

Bauschein

Stadt Nastätten
Eing 26. SEP. 1940
Nr. _____

Auf Antrag der Stadtverwaltung

in Nastätten wird unbeschadet der Rechte Dritter hiermit

die Genehmigung erteilt, auf dem Grundstück siehe Lageplan

in Nastätten Grundbuch Nastätten

Band ./. Bl. ./. das in den beiliegenden als zugehörig bezeichneten Bauvorlagen

(Baubeschreibung, Zeichnungen und Berechnungen) dargestellte Bauvorhaben Feuerlöschge-
rätehaus

auszuführen. Von den

Bauordnungsbestimmungen in § ist durch besonderen

Befreiungsbefehl — mit Zustimmung des Herrn Regierungspräsidenten — Befreiung erteilt.

Bei der Bauausführung sind zu beachten:

1. die Vorschriften der Baupolizeiverordnung vom 15. August 1932
2. die den Bauvorlagen angehefteten und in die Bauvorlagen in grün eingetragenen besonderen Bedingungen und Prüfungsbemerkungen.
3. die Bestimmungen über den Schutz der Arbeiter und über die Arbeiterfürsorge auf Bauten, insbesondere auch die Unfallverhütungsvorschriften der Baugewerks-Berufsgenossenschaft.

Der Baubeginn und die Namen des Bauleiters und des Bauunternehmers sind vor Baubeginn der Ortspolizeibehörde schriftlich anzuzeigen, ebenso jeder Wechsel dieser Personen und des Bauherrn. Ergibt sich im Laufe der Bauausführung die Notwendigkeit, vom genehmigten Bauplan abzuweichen, so ist die beabsichtigte Abweichung sofort anzuzeigen und für sie die Baugenehmigung nachzusuchen.

Rohbauabnahme ist — nicht erforderlich — schriftlich bei der Abnahmebehörde (Ortspolizeibehörde Kreis St. Goarshausen) zu beantragen, sobald der Bau in seinen Mauern, Gewölben, Eisenkonstruktionen (einschließlich derjenigen der notwendigen Treppen) sowie in Balkenlage und Dacheindeckung vollendet ist. Die Dacheindeckung darf hierbei eine vorläufige sein.

*Komm. mitgenommen
Finke*

Eine Teilabnahme einzelner Teile insbesondere der Eisenkonstruktion der Treppen ist zulässig. Sie wird vorgeschrieben für _____

Bei der Rohbauabnahme müssen alle Teile des Baues sicher zugänglich sein und alle für die Standsicherheit wesentlichen Konstruktionen soweit offenliegen, daß die Abmessungen geprüft werden können.

Gebrauchsabnahme ist — nicht erforderlich — schriftlich bei der Abnahmebehörde (Ortspolizeibehörde / Kreis-Staatsbauamt in St. Goarshausen) zu beantragen.

Vor Aushändigung des Gebrauchsabnahmescheines darf das Gebäude nicht in Benutzung genommen werden. Zur Gebrauchsabnahme ist eine Bescheinigung des Bezirkschornsteinfegermeisters über die Benutzbarkeit der Schornsteine und Feuerungsanlagen beizubringen.

Dieser Bauschein mit den genehmigten Bauvorlagen muß vom Beginn der Bauarbeiten an zur Einsicht bereit gehalten werden.

Den mit der Überwachung betrauten Personen ist jederzeit Zutritt zur Baustelle und Einblick in den Bauschein und die Bauvorlagen zu gewähren.

Der Bauschein verliert seine Gültigkeit, wenn innerhalb Jahresfrist nach seiner Aushändigung mit dem Bau nicht begonnen, oder wenn der begonnene Bau ein Jahr lang unterbrochen wird.

Die Gebühren für diesen Bauschein einschl. einmaliger Rohbau- und — einmaliger Gebrauchsabnahme betragen 15,- RM.

J. V.
Feuer

R.

St. Goarshausen, den 7. Aug. 1940

Bedingungen

zum Bauschein der Stadt Nastätten
zur Errichtung eines Feuerlöschgerätehauses.

- 1.) Die Bauarbeiten dürfen nur durch ortsgebundene Arbeitskräfte, die nicht ausgleichsfähig sind, ausgeführt werden.
- 2.) Bei der Ausführung dürfen nicht mehr als 1,87 to Baueisen und 12,2 cbm Bauholz verwendet werden.
- 3.) Das Mauerwerk ist gegen aufsteigende Erdfeuchtigkeit sorgfältig zu isolieren.
- 4.) Die Unterzugsträger sind miteinander zu verbolzen und feuersicher zu ummanteln.
- 5.) Bei der Ausführung der Eisenbetonarbeiten sind die Eisenbetonbestimmungen von 1937 genau zu beachten.
- 6.) Die Wände a-b-c-d sind als vorschriftsmässige Brandmauern auszubilden, das Mauerwerk ist hierbei bis unter die harte Dachhaut zu führen und dürfen die Dachbretter nicht über die Brandmauer reichen.
- 7.) Vor dem Holzwerk welches in den Brandmauern aufgelegt wird, muss nach aussen ein massiver Kern von mindestens 13 cm verbleiben.
- 8.) Innerhalb von 12 Monaten nach erfolgter Rohbauabnahme sind die Gebäudeaussenseiten zu verputzen und mit einem in das Landschaftsbild passenden Anstrich zu versehen.

Churfe

Kreisbaumeister

Feuerlöschgerätehaus Nastätten.

Anlage zur Bauanzeige.

E i s e n a u f s t e l l u n g

A) Stabstahl

Anker	80 kg ✓
vom Schlosser anzufertigende Torbeschläge	
Ø 50/8 m/m 4 Stück a 60 kg	240 kg ✓
6 Stück Ladenbeschläge Ø 50/6 m/m a 14 kg =	80 kg ✓

	400 kg ✓
	=====

Stahl für Eisenbetondeckungen.

Unterzug: Ø 14 m/m

5 (3,60 + 3,00) = 33,00 m ✓

3 · 6,30 = 18,90 m ✓

51,90 m a 1,21 kg = 63 kg ✓

Ø 16 m/m : 4 · 1,30 = 5,20 m a 1,58 kg = 8 kg ✓

Ø 5 m/m : 50 · 1,45 = 72,50 m a 0,15 kg = 11 kg ✓

Säulen:

Ø 10 m/m : 12 · 3,10 = 37,20 m a 0,62 kg = 24 kg ✓

Ø 5 m/m : 26 · 1,20 = 31,20 m a 0,15 kg = 5 kg ✓

Torpfelder:

Ø 8 m/m : 18 · 3,00 = 54,00 m a 0,40 kg = 22 kg ✓

Ø 5 m/m : 33 · 2,00 = 66,00 m a 0,15 kg = 10 kg ✓

Podest im Turm:

Ø 8 m/m : 20 · 2,00 = 40,00 m a 0,40 kg = 16 kg ✓

159 kg ✓

20 % Zulage für Bogen, Aufbiegung und
Gewichts = Verlust

31 kg ✓

190 kg ✓
=====

Formstahl

28,00 lfdm I NP 26 a 42 kg = 1180 kg ✓
=====

b) Versorgungsleitung

20 lfdm Wasserleitungsrohre $\frac{3}{4}$ " a 18 kg = 36 kg

1 Absperrhahn $\frac{3}{4}$ "

8 kg

1 Zapfhahn $\frac{3}{4}$ "

44 kg

Bleechdächer-Dachrinnen:

Rinnen 13,00 . 0,25 = 3,25 m²

12,50 . 0,33 = 4,10 m²

17,00 . 0,25 = 4,25 m²

Fensterbänke

6 . (0,75 . 0,20) = 0,90 m²

12,50 m² a 4,5 kg = 56 kg

St. Goarshausen, den 22. April 1940

H. Bolarius.

Geprüft

St. Goarshausen, den 9. Juli 1940

Der Kreisbaumeister

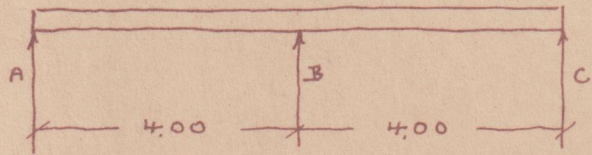
Christe

Wz.

Grundlagen zur statischen Berechnung

Beispiel: Balken

Beispiel 1: Balkenlänge:



Belastung:	Eigenmittelpunktschwerkung:	$0,12 \cdot 1000 = 120 \text{ kg/m}^2$
	Sandauflagefüllung 2 cm	32 "
	Deckungsfüllung	20 "
	Stützebohrer	$0,02 \cdot 600 = 12 \text{ "}$
	Stützgerüst ca 14/18	16 "
	$g =$	200 "
	$p =$	350 "
	$q =$	550 "

Balkenmittelpunkt = 0,60 m

$$g = 0,60 \cdot 200 = 120 \text{ kg/m}$$

$$p = 0,60 \cdot 350 = 210 \text{ "}$$

$$m_1 = 0,070 \cdot 120 \cdot 4,0^2 = 135 \text{ kgm}$$

$$0,095 \cdot 210 \cdot 4,0^2 = 320 \text{ "}$$

$$455 \text{ "}$$

$$m_B = -0,125 \cdot 120 \cdot 4,0^2 = 240 \text{ kg}$$

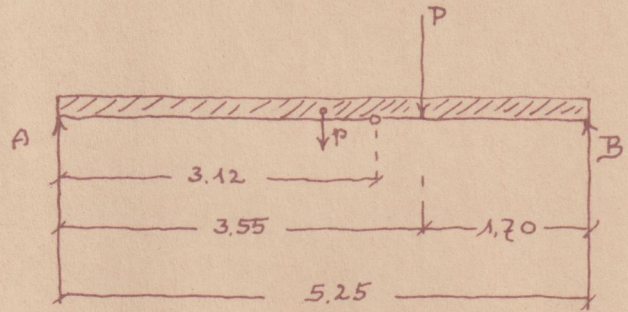
$$-0,125 \cdot 210 \cdot 4,0^2 = 420 \text{ "}$$

$$660 \text{ "}$$

$$W = \frac{66000}{90} = 734 \text{ cm}^3$$

gefordertes Balken 14/18 mit $W = 756 \text{ cm}^3$

Prof. 2. Untersuchung zur Unterstützung der Balkenlänge.



$$P = \frac{7.74}{2} \cdot 550 = 2130 \text{ kg/m}$$

$$P = \text{Verlast} : 3.40 \cdot \frac{774}{2} \cdot 250 = 3300 \text{ kg}$$

Auflager A:

$$A \cdot 5.25 = 2130 \cdot 5.25 \cdot 2.62 + 3300 \cdot 1.70$$

$$A = 6650 \text{ kg}$$

Auflager B:

$$B = 2130 \cdot 5.25 + 3300 - 6650 = 7850 \text{ kg}$$

$$A = 6650 - 2130 \cdot x$$

$$x = 3.12 \text{ m}$$

$$M_{\text{max}} = 6650 \cdot 3.12 - 2130 \cdot 3.12 \cdot 1.56$$

$$= 10400 \text{ kgm}$$

$$W = \frac{1040000}{1400} = 7,45 \text{ m}^3$$

genötigt $2 \text{ I NP } 24$ mit $W = 2 \cdot \frac{371}{2} = 742 \text{ m}^3$

Ref. 3 Zylinderankeranker

Die Berechnung wird angenommen, daß die Zylinder noch einbringen keine Gefahr noch ein Ankeranker aufgebracht werden sollte.

Anlagen B mit Ref. 2 = 7850 kg

Zwischenfeld der Ankeranker:

1. Balkenlänge $1,60 \cdot \frac{774}{2} \cdot 550 = 3410 \text{ kg}$

Ankeranker $2 \text{ I NP } 26 \cdot \frac{5,20+3,20}{2} \cdot 42 \cdot 2 = 350 \text{ kg}$

Ankeranker:

2. Balkenlänge $\frac{5,20+3,20}{2} \cdot \frac{774}{2} \cdot 350 = 5700 \text{ kg}$

Darf: $\frac{5,20+3,20}{2} \cdot \frac{774}{2} \cdot 250 = 4060 \text{ kg}$

Ankeranker im Obergeschoss ca. 200 kg

Zylinder im Obergeschoss $0,25 \cdot 0,25 \cdot 3,00 \cdot 2400 = 450 \text{ kg}$

Zylinder im Erdgeschoss $0,30 \cdot 0,30 \cdot 3,00 \cdot 2400 = 650 \text{ kg}$

22670 kg



$$\frac{3410}{30} = 10,3 \leq 15$$

$$f_e = 6 \cdot \phi 10 \text{ mm} = 4,71 \text{ m}^2$$

$$\sigma_b = \frac{22670}{30 \cdot 30 + 15 \cdot 4,71} = 23,4 \text{ kg cm}^2$$

Längel $\phi 5 \text{ mm}$ werden im Abstand von 25 cm eingebracht.

Laubenschicht:

Ausfluß
Einfluß

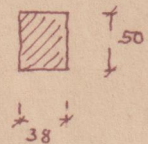
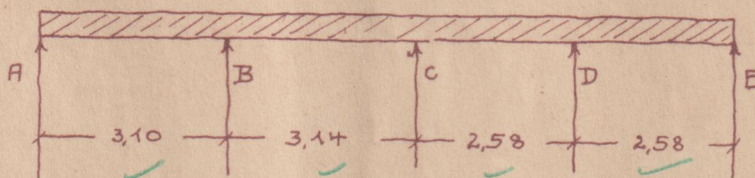
$$\begin{array}{r} 22670 \text{ kg} \\ 2200 \text{ kg} \\ \hline 24870 \text{ kg} \end{array}$$

$$\sigma = \frac{24870}{130 \cdot 130} = 1,47 \text{ kg/cm}^2$$

Prof. 4

Einflußlinien für Stützballen über 5 Stützen.

Die Lastung wird angenommen, daß sie auf ein Stützballen, dann für ein Stützballen im Stützballen aufgebracht werden sollte.



Laubenschicht:

$$\text{Einflußgewicht: } 0,38 \cdot 0,50 \cdot 2400 = 450 \text{ kg/m}$$

$$1. \text{ Ballenlast } 2,00 \cdot 550 = 1100 \text{ kg/m}$$

$$2. \text{ Ballenlast } 2,00 \cdot 350 = 700 \text{ kg/m}$$

Stützballen mit Öffnungen

$$0,38 \cdot 3,20 \cdot 1800 \cdot \frac{9}{10} = 1970 \text{ kg/m}$$

$$\text{Wand: } 2,25 \cdot 250 = 560 \text{ kg/m}$$

$$4780 \text{ kg/m}$$

für eine Stütze
für eine Stütze

Laubenschicht auf Stützballen

$$\text{Einflußgewicht: } M_1 = 0,077 \cdot 4780 \cdot 3,10^2 = 3540 \text{ kgm}$$

$$\text{Einflußgewicht: } M_2 = 0,035 \cdot 4780 \cdot 3,14^2 = 1650 \text{ kgm}$$

Einflußmoment bei B + C

$$M_B = -0,107 \cdot 4780 \cdot 3,12^2 = 4960 \text{ kgm}$$

$$M_C = -0,071 \cdot 4780 \cdot 2,86^2 = 2790 \text{ kgm}$$

Lösung:

$$m_1: r = \frac{45}{\sqrt{\frac{3540}{0,38}}} = 0,466$$

$$\sigma = 34/1200 \text{ kg/cm}^2$$

$$f_e = 0,198 \sqrt{3540 \cdot 0,38} = 7,36 \text{ cm}^2$$

$$\text{genötigt: } 5 \text{ } \varnothing 14 \text{ mit } f_e = 7,70 \text{ cm}^2$$

$$m_2: r = \frac{45}{\sqrt{\frac{1650}{0,38}}} = 0,682$$

$$\sigma = 22/1200 \text{ kg/cm}^2$$

$$f_e = 0,133 \sqrt{1650 \cdot 0,38} = 3,32 \text{ cm}^2$$

$$\text{genötigt: } 3 \text{ } \varnothing 14 \text{ mit } f_e = 4,62 \text{ cm}^2$$

$$m_B: r = \frac{45}{\sqrt{\frac{4960}{0,38}}} = 0,392$$

$$\sigma = 42/1200 \text{ kg/cm}^2 \text{ (folgenderer Zustand)}$$

$$f_e = 0,238 \sqrt{4960 \cdot 0,38} = 10,4 \text{ cm}^2$$

$$\text{genötigt: } 4 \text{ } \varnothing 14 = 6,16 + 2 \text{ } \varnothing 16 = 4,02 = 10,18 \text{ cm}^2$$

$$m_C: r = \frac{45}{\sqrt{\frac{2790}{0,38}}} = 0,525$$

$$\sigma = 30/1200 \text{ kg/cm}^2$$

$$f_e = 0,177 \sqrt{2790 \cdot 0,38} = 5,77 \text{ cm}^2$$

$$\text{genötigt: } 4 \text{ } \varnothing 14 = 6,16 \text{ cm}^2$$

Zusatzangaben:

Am ringförmigen wirkt B:

$$x = 0,344 \cdot 45 = 15,5 \text{ cm}$$

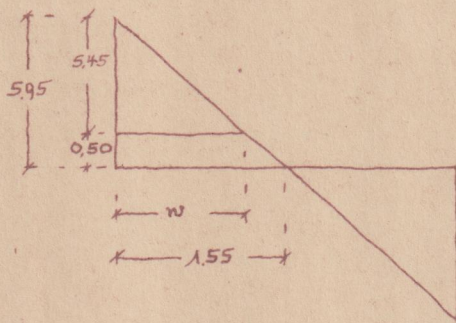
$$z = 45 - \frac{15,5}{3} = 40 \text{ cm}$$

$$Q_B = -0,607 \cdot 4780 \cdot 3,12 = 9050 \text{ kg}$$

$$T_0 = \frac{9050}{38 \cdot 40} = 5,95 \text{ kg/cm}^2$$

46 werden 4 ringe $\varnothing 5 \text{ mm}$ mit $f_e = 0,20 \text{ cm}^2$ angeordnet
im Abstand von 25 cm

$$T_{\text{Begl}} = \frac{2 \cdot 0,20 \cdot 1200}{38 \cdot 25} = 0,50 \text{ kg/m}^2$$



$$W = \frac{5,45}{5,95} \cdot 1,55 = 1,42 \text{ m}$$

Zuführlkraft der schrägen Gipsen

$$T = \frac{1,42 \cdot 5,45}{2} \cdot 38 = 14700 \text{ kg}$$

$$T_{\text{es}} = \frac{14700}{1200 \sqrt{2}} = 8,65 \text{ m}^2$$

$$\text{Abzählungen sind } 3 \phi 14 \text{ und } 2 \phi 16 = 8,64 \text{ m}^2$$

Zuführgammitungen bei C.

$$x = 0,273 \cdot 45 = 12,3 \text{ an}$$

$$z = 45 - \frac{12,3}{3} = 40,9$$

$$Q = 0,464 \cdot 4780 \cdot 2,86 = 6350 \text{ kg}$$

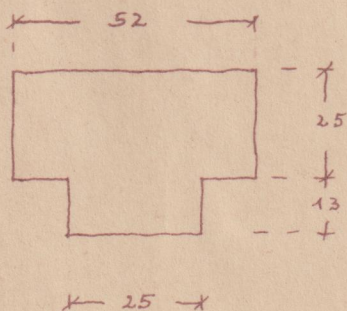
$$T_0 = \frac{6350}{38 \cdot 40,9} = 4,07 \text{ kg/m}^2$$

2 ϕ 14 m/m werden einbezogen, Stängel ϕ 5 mm werden
eingerechnet.

Ref. 5 Treppenturm

Beschreibung: $(1,00 + 0,52 + 1,00) \cdot 4780 = 12050 \text{ kg}$

$$F = 52 \cdot 25 + 25 \cdot 13 = 1625 \text{ m}^2$$



$$\frac{300}{38} = 7,9$$

$$f_e = 6 \phi 8 \text{ m/m} = 3,00 \text{ m}^2$$

$$\sigma_b = \frac{12050}{(52 \cdot 25 + 25 \cdot 13) + 15 \cdot 300} = 7,2 \text{ kg/m}^2$$

Ref. 6 Bodenbelag des Treppenturms

Beschreibung: $\text{Borg } 2,95 \cdot 2,75 \cdot 2,50 = 2030 \text{ kg}$

Zählraum

$$2 (2,46 + 1,76) \cdot 0,25 \cdot 5,30 = 11,20$$

$$2 (2,46 + 1,50) \cdot 0,38 \cdot 6,70 = 20,20$$

$$31,40 \cdot 1800 = 56500 \text{ kg}$$

$$\text{Borg } 58530 \text{ kg}$$

	Belastung:	58530 kg
$2(2,60 + 1,20) \cdot 0,60 \cdot 0,90 \cdot 2000 =$		8240 kg
Platte $3,50 \cdot 3,30 \cdot 0,60 \cdot 2200 =$		15300 kg
		82070 kg

$$\sigma = \frac{82070}{350 \cdot 330} = 0,71 \text{ kg/cm}^2$$

St. Goarshausen, den 22. April 1940

H. Bolander.

Geprüft!

St. Goarshausen, den 7. Sept. 1940

Der Kreisbaumeister,

Christ

W. J.

Einmüllöfögränjais Skapstinn

Öprüft!

St. Goarshausen, den 7. Sept. 1940

Der Kreisbaumeister

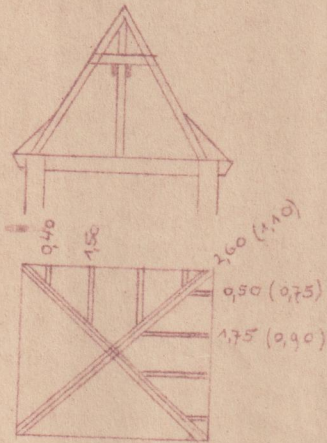
Chink

Wz.

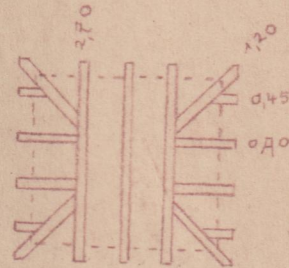


Balkenlage.

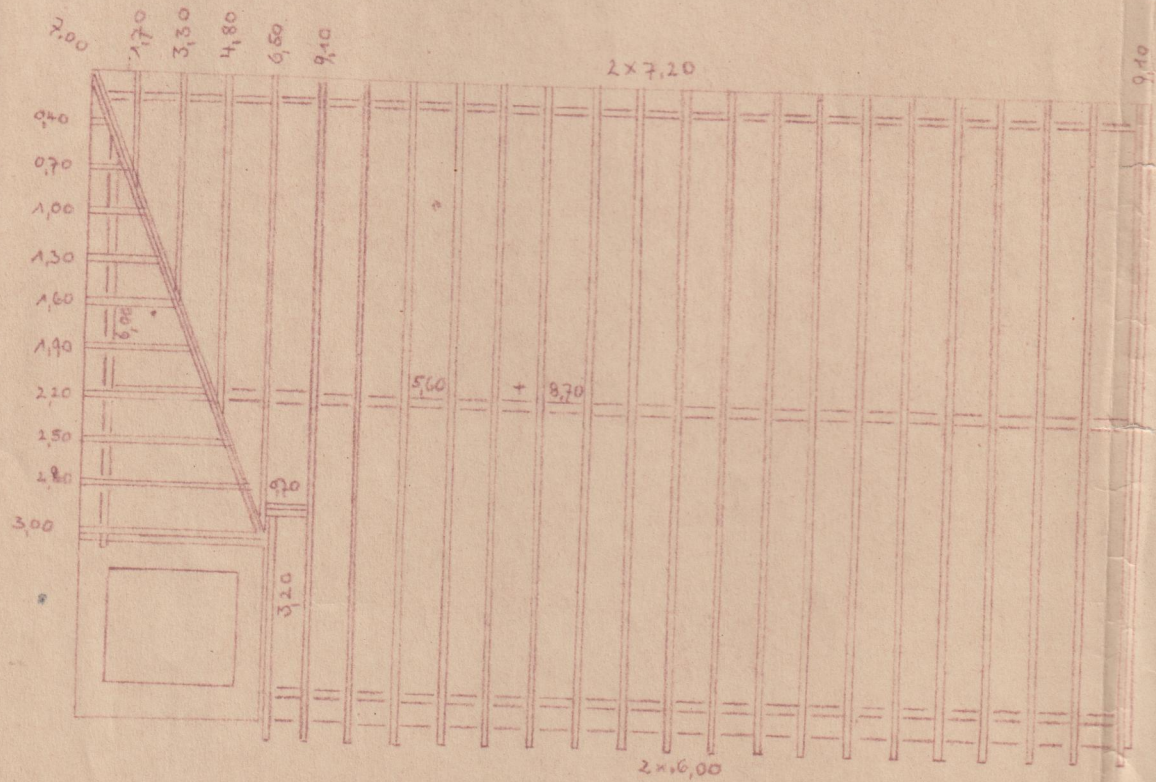
Skizze



Sparrmlagn



Balkmlagn



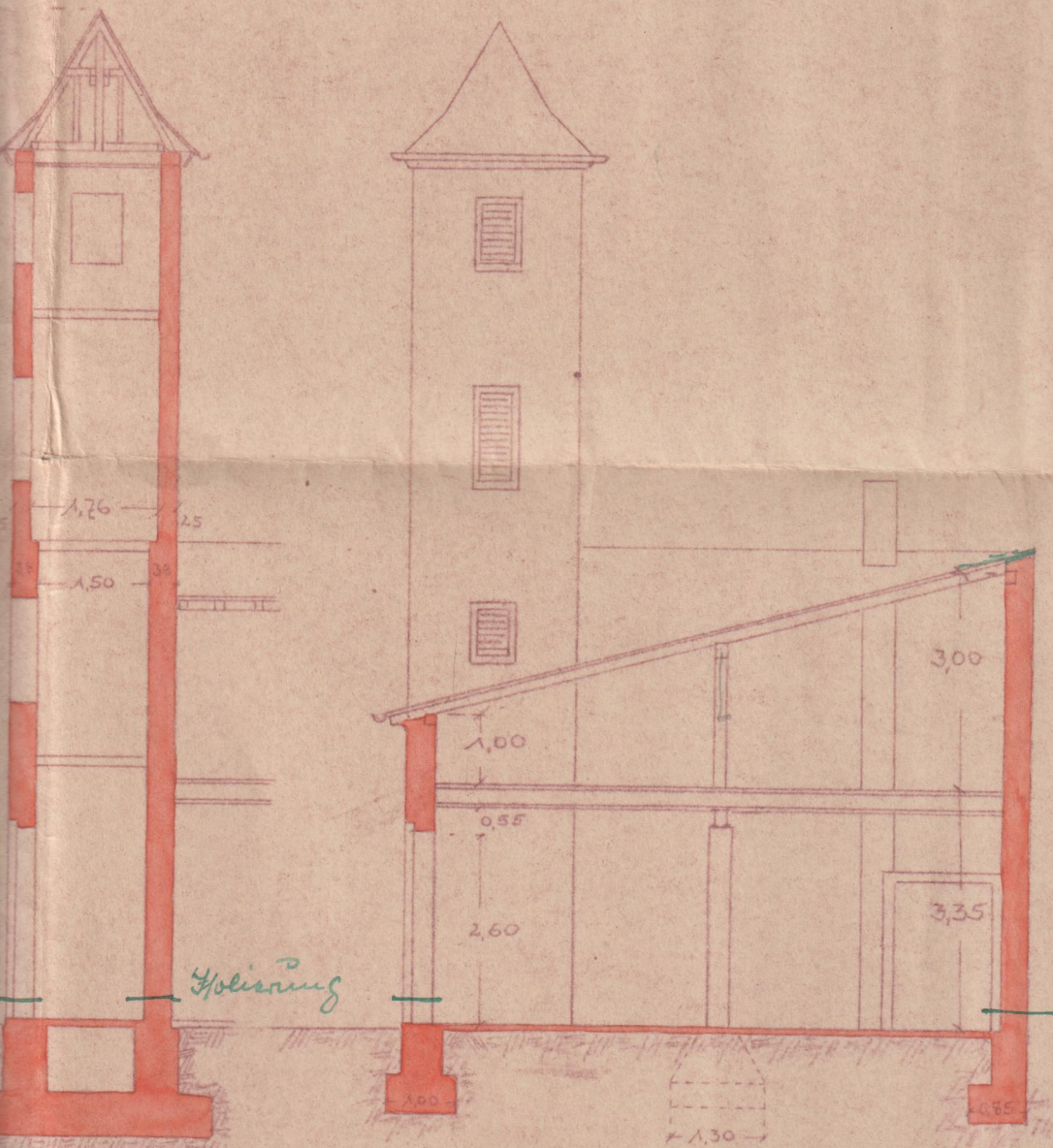
Sparrmlagn

Enkelöppningsmått för Klostertårn



Ansicht.

W.



Querschnitt A-B

