungen (1976: 164) zur gewerbsmässigen Ausübung des Klauenpflegergewerbes ausgestellt. Folgende Kurse und Prüfungen kamen zur Durchführung: Ein Einführungskurs für 51 Teilnehmer und eine Lehrabschlussprüfung für acht Lehrlinge.

7.6 **Viehhandel**

Im Berichtsjahr gelangten zwei Einführungskurse mit folgenden Teilnehmerzahlen zur Durchführung:

– vom 23. bis 25. März 1977 19 Teilnehmer (davon stammten sechs Teilnehmer aus dem Kanton Freiburg, zwei aus dem Kanton Solothurn und einer aus dem Kanton Luzern);

– vom 15. bis 17. November 1977 19 Teilnehmer (davon stammten vier Teilnehmer aus dem Kanton Freiburg, zwei aus dem Kanton Wallis und einer aus dem Kanton Luzern).

Ausserdem besuchten zwei Kandidaten aus unserem Kanton einen Einführungskurs in Luzern und ein Bewerber den Kurs für Französischsprechende in Lausanne.

Im Berichtsjahr gelangten 1006 (1976: 1035) Viehhandelspatente zur Ausgabe. 85 (1976: 89) waren für alle Tiergattungen gültig, 767 (1976: 780) berechtigten zur Ausübung des Gross- und Kleinviehhandels und 154 (1976: 166) zum Handel mit Kleinvieh.

Die Nettoeinnahmen aus Viehhandelsgebühren ergaben die Summe von 358 580 Franken (1976: 359 673 Franken).

Gemäss den Eintragungen in den Viehhandelskontrollen für das Jahr 1976 sind durch den gewerbsmässigen Viehhandel umgesetzt worden:

	1976	1975
Pferde und Fohlen	1 584	1 772
Rindvieh	52 077	52 271
Kälber	131 717	128 214
Schweine	347 782	338 163
Fasel/Ferkel	243 269	216 457
Ziegen und Schafe	2 615	2 438
Total Tiere	779 044	739 315

7.3.5 *Inspection bactériologique des viandes (IBV)*

2928 (1976:3228) analyses ont été requises en 1977; elles ont coûté 89 650 francs (1976: 90 815 fr.).

Parallèlement à ces analyses bactériologiques, les échantillons de viande reçus sont examinés quant à leur éventuelle teneur en substances inhibitrices (résidus d'antibiotiques).

7.4 **Maréchalerie**

Treize candidats ont suivi le cours de maréchalerie organisé en octobre et novembre 1977. Ils ont obtenu d'excellents résultats.

7.5 **Nettoyeurs d'onglons**

169 permis de pratiquer le métier de nettoyeur d'onglons ont été délivrés en 1977 (1976: 164). En matière de formation, il y a eu: un cours d'introduction (51 participants), un examen de fin d'apprentissage (8 participants).

7.6 **Commerce du bétail**

Deux cours d'introduction ont été organisés en 1977:

– le premier, du 23 au 25 mars 1977, totalisa 19 participants (dont six du canton de Fribourg, deux du canton de Soleure et un du canton de Lucerne);

– le second, du 15 au 17 novembre 1977, totalisa 19 participants (dont quatre du canton de Fribourg, deux du canton du Valais et un du canton de Lucerne).

En outre, deux candidats de notre canton ont suivi un cours d'introduction à Lucerne et un candidat celui en langue française organisé à Lausanne.

En 1977, 1006 (1976: 1035) patentes de marchand de bétail ont été délivrées. 85 (1976: 89) pour toutes les catégories de bétail, 767 (1976: 780) pour le gros et le menu bétail, et 154 (1976: 166) pour le seul menu bétail.

Les recettes nettes provenant des taxes perçues sur les patentes se sont élevées en tout à 358 580 francs (1976: 359 673). D'après les transactions inscrites dans les carnets de contrôle des marchands pour l'année 1976, le commerce de bétail s'est réparti comme suit:

	1976	1975
Chevaux et poulains	1 584	1 772
Gros bétail	52 077	52 271
Veaux	131 717	128 214
Porcs	347 782	338 163
Porcelets et porcelets sevrés	243 269	216 457
Chèvres et moutons	2 615	2 438
Total des animaux	779 044	739 315

7.7 Viehversicherung

Zahl der Rindviehversicherungskassen (inkl. eine freiwillige Versicherungskasse)	486
Zahl der Ziegen- und Schafversicherungskassen (inkl. eine freiwillige Schafversicherungskasse)	34
Zahl der Pferdeversicherungs-genossenschaften und -gesellschaften	23
Versicherte Bestände:	
Rindvieh	20 720
Ziegen	1 349
Schafe	2 020
Pferde	6 545
Versicherte Tiere:	
Rindvieh	353 120
Ziegen	4 098
Schafe	15 272
Gebrauchstiere und Fohlen	8 590
Zuchtstuten	1 198
Zuchthengste	32
Kantonsbeitrag	Fr. 1 306 891.20
Bundesbeitrag	Fr. 707 925.30

7.8 Tierseuchenkasse

Rechnungsergebnis für das Jahr 1977

	Fr.
Ertrag	3 860 564.39
Aufwand	3 829 249.95
Mehrertrag	31 314.44
Kapitalbestand der Tierseuchenkasse am 1. Januar 1977	9 024 107.76
Kapitalbestand am 31. Dezember 1977	9 055 422.20

8. Meliorationsamt**8.1 Allgemeines**

Im Berichtsjahr wurden dem Kanton Bern vom Bund mit Rücksicht auf die prekäre Situation der Bundesfinanzen Zusagekredite in der Höhe von 16 521 801 Franken zur Verfügung gestellt (im Vorjahr 23 001 520 Fr.) Die Baukosten der subventionierten Projekte erreichten den Totalbetrag von rund 51 Millionen Franken.

8.2 Güterzusammenlegungen

Die in Ausführung begriffenen Projekte werden weitergeführt.

Der Regierungsrat genehmigte den neuen Bestand folgender Güterzusammenlegungen:

GZ Tschugg-Erlach
GZ Deisswil-Wiggiswil-Moosaffoltern
GZ Niederwichtrach
GZ Muriaux

GZ Brienz-Matten (autobahnbedingte Landumlegung)
Gegründet wurden drei neue Güterzusammenlegungsgenossenschaften (Jens-Merzligen, Hermrigen und Hasle bei Burgdorf).

8.3 Wegebauten

Es wurden total 191 km Wege gebaut oder ausgebaut. Davon entfiel auf Güterzusammenlegungen eine Weglänge von 80,9 km. Von den 191 km wurden 108 km mit einem Schwarzbelag und 11,4 km mit einem Betonbelag versehen.

7.7 Assurance du bétail

Nombre de caisses d'assurance pour bovins (y compris une caisse d'assurance facultative)	486
Nombre de caisses d'assurance pour caprins et ovins (y compris une caisse d'assurance facultative pour ovins)	33
Nombre de coopératives et de sociétés d'assurance pour chevaux	23
Troupeaux assurés:	
Bovins	20 720
Caprins	1 349
Ovins	2 020
Chevaux	6 545
Animaux assurés:	
Bovins	353 120
Caprins	4 098
Ovins	15 272
Chevaux de service et poulains	8 590
Juments poulinières	1 198
Étalons reproducteurs	32
Subventions cantonales	Fr. 1 306 891.20
Subventions fédérales	Fr. 707 925.30

7.8 Caisse des épizooties

Résultat de l'exercice 1977

	Fr.
Recettes	3 860 564.39
Dépenses	3 829 249.95
Excédent de recettes	31 314.44
Avoir en caisse au 1 ^{er} janvier 1977	9 024 107.76
Fortune au 31 décembre 1977	9 055 422.20

8. Améliorations foncières**8.1 Considérations générales**

En 1977, eu égard à la précarité de ses finances, la Confédération a réduit à 16 521 801 francs (en 1976: 23 001 520 fr.) les crédits mis à la disposition du canton de Berne à titre de subventions aux améliorations foncières. Les frais de construction des projets subventionnés ont atteint un total de 51 millions de francs, en chiffre rond.

8.2 Remaniements parcellaires

Les projets en cours de réalisation ont été poursuivis.

Le Conseil-exécutif a approuvé les nouveaux états des remaniements parcellaires suivants:

– Tschugg–Cerlier
– Deisswil–Wiggiswil–Moosaffoltern
– Niederwichtrach
– Muriaux
– Brienz–Matten (transfert de terrains à cause de l'autoroute).

Trois nouveaux syndicats de remaniement parcellaire ont été fondés, soit ceux de Jens-Merzligen, Hermrigen et Hasle près de Berthoud.

8.3 Construction de chemins

En tout, 191 km de chemins ont été construits ou améliorés, dont 80,9 km dans le cadre de remaniements parcellaires. Sur ces 191 km, 108 km ont été pourvus d'un revêtement de goudron et 11,4 km d'une couche de béton.

8.4 **Wasserversorgungen**

Die für diese Meliorationsgattung benötigten Mittel wurden vorwiegend zur Weiterführung begonnener Werke verwendet.

8.5 **Übrige Meliorationen, wie Entwässerungen, Seilbahnen, Elektrizitätsversorgungen, Alpverbesserungen usw.**

Diese Meliorationsgattungen beanspruchten im Berichtsjahr nur einen sehr kleinen Teil des zur Verfügung stehenden Gesamtkredits.

8.6 **Hochbauten**

Vom Kanton wurden Beiträge an 71 Hochbauten zugesichert. Im Berichtsjahr sind insgesamt 152 Gesuche eingereicht worden. Aufgrund der bisherigen Erfahrungen ist zu erwarten, dass nicht alle der angemeldeten Projekte zur Baureife gelangen und in der Folge auch subventioniert und ausgeführt werden.

8.7 **Einsprachen**

1977 wurden bei Projektauflagen 445 Einsprachen eingereicht. Der Regierungsrat musste über zwölf gegen den Einbezug in den Perimeter von Bodenverbesserungsgenossenschaften gerichtete Einsprachen entscheiden. Die Bodenverbesserungskommission musste bei neun gegen die Bonitierung, das Neuzuteilungsprojekt, das Bauprojekt oder den Kostenverteiler gerichtete Einsprachen entscheiden. Das Verwaltungsgericht beurteilte einen Rekurs und das Bundesgericht eine staatsrechtliche Beschwerde.

8.8 **Subventionsrückerstattungen**

1977 wurden 144 Gesuche für die Bewilligung einer Zweckentfremdung oder einer Zerstückelung behandelt. Insgesamt wurden 24,90 ha Boden zweckentfremdet. An Bund und Kanton mussten Rückerstattungen von insgesamt 216 803 Franken geleistet werden. Davon konnten 129 807 Franken dem Meliorationsfonds überwiesen werden.

8.4 **Alimentations en eau**

Les fonds affectés à ce type d'amélioration ont été utilisés surtout pour poursuivre des travaux en cours.

8.5 **Autres améliorations foncières (drainages, funiculaires, électricité, alpages, etc.)**

Ces types d'améliorations foncières n'ont nécessité qu'une part minime du crédit global disponible.

8.6 **Bâtiments**

Le canton a garanti des subventions en faveur de 71 constructions de bâtiments. En 1977, 152 demandes ont été présentées; mais comme le démontre la pratique, seule une partie des projets soumis atteindra vraisemblablement le stade de la réalisation et pourra passer au subventionnement et à l'exécution.

8.7 **Oppositions**

En tout, 445 oppositions ont été formées en 1977 contre les projets mis en dépôt public. Le Conseil-exécutif dut statuer sur 12 oppositions concernant l'inclusion dans le périmètre de syndicats d'améliorations foncières. La Commission cantonale des améliorations foncières a dû s'occuper elle de neuf oppositions relatives à l'estimation, au projet de nouvelle répartition des terres, au projet de construction ou à la répartition des frais. Le Tribunal administratif eut à traiter un recours et le Tribunal fédéral une plainte de droit public.

8.8 **Restitutions de subventions**

En 1977, il a fallu se pencher sur 144 demandes de dérogation à l'interdiction de modifier l'affectation des surfaces ou de les morceler. En tout, 24,90 ha de terres ont été détournés ainsi de leur affectation première. Les propriétaires ont dû restituer à la Confédération et au canton un total de 216 803 francs, dont 129 807 francs furent versés au Fonds des améliorations foncières.

8.9 Tabellen

8.9 Tableaux

In Ausführung stehende Projekte

Projets en cours d'exécution

Unternehmen	Anzahl Nombre	Kostenvoranschlag	Zugesicherte Beiträge	Entreprises
		Devis	Subventions assurées	
		Fr.	Fr.	
<i>Tiefbau</i>				<i>Génie civil</i>
Wegebauten	146	44 786 500.—	14 932 200.—	Routes et chemins
Entwässerungen	15	2 596 100.—	795 050.—	Drainages
Wasserversorgungen	53	21 742 570.—	6 788 180.—	Adductions d'eau
Elektrizitätsversorgungen	4	451 000.—	90 500.—	Alimentations en électricité
Siedlungerschliessungen	2	194 600.—	59 000.—	Accès aux colonisations
Gesamtmeliorationen	66	23 854 200.—	8 368 860.—	Améliorations intégrales
Alpverbesserungen	1	85 000.—	34 000.—	Améliorations d'alpages
Unwetterschäden	1	70 000.—	17 500.—	Domages dus aux intempéries
Rutschsanierungen	6	262 000.—	80 900.—	Assainissements de glissements de terrain
Amt Erlach	53	57 274 610.—	22 028 194.—	District de Cerlier
Total	347	151 316 580.—	53 194 384.—	Total
<i>Hochbau</i>				<i>Bâtiments</i>
Hofsanierungen	14	4 864 000.—	1 395 750.—	Assainissements de fermes
Gebäuderationalisierungen	44	10 809 000.—	2 930 000.—	Rationalisations de bâtiments
Stallsanierungen	38	5 854 000.—	1 350 400.—	Assainissements d'étables
Düngeranlagen	1	8 000.—	2 000.—	Fumières
Alpgebäude	8	1 013 000.—	277 000.—	Bâtiments d'alpages
Käsereien	3	1 950 000.—	350 000.—	Fromageries
Siedlungen	1	415 000.—	102 000.—	Colonisations
Total	109	24 913 000.—	6 407 150.—	Total
Gesamttotal	456	176 229 580.—	59 601 534.—	Totaux

Verteilung der Projekte auf die einzelnen Landesgegenden Répartition des projets par région

Gebiet	Anzahl Nombre	Kostenvoranschlag	Zugesicherte Beiträge	Verpflichtungen am	Région
		Devis	Subventions assurées	31. Dezember 1977	
		Fr.	Fr.	Engagements au 31 décembre 1977	
				Fr.	
<i>Tiefbau</i>					<i>Génie civil</i>
Oberland	119	39 317 100.—	13 227 470.—	5 301 620.—	Oberland
Mittelland	39	10 681 500.—	3 319 550.—	1 252 956.—	Mittelland
Emmental	59	16 045 000.—	5 190 400.—	2 097 400.—	Emmental
Seeland	32	11 700 800.—	3 762 910.—	1 408 251.—	Seeland
Jura	45	16 297 570.—	5 665 860.—	1 959 411.—	Jura
Amt Erlach	53	57 274 610.—	22 028 194.—	2 420 618.—	District de Cerlier
Total	347	151 316 580.—	53 194 384.—	14 440 256.—	Total
<i>Hochbau</i>					<i>Bâtiments</i>
Oberland	28	5 233 000.—	1 408 500.—	525 000.—	Oberland
Mittelland	25	5 072 000.—	1 230 000.—	436 000.—	Mittelland
Emmental	37	7 888 000.—	2 141 150.—	687 950.—	Emmental
Seeland	2	585 000.—	144 000.—	16 000.—	Seeland
Jura	17	6 135 000.—	1 483 500.—	610 100.—	Jura
Total	109	24 913 000.—	6 407 150.—	2 275 050.—	Total
Gesamttotal	456	176 229 580.—	59 601 534.—	16 715 306.—	Totaux

Im Jahre 1977 an die verschiedenen Meliorationsarten zugesicherte Beiträge

Subventions assurées en 1977 pour les diverses catégories d'améliorations

Art der Melioration	Anzahl Kanton Nombre canton	Kosten- voranschlag Kanton Devis canton Fr.	Beitrag Kanton Subvention canton Fr.	Anzahl Bund Nombre Confé- dération	Kosten- voranschlag Bund Devis Confédération Fr.	Beitrag Bund Subvention Confédération Fr.	Genre d'amélioration
<i>Tiefbau</i>							<i>Génie civil</i>
Wegebauten	72	18 842 523.—	6 644 010.—	63	17 885 571.—	5 976 819.—	Routes et chemins
Wasserversorgungen	22	5 653 215.—	1 853 342.—	22	5 810 215.—	1 910 542.—	Alimentations en eau
Gesamtmeliorationen	17	2 106 300.—	711 670.—	10	2 420 600.—	786 890.—	Améliorations intégrales
Entwässerungen	6	1 084 686.—	326 000.—	3	1 060 000.—	318 000.—	Drainages
Unwetterschäden	6	273 900.—	93 400.—	2	180 000.—	52 000.—	Dommmages dus aux intempéries
Rutschverbauungen	7	266 100.—	82 400.—	4	187 000.—	58 400.—	Défenses anti-glissements
Elektrizitätsversorgungen	5	526 700.—	105 500.—	4	451 700.—	90 500.—	Alimentations en électricité
Erschliessung von Siedlungen	3	201 600.—	59 500.—	2	161 600.—	47 500.—	Accès aux colonisations
Alpverbesserungen	1	85 000.—	34 000.—	1	85 000.—	34 000.—	Améliorations d'alpages
Brücken	1	14 500.—	5 000.—	—	—	—	Ponts
Amt Erlach	15	7 090 000.—	2 858 500.—	13	7 775 000.—	3 298 000.—	District de Cerlier
Total	155	36 144 524.—	12 773 322.—	124	36 016 686.—	12 572 651.—	Total
<i>Hochbau</i>							<i>Bâtiments</i>
Gebäuderationalisierungen	28	6 720 000.—	1 807 000.—	30	7 278 000.—	1 945 500.—	Rationalisations de bâtiments
Stallsanierungen	32	4 655 000.—	1 099 400.—	32	4 762 000.—	1 131 900.—	Assainissements d'étables
Hofsanierungen	4	1 314 000.—	369 750.—	5	1 784 000.—	505 750.—	Assainissements de fermes isolées
Alpgebäude	6	793 000.—	217 000.—	5	763 000.—	211 000.—	Bâtiments d'alpages
Käsereien	—	—	—	1	224 000.—	50 000.—	Fromageries
Siedlungen	—	—	—	1	415 000.—	102 000.—	Colonisations
Düngeranlagen	1	30 000.—	3 000.—	1	30 000.—	3 000.—	Fumières
Total	71	13 512 000.—	3 496 150.—	75	15 256 000.—	3 949 150.—	Total
Gesamttotal	226	49 656 524.—	16 269 472.—	199	51 272 686.—	16 521 801.—	Totaux

Im Jahre 1977 an die verschiedenen Meliorationsarten ausbezahlte Beiträge

Subventions versées en 1977 pour les différentes catégories d'améliorations

Art der Meliorationen	Anzahl Kanton Nombre canton	Auszahlungen Kanton Versements canton Fr.	Anzahl Bund Nombre Confédération	Auszahlungen Bund Versements Confédération Fr.	Genre d'amélioration
<i>Tiefbau</i>					<i>Génie civil</i>
Wegebauten	188	6 005 632.—	76	6 159 708.—	Routes et chemins
Wasserversorgungen	60	2 429 013.—	65	3 219 696.—	Adductions d'eau
Gesamtmeliorationen	76	4 768 274.—	93	7 126 962.—	Améliorations intégrales
Entwässerungen	19	281 623.—	14	243 678.—	Drainages
Seilbahnen	1	35 000.—	—	—	Téléphériques
Alpverbesserungen	—	—	1	21 000.—	Améliorations d'alpages
Elektrizitätsversorgungen	7	79 420.—	5	61 620.—	Alimentations en électricité
Total	351	13 598 962.—	254	16 832 664.—	Total
<i>Hochbau</i>					<i>Bâtiments</i>
Gebäuderationalisierungen	83	2 339 800.—	88	2 227 400.—	Rationalisations de bâtiments
Stallsanierungen	63	1 254 750.—	57	1 279 150.—	Assainissements d'étables
Hofsanierungen	26	750 300.—	25	731 700.—	Assainissements de fermes isolées
Siedlungen	6	239 800.—	10	305 500.—	Colonisations
Alpgebäude	8	173 500.—	5	119 000.—	Bâtiments d'alpages
Käsereien	1	45 000.—	3	125 000.—	Fromageries
Düngeranlagen	1	3 000.—	1	3 000.—	Fumières
Stromversorgungen	1	16 000.—	—	—	Alimentations en électricité
Alpverbesserungen	—	—	1	69 000.—	Améliorations d'alpages
Total	189	4 822 150.—	190	4 859 750.—	Total
Gesamttotal	540	18 421 112.—	444	21 692 414.—	Totaux

9. **Zentralstelle für den
milchwirtschaftlichen Kontroll- und
Beratungsdienst (MKBD)**

9.1 **Milchqualität**

Die monatlichen Verkehrsmilchuntersuchungen für die individuelle, abgestufte Qualitätsbezahlung zeigen einen recht erfreulichen Qualitätsstand der Milch. In die Keimklasse I (weniger als 80 000 Keime/ml) liessen sich 93,7 Prozent der Milchproben einordnen (1976: 93,7%). Der Anteil an Laugentest positiver Milch war weiter rückläufig (14,2% gegenüber 16,3% im Jahre 1976). Die Geschmacksfehler (Futtergeschmack) nahmen leicht zu (3,8%, Vorjahr: 3,7%), und die ermittelten Antibiotikafälle sanken auf 51 (Vorjahr: 57).

Weit über 10 Prozent der Milchlieferanten (1850) erhielten für vorzügliche Milchqualität (keine Beanstandung während eines Jahres!) die Anerkennungskarte des MKBD.

9.2 **Käsequalität**

Eine weitere Qualitätssteigerung lässt sich bei den meisten Käsetypen feststellen. Die Emmentaler mulchen verzeichnen eine Spitzenqualität, die kaum je erreicht wurde. Sehr gute Qualitätsverhältnisse können bei den Bergkäsen des Berner Oberlandes festgestellt werden.

Bern, 14. April 1978

Der Landwirtschaftsdirektor: *Blaser*

Vom Regierungsrat genehmigt am 24. Mai 1978

9. **Service d'inspection et de consultation
en matière d'économie laitière (SICMEL)**

9.1 **Qualité du lait**

Les analyses du lait commercial, effectuées chaque mois en vue du paiement individuel par classes de qualité, font apparaître un niveau qualitatif réjouissant. Ainsi, 93,7% des échantillons laitiers examinés (1976: 93,7%) ont pu être rangés en classe I (moins de 80 000 germes/ml). Le pourcentage des cas de lait positif à l'épreuve à la soude caustique a continué de diminuer, passant de 16,3% en 1976 à 14,2%. Les défauts de saveur (goût de fourrage) ont par contre légèrement augmenté (3,8%; 1976: 3,7%), alors que les cas comportant des antibiotiques – substances inhibitrices – ont également baissé (51 en 1977 contre 57 en 1976).

Plus de 10% des producteurs de lait (soit 1850) ont eu droit à la carte de reconnaissance du SICMEL pour l'excellente qualité de leurs livraisons (irréprochables pendant toute l'année!).

9.2 **Qualité du fromage**

Une nouvelle amélioration qualitative a été obtenue pour la plupart des types de fromage produits. La production d'Emmental a atteint une qualité exceptionnelle, pratiquement inégalée jusqu'ici. Les fromages de montagne de l'Oberland furent aussi très réussis.

Berne, le 14 avril 1978

Le Directeur de l'agriculture: *Blaser*

Approuvé par le Conseil-exécutif le 24 mai 1978