

AST**ED. AST & CO.**Baugesellschaft m.b.H.
Konstruktionsbüro

Bauherr:

SKODA

Bauvorhaben:

SKO -ENERGO s.r.o

Statische Berechnung

Inhalt: Maschinenhaus

Teil: 1

Projekt-Nr.:

aufgestellt:

Datum: 97-06

KB-Nr.:

gesehen KB-PL:

Datum: 97-06

Statik-Nr.:

gesehen KBL:

Datum: 97-06

1) BERECHNUNGSGRUNDLAGEN- II) PLÄNE

MASCHINENGEWÄLDE	- 4.00 m
-----	+ 0.00 m
-----	+ 4.65 m
-----	+ 8.50 m
-----	+ 13.75 m
-----	SCHNITT

12) NORMEN

DIN 1045

DINORMEN

13) LITERATUR

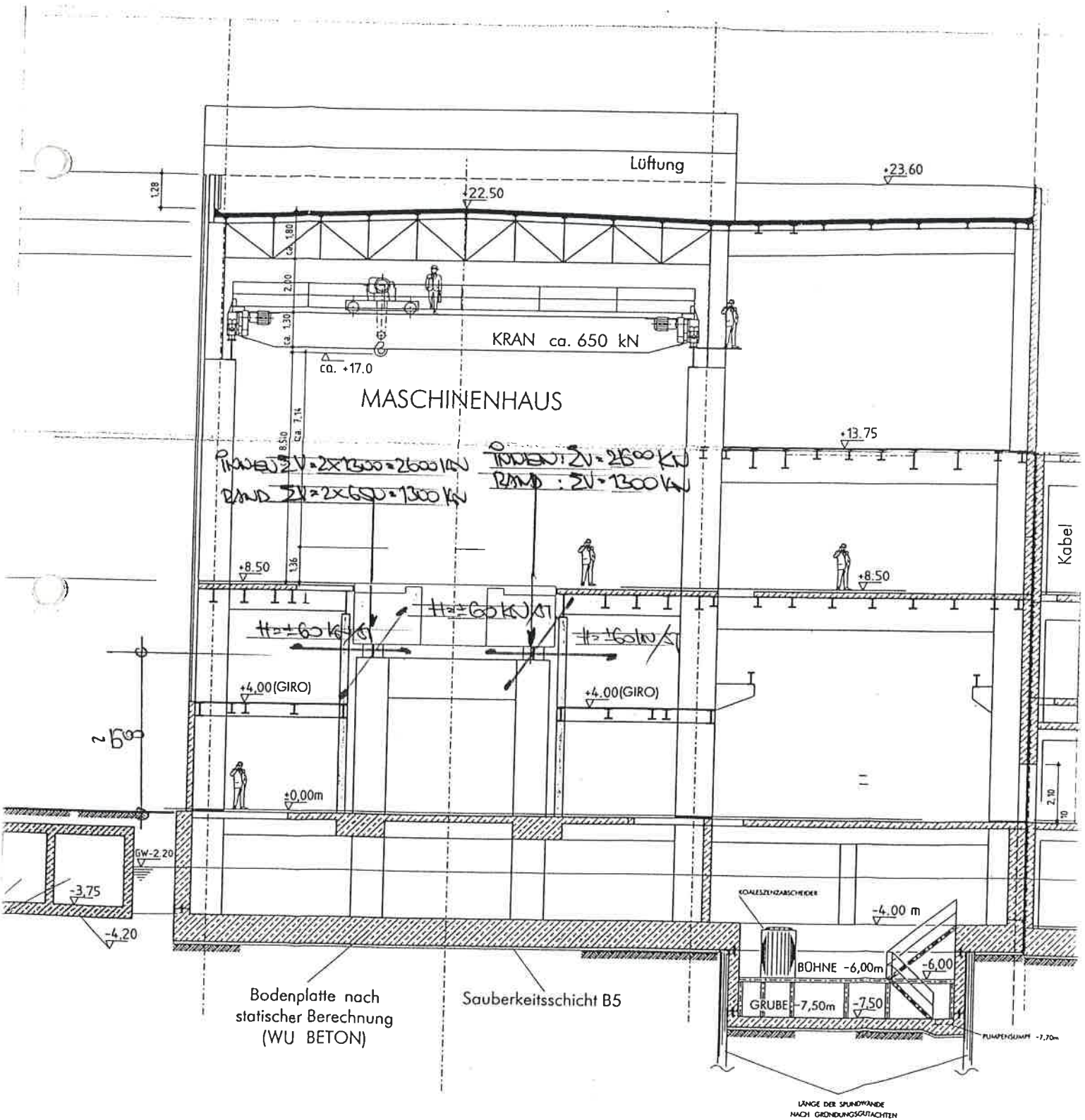
BETONKALENDER

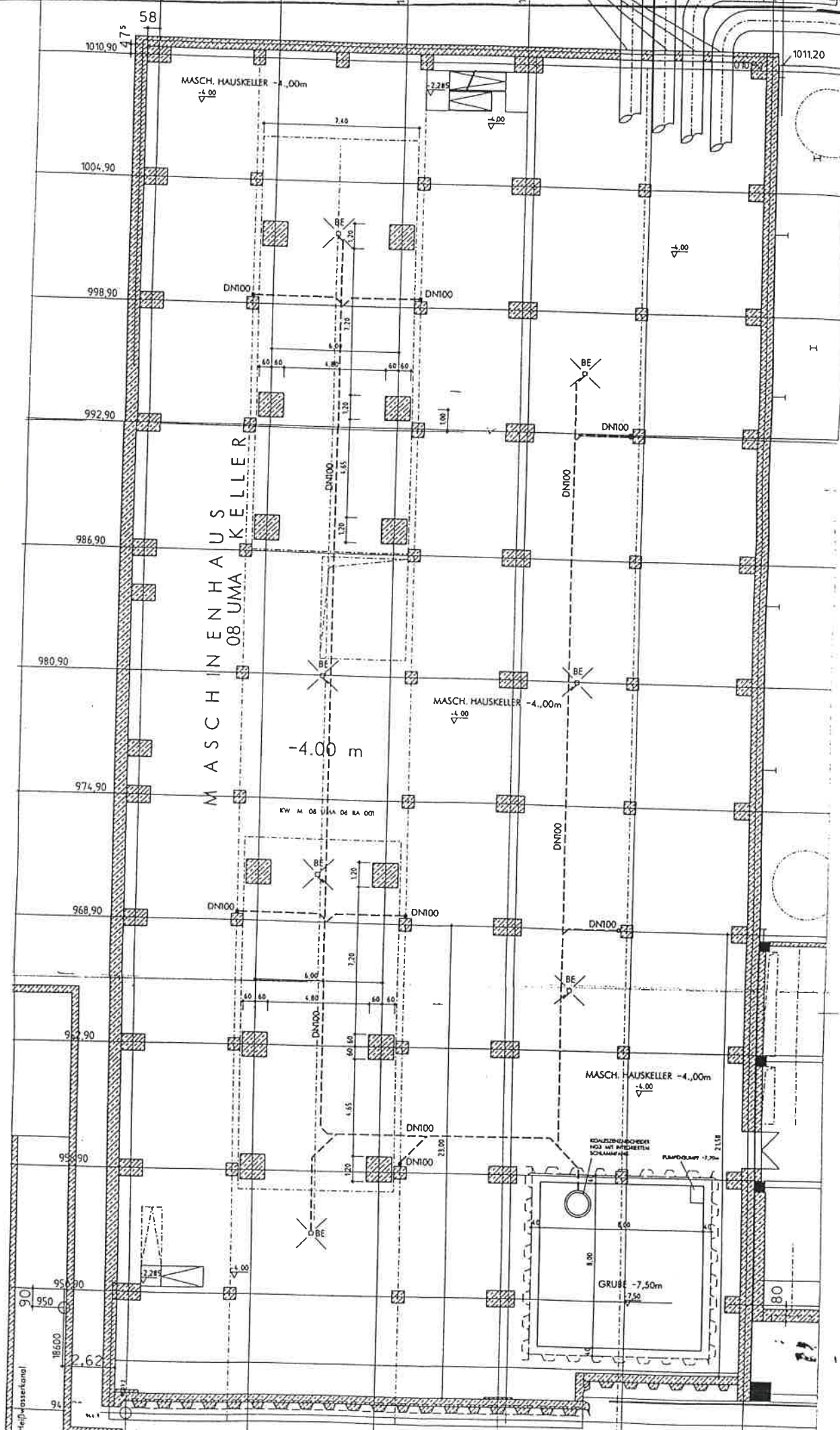
LEONHARD, VORLESUNGEN IM MASCHINENHAUS

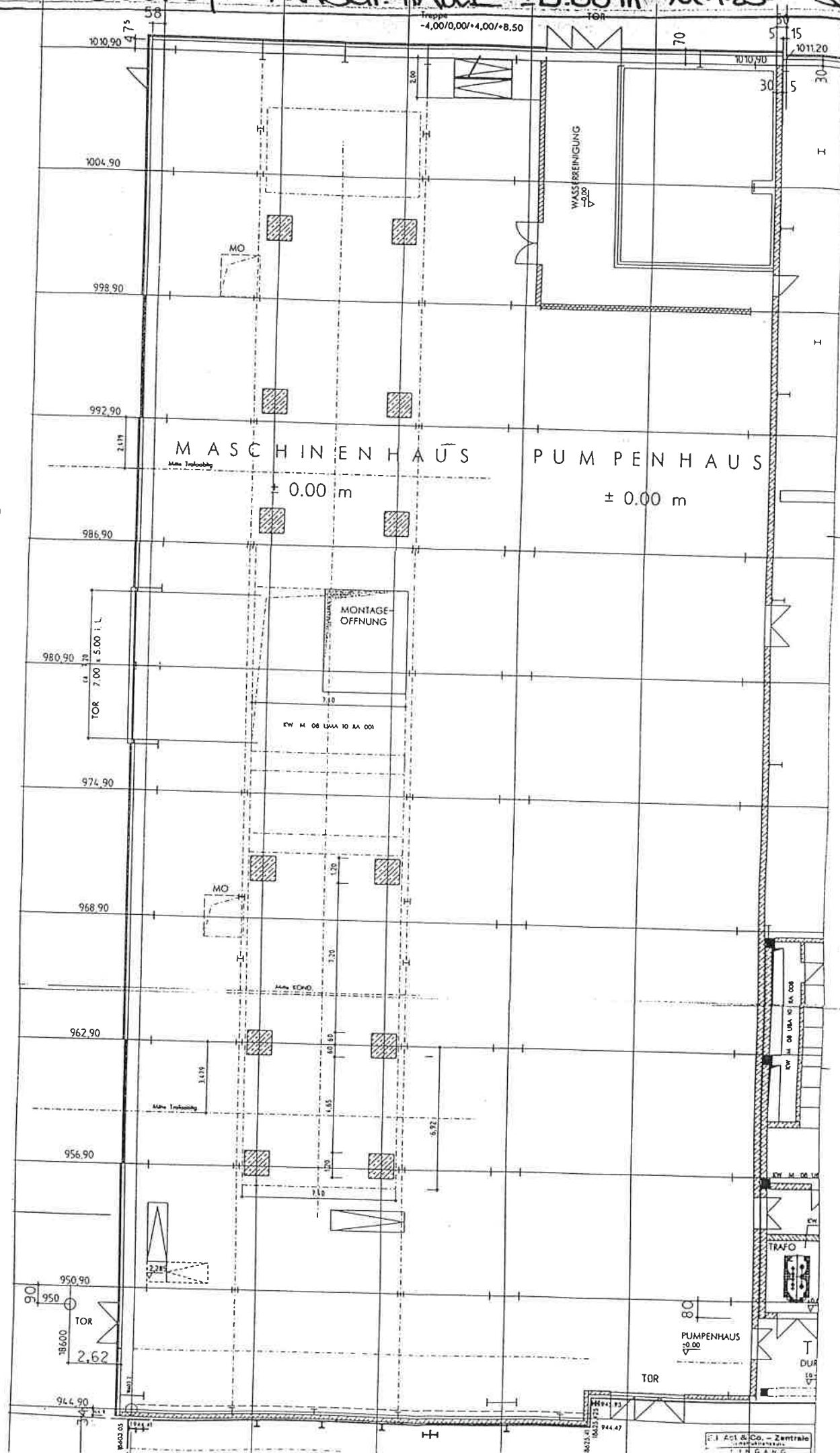
G. LOHMEYER, "WEIßE GÄNDEN"

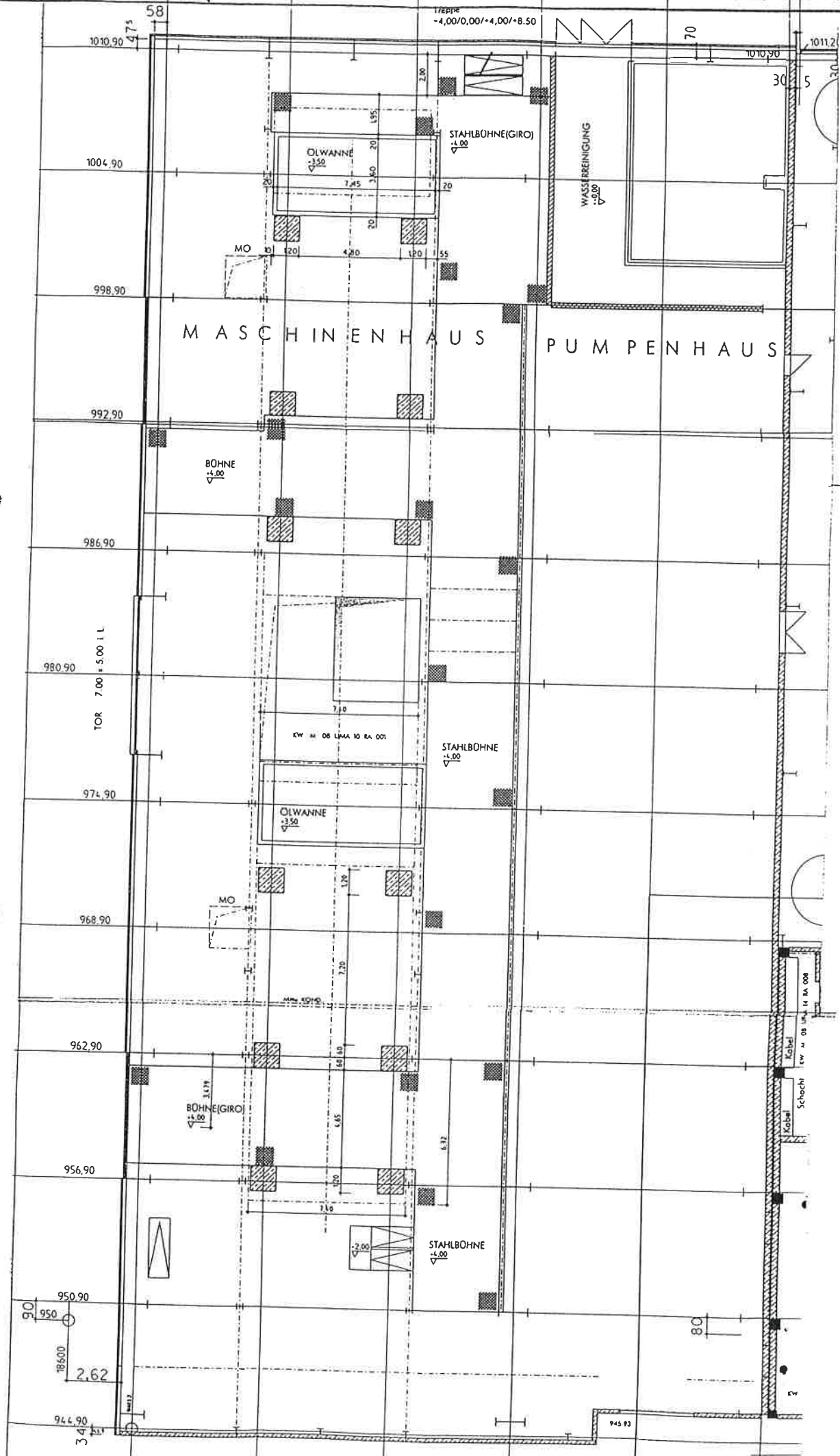
EINFACH UND SICHER Beton-Verlag

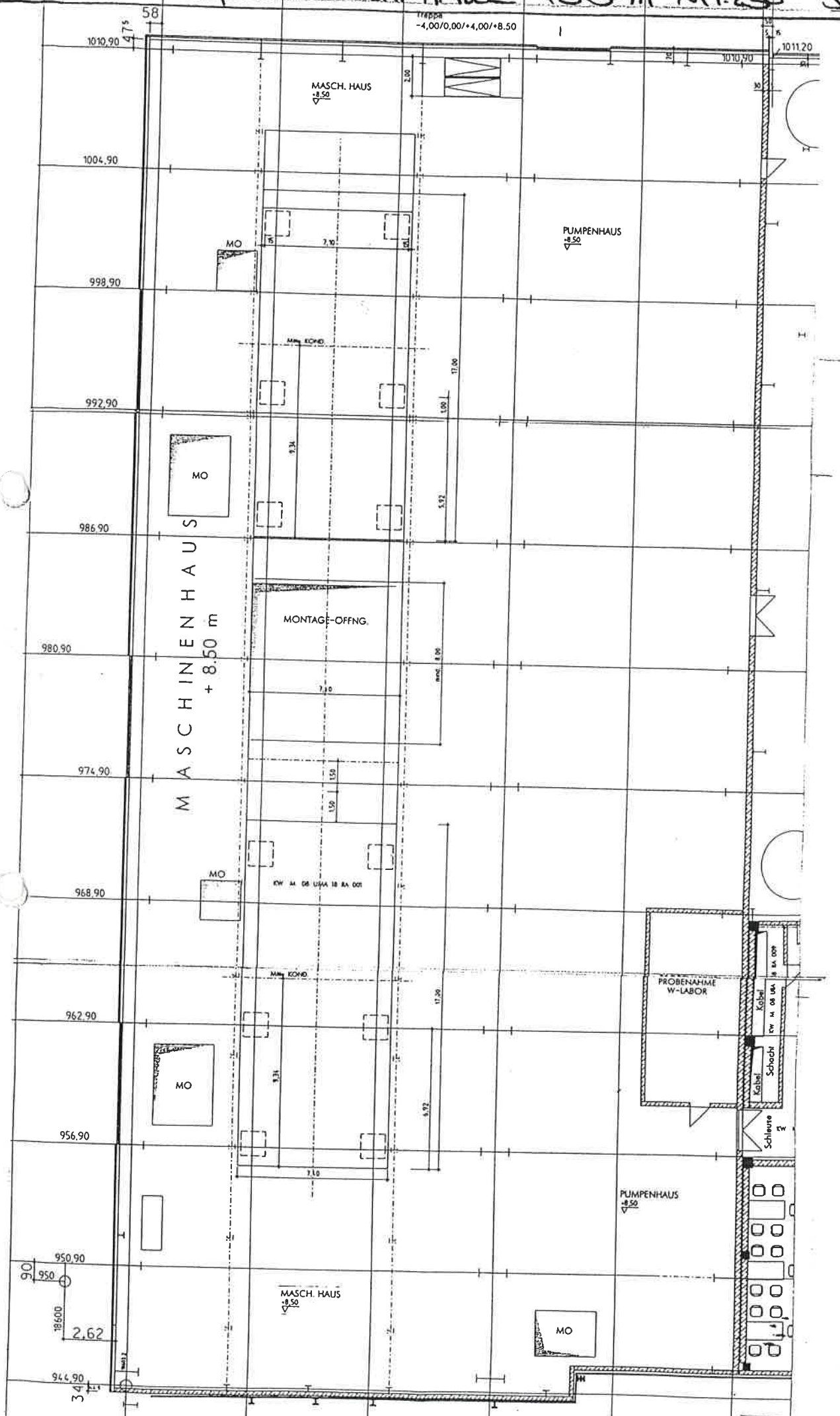
SCHNITT 6



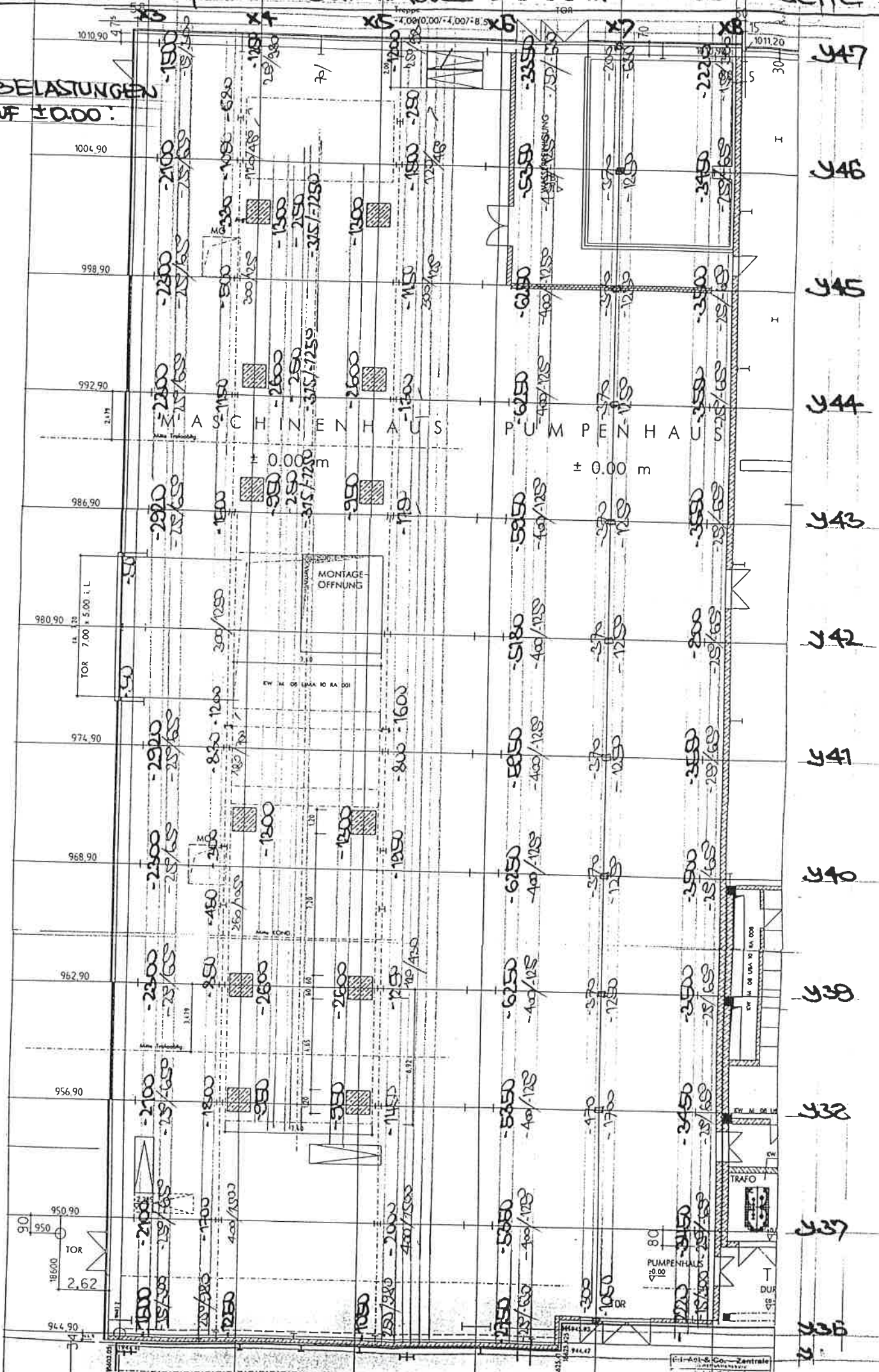






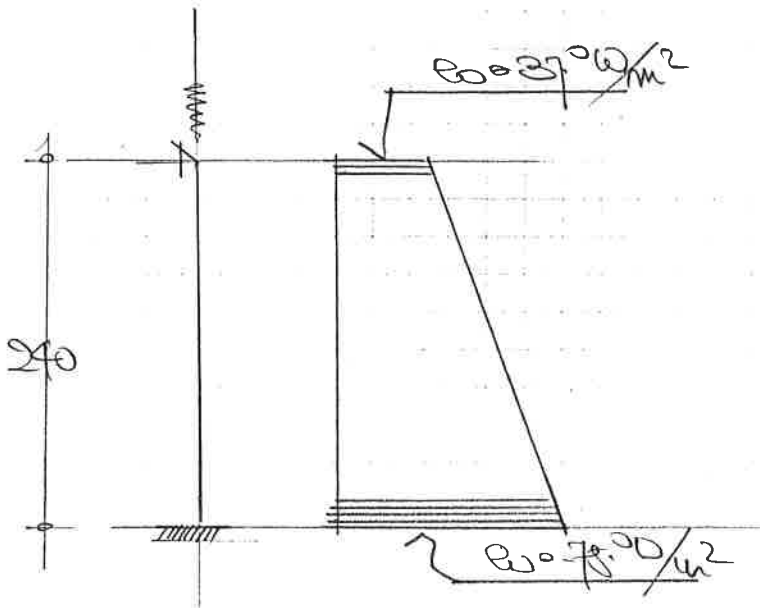


2) BELASTUNGEN
MF ±0.00:



MASCHINELLE - GROBE - 7.5 cm, SCHNITT



MASCHINENHAUE GROBE-TEILM.BERECHNUNG DER GRUNDWÄNDE

$$\text{Leistung} = \frac{7 \times 37^2 + 8 \times 75^2}{12} \times 240^2 = 39.22 \text{ W/m}$$

$$W = 240 \times 0.45 \times 25^2 - 7 \times 1.5 \times 25^2 = 54.00 \text{ W/m}$$

BERECHNUNG DES STÜB

$$d = D40$$

$$h = D85$$

$$p = 1.00$$

$$m = 39.22 + 0.15 \times 54.00 = 47.86 \text{ W/m}$$

$$\text{Stübe} = \frac{7.75 \times 47.86}{7.2 \times 0.9 \times 0.85} - \frac{1.71 \times 54.00}{42.00}$$

$$= 6.15 - 2.25$$

$$= 3.90 \text{ m}^2/\text{m}$$

MASSENDE RY DER TRE-
NACHFÜR FÜR WERTE TRAGEN!

SKO-ENERGO

SEITE: 113
5/91

RIßBREITE $w_{cr} = 0.25 \text{ mm}$

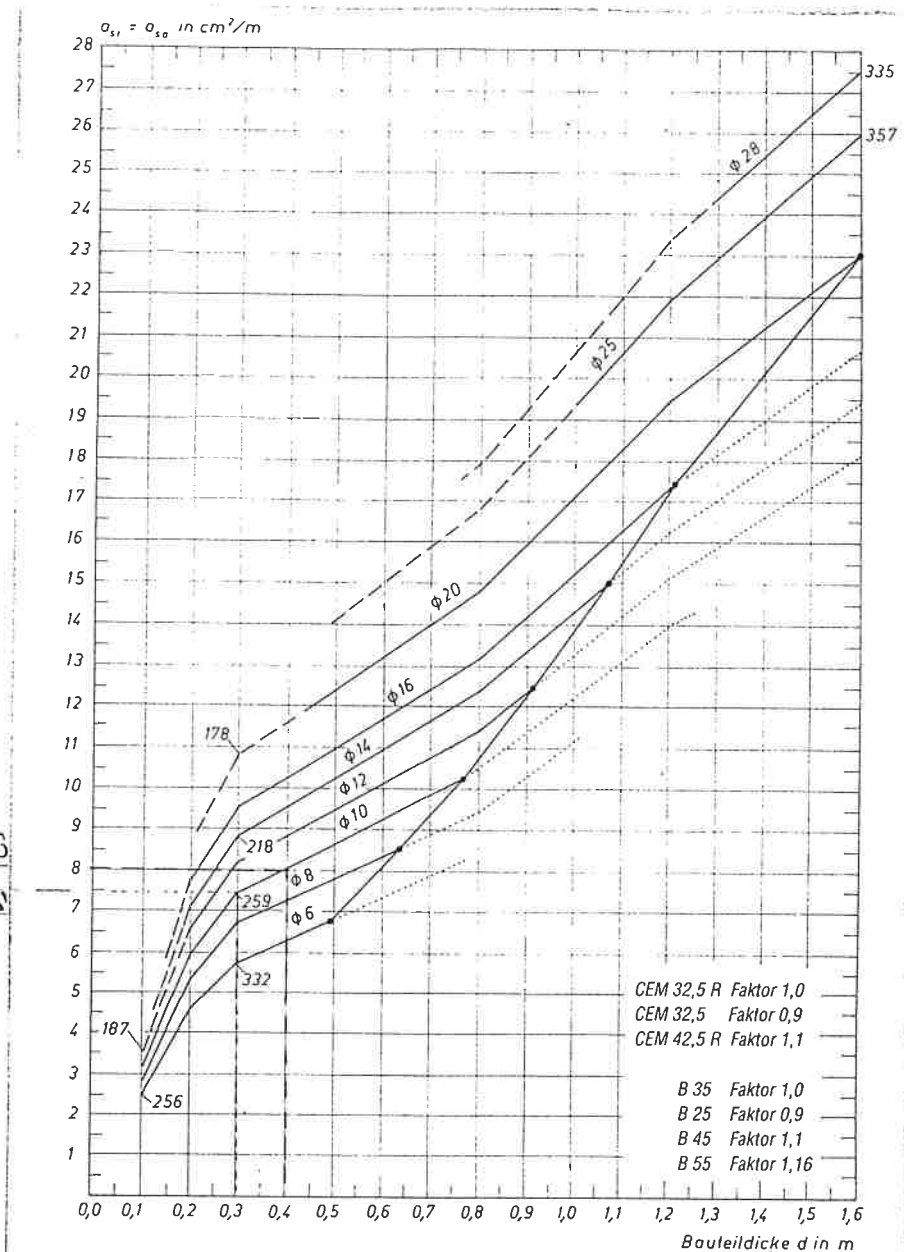


Bild 8.25: Bewehrung zur Beschränkung der Rißbreite auf einen rechnerischen Wert von $w_{cr} = 0.25 \text{ mm}$ bei zentrischem Zwang aus Abfließen der Hydratationswärme für eine Betondeckung von 3 cm entsprechend Heft 400 des DAfStb (nach Günter Meyer) [76]

159

RIßBREITE $w_{cr} = 0.25 \text{ mm}$

Stange $d = 40 \text{ mm}$ BEW: $\sigma_{st} = \sigma_{s0} = 8.00 \text{ cm}^2/\text{m}$ ASU: $\phi 10/10 \#$

Stange $d = 20 \text{ mm}$ BEW: $\sigma_{st} = \sigma_{s0} = 7.50 \text{ cm}^2/\text{m}$ ASU: $\phi 10/10 \#$

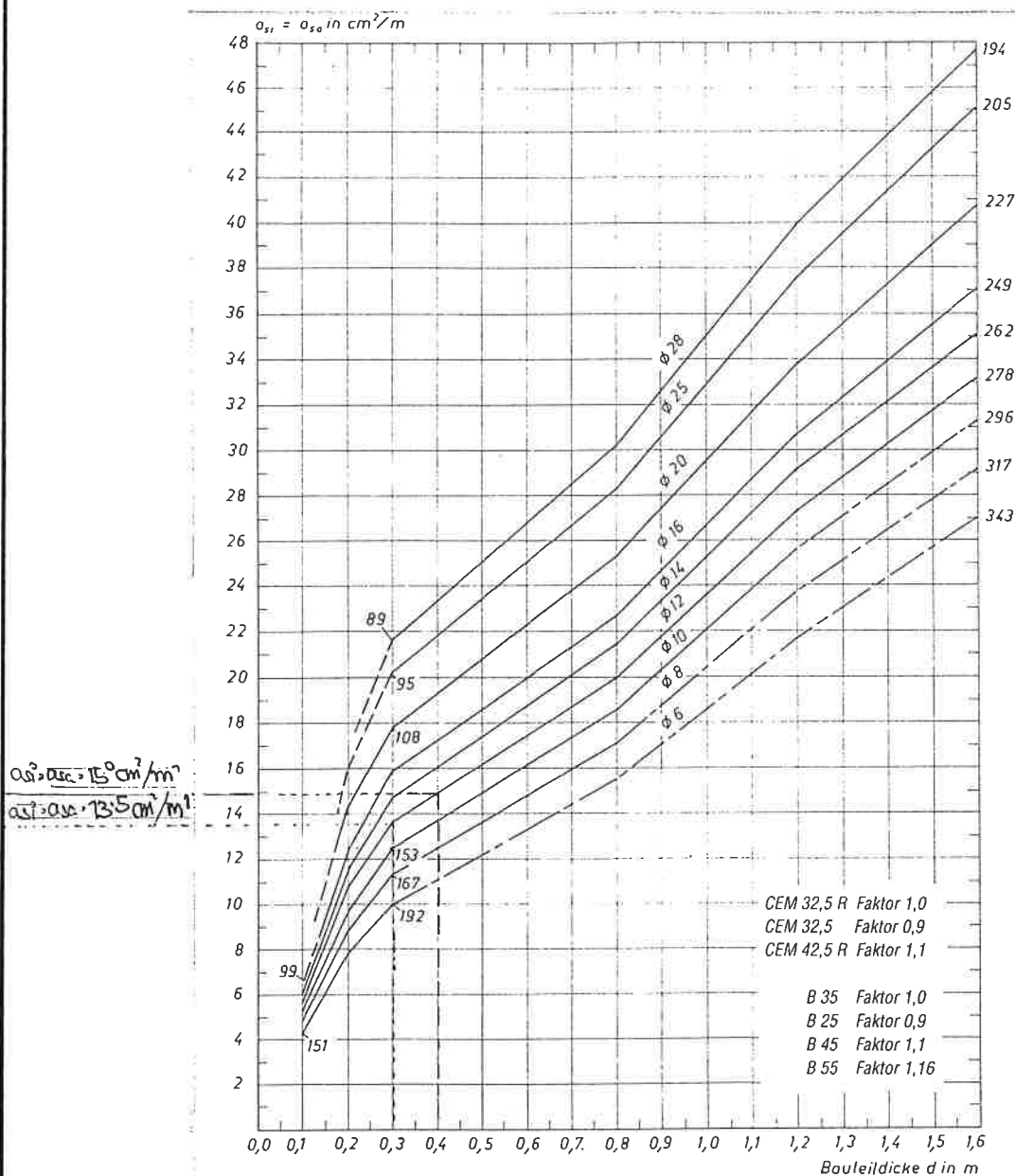
RISSBREITE $w_{cal} = 0,10 \text{ mm}$!BERECHNUNG DER WANDERSTRECKE
FÜR EINE "HEIßE WANGE":VERWENDETE LITERATUR G. LÖTMEYER
"HEIßE WÄNNE EINFACH UND SICHER" BETON-VERLAG

Bild 8.24: Bewehrung zur Beschränkung der Rißbreite auf einen rechnerischen Wert von $w_{cal} = 0,10 \text{ mm}$ bei zentrischem Zwang aus Abfließen der Hydratationswärme für eine Betondeckung von 3 cm entsprechend Heft 400 des DAfStb (nach Günter Meyer) [76]

STÜTZE X7/437 :

$$N^{\text{ex}} \sim 200 \text{ kN}$$

STÜBTAGMESSUNG 70x70 :

$$L_w \sim 400 \text{ cm}$$

$$\lambda^0 = \frac{400}{0.88 \times 70} = 19.77 \quad \text{---} \quad \lambda_{cr} = 70$$

--- MAßGE SCHLANKHEIT !

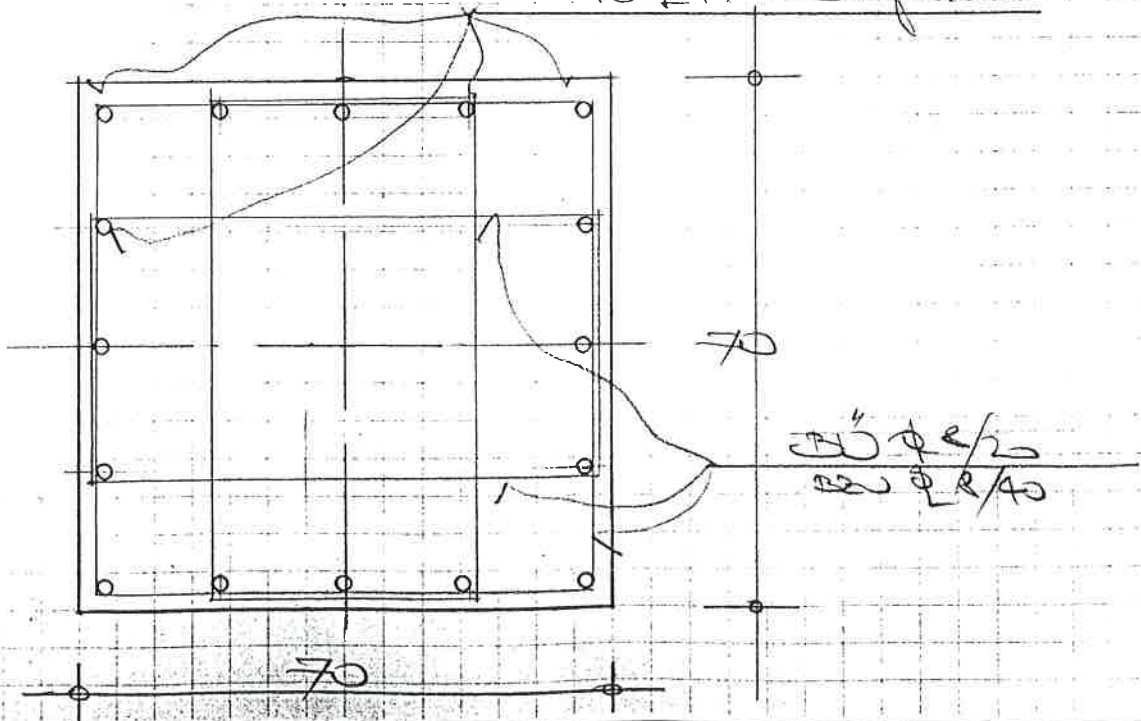
$$N \cdot N_{\text{BADS}} = \frac{1}{2.10} \times \{ A_b \times \beta_b + A_s \times \beta_s \}$$

$$= \frac{1}{2.10} \times \{ 0.70^2 \times 23 \times 10^3 + 16 \times 7.84 \times 42 \cdot \infty \}$$

$$= 5858.47 \text{ kN} \gg \text{VORH N}$$

BEDECKUNGSAUFBAU :

--- 16 $\pm$ 14 Längsbew.



GRUBE AUF -7.50m BEWEHRUNG

BETON Bn 35 STM

KOALESZENZABSCHIEDER
NG3 MIT INTEGRIERTEM
SCHLAMMFANG

STÜBE 7x70: 16 $\Phi 14$ Längsbew.

16 $\Phi 8/10$ bzw. $\Phi 8/40$

21.81
PUMPENSUMPF -7,70m

KS -4.80

INNEN- u. AUSSEN-
ARBEITSFUGENBAND

NAHTBEO. JE NACH TRÄGER. 10

für $w_{cal} = 0.10 \text{ mm}$ $a+l = 15 \text{ cm}^2/\text{m} \#$

für $w_{cal} = 0.25 \text{ mm}$ $a+l = 8 \text{ cm}^2/\text{m} \#$

7.50
-7.50

INNEN- u. AUSSEN-
DEHNFUGENBAND

GRUBE -7,50m

BODENPLATTE D=120cm OK -7.50

1.34

TRUK -1.25