Europäisches Patentamt (EPA) in München

Autor(en): **Braendli, Paul**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **102 (1984)**

Heft 30/31

PDF erstellt am: **26.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-75501

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

nissen sowohl Fixsterne als auch die Sonne angezielt wurden (Bild 6).

Schon vor Beginn der Expedition hatte man vorgesehen, bei einer *Sonnenfinsternis* die Ein- und Austrittszeiten der Bedeckung genau zu bestimmen, weil dies eine unabhängige, sehr wertvolle Kontrolle für alle übrigen Zeitbestimmungen gegeben hätte. Tolmachoff berichtet, dass Weber derartige Beobachtungen gelungen seien, ihm selbst jedoch nicht.

Erfolg trotz schlechter Vorbereitung

Die Expedition nach der Jakutsk-Provinz vom Jahre 1909 hat ihre wichtigsten Ziele, eine *Karte* der an die Arktis grenzenden Nordküste der Tschuktschen-Halbinsel herzustellen und *geologische Informationen* zu gewinnen, ohne Zweifel erreicht. Zu diesem Erfolg hat der Schweizer Ingenieur *E. K. Weber* massgeblich beigetragen. Dass die Expedition in dem wenig erforschten, nur dünn besiedelten und klimatisch sehr rauhen Gebiet vielen Schwierigkeiten begegnen würde, war vorauszusehen. Um so besser hätten daher alle die Dinge vorbereitet werden müssen, die vorbereitet werden konnten. So gehen die unsäglichen Mühsale, welche die Expedition zu erdulden hatte, in erster Linie auf *mangelhafte Planung* zurück. Es hätte nicht vorkommen dürfen, dass in dem doch einigermassen besiedelten Gebiet nicht genügend Rentiere und Hunde zur Verfügung gestellt werden konnten. Keiner der Expeditionsteilnehmer ist übrigens mit all den Mühsalen so leicht fertig geworden wie der aus einem viel milderen Klima stammende Schweizer.

Heute im Brennpunkt zwischen Ost und West

Bei der Expedition vom Jahre 1909 war es darum gegangen, geologische und geographische Kenntnisse über die *Nordküste der Jakutsk-Provinz* im Zusammenhang mit den Möglichkeiten eines Schiffsverkehrs durch die Westostpassage, die von der «Vega-Expedition» unter *Nordenskjöld* in den Jahren 1878/79 entdeckt worden war, zu erhalten. Die Expedition von 1909 lag daher ausschliesslich im Interesse des Zarenreiches.

Wie anders liegen die Dinge heute: *Alaska,* die *Bering-Strasse* als Seeweg zwischen Atlantik und Pazifik längs der Nordostküste Eurasiens sowie die *Jakutsk-Provinz* sind zu Zonen von höchster militärischer Bedeutung geworden. Ein Zeichen dafür ist die kürzlich in den Zeitungen verbreitete Nachricht, dass eine neue Festlegung der internationalen Grenze in der Bering-Strasse gefordert wird. Es kann auch kein Zweifel bestehen, dass die an der Westostwestpassage interessierten Mächte beidseitig der Bering-Strasse und in den anliegenden Gebieten militärische Anlagen erstellt haben. Im Zusammenhang mit diesen Bauwerken sind sicher auch genaue Karten aufgenommen worden, was zunächst die Schaffung eines Fixpunktnetzes zur Voraussetzung hatte. Mit Hilfe von Laserentfernungsmessungen nach künstlichen Satelliten lässt sich ein derartiges Netz heute ziemlich leicht und in kurzer Zeit einrichten. Es ermöglicht die streng geometrische Auswertung von Luftbildern aus Satelliten oder aus Flugzeugen.

Die Ergebnisse all dieser modernen Vermessungen, von jeder Grossmacht für eigene Zwecke hergestellt, liegen vermutlich - streng gehütet - in den Militärarchiven in Moskau und Washington. Die alten Aufnahmen der Expedition von 1909 sind daher längst überholt und durch genauere und vollständigere ersetzt. Zudem ist anzunehmen, dass auf dem amerikanischen und auf dem asiatischen Kontinent, auf beiden Seiten der Bering-Strasse also, und in den angrenzenden Gebieten umfangreiche Beobachtungsnetze mit Radar- oder ähnlichen Systemen eingerichtet worden sind. Um so unbegreiflicher ist daher die Katastrophe vom Oktober 1983, als wegen Packeis nicht weniger als fünfzehn sowjetische Frachter in der Tschuktschen-See in Seenot gerieten und einige von ihnen untergingen.

Es war übrigens niemand anders als *E. K. Weber,* der schon Jahre vor dem Zweiten Weltkrieg die strategische Bedeutung der Ostwestpassage vorausgeahnt hatte.

Bildnachweis: Bild 1: Photo *Hans Gemmerli,* Richterswil (1968). Bild 3 und 6: aus dem Nachlass von E. K. Weber.

Literaturhinweis

Tolmachow, I. P.: Sibirian Passage, an Explorers Search into the Russian Arctic. New Brunswick, Rutgers University Press, 1949

Adressen der Verfasser: Botschafter Dr. *H. Keller,* Militärstr. 52, 3014 Bern; Professor Dr. *F. Kobold,* Möhrlistr. 85, 8006 Zürich.

Europäisches Patentamt (EPA) in München

Paul Braendli, Bern, wird Präsident des EPA

Als neuer Präsident des EPA wurde kürzlich Paul Braendli, Direktor des Bundesamtes für geistiges Eigentum (Bage) gewählt. Er übernimmt sein Amt am 1. Mai 1985 als Nachfolger des Niederländers J. B. van Benthem, der in den Ruhestand tritt.
Seit 1960 beim Bage und seit 1976 als dessen Direktor leitet lic. iur P. Braendli die Delegation der Schweiz bei Vertragsverhandlungen der World Intellectual Property Organization (WIPO) und wirkte an der Ausarbeitung des Europäischen Patentübereinkommens und am Aufbau des EPA mit, in dessen Verwaltungsrat er die Schweiz seit 1977 vertritt.
Wir danken Herrn Braendli für seine Erläuterungen zu Fragen über das EPA und wünschen ihm erfolgreiches Wirken als dessen Präsident. BP

□ *Welche Hauptziele setzt das Europäische Patentübereinkommen (EPUe), an dessen Ausarbeitung Sie beteiligt waren?*

Das Übereinkommen schuf eine Europäische Patentorganisation (EPO) mit einer supranationalen Behörde, dem Europäischen Patentamt (EPA), das mit Wirkung für die Vertragsstaaten europäische Patente erteilt. Die Zentralisierung des Patenterteilungsverfahrens mit einheitlichem Recht ist das Hauptziel: Der Patentschutz soll im europäischen Raum kostengünstig und sicher verlangt werden können, und ausserdem sollen die Patentämter der Vertragsstaaten von doppelspurigen Arbeiten entlastet werden.

□ *Welche Staaten haben das EPUe unterzeichnet, und können weitere Staaten beitreten?*

Zurzeit gehören elf Staaten dem Übereinkommen an, nämlich Belgien, Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Italien, Grossbritannien, Liechtenstein, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Schweden und die Schweiz. Zu den Unterzeichnerstaaten gehören ausserdem Dänemark, Griechenland, Irland, Monaco und Norwegen. An den Arbeiten zum Abschluss des Übereinkommens haben ferner Finnland, Jugoslawien, Portugal, Spanien und die Türkei teilgenommen. Alle diese Staaten sowie weitere europäische Staaten, die vom Ver-

waltungsrat der EPO dazu eingeladen werden, können dem Abkommen beitreten.

□ Weshalb brauchen wir neben der World Intellectual Property Organization (WIPO) mit Sitz in Genf ein EPA?

Die WIPO als Spezialorganisation der UNO hat im Gegensatz zur EPO eine universale Zielsetzung: die Förderung des weltweiten Schutzes des geistigen Eigentums schlechthin (Erfindungspatente, Fabrik- und Handelsmarken, gewerbliche Muster und Modelle, Urheberrecht). Der von der WIPO verwaltete Patent Cooperation Treaty (PCT) hat zwar ein zentralisiertes Patentanmeldeverfahren und -rechercheverfahren geschaffen. Eine noch weitergehendere, die Patenterteilung erfassende Zentralisierung im Rahmen der WIPO ist aus politischen und wirtschaftlichen Gründen nicht denkbar.

□ Wie ergänzen sich die nationalen Patentämter mit dem EPA, ohne sich in Doppelarbeit zu konkurrenzieren?

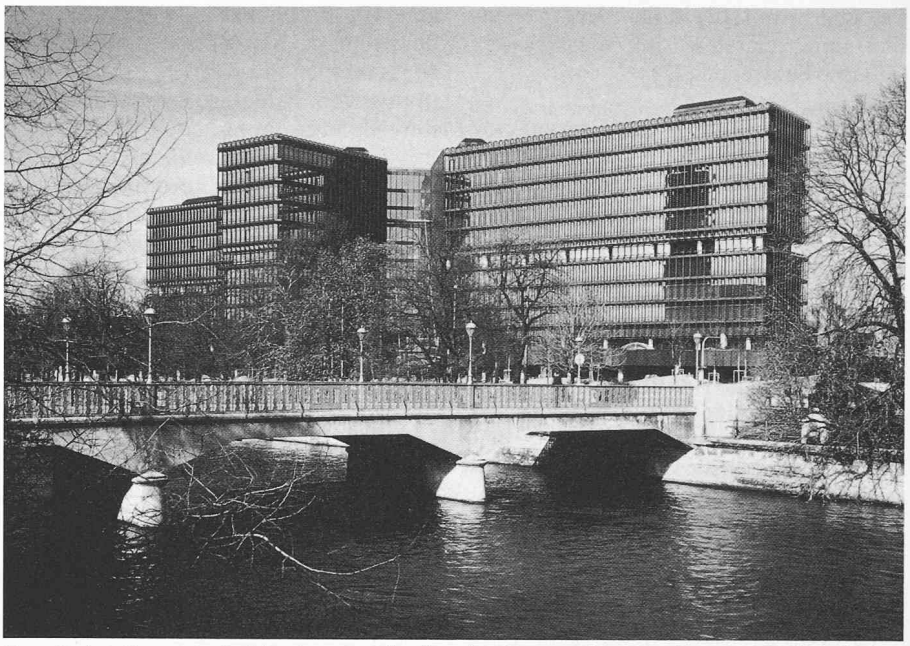
Seit der Schaffung des EPA nahmen die nationalen Patente der Vertragsstaaten zahlenmässig ab. Sie sind jedoch weiterhin von Bedeutung, vor allem für mittlere und kleine Unternehmen und selbständige Erfinder. Dieser Rückgang hat Redimensionierungen der nationalen Patentämter zur Folge, die – wie das schweizerische Amt – ihren Personalbestand laufend an die geringere Arbeitslast anpassen. Verschiedene Patentämter wenden sich vermehrt der Information der Öffentlichkeit über den Stand der Technik zu.

□ Worin unterscheidet sich ein europäisches Patent vom weiterhin möglichen nationalen Patent?

Das europäische Patent hat nach Wahl des Anmelders in einem, mehreren oder allen von ihm benannten Vertragsstaaten Wirkung. Die Schutzdauer beträgt 20 Jahre. Die Patentierbarkeit und damit auch die Nichtigkeitsgründe richten sich nach Abkommensrecht. Abgesehen von diesen für die Vertragsstaaten bindenden Rechtsvorschriften hat das europäische Patent dieselbe Wirkung wie die nationalen Patente: Mit der Erteilung geht es in die Verwaltung der nationalen Behörden über und untersteht der nationalen Gerichtsbarkeit. Durch die Anpassung der nationalen Gesetze haben die Vertragsstaaten weitgehend für die Gleichbehandlung der europäischen und nationalen Patente auf ihrem Gebiet gesorgt.

□ Wer kann ein europäisches Patent anmelden, oder wer ist als Vertreter eines Anmelders qualifiziert?

Jedermann, also auch Personen ausserhalb der Vertragsstaaten, können europäische Patente anmelden. 1983 stammten von den rund 30 000 Anmeldungen 56 Prozent aus den Vertragsstaaten, 44 Prozent aus Nichtvertragsstaaten, vor allem aus den USA und Japan. Für Personen aus dem Vertragsgebiet ist ein Vertreter nicht vorgeschrieben, aber empfehlenswert. Vertreter müssen die Staatsangehörigkeit eines Vertragsstaates haben und in einem solchen Staat tätig sein; ferner wird eine bestimmte berufliche Fähigkeit verlangt. Das EPA führt eine Liste der zugelassenen Vertreter.



Europäisches Patentamt in München. Bericht über den Bau v. «Schweizer Ingenieur und Architekt», H. 24/81, S. 561–564

□ Wird jedes beim EPA angemeldete Patent geprüft, bevor es erteilt wird?

Es findet eine eingehende Sachprüfung statt. Vor allem wird abgeklärt, ob der Gegenstand der Anmeldung patentfähig ist, also *neu* ist, auf einer *erfinderischen* Tätigkeit beruht und *gewerblich anwendbar* ist. Etwa 30 Prozent der Anmeldungen führen nicht zum Patent. Das EPA erteilt ferner keine Gebrauchsmuster und Schutzmarken.

□ Über welche Recherchiermöglichkeiten verfügt das EPA?

Die Recherche wird bei der Zweigstelle des EPA in Den Haag durchgeführt. Die Recherchenprüfer verfügen über eine systematisch klassierte (etwa 80 000 Klassierungseinheiten) Dokumentation von rund 14 Mio. Patentdokumenten und 1,5 Mio. anderen Veröffentlichungen, die jährlich um ½ Mio. Dokumente anwächst. Der Zugang zur Dokumentation wird durch interne Datenbanken erleichtert. Auf verschiedenen technischen Gebieten, so etwa im Bereich der Chemie, wird auch in externen Datenbanken recherchiert.

Auch Aussenstehende können die Recherchierdienste des EPA bereits vor einer Patentanmeldung – z.B. zur geschickteren Formulierung des Patentanspruchs – benützen.

□ Wer entscheidet über Differenzen zwischen Anmeldern und Prüfern des EPA?

Beim EPA sind für solche Konflikte Beschwerdekammern eingerichtet; sie befinden letztinstanzlich über Beschwerden gegen Entscheidungen der im Patenterteilungs- und Einspruchsverfahren zuständigen Abteilungen des EPA. Die Kammern sind richterlich unabhängig, d.h. in ihrer Entscheidungsbefugnis dem Präsidenten des EPA nicht unterstellt.

□ Erteilte Patente können trotz Prüfung zu Streitigkeiten führen. Welche Gerichte sind bei europäischen Patenten für die Beurteilung von Patentverletzungsklagen bzw. Nichtigkeitsklagen zuständig?

Ausschliesslich die nationalen Gerichte des Vertragsstaates, wo Patentverletzung oder Nichtigkeit geltend gemacht wird. Die Nichtigkeit wirkt sich nur für den Staat aus, in dem Klage erhoben worden ist. In einem zentralen Einspruchsverfahren vor dem EPA kann allerdings von jedem Interessierten während neun Monaten seit der Patenterteilung Einspruch gegen das erteilte europäische Patent erhoben werden. Die Einspruchsgründe sind dieselben wie für die Nichtigkeit des Patentes. Dringt der Einspruch durch, so wird das Patent für alle benannten Vertragsstaaten ganz oder teilweise widerrufen.

□ Das EPA zählt heute etwa 1800 Mitarbeiter. Aus welchen Ländern rekrutieren sich diese?

Die Leitung des EPA legt bei der Personalrekrutierung grosses Gewicht auf eine für die Vertragsstaaten möglichst angemessene geographische Verteilung. Die grössten Personalkontingente stammen aus den Sitzstaaten: der Bundesrepublik Deutschland und der Niederlande. Es folgen Belgien und Frankreich mit relativ vielen Mitarbeitern, grösstenteils vom früheren Internationalen

Patentinstitut (IIB) in Den Haag. Deutlich untervertreten sind die Schweiz (33) und Schweden (22).

□ Das EPA anerkennt mehrere Amtssprachen. Erfordert dies nicht einen gewaltigen Übersetzungsdienst, wie z.B. bei der UNO?

Das EPA arbeitet in den drei Amtssprachen Deutsch, Englisch und Französisch. Der Sprachendienst umfasst nur 17 Übersetzer. Er ist ausserordentlich klein, weil nur die allgemeinen Veröffentlichungen und Dokumente des EPA übersetzt werden. Das Prüfungs- und Erteilungsverfahren hingegen spielt sich in der vom Anmelder gewählten Amtssprache ab. Die Mitarbeiter des Amtes, insbesondere Chefbeamte, Prüfer und Juristen, sind weitgehend in der Lage, in allen drei Sprachen zu arbeiten.

□ Bei der Revision der internationalen Patentkonvention zeichnen sich Ansichtsdifferenzen zwischen Drittwelt- und Schwellenländern und Industriestaaten ab. Welche Konsequenzen hat dies für das EPA?

Die Meinungsverschiedenheiten bei der Revision der Pariser Verbandsübereinkunft zum Schutz des gewerblichen Eigentums (PVUe) betreffen vorwiegend die Problematik, wieweit die Verbandsländer berechtigt sein sollen, Massnahmen zur Erzwingung der Ausübung von Patenten vorzusehen bzw. die Nichtausübung oder den Patentmissbrauch mit Sanktionen zu bedrohen. Solche Vorschriften sind nicht Gegenstand des EPUe und würden sich bei einer Revision der PVUe nicht unmittelbar auf das EPA auswirken. Es besteht daher kein direkter Anlass für eine gemeinsame Haltung der Vertragsstaaten des EPA. Diese stimmen sich im Rahmen der Gruppe aller westlichen Industriestaaten aufeinander ab.

□ Beim Aufbau des EPA haben Sie aktiv mitgewirkt, und seit 1977 vertreten Sie die Schweiz im Verwaltungsrat des EPA. Welche neuen Aufgaben erwartet das EPA und Sie als Präsident in den nächsten Jahren?

Der Aufbau des EPA ist noch nicht voll abgeschlossen. Die Zahl der jährlich eingehenden Anmeldungen nimmt immer noch zu, sollte sich aber in den nächsten Jahren stabilisieren. Es wird danach zu trachten sein, dass die anerkannt gute Qualität der Prüfung nicht durch quantitative Faktoren beeinträchtigt wird. Das wird z.B. mit rationellen und effizienten Prüfungsmethoden, flexibler Anpassung des Personalbestandes, sorgfältiger Personalausbildung und -rekrutierung und der Konsolidierung optimaler Arbeitsbedingungen zu erreichen sein. Zu den künftigen Aufgaben wird es gehören, Konzepte für eine auf dem Prinzip der Arbeitsteilung beruhende Zusammenarbeit mit nationalen Patentämtern der Vertragsstaaten, aber auch mit andern Organisationen zu erarbeiten und zu realisieren. Zweifellos wird es mir vorerst darum gehen, das vom derzeitigen Präsidenten des EPA begonnene Werk im demselben europäischen Geist fortzusetzen. Ich hoffe, dass unter meiner Leitung der Kreis der Mitgliedstaaten und damit der geographische Schutzbereich des europäischen Patents erweitert wird. Je mehr Staaten der EPO angehören werden, um so mehr wird diese Organisation auch Signalwirkung für gesamteuropäische Zusammenarbeit haben.

Isolierung des grössten Kuhstalls der Schweiz

(PRB). Der grösste schweizerische Gutsbetrieb befindet sich im Berner Seeland und hat eine Fläche von 860 ha. Er gehört zur *Strafanstalt Witzwil,* deren Bauten aus der Zeit der Jahrhundertwende stammen und aufgrund eines Ideenwettbewerbs von 1977 saniert worden sind. Projekt und Bauleitung hatten die Architekten *Brossard und Schweri,* Winterthur.

Völlig neu gebaut wurde der *Kuhstall.* Er hat Platz für 140 Kühe und genügt modernsten betrieblichen Anforderungen der Viehhaltung (z.B. Boxen-Freilaufstall, Biogasanlage, Melkkarussell usw.). Seine Abmessungen betragen 72,3×27,3×8,7 m, vgl. Bild 1. In der Grundfläche sind Liegeplätze, Fressplätze, Lochböden, Kalberstall sowie der Kranken- und Abkalbestall enthalten.

Da die Gebäudenutzung flexibel bleiben soll, wurde eine *stützenfreie Konstruktion* gewählt. Das Tragwerk besteht aus 13 verleimten Holzbindern, die als Dreigelenkbogen auf Einzelfundamenten mit je einem Pfahl aufliegen (Bild 2).

Tierwärme genügt

Besondere Probleme waren bei der *Klimatisierung* zu lösen. Im Stall soll die Lufttemperatur im Winter nicht unter 10 °C sinken und im Sommer nicht übermässig erhitzt werden. Die hohe Luftfeuchtigkeit des Stallklimas soll die Baukonstruktion nicht beschädigen. Mit Ausnahme des Melkstandes ist der Stall *nicht beheizt,* d.h. die Wärmeabgabe der Tiere genügt, um die Verluste infolge Lüftung und Durchgang durch die Gebäudehülle zu decken. Den bauphysikalischen Berechnungen liegen die «Entwurfsgrundlagen für landwirtschaftliche Betriebsgebäude» der Eidg. Forschungsanstalt in Tänikon sowie die DIN 18910 «Klima in geschlossenen Ställen» zugrunde. Ausgeführt wurden sie vom *Bauphysikalischen Institut AG,* Bern. Für die Lüftung genügt der natürliche Luftzug: Die Frischluft tritt bei den Seitenwänden durch manuell verschliessbare Schlitze ein, erwärmt sich und steigt zur Firstöffnung. Massgebend war die Kondensatbildung, und für die Einzelbauteile der Gebäudehülle ergaben sich folgende *k*-Werte (in W/m²·K):

- Kaltdach: 0,4
- Aussenwände: 0,45
- Fenster (Stegdoppellatten): 3,0
- Tore, Lüftungsklappen: 2,0
- mittlerer *k*-Wert der Bauhülle (k_m): 0,67

Konstruktion

Alle *Aussenwände* bestehen aus vorgefertigten Betonelementen mit innenliegender Vormauerung. Zwischen diesem Zweischalenmauerwerk liegt die thermische Isolierung, bestehend aus 60 mm starkem extrudiertem Polystyrol-Hartschaum (Typ Styrofoam SM-TG der Dow Chemical Europe SA). Die gleiche thermische Isolation wurde auch unter dem *Dach,* einer Welleternitkonstruktion, eingebaut, jedoch in 80 mm Stärke. Die unteren Führungsplatten für die eintretende Kaltluft sind ebenfalls mit 40 mm starken

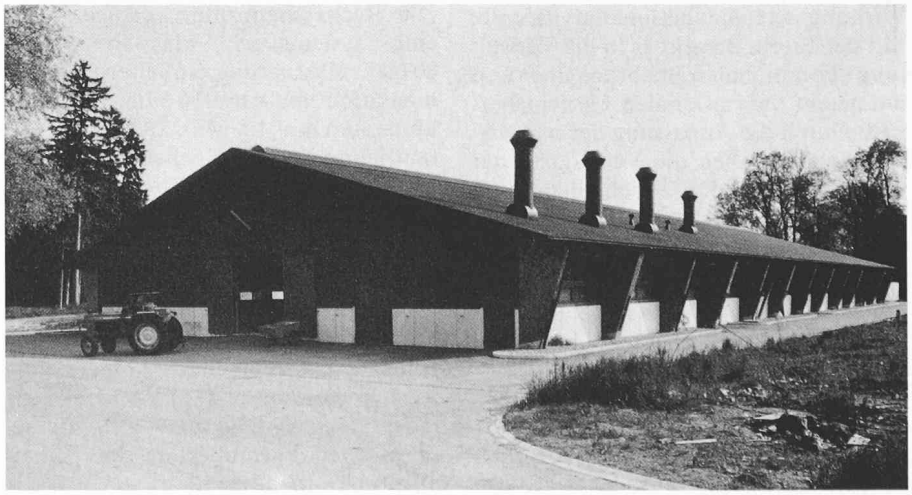



Bild 1. Strafanstalt Witzwil. Kuhstall des Gutsbetriebes