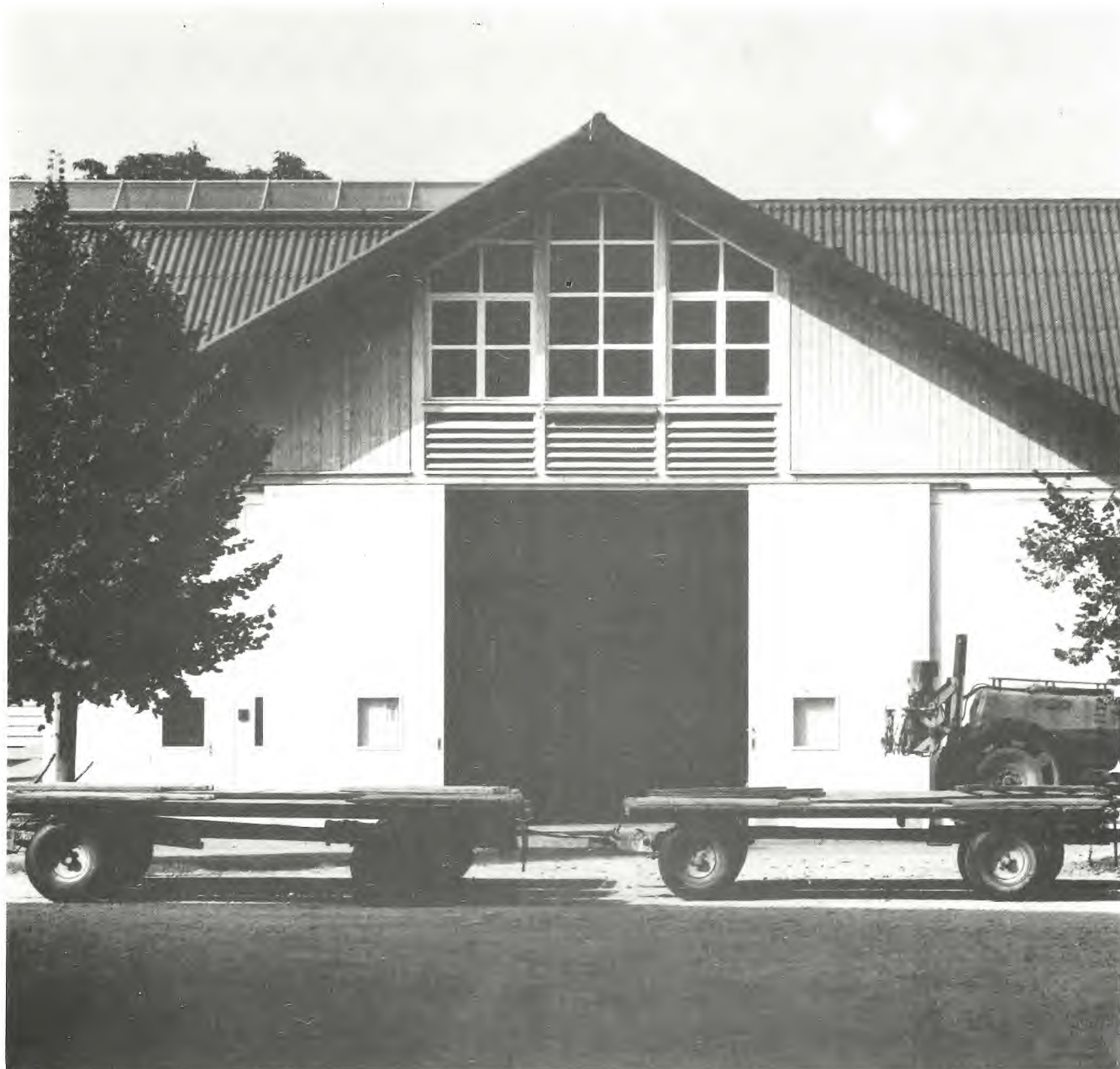




ANSTALTEN ST. JOHANNSEN

LANDWIRTSCHAFTLICHE MEHRZWECKHALLE



BAUDIREKTION DES KANTONS BERN

KANTONALES HOCHBAUAMT

8/90

ANSTALTEN ST. JOHANNSEN

LANDWIRTSCHAFTLICHE MEHRZWECKHALLE

Bern, August 1990

Herausgeber:

**Kantonales Hochbauamt
Reiterstrasse 11, 3011 Bern**

Bezug:

**Kantonales Hochbauamt
Bern**

Objekt: Anstalten St. Johannsen
Neubau Landwirtschaftliche Mehrzweckhalle

Bauherrschaft: Staat Bern
Vertreten durch das Kantonale Hochbauamt
Reiterstrasse 11, 3011 Bern
U. Hettich, Kantonsbaumeister
K. Kamm, Begleiter Planungsphase
A. Meichtry, Projektleiter

Benützer: Polizeidirektion des Kantons Bern
Anstalten St. Johannsen

Architekt: Rausser, Clémenton, Ernst
Architekten
Sandrainstrasse 3b, 3007 Bern
M. Ernst

Bauingenieur: Walder AG, Ingenieurbüro
Tannackerstrasse 2, 3073 Gümligen
H. Studer

Elektroingenieur: Elektroplanung Schneider AG
Fellenbergstr. 2, 3053 Münchenbuchsee
H. Schneider

Sanitäringenieur: Anton Riesen, Sanitär-Ingenieurbüro
Monbijoustrasse 21, 3011 Bern
A. Riesen

Photos: A. Born, RCE.

INHALTSVERZEICHNIS

1. GRUNDLAGEN

1.1 Rechtsgrundlagen

1.2 Bedarf

1.3 Randbedingungen

2. BAULICHES KONZEPT

2.1 Zielsetzung

2.2 Projektbeschreibung

3. BERICHT DER ARCHITEKTEN

3.1 Zielsetzung und Konzept

3.2 Technischer Beschrieb

3.3 Baukosten, Kennzahlen und Richtwerte

4. PLAENE

5. FOTOS

1. GRUNDLAGEN

1.1 Rechtsgrundlagen

- RRB Nr. 2445 vom 2.7.1980: Ueberprüfung des Landwirtschaftsbetriebes der Anstalten St.Johannsen
- RRB Nr. 2987 vom 15.8.1984: Auftrag an die Baudirektion zur Planung und Projektierung baulicher Massnahmen im Landwirtschaftsbetrieb St.Johannsen
- RRB Nr. 890 vom 6.3.1985: Projektierungskredit für Verbesserungen im Landwirtschaftsbetrieb St.Johannsen
- Beantwortung der Interpellation Hebeisen, Nr. 5084 vom 18.12.1985.
- GRB Nr. 2794 vom 3.9.1986 Baukredit.

1.2 Bedarf

Im Zuge der Sanierungsmassnahmen des Anstaltsbetriebes und der Ueberprüfung des Landwirtschaftsbereiches durch eine gemischte Arbeitsgruppe ergab eine Bausubstanzerhebung im Landwirtschaftsbereich die dringende Notwendigkeit der Anpassung der Infrastruktur. Der derzeit auffällige, den betrieblichen Anforderungen nicht mehr genügende "Wagenschopf" soll durch ein zweckdienliches Oekonomiegebäude ersetzt werden, welches den landwirtschaftlichen und betriebstechnischen/organisatorischen Anforderungen gemäss Landwirtschaftskonzept zu genügen vermag.

1.3 Randbedingungen

Das dem Bauvorhaben zugrunde gelegte Betriebskonzept sieht u.a. vor:

- Verbesserung des Betriebsergebnisses dank zweckmässiger Bauten und Betriebseinrichtungen.
- Berücksichtigung der Anforderungen eines Vollzugsbetriebes,
- Einsatz von Eingewiesenen in der Landwirtschaft.
- zweckmässige Lagerung und Aufbereitung von landwirtschaftlichen Produkten für den Eigenbedarf wie den Verkauf.

Das Bauvorhaben soll allgemein die Bedürfnisse von in der Landwirtschaft Beschäftigten kostenmässig auf verantwortbare Weise abdecken.

2. BAULICHES KONZEPT

2.1 Zielsetzung

Mit der 1982 abgeschlossenen Gesamtsanierung der Anstaltsgebäude in St.Johannsen ist ein weiterer grosser Schritt in der langen Baugegeschichte dieses ehemaligen Benediktinerklosters gemacht worden. Ausgeschlossen von den Gesamtsanierungsmassnahmen waren die landwirtschaftlichen Bauten. Stellten die Anstaltsgebäude eine wertvolle Baugruppe dar, waren die Bauten der Landwirtschaft architektonisch unbefriedigende Einzelleistungen.

2.2 Projektbeschreibung

In einer den gesamten Landwirtschaftsbereich umfassenden Projektstudie wurden mögliche, geordnete, bauliche Entwicklungen dieses Bereiches abgeklärt. Es zeigt sich, dass der Landwirtschaftsbereich in drei Teilbereiche geordnet werden kann:

- westlich der Zufahrtsstrasse Bauten für Maschinen und Landwirtschaftsfahrzeuge.
- östlich der Zufahrtsachse Bauten für Stallungen und Futtermittel,
- anschliessend der Teilbereich für Obst- und Gemüsebau und eine Baulandreserve.

Aufgrund dieser Studie sind die geforderten Räumlichkeiten gezielt betrieblich und städtebaulich in die bestehende Bebauung eingeordnet worden.

Mehrzweckhalle

Diese kommt neu an die Stelle des bestehenden Wagenschopfes II und des Spritzenhauses zu stehen. Der städtebaulich bedeutende Standort - am Eingang zur Anstalt - erfordert eine sorgfältige kubische Gliederung des Bauvolumens und eine entsprechende Gestaltung der Fassade. Das gewählte Ordnungs- u. Konstruktionsprinzip ermöglicht eine spätere Erweiterung der Mehrzweckhalle in Richtung Norden. In der grossen, nutzungsneutralen Halle sind Abstellflächen für Landwirtschaftsfahrzeuge, Lagerflächen für Düngemittel, Saatgut und Holz vorgesehen. Die beiden Querbauten sind zweigeschossig nutzbar. Im Erdgeschoss sind neben einer zusätzlichen Zufahrt zur Haupthalle Spezialräume, der Kartoffelvorkeimraum, ein Einstellraum der Betriebswehr und ein Spritzmittellager untergebracht.

3. B E R I C H T D E R A R C H I T E K T E N

3.1 Zielsetzung und Konzept

Durch die Neukonzeption der Anstalten St.Johannsen konnte der Anstaltsbereich von Grund auf, den heutigen Anforderungen entsprechend, betrieblich neu geordnet und organisiert werden. Ebenso wurden Entwicklungsmöglichkeiten für künftige Raumbedürfnisse mit in die Gesamtplanung einbezogen.

Mit den hier beschriebenen baulichen Massnahmen im Landwirtschaftsbetrieb sollten betriebliche Mängel behoben werden, die durch das Fehlen einzelner Räume und die Baufälligkeit bestehender Gebäude begründet waren.

Es galt ein Neubauvolumen zu planen, das folgenden Kriterien zu genügen hatte:

- ein Maximum an nutzungsneutralen Raumflächen zu schaffen, um so den sich laufend verändernden Bedürfnissen gerecht zu werden und um nicht voraussehbaren Strukturveränderungen in der Landwirtschaft - ohne grosse bauliche Anpassungen - genügen zu können.

- mit den baulichen Veränderungen die Gesamtanlage städtebaulich zu ergänzen und insbesondere die bisher unbefriedigende Eingangssituation von St.Johannsen zu verbessern.
- durch die Wahl von traditionellen Bauformen und Baumaterialien ein gefälliges, klar definiertes Erscheinungsbild zu schaffen.

Ein grosses, frei nutzbares Volumen zu schaffen war möglich, weil alle spezifischen Räume seitlich an die Haupthalle angeordnet wurden.

Mit den beiden Anbauten entlang des Zuganges entsteht mit den vor- und rückspringenden Fassaden und den Quergiebeln eine lebendige Gliederung, welche sich massstäblich in das bestehende Bebauungsmuster einordnet. Die gewählte Dachgestaltung - Dachneigung, grosse Vordächer - stellt den Bezug zu traditionellen ländlichen Bauformen her.

Die sichtbaren Tragkonstruktionen und die einfache Ausfachung der Aussenwände (Stülpschalung) prägen mit dem in den Giebelfassaden dominierenden Tor- und Lüftungselement das äussere Erscheinungsbild.

Durch das langgezogene Firstoblicht wird die Haupthalle, die auch als Allwetterarbeitsplatz genutzt wird, optimal ausgeleuchtet.

Mit der neuen Mehrzweckhalle entsteht zusammen mit der bestehenden Futterscheune, eine baulich klar definierte Eingangssituation.

3.2 Technischer Beschrieb

- Foundation der Hallentragkonstruktion mit Fertigpfählen.
- Tragsystem mit Dreigelenkrahmen aus Brettschichtholz-Bindern.
- Dachkonstruktion mit Koppelpfetten.
- Dacheindeckung mit gewellten Faserzementplatten.
- Giebelverkleidungen aus vertikalen Brettern mit Nut + Kamm.
- Aussenwandverkleidungen in horizontaler Stülpschalung.
- Fensterelemente an den Stirnfassaden mit Einfach-Verglasung.
- Schiebetore aus Holz in den Fahrbereichen.
- Bodenbelag aus einer 5 cm starken Heissmischtragschicht HMT-B15, ohne Verschleisschicht.
- Farbgebung: Alle Konstruktionshölzer, sowie sämtliche Verschalungen sind mit einer Imprägnierung/Holzschutzlasur, weiss behandelt worden. Die Tore, Türen und Fensterelemente mit den Lüftungsschlitzen sind mit einer deckenden Kunstharzfarbe, weiss versehen worden.

3.3 Baukosten, Kennzahlen + Richtwerte

Baukosten

1. Vorbereitungsarbeiten	Fr. 113'530.-
2. Gebäude	Fr. 1'037'450.-
3. Spezielle Einrichtungen	Fr. 41'010.-
4. Umgebung	Fr. 128'390.-
5. Baunebenkosten	Fr. 14'350.-
Total 1. - 5. Abrechnungssumme	Fr. 1'334'730.-

Kostenrichtwerte mit Spezialeinrichtungen

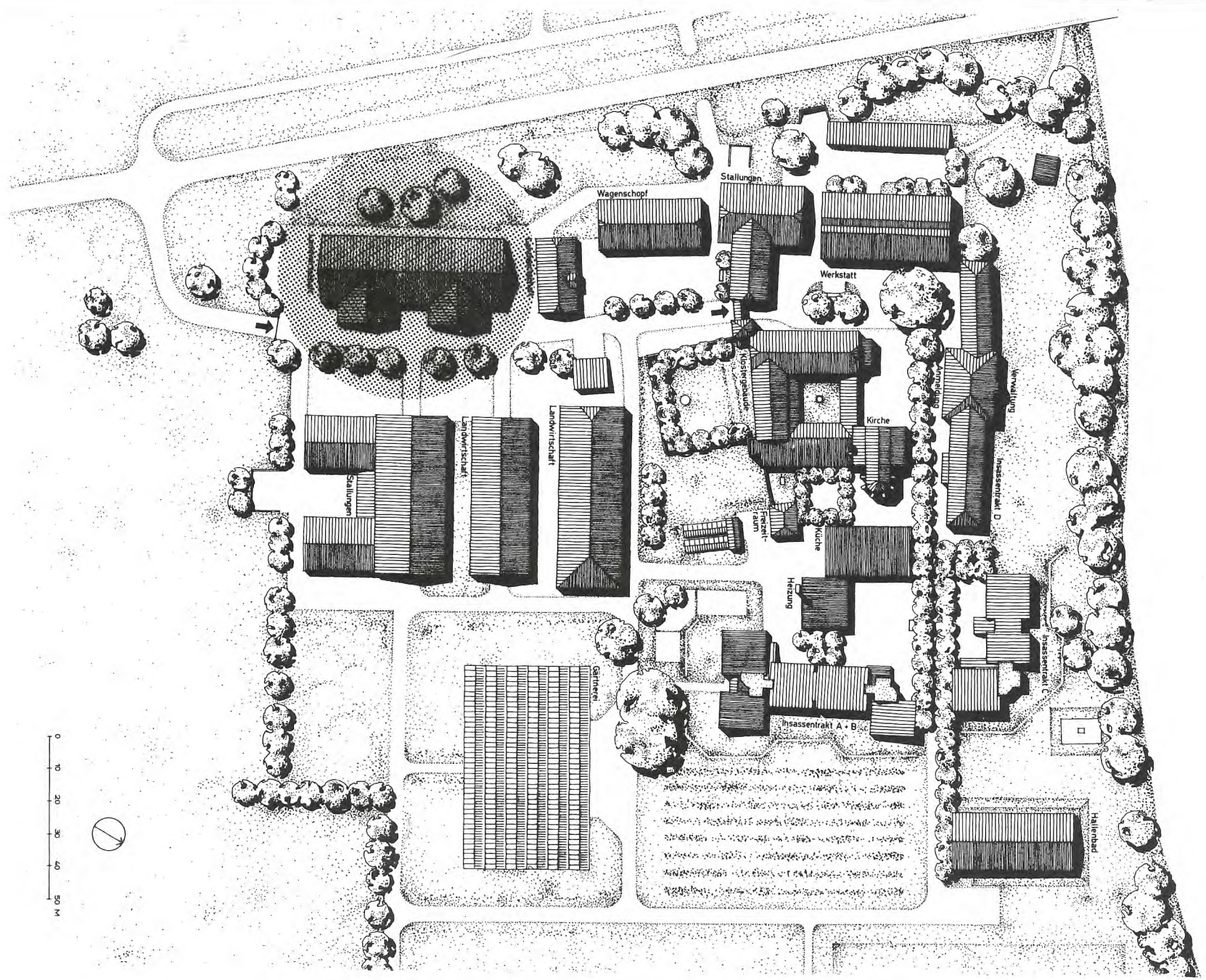
Baukosten BKP 2 + 3		Fr. 1'078'460.-
Geschossflächen (BGF)	m2	1'321
Erdgeschoss	m2	1'136
Obergeschoss	m2	185
Rauminhalt (RI)	m3	9'115
Kosten (BKP 2 + 3) pro m2 BGF	Fr.	816.40
Kosten (BKP 2 + 3) pro m3 RI	Fr.	118.30

Kostenrichtwerte ohne Spezialeinrichtungen

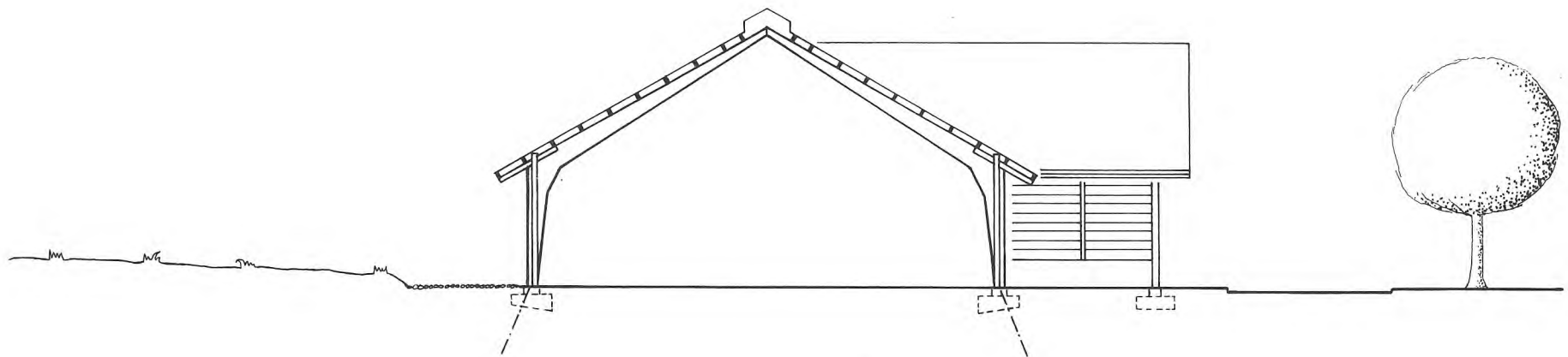
Baukosten BKP 2 + 3		Fr. 1'078'460.-
- Kartoffelvorkeimraum	Fr.	170'000.-
- Betriebswehr, Spritzmittellager	Fr.	35'000.-
Baukosten ohne Spezialeinrichtungen	Fr.	873'460.-
Kosten pro m2 BGF	Fr.	661.20
Kosten pro m3 RI	Fr.	95.80

Kostenrichtwerte Kartoffelvorkeimraum

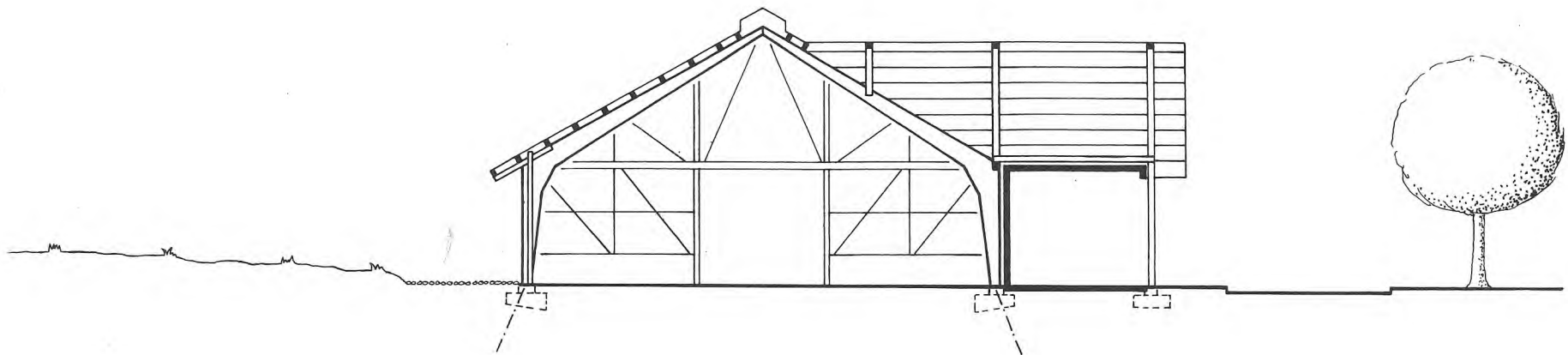
Baukosten BKP 2 + 3	Fr.	170'000.-
Grundfläche (BGF)	m2	82.80
Rauminhalt (RI)	m3	414.40
Kosten pro m2 BGF	Fr.	2'053.15
Kosten pro m3 RI	Fr.	410.25



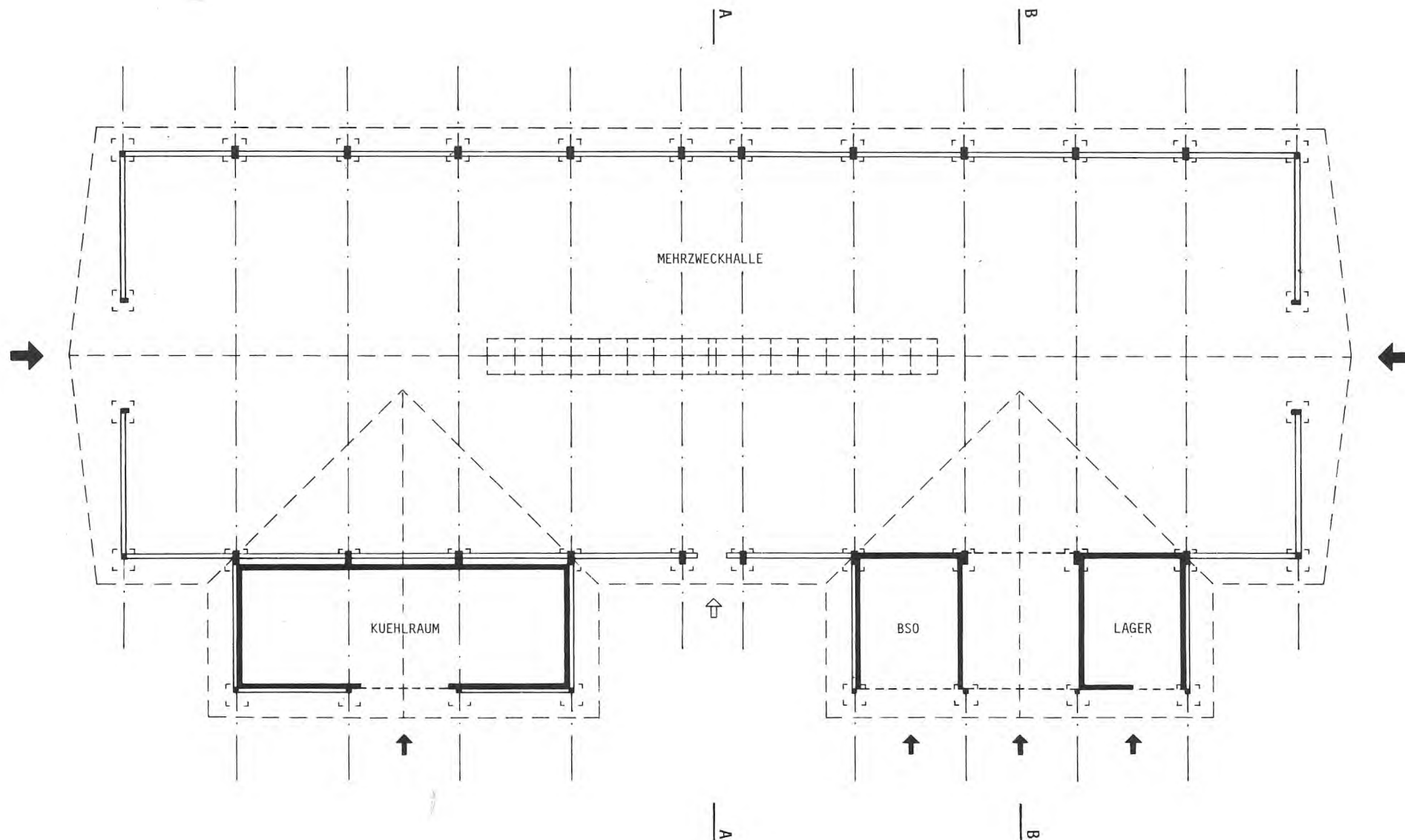
Zirkel



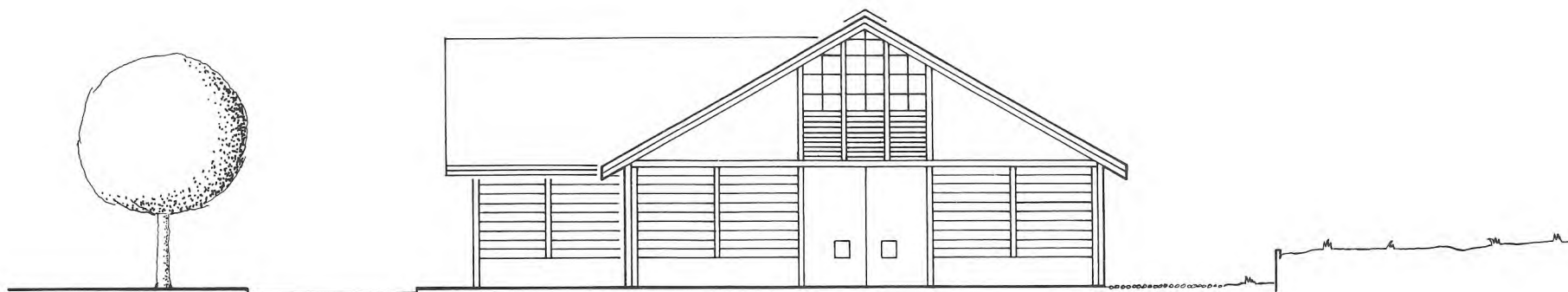
QUERSCHNITT A-A



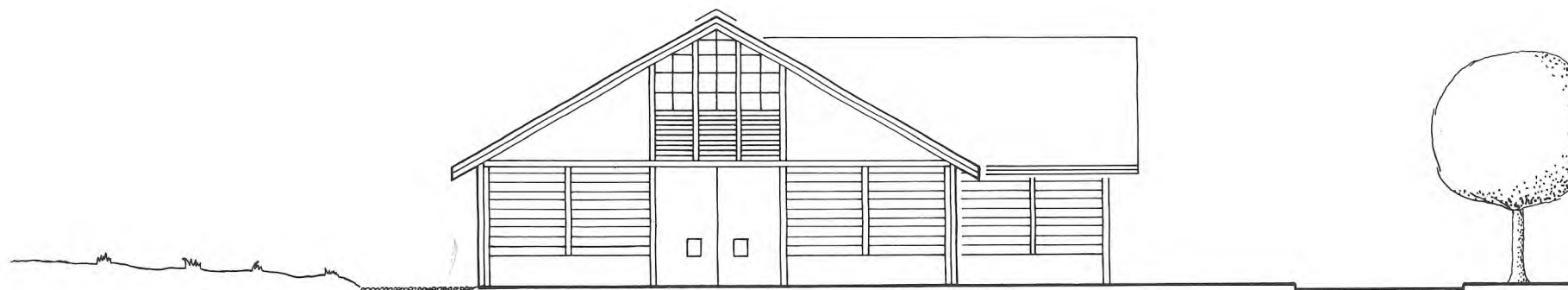
QUERSCHNITT B-B



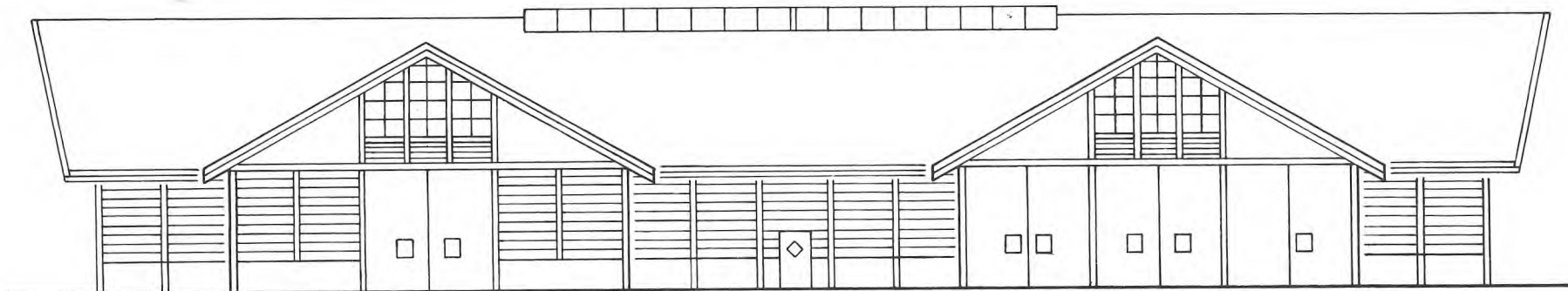
GRUNDRISS 1:250



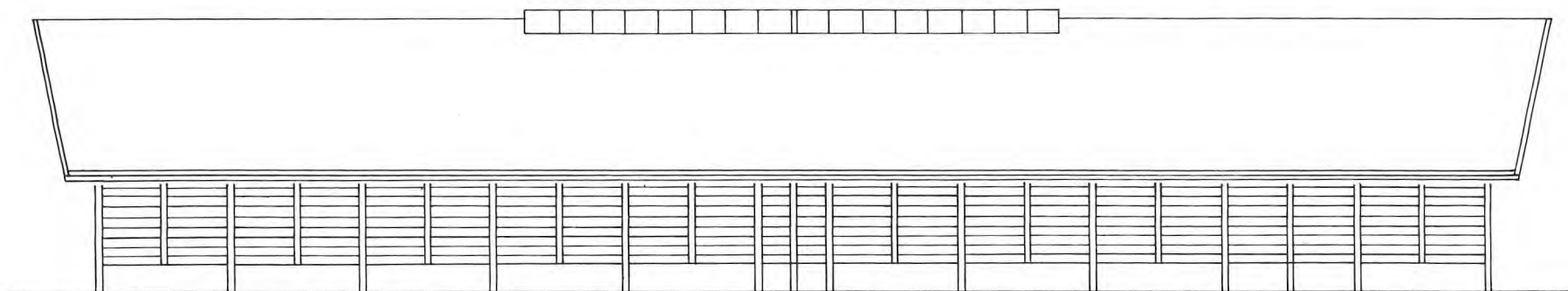
N O R D F A S S A D E 1:250



S U E D F A S S A D E 1:250



OSTFASSADE 1:250



WESTFASSADE 1:250



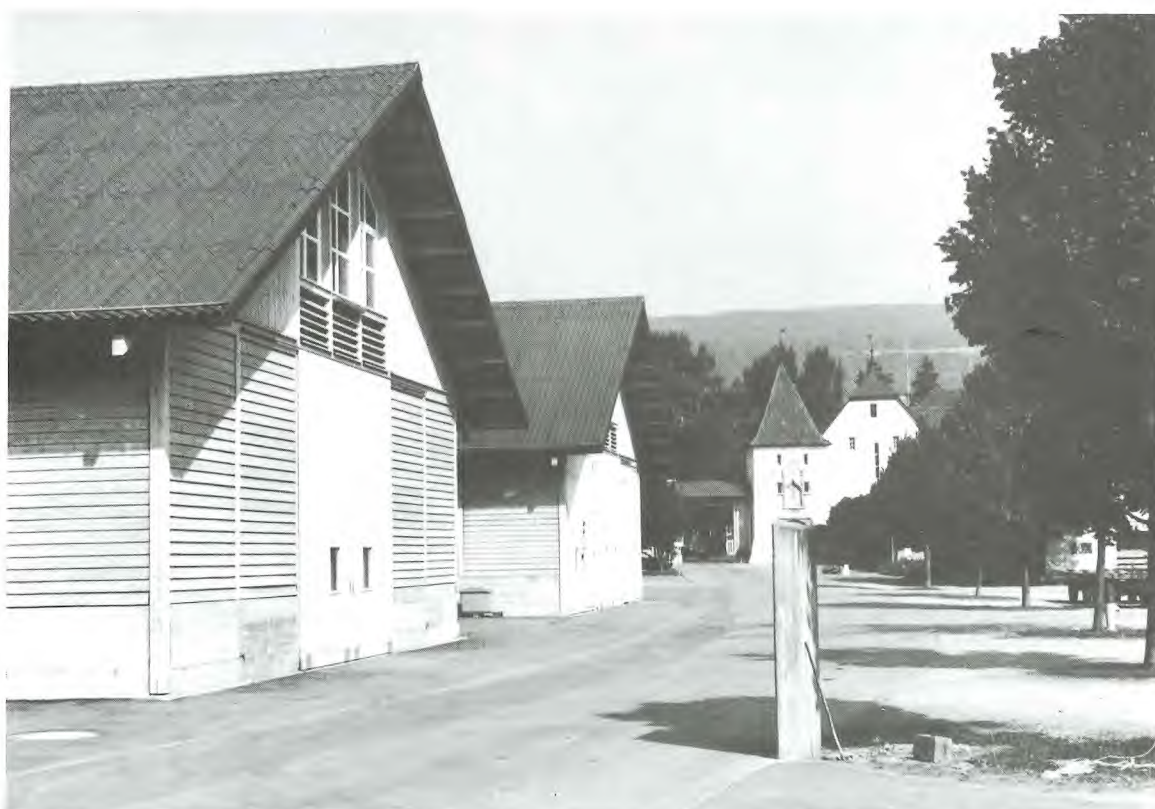
Gesamtansicht



Ostansicht



Südansicht



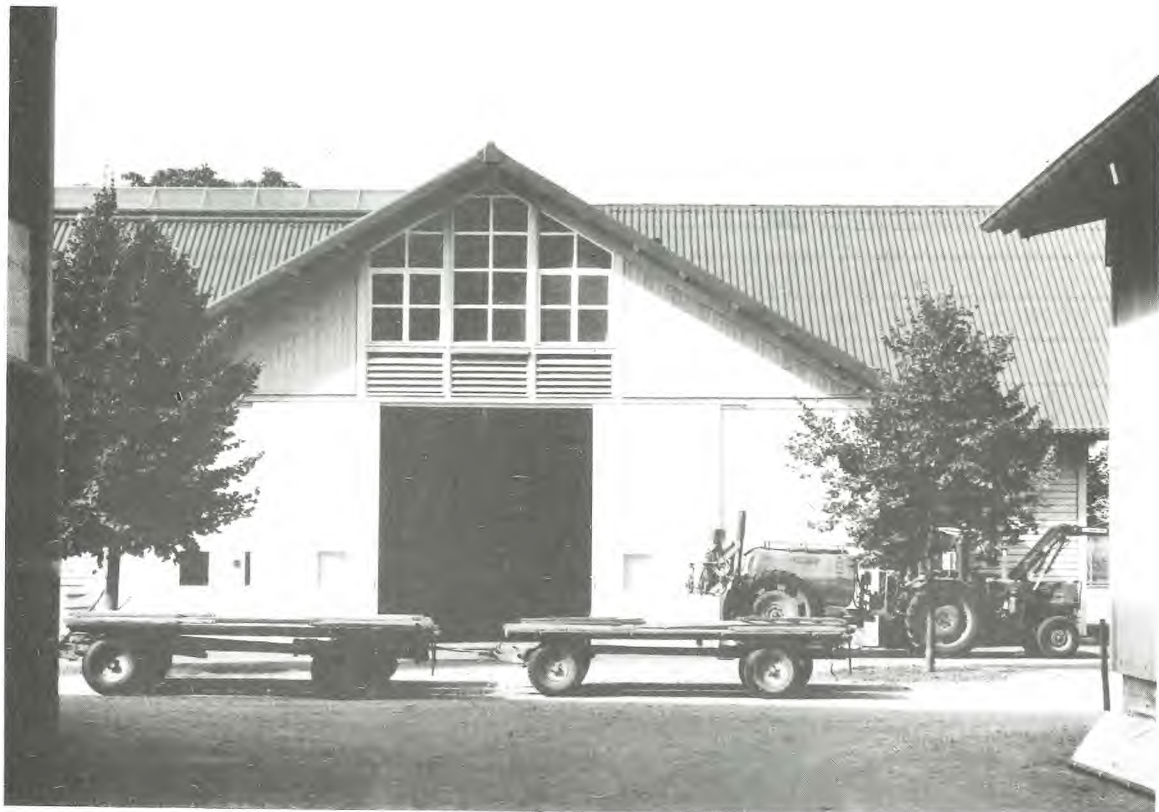
Durchfahrt zum Eingangstor der Anstalt



Südostansicht



Ausschnitt Südfassade



Quergiebel



Innenansicht der Halle (im Bau)